

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 **Schémas Directeurs**

SD n°L01a et L01b « rue du Vieux Moulin » à Lamadelaine

24 avril 2017



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

Caractéristiques du site

- » **Situation:** localité de Lamadelaine.
- » **Superficie du PAP NQ:** 0,15 ha (L01a) et 0,21 ha (L01b)
(Administration du Cadastre et de la Topographie, PCN exercice 2016)
- » **Topographie:** très faible pente, 2%.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales isolées, jumelées, en bande.
- » **Accessibilité:** rue du Vieux Moulin.
- » **Transports publics:** halte ferroviaire de Lamadelaine et arrêt de bus « Lamadelaine, Bei der Millen » entre 450 et 550 mètres maximum (distance parcourue).
- » **Végétation:** terres labourables.

Localisation du schéma directeur sur carte topographique

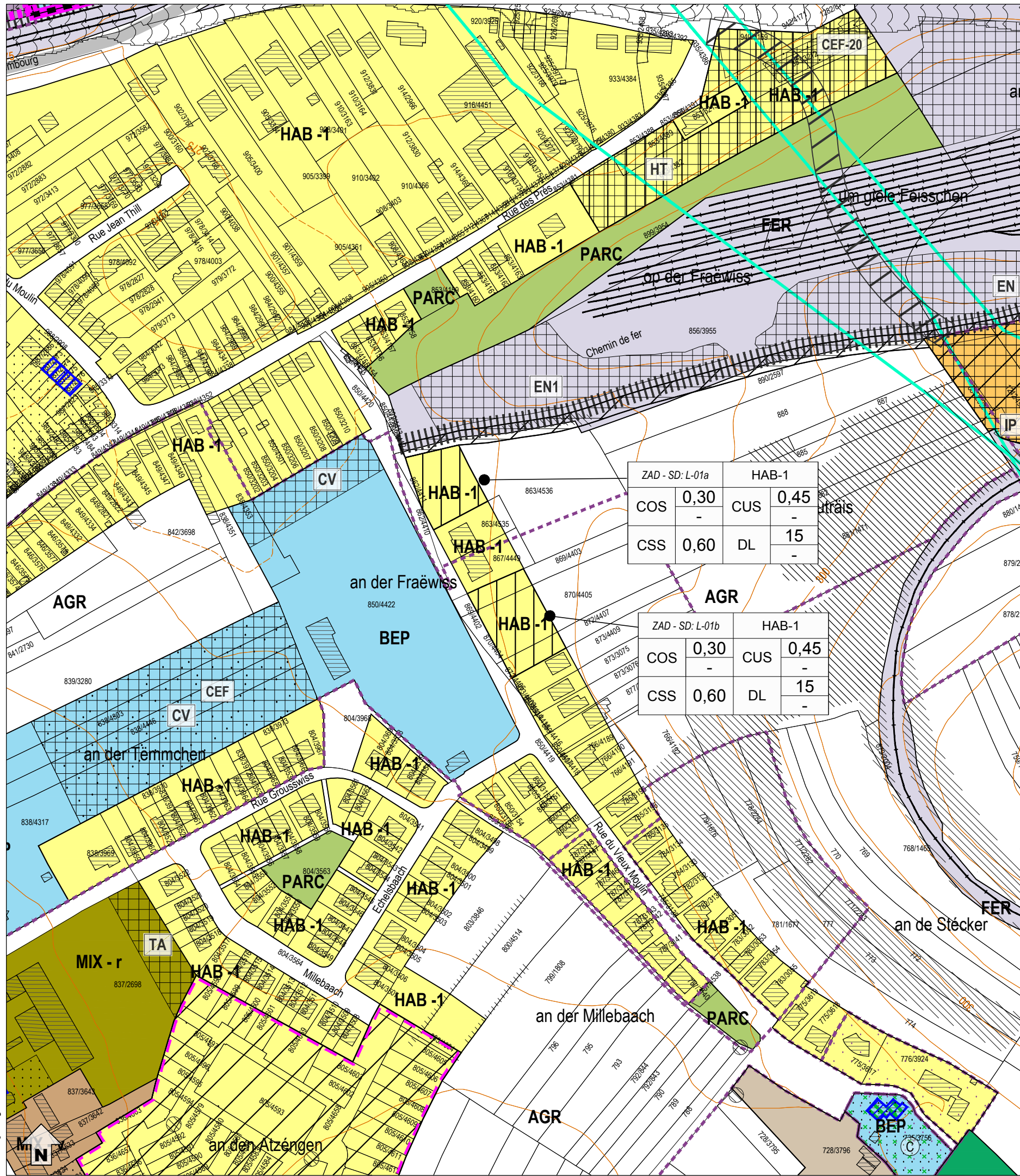


Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du schéma directeur sur orthophoto



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



ZAD - SD: L-01a		HAB-1	
COS	0,30	CUS	0,45
CSS	0,60	DL	15

ZAD - SD: L-01b		HAB-1	
COS	0,30	CUS	0,45
CSS	0,60	DL	15

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- HAB - 1 Zone d'habitation 1
- HAB - 2 Zone d'habitation 2
- MIX - u Zone mixte urbaine
- MIX - v Zone mixte villageoise
- MIX - r Zone mixte rurale
- BEP Zone de bâtiments et équipements publics

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

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

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

- ECO - c1 Zone d'activités économiques communale type 1
- ECO - r1 Zone d'activités économiques régionale type 1
- ECO - n Zone d'activités économiques nationale
- GARE Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières
- FER Zone spéciale du réseau ferroviaire
- REC-as Zone de sport et de loisirs avec séjour
- REC-ss Zone de sport et de loisirs sans séjour
- JAR Zone de jardins familiaux

Zones destinées à rester libres

- AGR Zone agricole
- FOR Zone forestière (11)
- PARC Zone de parc public
- VERD Zone de verdure

Zones superposées

- PAP PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur
- Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
- Zone d'aménagement différé
- Zone d'urbanisation prioritaire type I
- Zone de servitude "urbanisation"
 - IP Servitude "urbanisation - paysagère"
 - EN Servitude "urbanisation - élément naturel"
 - CH Zone de servitude "urbanisation - chiroptères"
 - E Zone de servitude "urbanisation - eau"
 - CV Servitude "urbanisation - coulée verte"
 - TA Zone de servitude "urbanisation - zone tampon"
 - GA Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement"
 - HT Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"
- Couloir pour projets routiers
- Couloir pour projets de mobilité douce
- Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
- Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
- Secteur protégé de type "environnement construit"
- Bâtiment protégé (9)
- petit patrimoine protégé (9)
- Zone de risques d'éboulements miniers (10)
- Zone de bruit (11)

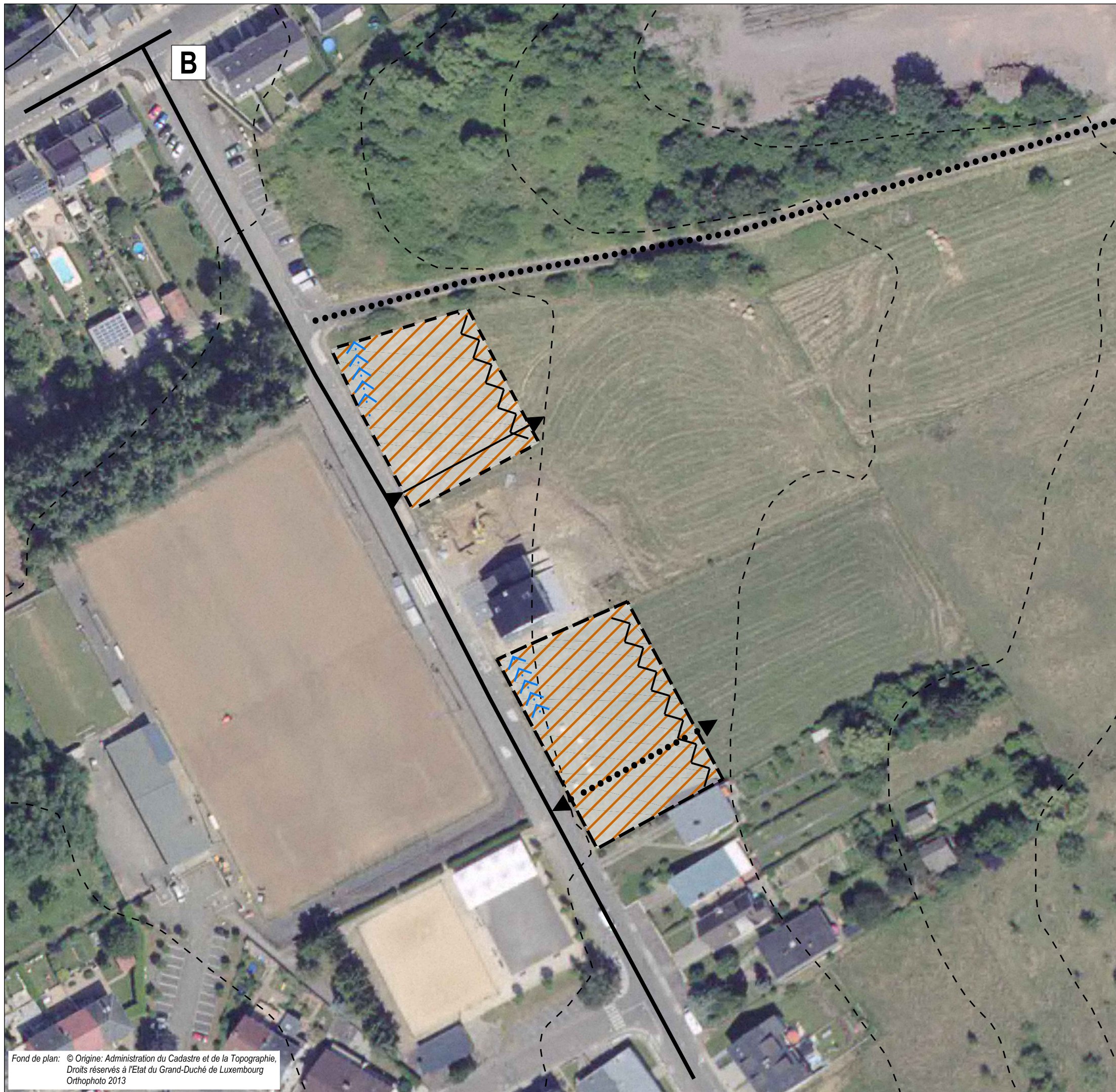
Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

- à l'aménagement du territoire
 - Limite PED (1)
 - Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13)
- à la protection de la nature et des ressources naturelles
 - Zone protégée d'intérêt national - RGD (2)
 - Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4)
 - Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5)
- à la protection des sites et monuments nationaux
 - Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)
 - Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

- Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)
- Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6)
- Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8)
- Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8)
- Conduites électriques aériennes (12)

- Limite de la commune
- 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
 - parking public / privé
 - 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

Fond de plan: © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie, Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg Orthophoto 2013

Etude préparatoire du PAG **pétange**
MOTIVATION COMMUNE

Schéma directeur: SD-L01a + L01b - "rue du Vieux Moulin" à Lamadelaine

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

échelle 1:1.000
24 avril 2017

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

Le chapitre du « concept de développement urbain » sera complété lorsque le statut de la zone d'aménagement différé sera levé.

g – Répartition sommaire des densités

L01a :

HAB-1					
COS	max.	0,30	CUS	max.	0,45
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	15
				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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 0,15 ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 15 logements par hectare, il y a un potentiel de 2 nouveaux logements.

L01b :

HAB-1					
COS	max.	0,30	CUS	max.	0,45
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	15
				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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 0,21 ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 15 logements par hectare, il y a un potentiel de 3 nouveaux logements.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

Le chapitre du « concept de mobilité et d'infrastructures techniques » sera complété lorsque le statut de la zone d'aménagement différé sera levé.

a – Connexions

- » Ces terrains sont directement desservis par la rue du Vieux Moulin.
- » Le PAP NQ pour la surface L01a doit garantir un accès carrossable vers les terrains libres à l'Est du site, dans l'éventualité d'un développement de ces terrains à très long terme.
- » Le PAP NQ pour la surface L01b doit garantir un lien piéton et ou carrossable vers les terrains libres à l'Est du site, dans l'éventualité d'un développement de ces terrains à très long terme.

