
PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG)



ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG-PROJET]

SECTION 3: Schémas Directeurs

SOLEUVRE 13 « Rue d'Oberkorn » (SD-So13)

Vote du conseil communal le 11 janvier 2019

27 avril 2018



Zeyen+Baumann sàrl
9, rue de Steinsel
L-7254 Bereldange

T +352 33 02 04
F +352 33 28 86
www.zeyenbaumann.lu

1. Identification de l'enjeu urbanistique et les lignes directrices majeures

Prémices

Développer un projet d'habitation sur des terrains libres, potentiellement contaminés, à proximité des voies de chemin de fer.

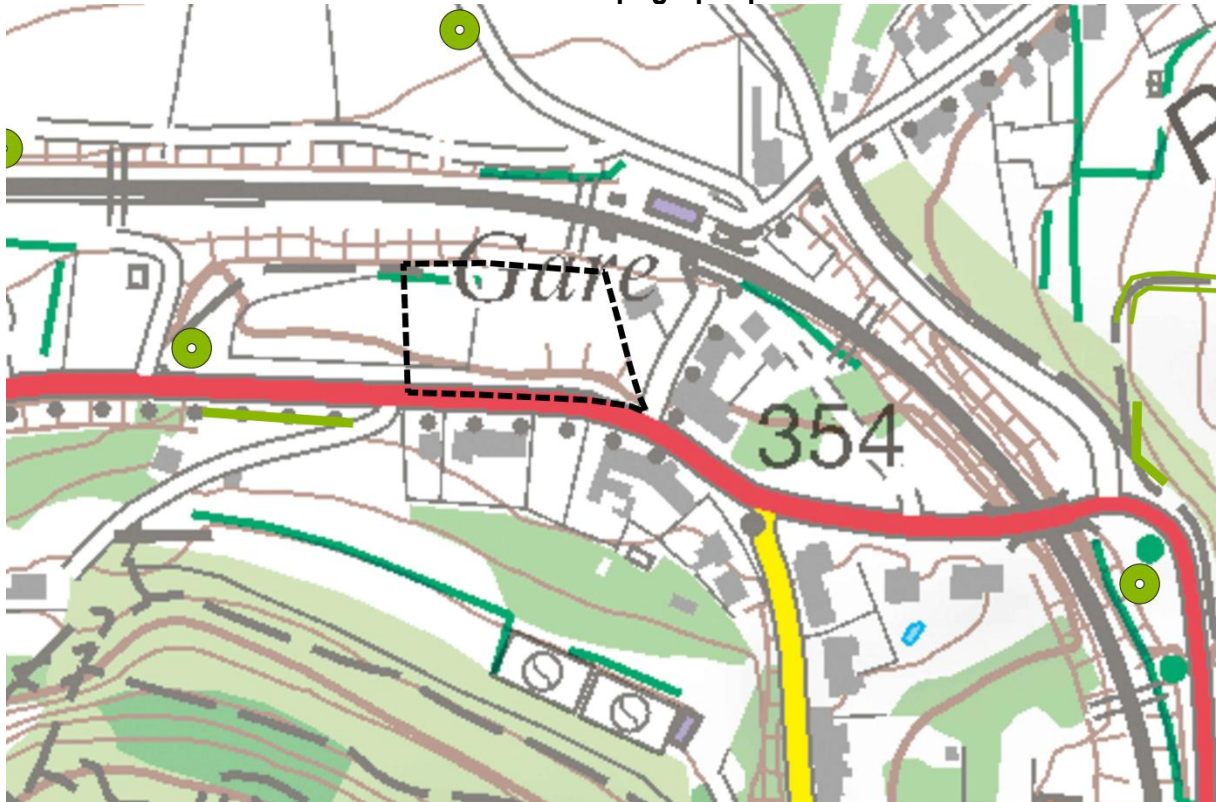
Caractéristiques du site

- » **Situation:** localité de Soleuvre.
- » **Superficie du PAP NQ:** 0,52ha (*Administration du Cadastre et de la Topographie (ACT), PCN exercice 2018*)
- » **Topographie:** pente de 9 %, montant du Nord vers le Sud.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales isolées, jumelées, en bande, commerces et services de proximité.
- » **Accessibilité:** rue d'Oberkorn (N 31).
- » **Transports publics:** gare et arrêt de bus « Belvaux – Soleuvre » à 200 mètres.
- » **Végétation:** jardins potagers.