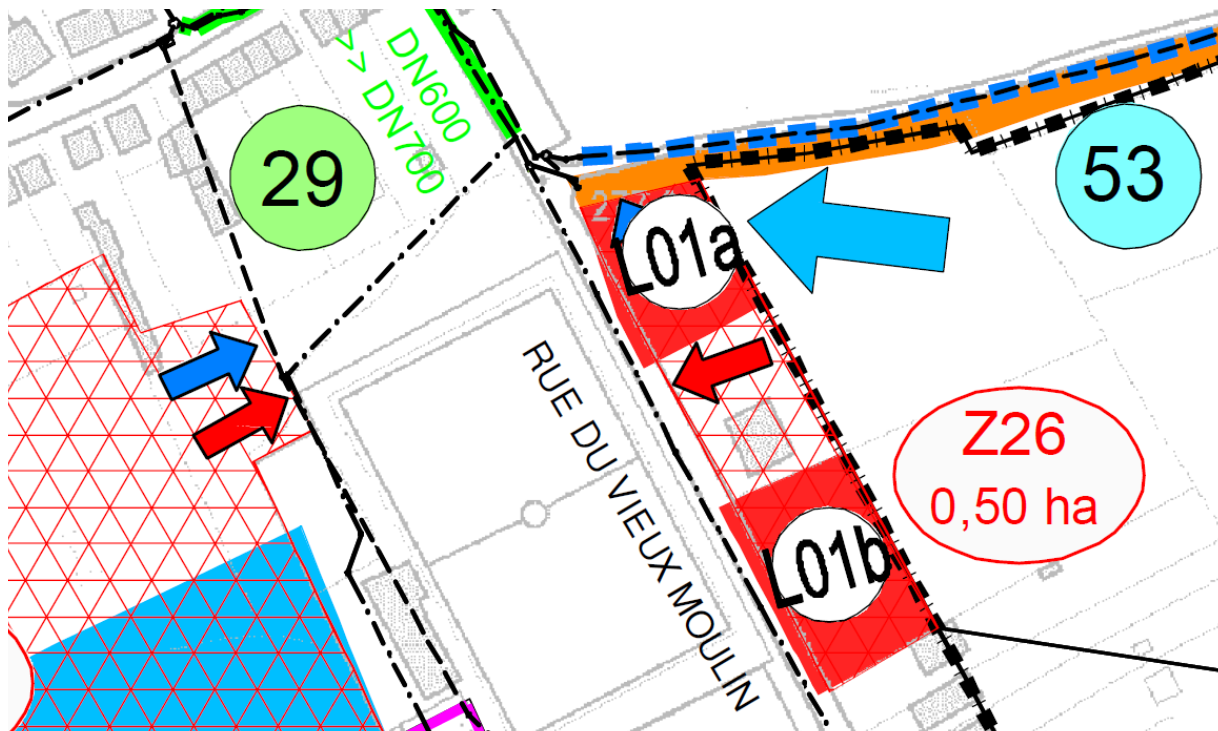
d – Accès au transport collectif

- » L'arrêt d'autobus le plus proche, "Lamadelaine, Bei der Millen", sur la rue des Près est situé entre 140 et 190 mètres maximum des terrains.
- » La halte ferroviaire de Lamadelaine se situe entre 450 et 550 mètres maximum (distance parcourue) et elle est desservie par le bus n°1 qui passe par l'arrêt d'autobus "Lamadelaine, Bei der Millen".

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

- » Tous les réseaux techniques du ressort de la Commune sont existants à proximité et ils disposent de capacités suffisantes pour l'alimentation en eau potable et l'assainissement, (...).
- » Concernant les autres réseaux, leur capacité devra être analysée au cas par cas avec 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.

Concept assainissement



	CANALISATIONS EXISTANTES	EAUX PLUVIALES EAUX USEES EAUX MIXTES
	COLLECTEUR EAUX USEES	
	RENOUVELLEMENT - COLLECTEUR	
	RENOUVELLEMENT - RESEAU LOCAL	
	RENOUVELLEMENT - EAUX PLUVIALES / EAUX CLAIRES	
	NOUVELLES CANALISATIONS PROJETEES	
	FOSSES PROJETES	
	LIMITE COMMUNALE	
	LIMITE NATIONALE	
	SURFACES DU PLAN D'AMENAGEMENT GENERAL	
	ZONES D'EXTENSION DU PLAN D'AMENAGEMENT GENERAL	
	DEVERSOIR EXISTANT A METTRE HORS SERVICE	
	BASSIN D'ORAGE PROJETE	
	STATION DE POMPAGE PROJETEE	
	OUVRAGE DE RETENTION EXISTANT - EAUX MIXTES	
	DEVERSOIR EXISTANT	
	BASSIN D'ORAGE EXISTANT	
	STATION DE POMPAGE EXISTANTE	
	STATION D'EPURATION EXISTANTE	
	SENS D'ECOULEMENT EU	
	SENS D'ECOULEMENT EP	
	OUVRAGE DE RETENTION EXISTANT - EAUX PLUVIALES	
	RETENTION A CIEL OUVERT EXISTANTE	
	RETENTION PROJETEE	
	SENS D'ECOULEMENT DES SURFACES EXTERNES	
	SURFACE EXTERNE RACCORDEE A LA CANALISATION D'EAUX PLUVIALES APRES REALISATION DES MESURES D'ASSAINISSEMENT	
	COURS D'EAU	

Source: Extraits du plan K-105, plan directeur avec mesures de mises en conformité, Schroeder & Associés, février 2017

- » Concernant l'évacuation des eaux pluviales, elles doivent être acheminées par un système séparatif vers la canalisation eaux pluviales/ eaux claires projetée.
- » Concernant l'évacuation des eaux usées, elles doivent être acheminées vers le réseau existant dans la rue du Vieux Moulin.

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

a – Intégration au paysage par la délimitation de la zone verte compte tenu des contraintes telles que la topographie, les structures végétales en place ainsi que l'impact visuel

- » Le concept architectural et les aménagements prévus en limite de propriété postérieure doivent garantir une intégration vis-à-vis du paysage ouvert.

b – Coulées vertes et maillage écologique

- » Sans objet, il s'agit d'un projet de petite envergure.

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

1. Lever le statut de la zone d'aménagement différé par une procédure de modification ponctuelle du PAG sur la base d'un schéma directeur développé.
2. Élaborer un plan d'aménagement particulier « nouveau quartier ».

b – Faisabilité

- » Le sous chapitre « faisabilité » sera complété lorsque le statut de la zone d'aménagement différé sera levé.
- » D'après le « Plan de zones archéologiques » élaboré par le Centre National de recherches archéologiques (CNRA), le site est considéré comme « Terrains avec potentialité archéologique ». Avant tout projet d'aménagement dépassant 0,3 ha, le CNRA est à contacter pour la réalisation d'éventuels sondages.

c – Phasage de développement

- » Cette zone pourra être développée qu'à moyen et long terme.

d – Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier

- » Le sous chapitre « délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier » sera complété lorsque le statut de la zone d'aménagement différé sera levé.

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

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 **Schémas Directeurs**
SD n°L02 « An den Atzéngen » à Lamadelaine

24 avril 2017

**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

Schéma directeur L02 « An den Atzéngen » à Lamadelaine

Le PAP « An den Atzéngen » a été approuvé par le Ministère de l'Intérieur le 30.09.2016. Ce PAP oriente tout nouveau PAP respectivement toute modification du PAP approuvé.

La représentation schématique du degré d'utilisation du sol qui est inscrite dans la partie graphique du PAG est tirée du PAP approuvé selon le Règlement grand-ducal du 28 juillet 2011 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune.

Plan d'illustration du PAP



Source : PAP « An den Atzéngen », Espace et Paysages, juin 2014

Degrés d'utilisation du sol

HAB-1					
COS	max.	0,35	CUS	max.	0,60
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	30
				min.	-

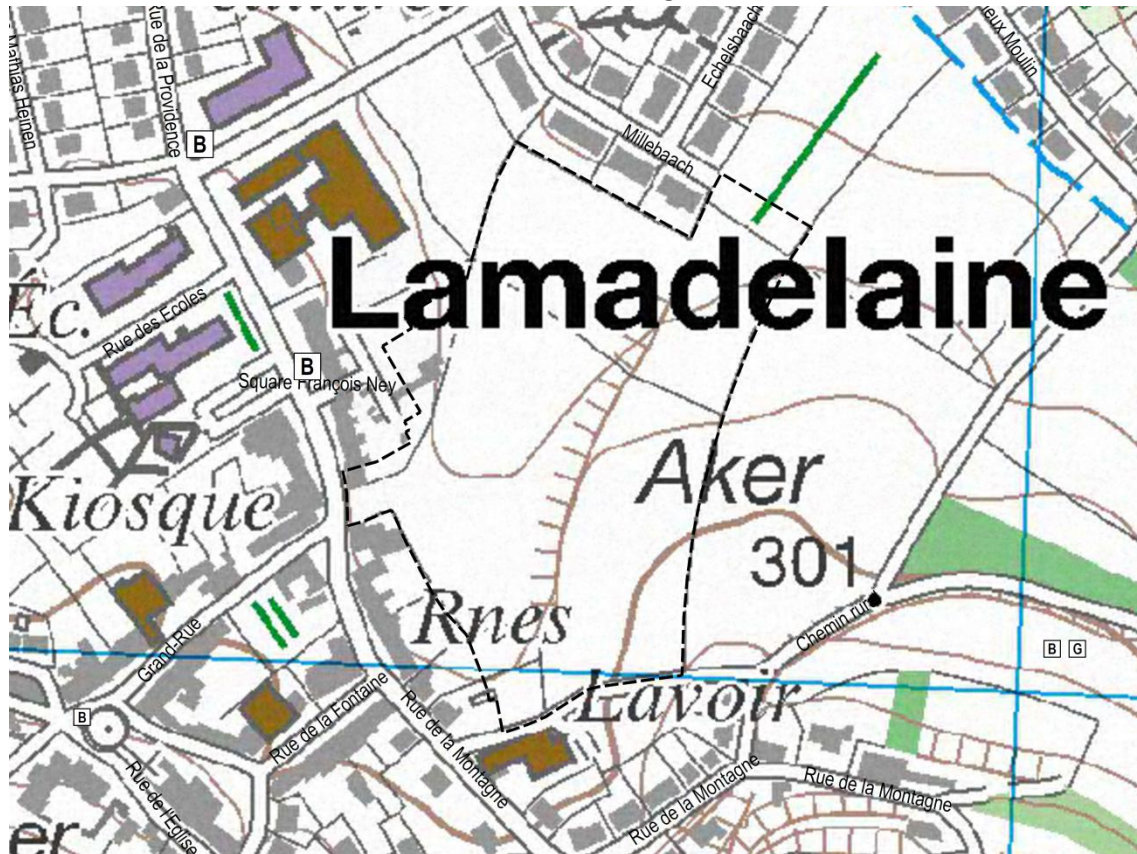
COS: Coefficient d'occupation du sol – le rapport entre la surface d'emprise au sol des constructions et la surface du terrain à bâtir net

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

Localisation du Schéma Directeur sur carte topographique

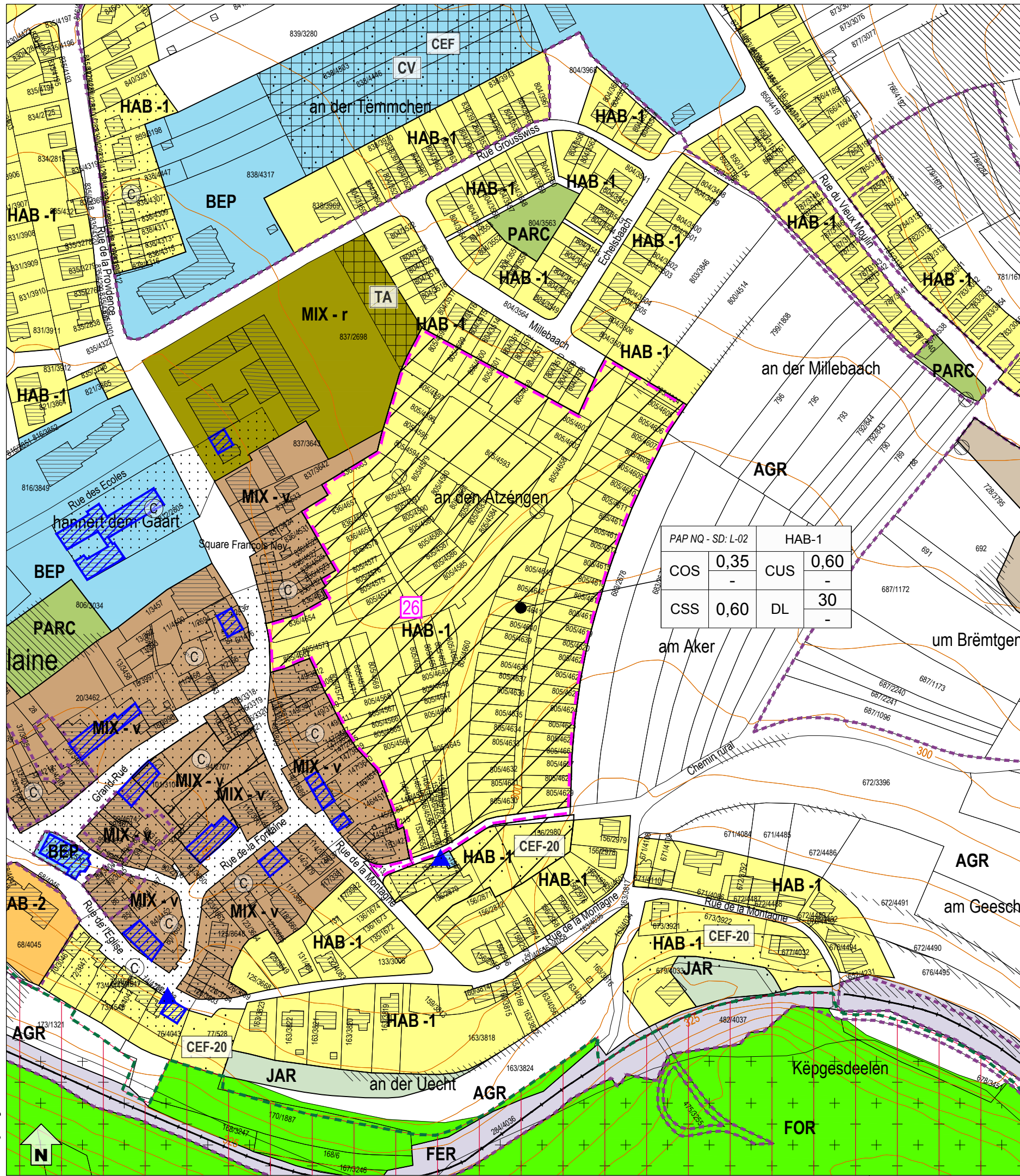


Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du Schéma Directeur sur Orthophoto



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



PAP NQ - SD: L-02		HAB-1	
COS	0,35	CUS	0,60
CSS	0,60	DL	30

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

HAB - 1	Zone d'habitation 1	ECO - c1	Zone d'activités économiques communale type 1															
HAB - 2	Zone d'habitation 2	ECO - r1	Zone d'activités économiques régionale type 1															
MIX - u	Zone mixte urbaine	ECO - n	Zone d'activités économiques nationale															
MIX - v	Zone mixte villageoise	GARE	Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières															
MIX - r	Zone mixte rurale	FER	Zone spéciale du réseau ferroviaire															
BEP	Zone de bâtiments et équipements publics	REC-as	Zone de sport et de loisirs avec séjour															
PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur		REC-ss	Zone de sport et de loisirs sans séjour															
<table border="1"> <tr> <td>PAP NQ/ZAD - Réf. SD</td> <td colspan="2">Dénomination de la ou des zones</td> </tr> <tr> <td>COS</td> <td>max.</td> <td>CUS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>min.</td> <td>min.</td> </tr> <tr> <td>CSS</td> <td>max.</td> <td>DL</td> </tr> <tr> <td></td> <td>min.</td> <td>min.</td> </tr> </table>		PAP NQ/ZAD - Réf. SD	Dénomination de la ou des zones		COS	max.	CUS		min.	min.	CSS	max.	DL		min.	min.	Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"	
PAP NQ/ZAD - Réf. SD	Dénomination de la ou des zones																	
COS	max.	CUS																
	min.	min.																
CSS	max.	DL																
	min.	min.																

Zones destinées à rester libres

AGR	Zone agricole	PARC	Zone de parc public
FOR	Zone forestière (11)	VERD	Zone de verdure

Zones superposées

PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur	Couloir pour projets routiers
Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"	Couloir pour projets de mobilité douce
Zone d'aménagement différé	Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
Zone d'urbanisation prioritaire type I	Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
Zone de servitude "urbanisation"	Secteur protégé de type "environnement construit"
IP Servitude "urbanisation - paysagère"	Bâtiment protégé (9)
EN Servitude "urbanisation - élément naturel"	petit patrimoine protégé (9)
CH Zone de servitude "urbanisation - chiropières"	Zone de risques d'éboulements miniers (10)
E Zone de servitude "urbanisation - eau"	Zone de bruit (11)
CV Servitude "urbanisation - coulée verte"	
TA Zone de servitude "urbanisation - zone tampon"	
GA Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement"	
HT Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"	

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

à l'aménagement du territoire	à la protection des sites et monuments nationaux
Limite PED (1)	Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)
Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13)	Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)
à la protection de la nature et des ressources naturelles	
Zone protégée d'intérêt national - RGD (2)	
Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4)	
Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5)	

Indications complémentaires (à titre indicatif)

Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)	Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8)
Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6)	Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8)
Conduites électriques aériennes (12)	

Limite de la commune
 Limite d'état

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie
Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2016
Mise à jour, AC Pétange et Z+B

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 Schémas Directeurs

SD n°L03 « Am Plon / atelier communal » à Lamadelaine

24 avril 2017



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

Caractéristiques du site

- » **Situation:** localité de Lamadelaine.
- » **Superficie du PAP NQ:** 3,61 ha (*Administration du Cadastre et de la Topographie, PCN exercice 2016*)
- » **Topographie:** pente 7%, montant d'Ouest en Est.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales isolées, jumelées, en bande.
- » **Accessibilité:** avenue de la Gare (CR 177).
- » **Transports publics:** gare de Rodange à 1,0 km et arrêts de bus « Lamadelaine, Op Gehren » et « Lamadelaine, Maragole » à 200 mètres maximum (distance parcourue).
- » **Végétation:** bosquet, terres labourables et Kleinseggernried (article 17).

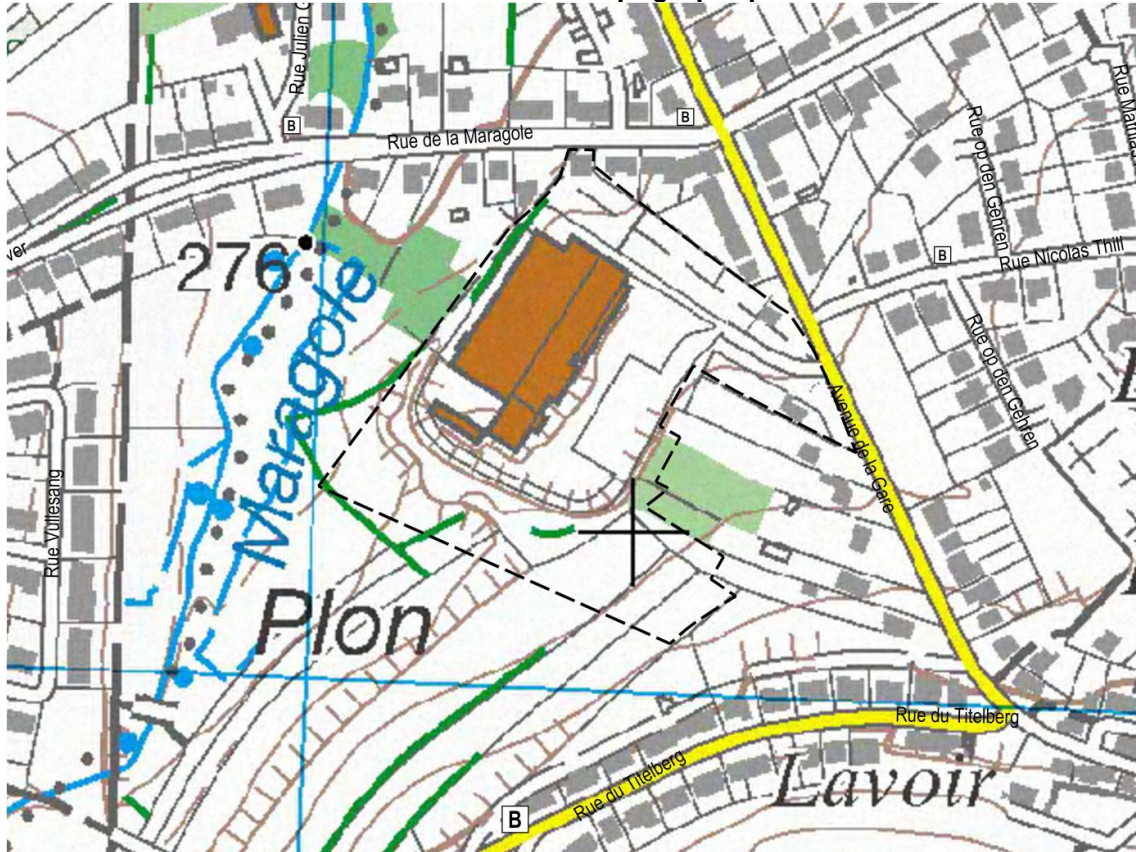


Vues sur le site depuis le Parc de la Maragole



Accès depuis avenue de la Gare

Localisation du schéma directeur sur carte topographique



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du schéma directeur sur orthophoto



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

Défis urbains – Objectifs visés

Situation

- » Développer des terrains qui pourront être réaffectés prochainement suite au déménagement des ateliers communaux sur un nouveau site, rue de Linger. Ce projet de moyenne envergure est adjacent au tissu bâti existant, ouvert sur le parc « Im Plon », déjà desservis par les réseaux techniques et à proximité des transports collectifs.

Urbanisme

- » Développer un quartier d'habitation contemporain qui propose de nouveaux types d'habitation moins consommateurs de terrain, une implantation optimale et une grande qualité des espaces libres.
- » Reconvertir un site déjà urbanisé (ateliers communaux).
- » Une partie du site pourrait être aménagée sans voiture.
- » Renforcer l'offre en habitat dans la commune.
- » Proposer un quartier d'habitation à échelle humaine.
- » Proposer une densité d'habitation en phase avec la localisation du site (desserte routière, transport en commun, capacité des infrastructures techniques,...).
- » Proposer une mixité de typologie de logements.
- » Développer des habitations à coût modérés sur une partie du projet.
- » Garantir les interfaces avec le tissu bâti existant.
- » Créer des jonctions fonctionnelles entre les divers quartiers.
- » Aménager des espaces libres de qualité et qui favorisent une vie de quartier; trame verte, aire de jeux, espace-rue, placette (...).
- » Favoriser l'utilisation active et passive des énergies renouvelables.

Mobilité

- » Proposer une desserte interne en phase avec la fonction et les caractéristiques du nouveau projet.
- » Connecter le nouveau quartier aux quartiers existants.
- » Créer des liaisons pour la mobilité douce intra- et inter quartier, vers les réseaux de transport public et vers le parc Im Plon.

Paysage

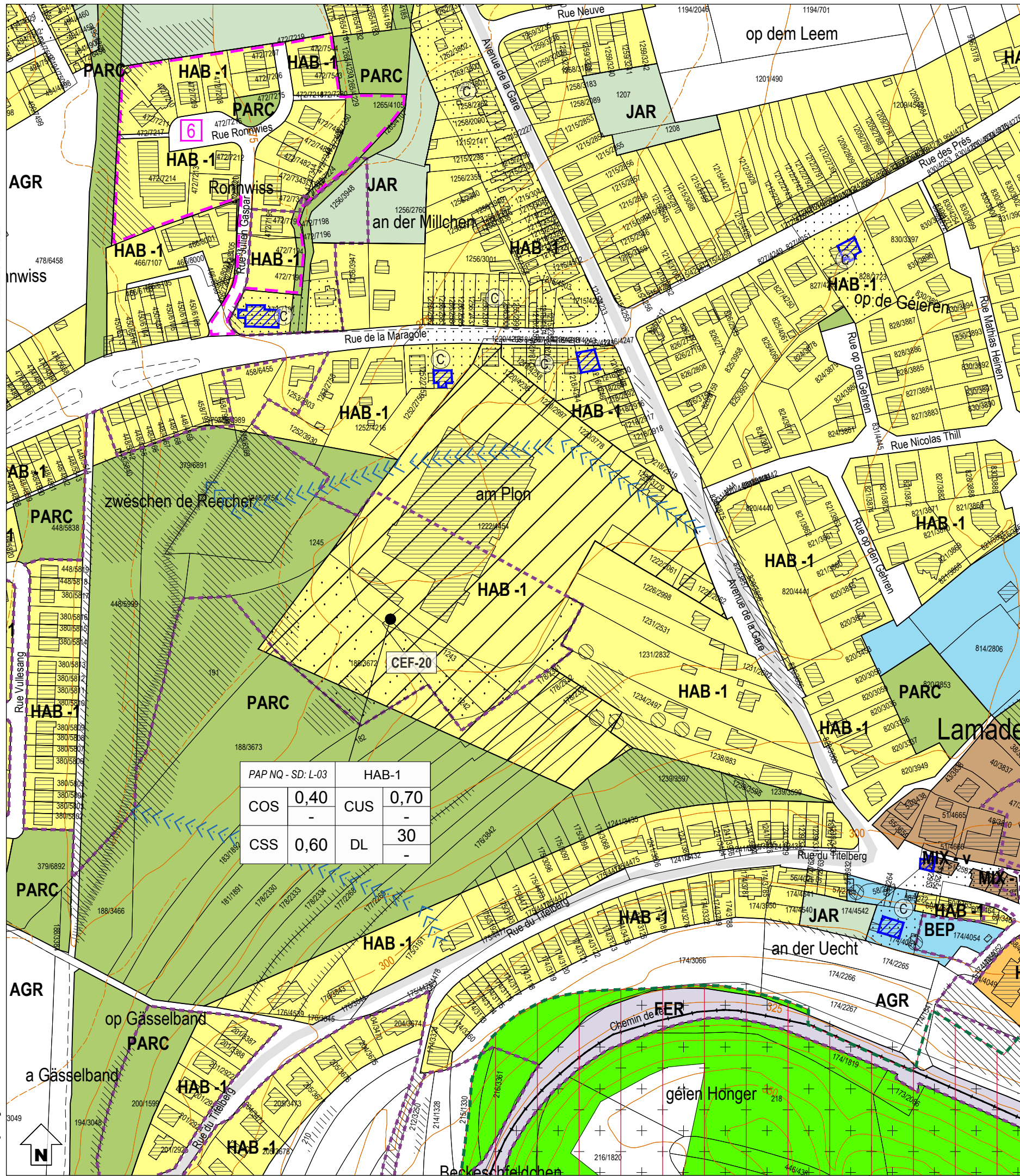
- » Garantir l'intégration du nouveau quartier d'habitation dans le milieu naturel environnant.
- » Privilégier des percées visuelles vers le paysage ouvert.

Biotopes et habitats

- » Préserver les biotopes protégés existants et les intégrer au concept urbanistique le plus possible. Pour les biotopes protégés détruits, prévoir des surfaces de compensation.
- » Préserver les habitats d'espèces protégées par des mesures spécifiques.
- » Maintenir la fonction écologique pour les habitats d'espèces protégés par des mesures spécifiques, notamment la plantation d'arbres et de haies.

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 (article 23).
- » Maintenir la bonne continuité de la fonction écologique.
- » D'après le « Plan de zones archéologiques » élaboré par le Centre National de recherches archéologiques (CNRA), le site est considéré comme « Terrains avec potentialité archéologique ». Avant tout projet d'aménagement dépassant 0,3 ha, le CNRA est à contacter pour la réalisation d'éventuels sondages.