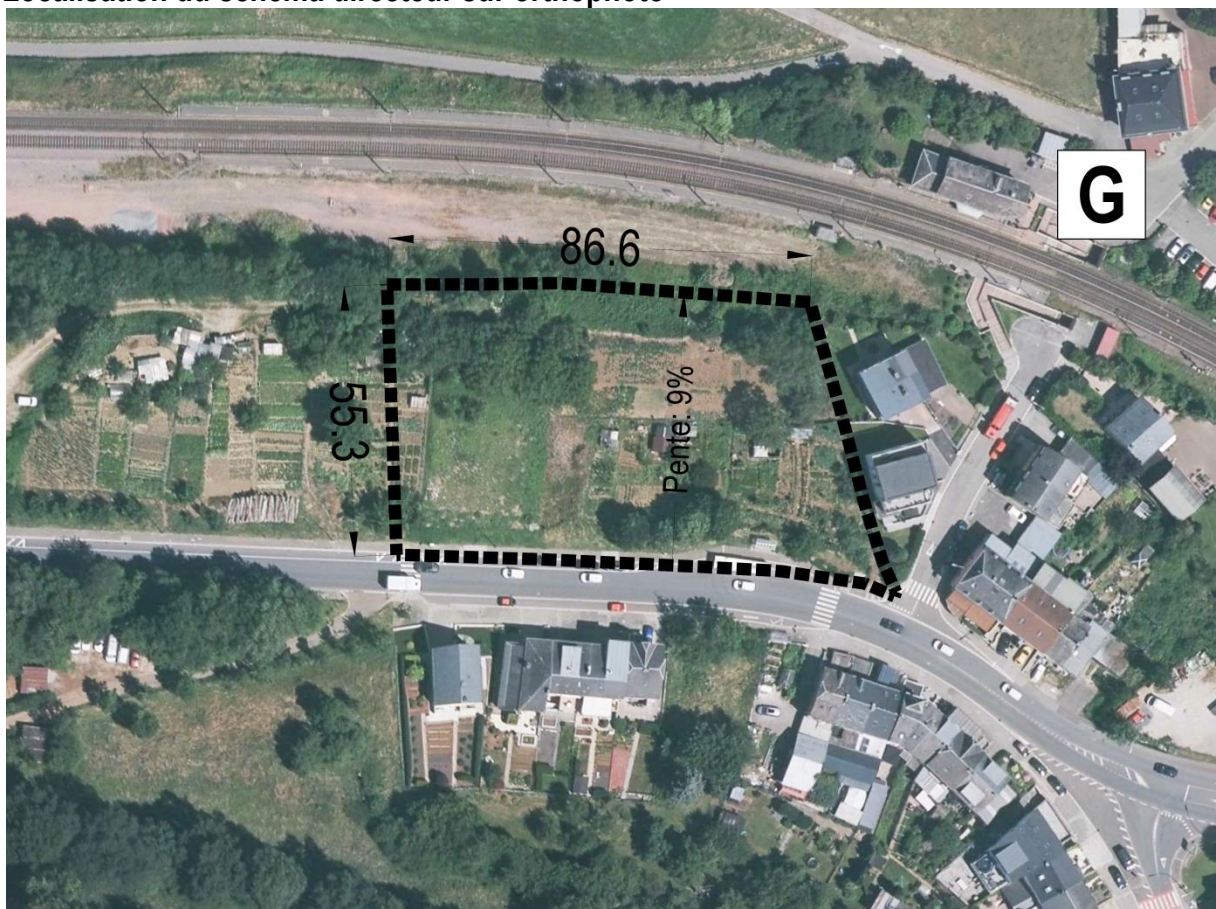
Vues sur le site depuis la rue d'Oberkorn

Localisation du schéma directeur sur carte topographique



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2013

Localisation du schéma directeur sur orthophoto



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, Orthophotos digitales 2018