PAP NQ - SD: L-03		HAB-1	
COS	0,40	CUS	0,70
CSS	0,60	DL	30

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

HAB - 1	Zone d'habitation 1	ECO - c1	Zone d'activités économiques communale type 1										
HAB - 2	Zone d'habitation 2	ECO - r1	Zone d'activités économiques régionale type 1										
MIX - u	Zone mixte urbaine	ECO - n	Zone d'activités économiques nationale										
MIX - v	Zone mixte villageoise	GARE	Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières										
MIX - r	Zone mixte rurale	FER	Zone spéciale du réseau ferroviaire										
BEP	Zone de bâtiments et équipements publics	REC-as	Zone de sport et de loisirs avec séjour										
PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur		REC-ss	Zone de sport et de loisirs sans séjour										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>PAP NQ/ZAD - Réf. SD</th> <th>Dénomination de la ou des zones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COS</td> <td>max. min.</td> <td>CUS</td> <td>max. min.</td> </tr> <tr> <td>CSS</td> <td>max. DL</td> <td>DL</td> <td>max. min.</td> </tr> </tbody> </table>		PAP NQ/ZAD - Réf. SD	Dénomination de la ou des zones	COS	max. min.	CUS	max. min.	CSS	max. DL	DL	max. min.	Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"	
PAP NQ/ZAD - Réf. SD	Dénomination de la ou des zones												
COS	max. min.	CUS	max. min.										
CSS	max. DL	DL	max. min.										
		JAR	Zone de jardins familiaux										

Zones destinées à rester libres

AGR	Zone agricole	PARC	Zone de parc public
FOR	Zone forestière (11)	VERD	Zone de verdure

Zones superposées

PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur	Couloir pour projets routiers
Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"	Couloir pour projets de mobilité douce
Zone d'aménagement différé	Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
Zone d'urbanisation prioritaire type I	Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
Zone de servitude "urbanisation"	Secteur protégé de type "environnement construit"
IP Servitude "urbanisation - paysagère"	Bâtiment protégé (9)
EN Servitude "urbanisation - élément naturel"	petit patrimoine protégé (9)
CH Zone de servitude "urbanisation - chiroptères"	Zone de risques d'éboulements miniers (10)
E Zone de servitude "urbanisation - eau"	Zone de bruit (11)
CV Servitude "urbanisation - coulée verte"	
TA Zone de servitude "urbanisation - zone tampon"	
GA Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement"	
HT Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"	

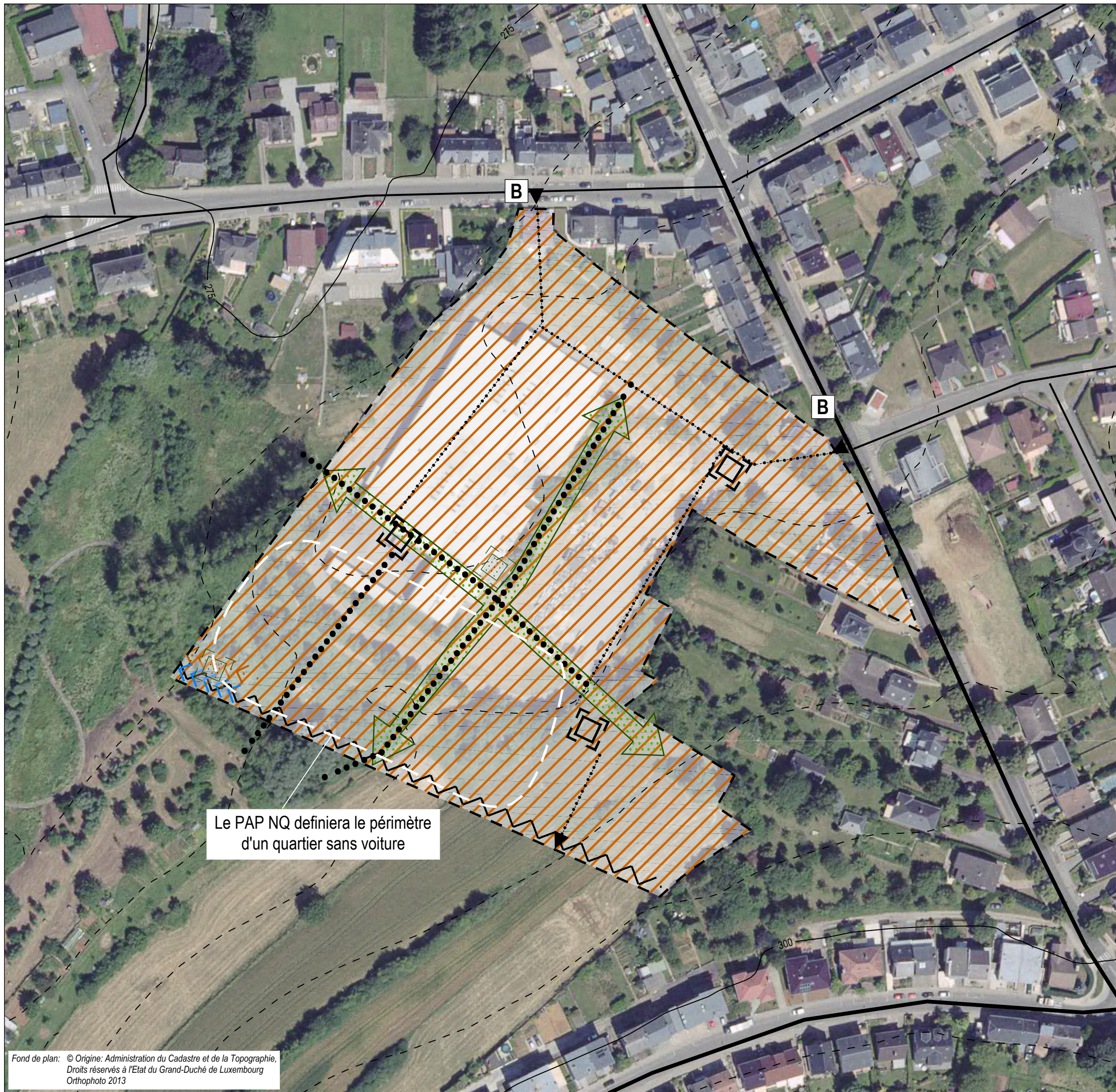
Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

à l'aménagement du territoire	à la protection des sites et monuments nationaux
Limite PED (1)	Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)
Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13)	Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)
à la protection de la nature et des ressources naturelles	
Zone protégée d'intérêt national - RGD (2)	
Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4)	
Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5)	

Indications complémentaires (à titre indicatif)

Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)	Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8)
Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6)	Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8)
Limite de la commune	Conduites électriques aériennes (12)
Limite d'état	

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie
Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2016
Mise à jour, AC Pétange et Z+B



Le PAP NQ définira le périmètre d'un quartier sans voiture

- 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

Fond de plan: © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie, Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg Orthophoto 2013

Etude préparatoire du PAG

Schéma directeur: SD-L03 - "am Plon-Atelier communal" à Lamadelaine

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

échelle 1:1.500
24 avril 2017

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

Le déménagement des ateliers communaux va permettre de développer un quartier d'habitation sur le site Im Plon. Ce nouveau quartier d'habitation doit être caractérisé principalement par des maisons unifamiliales. Vu la localisation des terrains à proximité directe du parc Am plan, le quartier d'habitation est à développer autour de trames vertes d'agrément local à aménager à travers le site pour créer un lien paysager et récréatif. Ce nouveau quartier doit avoir une densité de logements autour de 30 logements par hectare brut. Le concept urbanistique doit apporter un soin particulier au traitement des espaces publics, en garantissant notamment l'aménagement d'une partie du quartier sans voiture et l'aménagement d'un espace récréatif et de détente. Des placettes cernées sont à aménager pour rythmer l'espace rue et le rendre attractif. Le nouveau quartier doit garantir du logement à coût modéré.

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

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

- » Ce projet sera réalisé sur des terrains appartenant à la commune de Pétange, mais pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont à prévoir pour l'aménagement des accès et des espaces libres. En principe, ces surfaces seront légèrement au-dessus de 25 %.
- » Le PAP NQ définira précisément les surfaces d'utilité publique.

c – Localisation, programmation et caractéristiques des espaces publics

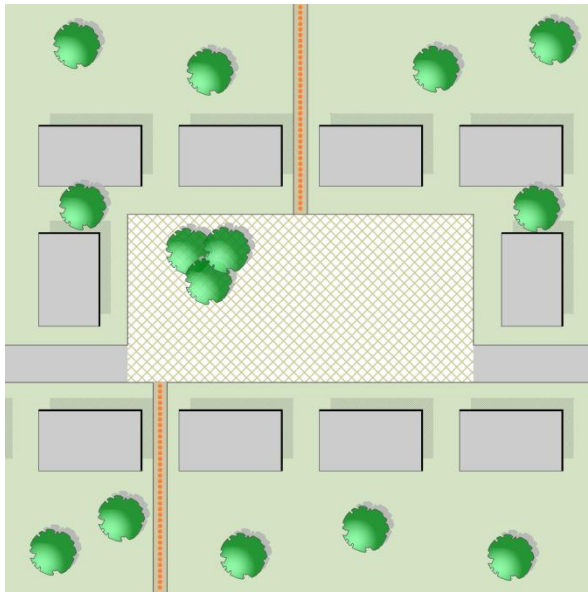
- » Pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont à prévoir pour l'aménagement des dessertes internes, des liaisons pour la mobilité douce, la gestion de l'eau de ruissellement et des espaces publics de qualité notamment deux trames vertes, des espaces récréatifs et de détente et des placettes.
- » La conception des dessertes internes doit garantir un trafic apaisé et des espaces rue conviviaux. Une partie du quartier peut être aménagée en quartier sans voiture et y limiter la circulation aux véhicules d'urgence et de livraison.
- » Pour créer des espaces de rencontre attractifs dans le quartier et ainsi briser la monotonie des longues rues, le concept urbanistique doit prévoir des ouvertures de l'espace rue sous forme de placette cernée par des constructions.



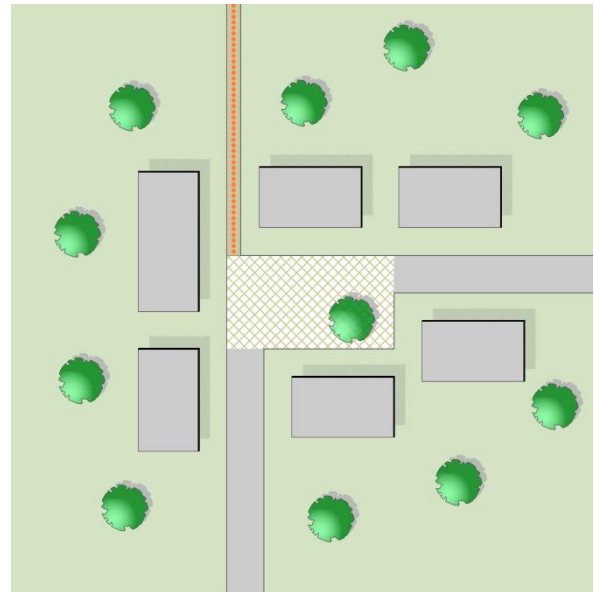
Exemple d'une placette cernée rectangulaire



Exemple d'une placette cernée irrégulière

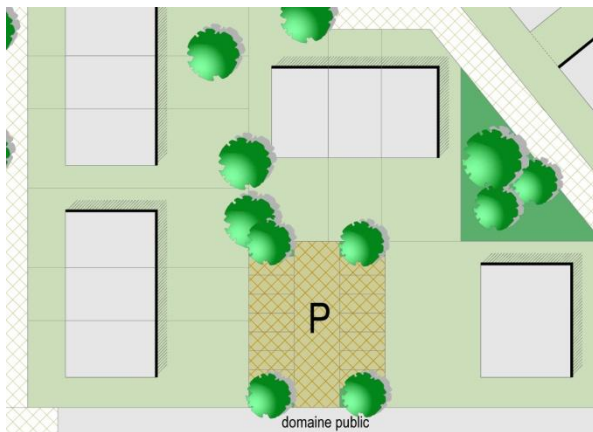


Exemple d'une place centrale rectangulaire

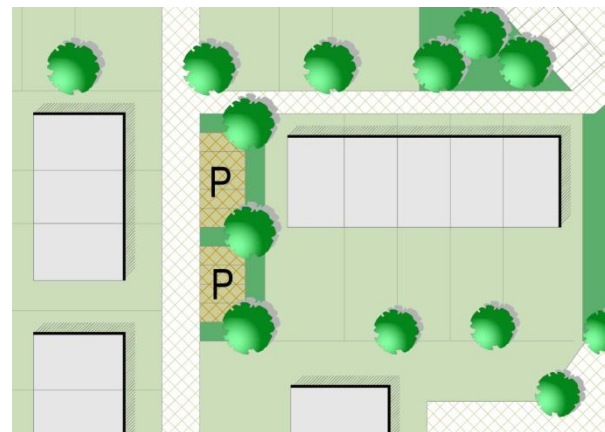


Exemple d'une placette cernée rectangulaire

- » Pour garantir des espaces rue de qualité et sans encombrement, le concept de mobilité du projet PAP NQ doit favoriser des aires de stationnement en site propre ou perpendiculaires à la rue plutôt que parallèles à la rue.



Exemple d'une aire de stationnement en site propre hors rue



Exemple d'une aire de stationnement en site propre perpendiculaire à la rue

- » Dans le domaine public, les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes et les aires de stationnement sont à aménager selon des principes écologiques.
- » Compte tenu de la taille du projet, des espaces publics doivent être aménagés. Le PAP NQ définira précisément la taille et la localisation de ces espaces publics, respectivement des placettes, des espaces verts, des aires de jeux, des infrastructures adaptées pour le rassemblement des habitants et des connexions piétonnes. Il est important que cet espace soit convivial, adapté à tout type d'âge et sécurisé.
- » Des trames vertes sont à aménager à travers le nouveau quartier en direction du parc Im Plon.

d – Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers

- » Il s'agit d'un projet à vocation d'habitation principalement. Le concept doit prévoir des liaisons pour la mobilité douce intra- et inter quartier, vers les réseaux des transports publics et les principaux espaces récréatifs.

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

- » A proximité des constructions déjà existantes, 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 12,0 à 15,0 mètres maximum.
- » Il est important de respecter une distance suffisante entre deux façades arrière de bâtiment, environ 20,0 mètres, et entre une façade arrière et un pignon, environ 15,0 mètres, pour garantir une certaine intimité et un éclairage naturel des pièces de vie.

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

- » Il s'agit d'un projet à vocation résidentielle uniquement.
- » Les espaces publics doivent être conviviaux, sécurisant, à destination de tous et générer la vie urbaine.
- » Des places et des placettes sont à aménager pour créer des centralités au sein de ce quartier urbain. Des trames vertes traversant le quartier doivent être aménagées pour créer un lien vers le parc Im Plon.

g – Répartition sommaire des densités

HAB-1					
COS	max.	0,40	CUS	max.	0,70
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	30
				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

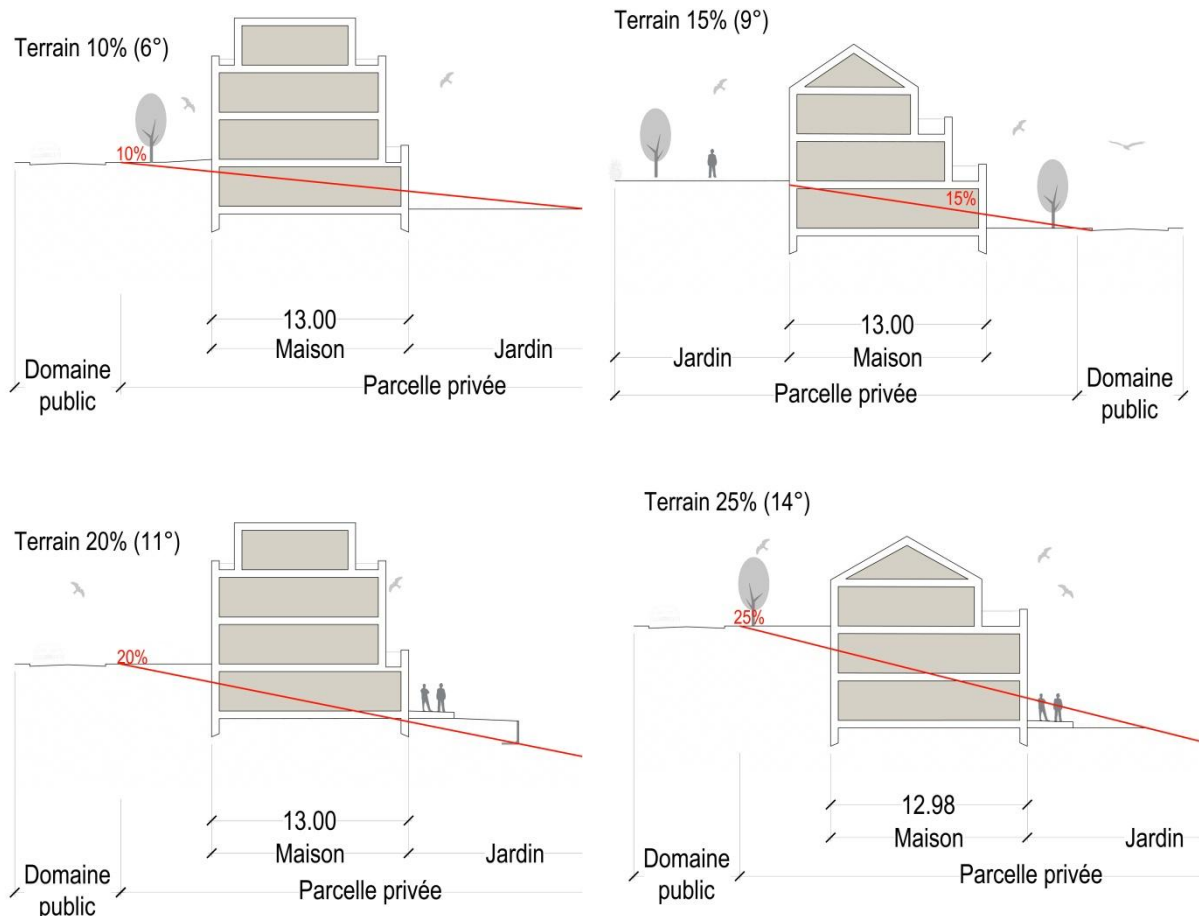
En considérant que le PAP NQ a une superficie de 3,61 ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 30 logements par hectare, il y a un potentiel de 108 nouveaux logements.

h – Typologie et mixité des constructions

- » Ce nouveau quartier d'habitation doit être caractérisé par une mixité de maisons unifamiliales et plurifamiliales.
- » Le concept urbanistique doit garantir une proportion de minimum 60% de logements dans des maisons unifamiliales.
- » Une personne peut exercer sa profession à l'intérieur de sa résidence principale à condition que son activité ne génère pas de nuisance dans le quartier.
- » Les constructions unifamiliales sont à implanter de préférence en bande ou jumelée, afin de réduire la consommation de terrain.
- » L'implantation des maisons plurifamiliales est à choisir en fonction de leur taille. Il est important que le concept architectural évite la monotonie d'une longue rue, construite en continue.
- » 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, (...)).
- » 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.

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

- » Des mesures d'intégration paysagère sont à prévoir, notamment à la périphérie Sud du PAP NQ donnant sur le parc Im Plon, par le biais d'une architecture et d'un choix de gabarit adaptés ainsi que sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ. Pour les espèces naturelles détruites des surfaces de compensation sont à prévoir.
- » Dans le domaine public, les aires de stationnement sont à aménager de préférence selon des principes écologiques et les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes.
- » En fonction de la topographie du terrain, des aménagements spécifiques pour des terrains en pente peuvent être envisagés.



Exemples d'implantation dans un terrain en pente

- » 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 (article 23).

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

- » Le concept d'aménagement ne doit pas obstruer les axes visuels (ni par l'aménagement, ni par l'équipement, ni par du mobilier) et créer des vues intéressante vers la zone récréative Im Plon, tout en respectant l'intimité des résidents.
- » Des séquences visuelles (voiries élancées, subdivision de la marche par l'intermédiaire de places ou placettes le long des rues, (...)) sont à créer.

k – Eléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence

- » Aucun élément identitaire naturel à sauvegarder.
- » D'après le « Plan de zones archéologiques » élaboré par le Centre National de recherches archéologiques (CNRA), le site est considéré comme « Terrains avec potentialité archéologique ». Avant tout projet d'aménagement dépassant 0,3 ha, le CNRA est à contacter pour la réalisation d'éventuels sondages.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

a – Connexions

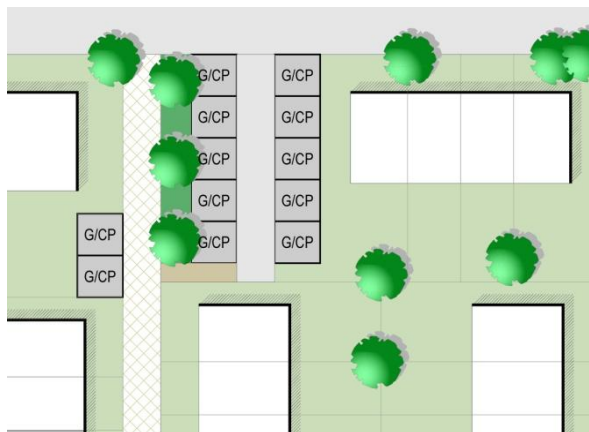
- » Ces terrains sont directement desservis par l'avenue de la Gare (CR177).
- » De nouveaux accès doivent être aménagés dans le cadre du PAP NQ. Un accès secondaire est à rechercher depuis la rue de la Maragole.
- » Le PAP NQ doit prévoir des accès carrossables au Sud et à l'Est afin de ne pas entraver le développement futur des terrains adjacents.
- » Un réseau de mobilité douce intra et inter quartier est à aménager, vers les réseaux de transport public ainsi que vers les réseaux récréatifs, respectivement le parc Im Plon.

b – Hiérarchie du réseau de voirie distinguant les différents déplacements motorisés et non motorisés, la configuration des voies de circulation et des liaisons piétonnes, cyclables et routières

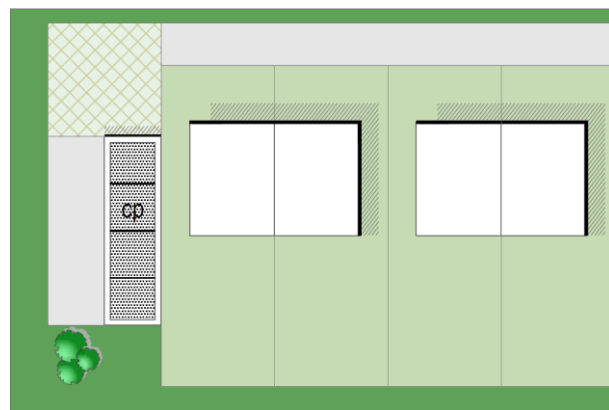
- » La desserte interne doit se faire sous forme de zone résidentielle « zone 20 ».
- » Les déplacements piétonniers et cyclables à l'intérieur du quartier peuvent se faire par la desserte locale aménagée en zone résidentielle et par le réseau de mobilité douce aménagé en site propre, dans les trames vertes ou entre les constructions.
- » La configuration des voies de circulation et de mobilité douce se fera en concertation avec le service compétent de la commune.

c – Concept de stationnement

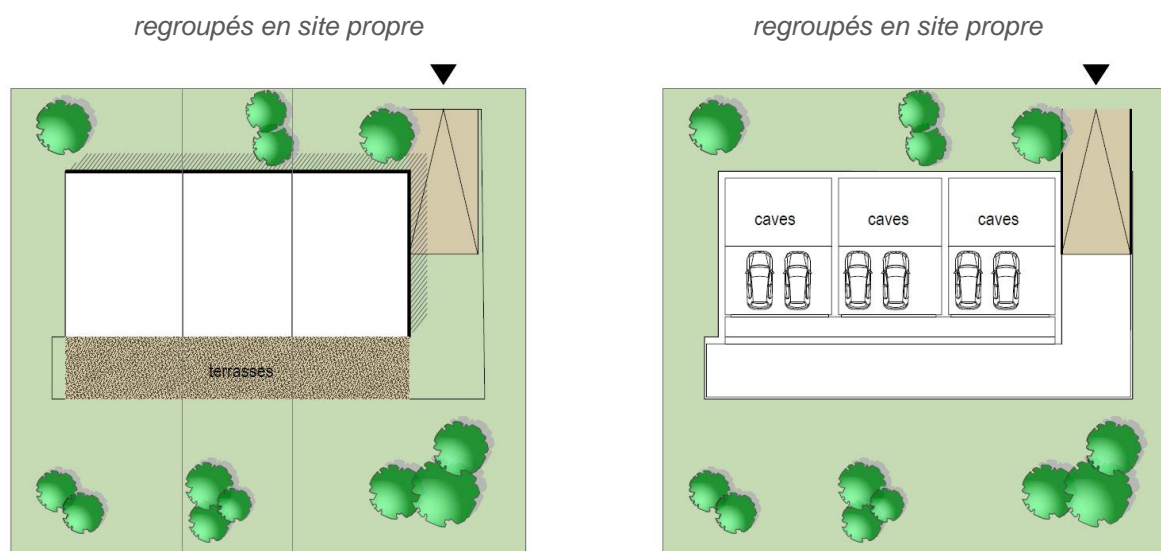
- » Favoriser les stationnements groupés en site propre.
- » Le nombre d'emplacements de stationnement à prévoir est défini dans la partie écrite du PAG.
- » Pour réduire l'effet visuel négatif de la succession de rampes d'accès aux garages individuels dans le cas de maisons en bande, il est préférable 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



Exemple de garages ou car-ports privés



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.

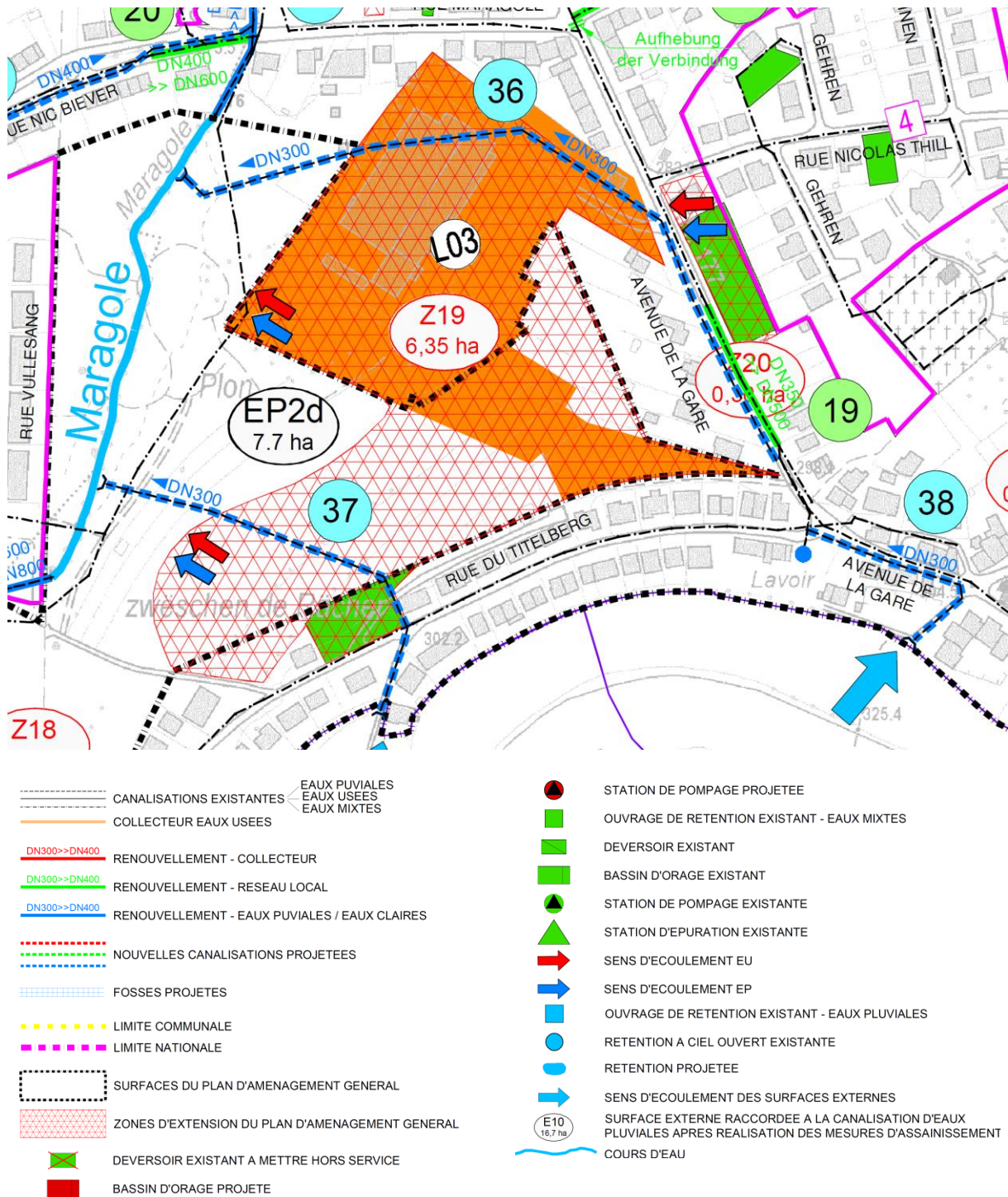
d – Accès au transport collectif

- » L'arrêt d'autobus le plus proche, "Lamadelaine, Op Gehren", sur l'avenue de la Gare est situé à 160 mètres maximum du site (distance parcourue).
- » La gare de Rodange se situe à 1,0 km maximum (distance parcourue) et elle est desservie par le bus 14 qui passe par l'arrêt d'autobus "Lamadelaine, Op Gehren".