Défis urbains – Objectifs visés

Situation

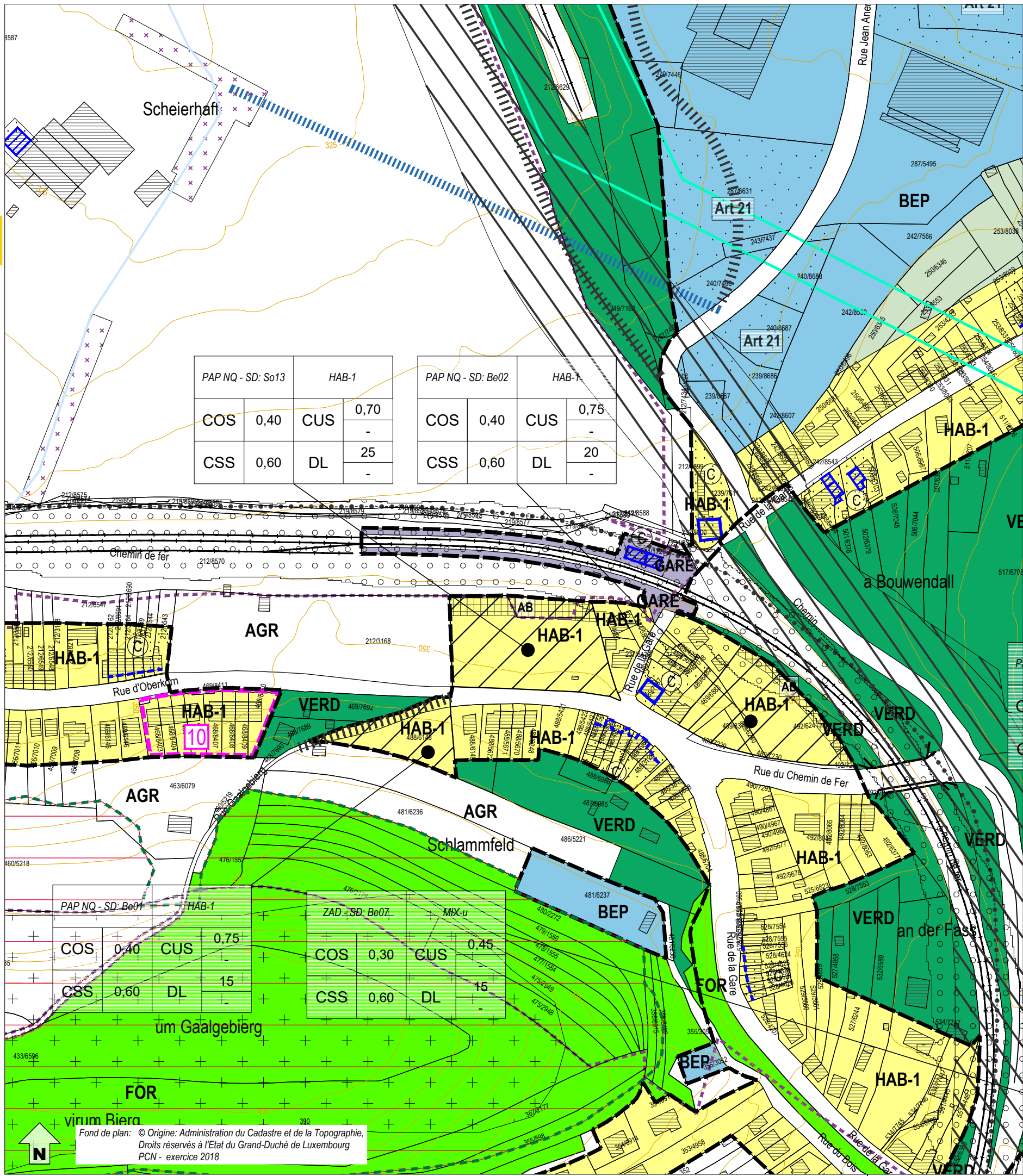
- » Développer des terrains de moyenne envergure, situés au sein de la localité de Soleuvre à la périphérie du périmètre d'agglomération, adjacent aux voies de chemin de fer, déjà desservis par les réseaux techniques et à proximité des transports collectifs.

Urbanisme

- » Développer un projet d'habitation contemporain qui propose de nouveaux types d'habitation moins consommateurs de terrain, une implantation optimale et une grande qualité des espaces libres.
- » Développer un concept urbanistique qui tient compte de la proximité des voies de chemin de fer.
- » Proposer une densité d'habitation en phase avec la localisation du site (desserte routière, transport en commun, capacité des infrastructures techniques,...).
- » Favoriser l'utilisation active et passive des énergies renouvelables.

Servitudes urbanistiques

- » Le concept d'aménagement de ces terrains doit tenir compte des servitudes urbanistiques et des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG.
- » Des mesures anti bruit sont à prévoir.
- » Au vue d'un potentiel risque de pollution des sols, une étude des sols est à réaliser préalablement à l'élaboration du projet de PAP NQ.
- » Une zone tampon pour garantir la transition entre l'infrastructure ferroviaire (et les nuisances engendrées) et la zone d'habitation est nécessaire.
- » D'après le « Plan de zones archéologiques » élaboré par le Centre National de recherches archéologiques (CNRA), le site est considéré comme « Terrains avec des vestiges archéologiques connus ». Avant tout projet d'aménagement, le CNRA est à contacter pour la réalisation d'éventuels sondages.