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

- » Tous les réseaux techniques du ressort de la Commune sont existants à proximité et ils disposent de capacités suffisantes pour l'alimentation en eau potable et l'assainissement, (...).
- » Concernant les autres réseaux, leur capacité devra être analysée au cas par cas avec 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.

Concept d'assainissement



Source: Extraits du plan K-105, plan directeur avec mesures de mises en conformité, Schroeder & Associés, février 2017

- » Concernant l'évacuation des eaux pluviales, elles doivent être acheminées par un système séparatif vers la Maragole.
- » 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/des bassin(s) de rétention.
- » Concernant l'évacuation des eaux usées, elles doivent être acheminées vers le réseau existant dans la rue Nicolas Bieber.

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

a – Intégration au paysage par la délimitation de la zone verte compte tenu des contraintes telles que la topographie, les structures végétales en place ainsi que l'impact visuel

- » Des mesures d'atténuation et d'intégration paysagère sont à prévoir à la périphérie du projet donnant sur le parc Im Plon, sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ.
- » Le concept d'aménagement de ces terrains doit tenir compte des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG (article 23).

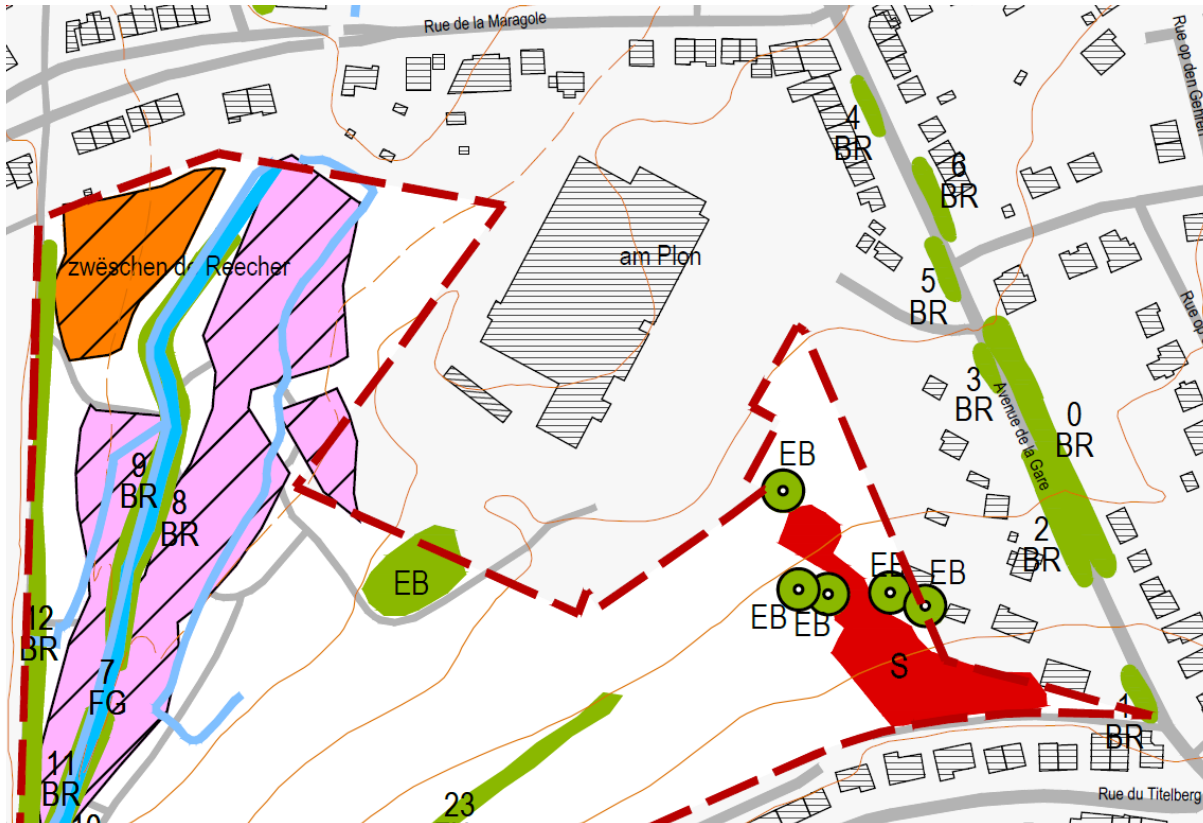
b – Coulées vertes et maillage écologique

- » Des trames vertes sont à aménager à travers le site pour favoriser l'agrément local et créer un lien vers le Parc communal. Ces trames vertes doivent structurer le quartier et être des zones récréatives et de détente.
- » Le PAP NQ précisera la largeur des trames vertes par rapport à la zone d'habitation.

c – Biotopes à préserver et Habitats

- » Préserver les biotopes protégés existants et les intégrer au concept urbanistique le plus possible, notamment l'arbre isolé et kleinseggenried. Pour les biotopes protégés détruits, prévoir des surfaces de compensation.

Cadastre des biotopes



Innenkartierung ¹⁾

Gb	Gebüsch sonstiger Standorte
Gbf	Gebüsch feuchter Standorte
AuW	Auenwald
Mrt	Magerrasenkomplex Tagebau
SukzL	Sukzessionswald
Gsr	Großseggenried
S	Streuobst
FG	Fließgewässer
SG	Stillgewässer
BG	Baumgruppe
BR	Baumreihe
FHe	Feldhecke
SHe	Schmithecke
EB	Einzelbaum
TM	Trockenmauer

Aussenkartierung ²⁾

Siilikatfelsen
Siilikat-Pionierassen
Fels-Magerrasen-Komplexbiotope
Flachland-Glatthaferwiese
Feuchte Hochstaudensäume
Röhricht
Sumpfdotterblumenwiese
Großseggenried
Kleinseggenried
Streuobst
Stillgewässer
Quellen

Sonstige geschützte Flächen des Art. 13 Naturschutzgesetz ³⁾

Laubwald	
Junger Laubwald	
Nadelwald	
Sonstige Waldflächen / Gebüsch	
Schutzgebiete	
EU-Natura 2000 - Habitat-Schutzgebiet ⁴⁾	
EU-Natura 2000 - Vogel-Schutzgebiet ⁴⁾	
Naturschutzgebiet mit Reglement ⁵⁾	
Naturschutzgebiet ohne Reglement ⁵⁾	
--- geltender Bauperimeter	
- - - Gemeindegrenze	
+ + Landesgrenze	

Source: Extraits du plan « Geschützte biotope », Zeyen + Baumann, novembre 2016

- » Maintenir la fonction écologique pour les habitats d'espèces protégés par des mesures spécifiques, notamment la plantation d'arbres et de haies.
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.

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 Pétange,
- » l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE),
- » 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.
- » Pour les biotopes protégés détruits, prévoir des surfaces de compensation.
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.
- » Avant tout projet d'aménagement dépassant 0,3 ha, le CNRA est à contacter pour la réalisation d'éventuels sondages.

c – Phasage de développement

- » Ce projet doit être réalisé en une ou plusieurs phases. Le PAP NQ définira le nombre de phases de développement.
- » Le phasage peut être détaillé dans le cadre de la convention relative à l'exécution du PAP.NQ

d – Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier

- » Le site concerné par le présent schéma directeur pourra faire l'objet de plusieurs PAP « nouveau quartier ». Si le présent schéma directeur est réalisé en plusieurs PAP NQ, la faisabilité des PAP NQ ultérieurs doit être garantie dès la réalisation de la première phase du projet.

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

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 Schémas Directeurs

SD n°L10 « rue de la Montagne / Um Wäschbuer » à Lamadelaine

24 avril 2017



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

Caractéristiques du site

- » **Situation:** localité de Lamadelaine.
- » **Superficie du PAP NQ:** 0,37 ha (*Administration du Cadastre et de la Topographie, PCN exercice 2016*)
- » **Topographie:** pente 14%, montant du Sud vers le Nord.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales isolées, jumelées, en bande et ferme.
- » **Accessibilité:** Rue de la Montagne et rue Um Wäschbuer.
- » **Transports publics:** arrêts de bus « Lamadelaine, Schoul » et « Lamadelaine, Kierch » à 270 mètres maximum (distance parcourue).
- » **Végétation:** zone humide.



Vue sur le site depuis « Um Wäschbuer »



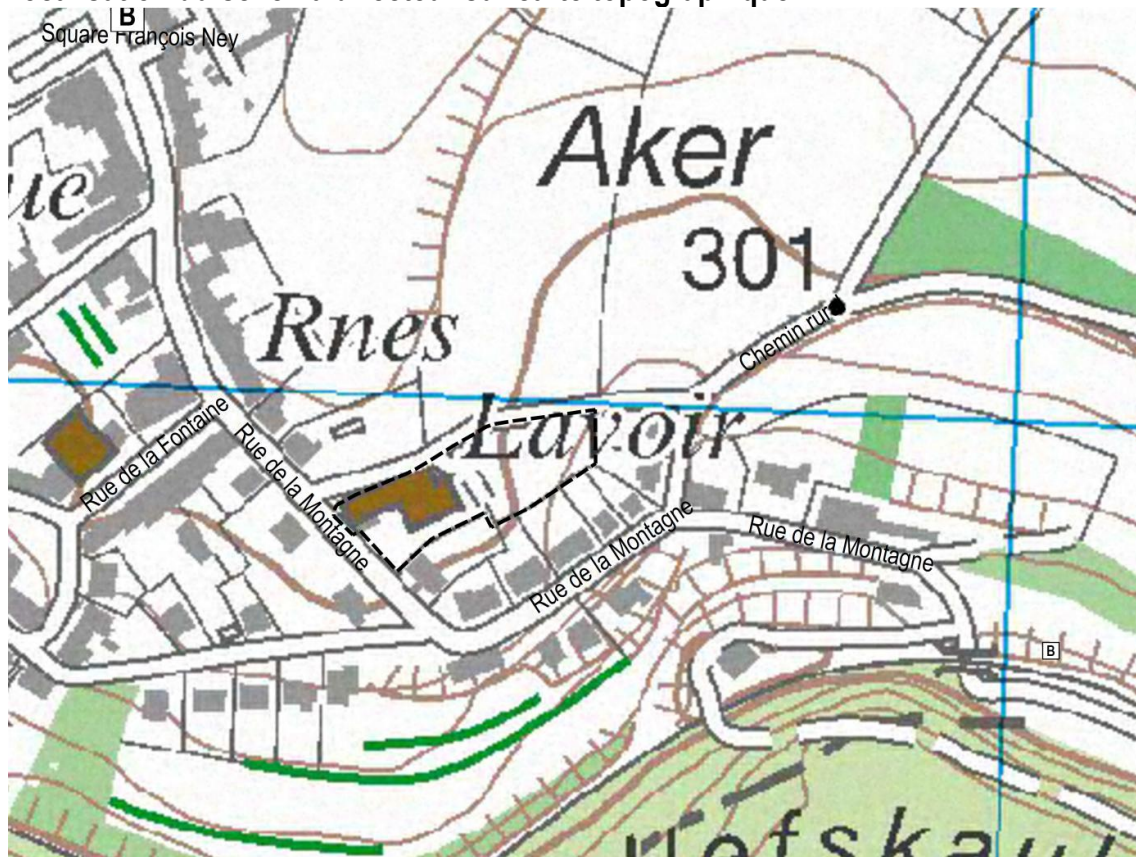
Lavoir existant à préserver



Vues sur les environs du site depuis la « rue de la Montagne »



Localisation du schéma directeur sur carte topographique



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du schéma directeur sur orthophoto



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

Défis urbains – Objectifs visés

Situation

- » Développer des terrains en partie libres de petite envergure situés à la périphérie du périmètre d'agglomération, à proximité du PAP « In den Atzingen » approuvé en cours de réalisation, adjacents au tissu bâti existant, desservis en partie par les réseaux techniques et à proximité des transports collectifs.