PAP NQ - SD: So13		HAB-1	
COS	0,40	CUS	0,70
CSS	0,60	DL	25

PAP NQ - SD: Be02		HAB-1	
COS	0,40	CUS	0,75
CSS	0,60	DL	20

PAP NQ - SD: Be01		HAB-1	
COS	0,40	CUS	0,75
CSS	0,60	DL	15

ZAD - SD: Be07		MIX-u	
COS	0,30	CUS	0,45
CSS	0,60	DL	15

Parcelle cadastrale / immobilier (1)

HAB-1

Zone d'habitation 1

HAB-2

Zone d'habitation 2

HAB-2-s

Zone d'habitation 2 destinée à des logements pour séniors

MIX-u

Zone mixte urbaine

MIX-v

Zone mixte villageoise

BEP

Zone de bâtiments et d'équipements publics

GARE

Zone de gares ferroviaires et routières

REC-ep

Zone de sport et de loisir - espace public

REC-dc

Zone de sport et de loisir - dressage pour chien

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

PAP NQ / ZAD - Réf. SD	Dénomination de la ou des zones
COS max.	CUS max.
CSS max.	DL max.

Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"

Délimitation de la zone verte

AGR

Zone agricole

FOR

Zone forestière (3)

PARC

Zone de parc public

VERD

Zone de verdure

PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur

Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier" (PAP NQ)

Zone d'aménagement différé - PAP NQ

Zone de servitude "urbanisation"

IP	Servitude "urbanisation - intégration paysagère"
EN	Servitude "urbanisation - élément naturel"
CE	Servitude "urbanisation - cours d'eau"
CV	Servitude "urbanisation - coulée verte"
CH	Servitude "urbanisation - chiroptère"
R	Servitude "urbanisation - rétention"
AB	Servitude "urbanisation - anti-bruit"
ST	Servitude "urbanisation - aire de stockage"
BO	Servitude "urbanisation - Belval-Ouest"

Secteur et éléments protégés de type "environnement construit"

Bâtiment protégé (4)

Gabarit protégé (4)

Alignement protégé (4)

Élément protégé Belval (4)

Secteur protégé de type "environnement naturel et paysage"

Couloir pour projets routiers et transports en commun (14)

Couloir pour projets de mobilité douce

Couloir pour projets de conduite SES

Couloir pour projets d'écoulement des eaux pluviales

Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées (15)

Zone de risques d'éboulements miniers (13)

Zone de bruit ≥ 70dBA (5)

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions spécifiques relatives:

à l'aménagement du territoire

Zone industrielle à caractère national "Haneboesch" à Differdange / Sanem (6)

Plans directeurs sectoriels, projet 2018

à la protection des sites et monuments nationaux

Immeubles et objets classés monuments nationaux (10)

à la protection de la nature et des ressources naturelles

Zone protégée d'intérêt national - RGD (7) (Zone centrale / zone tampon)

Zone protégée d'intérêt national - DIG (8) (Zone centrale / zone tampon)

Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Habitats (9)

Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection oiseaux (9)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

Habitats d'espèces protégées Art 17+21 (relevé non exhaustif) (11)

Terrains avec des vestiges archéologiques inscrits à l'inventaire supplémentaire, classés monument national ou en cours de classement (12)

Lignes ferroviaires (3)

Circulation et stationnement

Tracé réservé aux transports en commun - BHNS, Bus, tram et autres

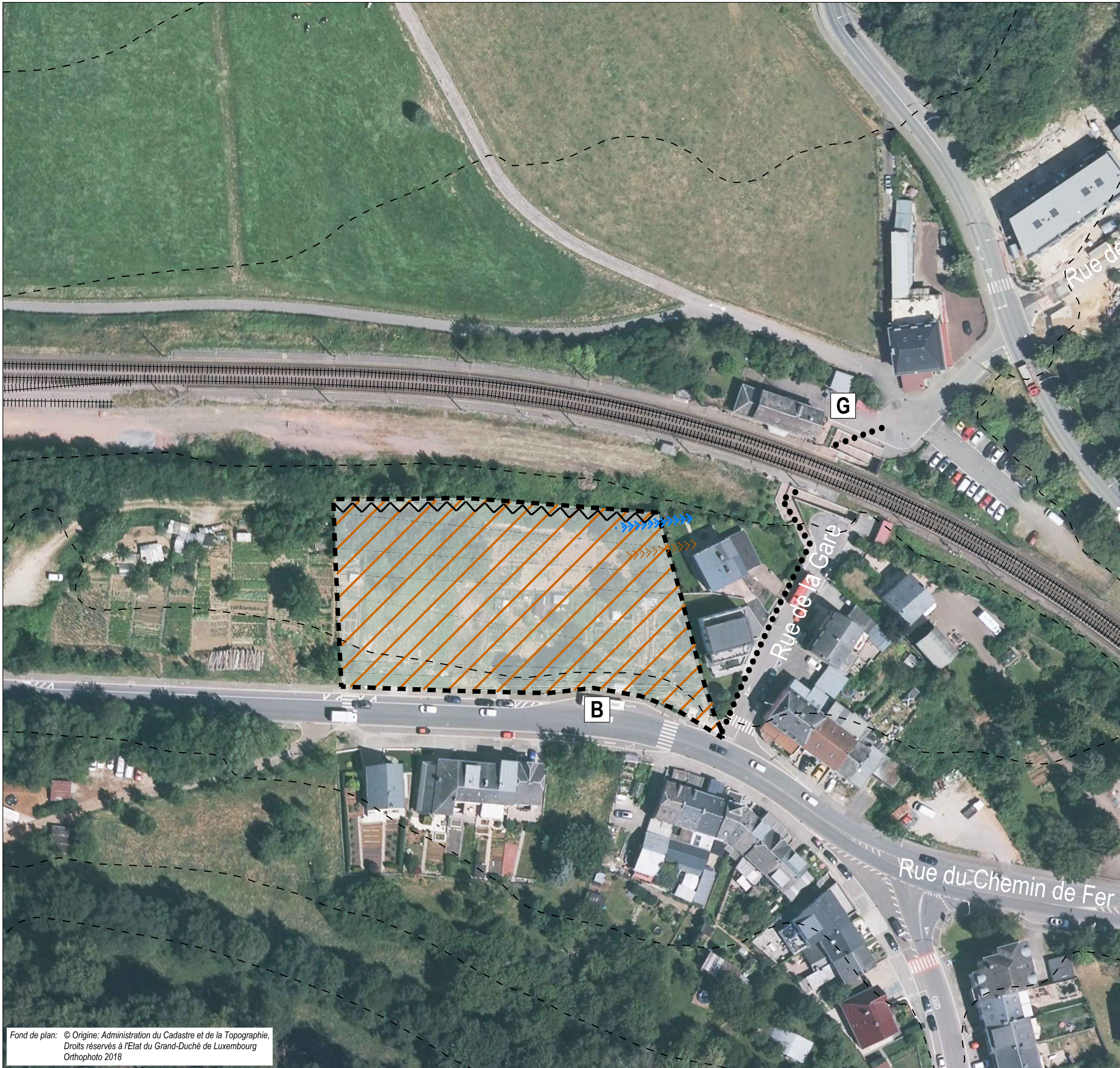
Limite de la commune

Conduites électriques aériennes (3)

Cours d'eau / Eaux stagnantes (3)

Pistes cyclables nationales existantes / projetées

Limite d'état



--- délimitation du schéma directeur
- - - courbes de niveaux du terrain existant

Concept de développement urbain

Programmation urbaine / Répartition sommaire des densités

logement
commerce / services
artisanat / industrie
équipements publics / loisir / sport

faible moyenne forte densité

Espace public

espace minéral cerné / ouvert
espace vert cerné / ouvert
Centralité
Elément identitaire à préserver
Mesures d'intégration spécifiques

Séquences visuelles

axe visuel
seuil / entrée de quartier, de ville, de village

Concept de mobilité et concept d'infrastructures techniques

Connexions
réseau routier (interquartier, intraquartier, de desserte locale)
mobilité douce (interquartier, intraquartier)
zone résidentielle / zone de rencontre
chemin de fer

Aire de stationnement

parking couvert / souterrain
P Pp parking public / privé
B G Transport en commun (arrêt d'autobus / gare et arrêt ferroviaire)

Infrastructures techniques

axe principal pour l'écoulement et la rétention des eaux pluviales
axe principal du canal pour eaux usées

Concept de mise en valeur des paysages et des espaces verts intra-urbains

coulée verte
biotopes à préserver

Etude préparatoire du PAG

Schéma directeur - So13

ZB ZEYEN BAUMANN
Zeyen+Baumann sàrl
9, rue de Steinsel
L-7254 Bereldange
T+352 33 02 04
F+352 33 28 86
www.zeyenbaumann.lu

Soleuvre
échelle 1:1.000
11 janvier 2019

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

Le site est à développer en projet d'habitation caractérisé par des maisons unifamiliales majoritairement. Une petite maison plurifamiliale peut être envisagée.

Des mesures anti bruit sont à prévoir, elles sont notamment à traduire par l'aménagement d'une zone tampon pour garantir la transition entre l'infrastructure ferroviaire (et les nuisances engendrées) et la zone d'habitation. Au vue d'un potentiel risque de pollution des sols, une étude des sols est à réaliser préalablement à l'élaboration du projet de PAP NQ.