Urbanisme

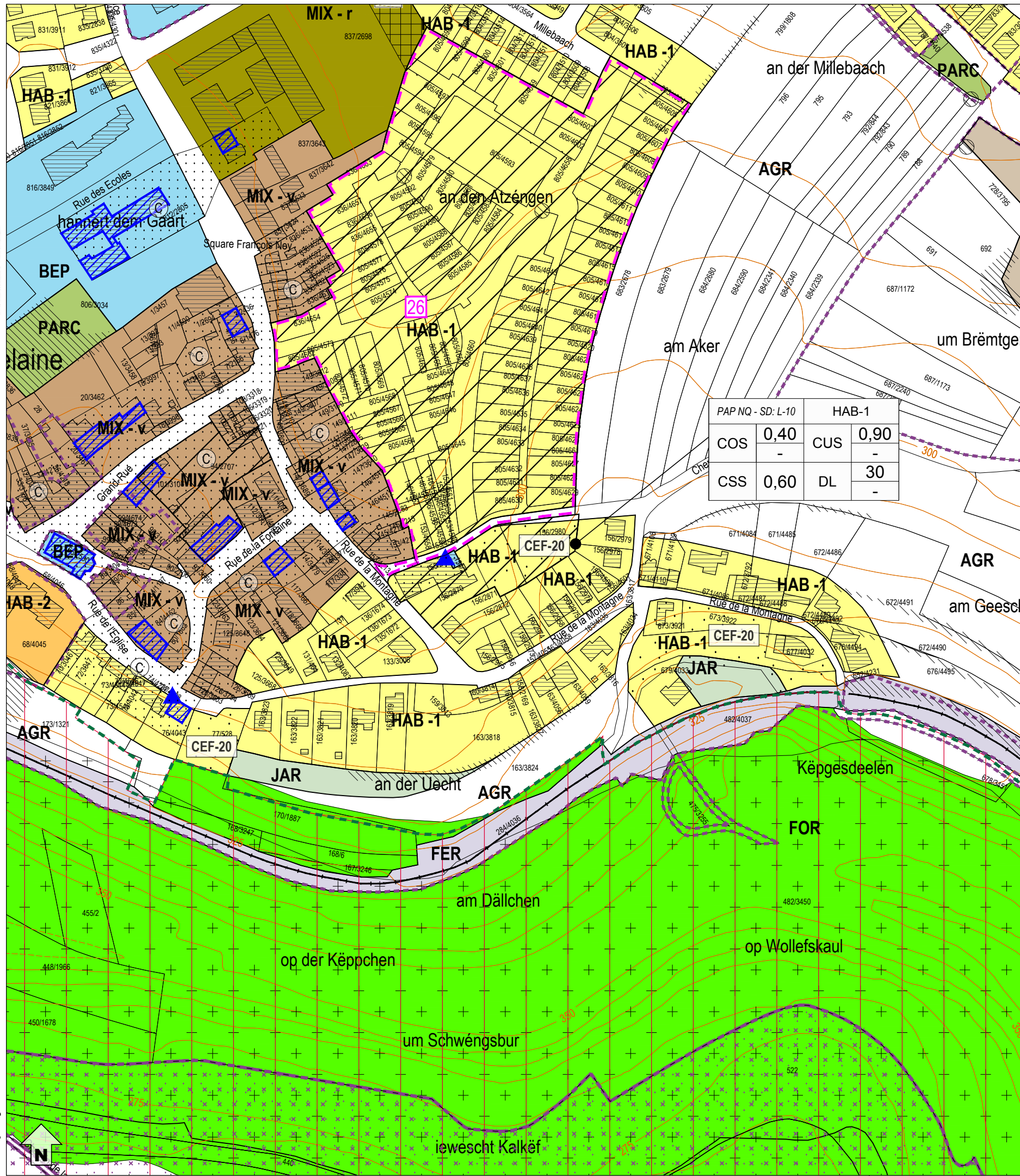
- » Développer une Baülucken.
- » Proposer une densité d'habitation en phase avec la localisation du site (desserte routière, transport en commun, capacité des infrastructures techniques,...).
- » Garantir les interfaces avec le tissu bâti existant.
- » Favoriser l'utilisation active et passive des énergies renouvelables.

Mobilité

- » Réaménager une partie du chemin rural en desserte locale.

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 (article 23).
- » Maintenir la bonne continuité de la fonction écologique.
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.
- » Veiller à la bonne intégration des nouveaux quartiers dans l'environnement direct du noyau local historique et de plusieurs bâtiments protégés.



Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- HAB - 1** Zone d'habitation 1
- HAB - 2** Zone d'habitation 2
- MIX - u** Zone mixte urbaine
- MIX - v** Zone mixte villageoise
- MIX - r** Zone mixte rurale
- BEP** Zone de bâtiments et équipements publics
- ECO - c1** Zone d'activités économiques communale type 1
- ECO - r1** Zone d'activités économiques régionale type 1
- ECO - n** Zone d'activités économiques nationale
- GARE** Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières
- FER** Zone spéciale du réseau ferroviaire
- REC-as** Zone de sport et de loisirs avec séjour
- REC-ss** Zone de sport et de loisirs sans séjour
- JAR** Zone de jardins familiaux

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

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

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

Zones destinées à rester libres

- AGR** Zone agricole
- FOR** Zone forestière (11)
- PARC** Zone de parc public
- VERD** Zone de verdure

Zones superposées

- PA** PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur
- Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
- Zone d'aménagement différé
- Zone d'urbanisation prioritaire type I
- Zone de servitude "urbanisation"
- IP Servitude "urbanisation - paysagère"
- EN Servitude "urbanisation - élément naturel"
- CH Zone de servitude "urbanisation - chiroptères"
- E Zone de servitude "urbanisation - eau"
- CV Servitude "urbanisation - coulée verte"
- TA Zone de servitude "urbanisation - zone tampon"
- GA Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement"
- HT Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"
- Couloir pour projets routiers
- Couloir pour projets de mobilité douce
- Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
- Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
- Secteur protégé de type "environnement construit"
- Bâtiment protégé (9)
- petit patrimoine protégé (9)
- Zone de risques d'éboulements miniers (10)
- Zone de bruit (11)

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

- à l'aménagement du territoire
 - Limite PED (1)
 - Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13)
- à la protection de la nature et des ressources naturelles
 - Zone protégée d'intérêt national - RGD (2)
 - Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4)
 - Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5)
- à la protection des sites et monuments nationaux
 - Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)
 - Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

- Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)
- Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6)
- Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8)
- Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8)
- Conduites électriques aériennes (12)

— Limite de la commune
+ Limite d'état

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie
Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2016
Mise à jour, AC Pétange et Z+B



--- 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
- parking public / privé
- 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: SD-L10 - "rue de la Montagne" à Lamadelaine

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



échelle 1:1.000

24 avril 2017

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

Les terrains sont à développer en habitation, respectivement en maisons unifamiliales uniquement. Le lavoir existant est à conserver. Ce nouveau quartier doit avoir une densité faible de logements. L'aménagement en zone 30 du chemin rural existant, dont une partie sera réalisée dans le cadre du PAP « An den Atzénge », est à compléter dans le cadre du PAP NQ pour desservir les nouvelles constructions. Des aménagements dissuasifs sont à opérer pour éviter tout trafic clandestin en provenance de la rue de la Montagne. Une interface avec le quartier « Atzénge » en cours de développement est à garantir.

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

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

- » Pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont à céder à la commune. En principe, les surfaces à céder seront inférieures aux 25 % prévus par la loi.
- » 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 du site des surfaces sont à céder à la commune afin de poursuivre le réaménagement du chemin rural en zone résidentielle (Um Wäschbuer).

d – Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers

- » Il s'agit d'un projet de petite envergure à vocation d'habitation aux abords d'un chemin rural à réaménager.

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

- » A proximité des constructions déjà existantes, 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 12,0 à 15,0 mètres maximum.
- » Il est important de respecter une distance suffisante entre deux façades arrière de bâtiment, environ 20,0 mètres, et entre une façade arrière et un pignon, environ 15,0 mètres, pour garantir une certaine intimité et un éclairage naturel des pièces de vie.

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

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

g – Répartition sommaire des densités

HAB-1					
COS	max.	0,40	CUS	max.	0,90
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	30
				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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 0,37 ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 30 logements par hectare, il y a un potentiel de 11 nouveaux logements.

h – Typologie et mixité des constructions

- » Ce nouveau quartier d'habitation doit être caractérisé par des maisons unifamiliales uniquement.
- » Les constructions unifamiliales sont à implanter de préférence en bande ou jumelée, afin de réduire la consommation de terrain.
- » Une personne peut exercer sa profession à l'intérieur de sa résidence principale à condition que son activité ne génère pas de nuisance dans le quartier.
- » 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.

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

- » 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 (article 23).
- » Des mesures « CEF » adaptées aux besoins des espèces concernées doivent être réalisées.

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

- » Aucun axe visuel n'est à prévoir.

k – Eléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence

- » Le lavoir existant doit être conservé et est à intégrer au concept urbanistique.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques**a – Connexions**

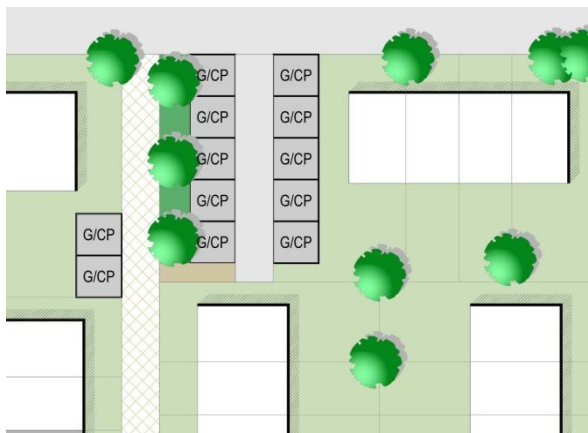
- » Ces terrains sont directement desservis par la rue de la Montagne. L'aménagement en zone 30 du chemin rural existant (Um Wäschbuer), dont une partie sera réalisée dans le cadre du PAP « An den Atzéngen », est à compléter dans le cadre du PAP NQ pour desservir les nouvelles constructions.

b – Hiérarchie du réseau de voirie distinguant les différents déplacements motorisés et non motorisés, la configuration des voies de circulation et des liaisons piétonnes, cyclables et routières

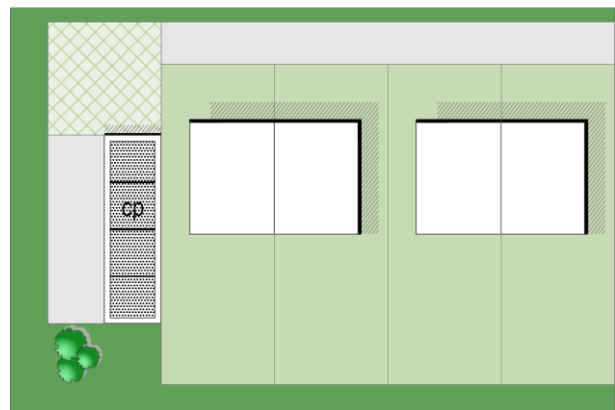
- » Il s'agit d'un projet d'habitation aux abords d'un chemin rural existant à réaménager en desserte locale, zone 30.

c – Concept de stationnement

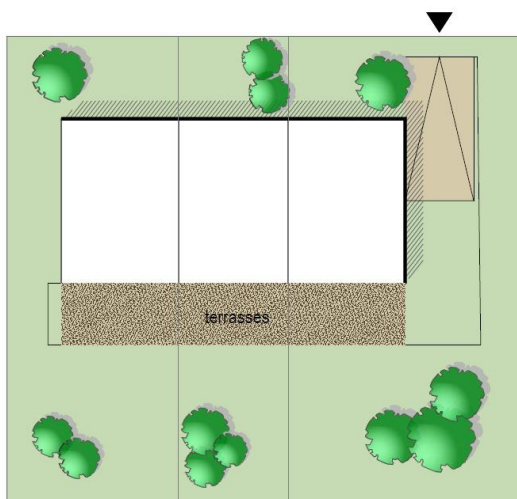
- » Le nombre d'emplacements de stationnement à prévoir est défini dans la partie écrite du PAG.
- » Pour réduire l'effet visuel négatif de la succession de rampes d'accès aux garages individuels dans le cas de maisons en bande, il est préférable de proposer des car-port groupés à l'entrée des ensembles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



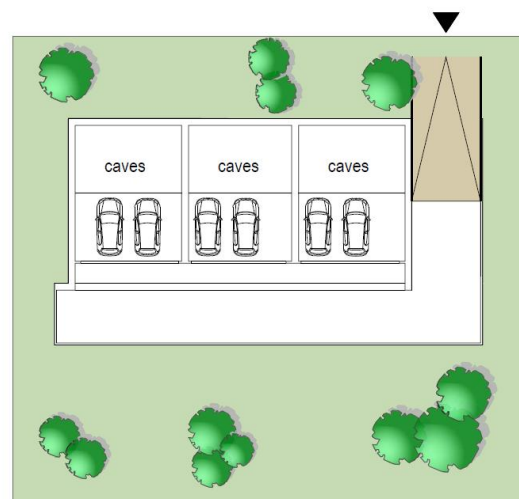
Exemple de garages ou car-ports privés regroupés en site propre



Exemple de garages 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.