Les principes d'aménagement sont illustrés sur la partie graphique du schéma directeur.

b – Ordre de grandeur des surfaces à céder au domaine public

- » Le PAP NQ est situé aux abords d'une rue existante.
- » Le PAP NQ définira précisément les surfaces à céder pour utilité publique dans le cadre des 25% à céder.
- » Si le taux de cession est inférieur à 25%, les éventuelles indemnités compensatoires sont à régler dans le cadre de la convention relative à l'exécution du PAP NQ.

c – Localisation, programmation et caractéristiques des espaces publics

- » Pour la viabilisation de ce nouveau projet, des surfaces sont éventuellement à prévoir pour l'élargissement du trottoir et la réalisation de mesures anti bruit.
- » Dans le domaine public, les plantations sont à réaliser avec des essences adaptées aux conditions stationnelles.

d – Interfaces entre îlots et quartiers, notamment l'intégration, les gabarits, l'agencement des volumes

- » Le concept urbanistique doit proposer des constructions reprenant sensiblement le gabarit des constructions existantes environnantes, soit 2 niveaux avec combles ou étage en retrait et des profondeurs de 15,0 mètres maximum au rez de chaussée et de 12,0 mètres maximum aux étages supérieurs.
- » Une zone tampon, sous forme de plantations notamment, pour garantir la transition entre l'infrastructure ferroviaire et la zone d'habitation est nécessaire.

e – Centralités, notamment les fonctions, les densités, les espaces publics

- » Il s'agit d'un projet à vocation résidentielle principalement.

f – Représentation schématique du degré d'utilisation du sol

HAB-1					
COS	max.	0,40	CUS	max.	0,70
				min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	25
				min.	-

COS: Coefficient d'occupation du sol – le rapport entre la surface d'emprise au sol des constructions et la surface du terrain à bâtir net

CUS: Coefficient d'utilisation du sol – le rapport entre la somme des surfaces construites brutes de tous les niveaux et la surface totale du terrain à bâtir brut

CSS: Coefficient de scellement du sol – le rapport entre la surface de sol scellée et la surface du terrain à bâtir net

DL: Densité de logement – le rapport entre le nombre d'unités de logement et le terrain à bâtir brut

C'est sur la base d'un mesurage cadastral que le degré d'utilisation du sol exact pourra être défini. Toutefois, selon le PCN (*ACT, PCN exercice 2018*), en considérant que le PAP NQ a une superficie de 0,52 ha, avec une densité brute de 25 logements par hectare, il y a un potentiel de 13 nouveaux logements.

g – Typologie et mixité des constructions

- » Ce nouveau quartier d'habitation peut être caractérisé par une mixité de maisons unifamiliales et d'une maison plurifamiliale.
- » Les constructions unifamiliales sont à implanter de préférence en bande ou jumelée, afin de réduire la consommation de terrain.
- » Le concept urbanistique doit garantir une majorité des logements dans une maison unifamiliale, soit plus de 60%.
- » Les maisons plurifamiliales doivent être de taille raisonnable et proposer un concept architectural qui garantit un bon cadre de vie (appartements bi-orientés, locaux collectifs, éclairage naturel des parties communes, espaces libres de qualité, (...)).
- » La part minimale de la surface construite brute à réserver à l'habitation ne peut être inférieure à 90%.
- » Une personne peut exercer sa profession à l'intérieur de sa résidence principale à condition que la surface brute exploitable ne dépasse 30 m².
- » Le gabarit et l'implantation des constructions seront précisés dans le concept urbanistique et architectural du PAP NQ.
- » Le nouveau quartier doit garantir la meilleure orientation possible des logements et favoriser des constructions à haut rendement énergétique.

h – Mesures destinées à réduire l'impact négatif des contraintes existantes et générées

Nuisances sonores

- » Des mesures d'atténuation sont à prévoir, notamment à la périphérie Nord du PAP NQ donnant sur les voies de chemin de fer, par le biais d'une architecture adaptée. D'autres mesures pourront être définies dans le cadre du PAP NQ.

Autres

- » Au vue d'un potentiel risque de pollution des sols, une étude des sols est à réaliser préalablement à l'élaboration du projet de PAP NQ.
- » Le concept d'aménagement de ces terrains doit tenir compte des servitudes urbanistiques et des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG.

i – Axes visuels à conserver, séquences visuelles et seuils d'entrée

- » Aucun axe visuel n'est à prévoir.

j – Eléments identitaires bâtis à sauvegarder respectivement à mettre en évidence

- » D'après le « Plan de zones archéologiques » élaboré par le Centre National de recherches archéologiques (CNRA), le site est considéré comme « Terrains avec des vestiges archéologiques connus ». Avant tout projet d'aménagement, le CNRA est à contacter pour la réalisation d'éventuels sondages.

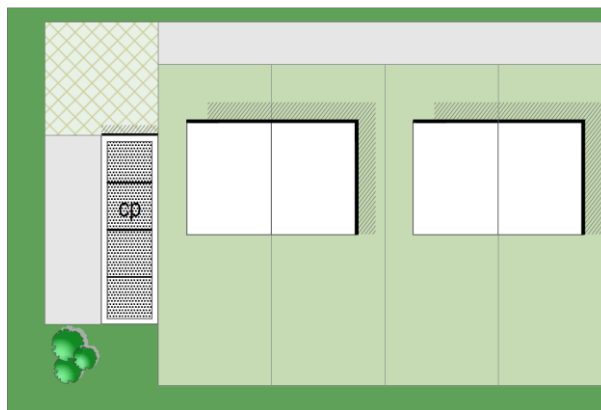
3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

a – Accessibilité et réseau de voiries

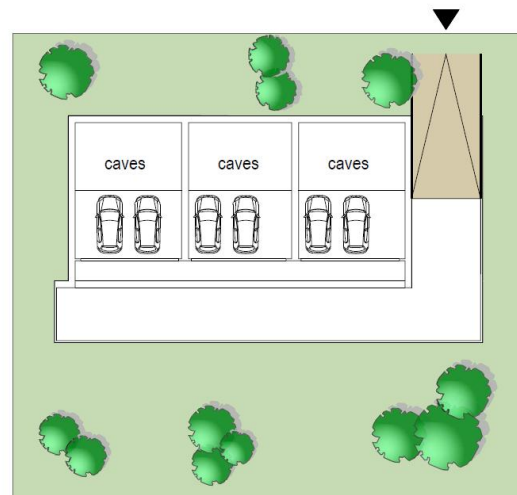
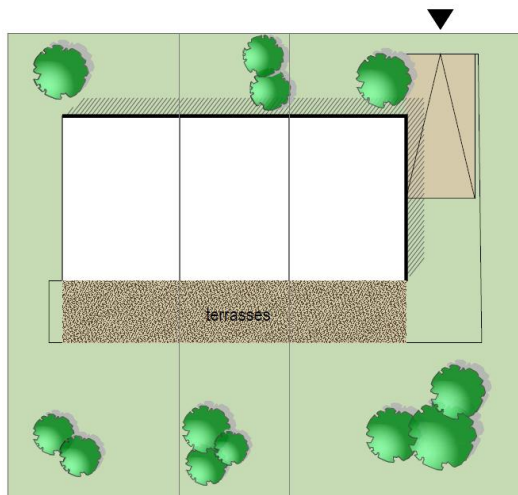
- » Ces terrains sont directement desservis par la rue d'Oberkorn (N31).

b – Concept de stationnement

- » Le nombre d'emplacements de stationnement à prévoir est défini dans la partie écrite du PAG.
- » Pour réduire l'effet visuel négatif de la succession de rampes d'accès aux garages individuels dans le cas de maisons en bande, il est préférable de proposer des car-port groupés à l'entrée des ensembles d'habitation ou de prévoir l'aménagement de garages individuels au sous sol, avec un accès collectif.



Exemple de garages ou car-ports privés regroupés en site propre



Exemple de garages aménagés au sous-sol à l'intérieur de maisons unifamiliales en bande, avec un accès collectif

- » Le PAP NQ devra définir le nombre d'emplacements de stationnement pour visiteurs.

c – Accès au transport collectif

- » L'arrêt d'autobus le plus proche, « Belvaux – Soleuvre », sur la rue d'Oberkorn (N 31) est situé à 200 mètres du site (distance parcourue).
- » La gare de « Belvaux – Soleuvre » se situe à proximité immédiate du site.

d – Infrastructures techniques majeures, notamment l'évacuation des eaux pluviales

- » La révision annuelle du concept d'assainissement de la commune est en cours de finalisation. Les détails relatifs aux restrictions concernant l'évacuation des eaux pluviales et des eaux usées seront à consulter dans ce rapport.
- » Le concept d'approvisionnement en eau potable de la commune est en cours de finalisation. Les détails relatifs aux restrictions concernant l'approvisionnement en eau potable seront à consulter dans ce rapport.
- » La capacité de l'ensemble des réseaux techniques nécessaires à la viabilisation du site devra être analysée au cas par cas avec la commune et les différents fournisseurs de réseaux dans le cadre du PAP NQ.
- » Les concepts relatifs à la planification des réseaux d'approvisionnement et d'assainissement, et à la gestion des eaux pluviales sont à discuter au cas par cas avec les services compétents de la Commune et l'Administration de la Gestion des Eaux.

- » Concernant l'évacuation des eaux usées, elles doivent être acheminées dans le réseau existant (canalisation eaux mixtes) dans la rue de la Gare.
- » Vu l'impossibilité d'acheminer les eaux pluviales vers un cours d'eau existant, l'évacuation des eaux pluviales doit se faire après rétention par un système séparatif sur site vers la canalisation pour eaux mixtes existante dans la rue, sous réserve d'acceptation de cette solution par l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE).
- » Le PAP NQ doit veiller à l'intégration dans le concept urbanistique des infrastructures pour l'évacuation des eaux pluviales et définira précisément l'emplacement du bassin de rétention.

4. Concept paysager et écologique

a – Intégration au paysage

- » Des mesures d'atténuation et d'intégration paysagère, respectivement une zone tampon pour garantir la transition entre l'infrastructure ferroviaire et la zone d'habitation, sont à prévoir à la périphérie Nord du projet donnant sur le paysage, sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ.
- » Le concept architectural et les aménagements prévus en limite de propriété postérieure doivent garantir une intégration vis-à-vis du paysage ouvert.
- » Le concept d'aménagement de ces terrains doit tenir compte des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG.

b – Coulées vertes et maillage écologique

- » Aucune coulée verte n'est prévue.

c – Biotopes à préserver et Habitats

- » Il n'y a aucun biotope à préserver sur les terrains concernés par ce schéma directeur.

5. Concept de mise en œuvre

a – Programme de réalisation du projet

Le PAP NQ doit être réalisé en concertation avec les différents services et administrations concernés :

- » les services de la Commune de Sanem,
- » l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE),
- » l'Administration des ponts et chaussées,
- » le Ministère de l'Environnement,
- » les fournisseurs de réseaux,
- » la Cellule d'évaluation de la commission d'aménagement,
- » le Centre Nationale de recherches archéologiques (CNRA).

Les autorisations nécessaires doivent être demandées auprès des administrations et services compétents.

D'autres administrations et services pourront être consultés en fonction du projet.

b – Faisabilité

- » Le(s) propriétaire(s) devra(ont) proposer un projet d'aménagement particulier cohérent avec le présent schéma directeur.
- » Si le taux de cession est inférieur à 25%, les éventuelles indemnités compensatoires sont à régler dans le cadre de la convention relative à l'exécution du PAP NQ.
- » Au vue d'un potentiel risque de pollution des sols, une étude des sols est à réaliser préalablement à l'élaboration du projet de PAP NQ.
- » D'après le « Plan de zones archéologiques » élaboré par le Centre National de recherches archéologiques (CNRA), le site est considéré comme « Terrains avec des vestiges archéologiques connus ». Avant tout projet d'aménagement, le CNRA est à contacter pour la réalisation d'éventuels sondages.

c – Phasage de développement et délimitation des plans d'aménagement particulier

- » Le site concerné par le présent schéma directeur pourra faire l'objet d'un seul PAP « nouveau quartier ».
- » Ce projet doit être réalisé en une phase.
- » Le phasage peut être détaillé dans le cadre de la convention relative à l'exécution du PAP.NQ.

6. Bibliographie

Avant-projet de plan directeur sectoriel Logement, Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire _ DATer / Ministère des Classes moyennes, du Tourisme et du Logement, 2009

http://www.dat.public.lu/publications/documents/avant_projet_plan_sectoriel_logement/av_proj_ps_logement.pdf

Landschaftsgerechte und ökologische Wohnbaugebiete, Ministère de l'Environnement, Administration des Eaux et Forêts, Arrondissement Sud de la Conservation de la Nature, mars 2007

http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/publications/Landschaftsgerechte_und_Oekologische_Wohnbaugebiete/landschaftsgerechte_und_oekologische_Wohngebiete.pdf

Les espaces publics et collectifs, Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire, 2005

http://www.miat.public.lu/publications/amenagement_communal/espaces_publics_collectifs/espaces_publics.pdf

Nature et construction, Recommandations pour l'aménagement écologique et l'entretien extensif le long des routes et en milieu urbain, Ministère du Développement Durable et des Infrastructures, juin 2013

http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/publications/nature_et_construction/PDF_nature_construction.pdf

Leitfaden : Naturnahe Anlage und Pflege von Parkplätzen, Administration des Eaux & Forêts, Service de la Conservation de la Nature, 2008

http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/publications/naturnahe_anlage_parkplaetzen/Brochure_naturnahe_anlage_parkplaetzen.pdf

Leitfaden zum Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten Luxemburgs, Administration de la Gestion de l'Eau

http://www.eau.public.lu/publications/brochures/Regenwasserleitfaden/Leitfaden_pdf.pdf

http://www.eau.public.lu/publications/brochures/Regenwasserleitfaden2/Leitfaden_2013_pdf.pdf

Renaturation des cours d'eau – Restauration des habitats humides, Ministère de l'Environnement & Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire, avril 2008

http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/publications/renaturation_habitats_humides/Renaturation_des_cours_d_eau_-_restauration_des_habitats_humides_-_light.pdf