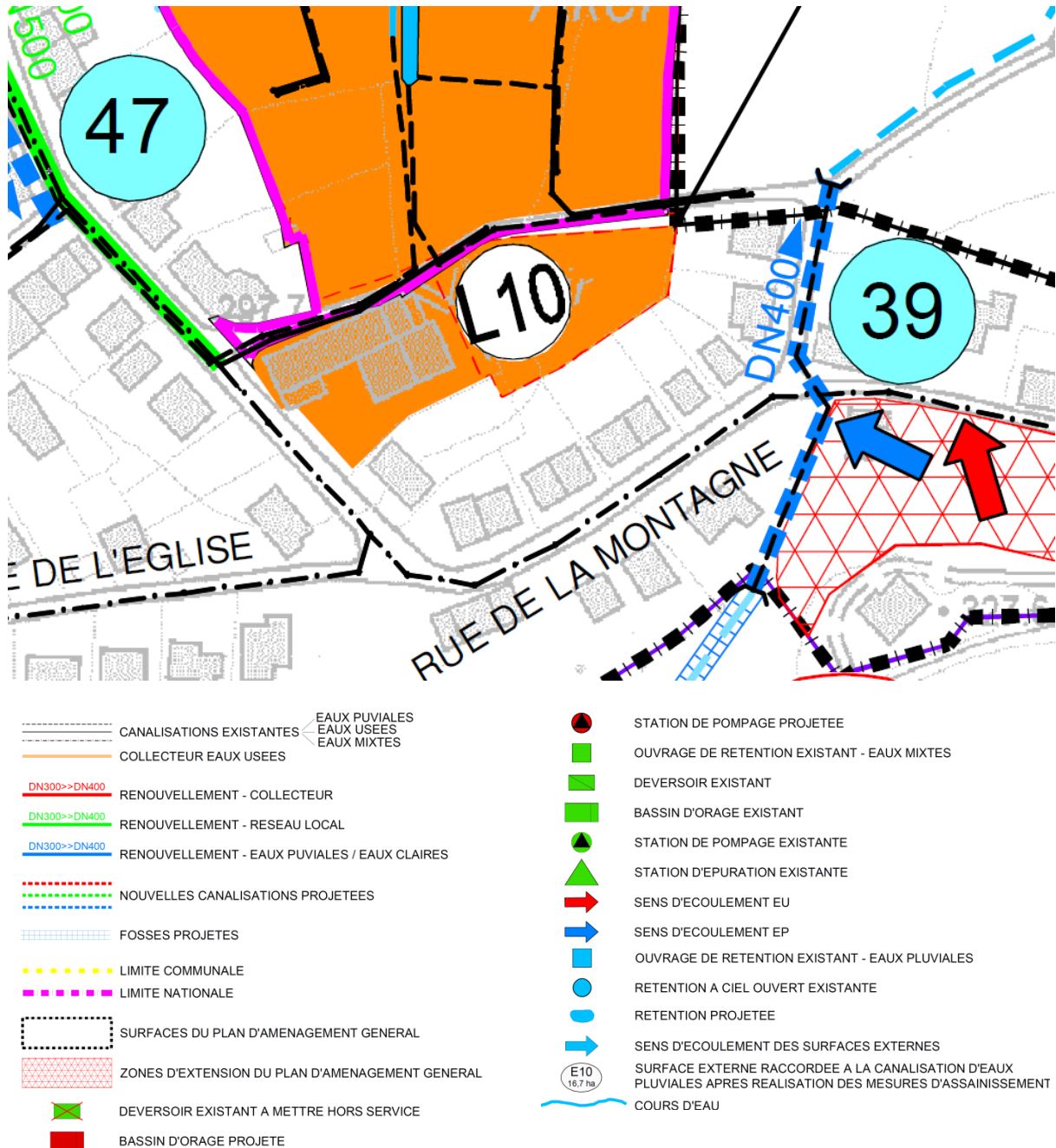
d – Accès au transport collectif

- » L'arrêt d'autobus le plus proche, " Lamadelaine, Schoul ", sur la rue de la Montagne est situé à 270 mètres maximum du site (distance parcourue).

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

- » Tous les réseaux techniques du ressort de la Commune sont existants à proximité et ils disposent de capacités suffisantes pour l'alimentation en eau potable et l'assainissement, (...).
- » Concernant les autres réseaux, leur capacité devra être analysée au cas par cas avec 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.

Concept assainissement



Source: Extraits du plan K-105, plan directeur avec mesures de mises en conformité, Schroeder & Associés, février 2017

- » Concernant l'évacuation des eaux pluviales et des eaux usées, elles doivent être acheminées par système séparatif dans les canalisations projetées sur la rue « Um Wäschbuer ».

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

a – Intégration au paysage par la délimitation de la zone verte compte tenu des contraintes telles que la topographie, les structures végétales en place ainsi que l'impact visuel

- » Le concept d'aménagement de ces terrains doit tenir compte des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG (article 23).

b – Coulées vertes et maillage écologique

- » Sans objet, il s'agit d'un projet de petite envergure.

c – Biotopes à préserver et Habitats

- » Aucun élément naturel à préserver n'est présent sur les terrains concernés par ce schéma directeur.
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ. La continuité de la fonction écologique est à assurer.

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 Pétange,
- » l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE),
- » le Ministère de l'Environnement,
- » les fournisseurs de réseaux,
- » la Cellule d'évaluation de la commission d'aménagement.

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.
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.

c – Phasage de développement

- » Ce projet doit être réalisé en une ou plusieurs phases. Le PAP NQ définira le nombre de phases de développement.
- » Le phasage peut être détaillé dans le cadre de la convention relative à l'exécution du PAP.NQ.

d – Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier

- » Le site concerné par le présent schéma directeur doit l'objet d'un seul PAP « nouveau quartier ».

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

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 Schémas Directeurs

SD n°L11 « Grand-Rue / Rue de la Fonatine » à Lamadelaine

24 avril 2017



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

Caractéristiques du site

- » **Situation:** localité de Lamadelaine.
- » **Superficie du PAP NQ:** 0,34 ha (*Administration du Cadastre et de la Topographie, PCN exercice 2016*)
- » **Topographie:** pente 7,0 %, montant d'Ouest en Est.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales en bande, maison plurifamiliales, activités commerciales, artisanales.
- » **Accessibilité:** Grand - Rue (CR 177) et rue de la Montagne.
- » **Transports publics:** arrêt de bus « Lamadelaine Kirch » et « Lamadelaine Schoul » à 200 mètres maximum.
- » **Végétation:** arbres, potager.



Vue sur le site depuis « Grand-Rue »



Vue sur le tissu bâti adjacent



Vue sur le tissu bâti adjacent

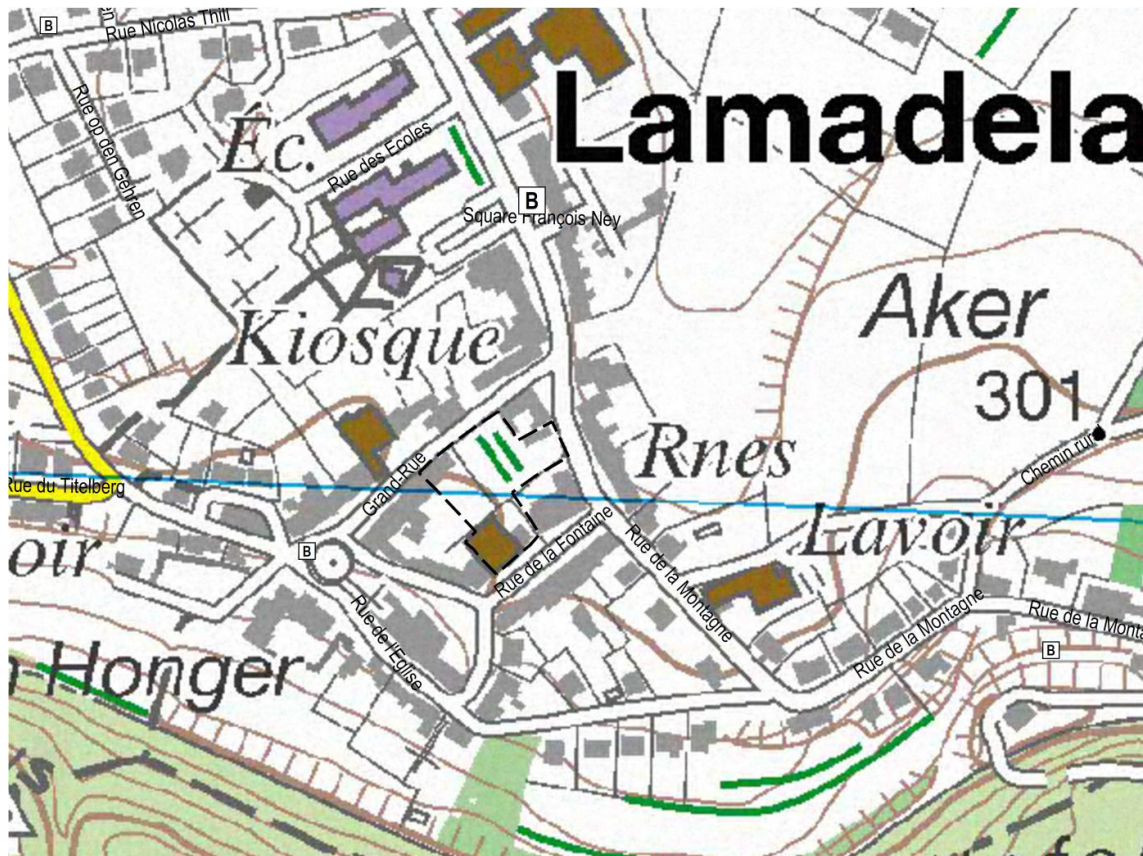


Vue depuis la rue de la Montagne



Vues sur le tissu bâti adjacent depuis la rue de la Fontaine

Localisation du schéma directeur sur carte topographique



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du schéma directeur sur orthophoto



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

Défis urbains – Objectifs visés

Situation

- » Développer des terrains partiellement libres de petite envergure, situés au centre de la localité, situés à l'intérieur du tissu bâti, déjà desservis par les réseaux techniques et à proximité des transports collectifs.

Urbanisme

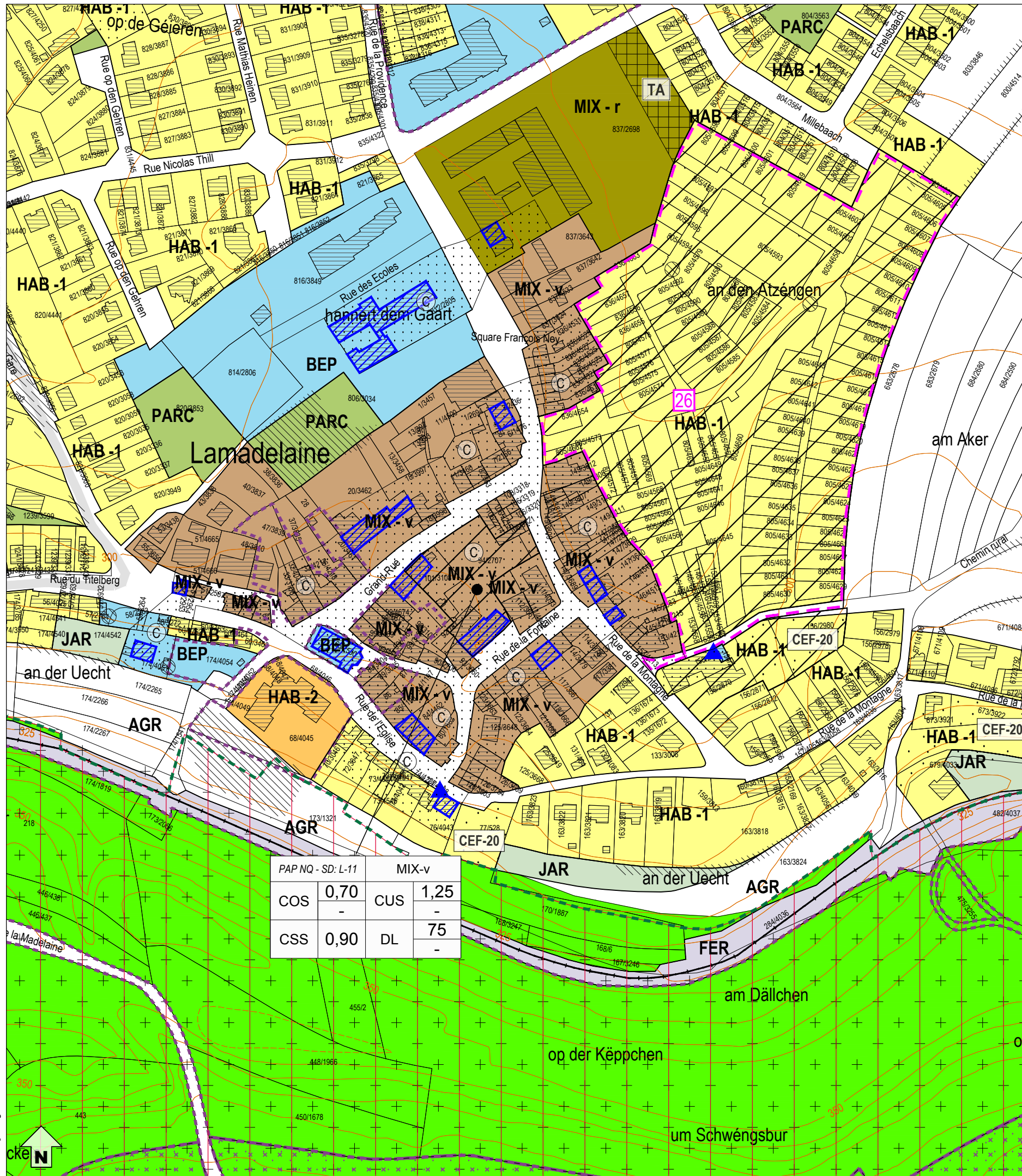
- » Consolider le centre de quartier en offrant des emplois, des habitations, des commerces et des services.
- » Conserver les gabarits protégés.
- » Proposer une densité d'habitation en phase avec la localisation du site (desserte routière, transport en commun, capacité des infrastructures techniques,...).
- » Proposer une mixité de typologie de logements.
- » Garantir les interfaces avec le tissu bâti existant.
- » Créer des jonctions fonctionnelles entre les divers quartiers.
- » Créer des nouveaux espaces de rencontre conviviaux, de type placette et parc, accessibles à tous.
- » Favoriser l'utilisation active et passive des énergies renouvelables.

Mobilité

- » Le site est aux abords de rues existantes.
- » Le concept de développement repose sur le principe d'un projet sans voiture en surface avec un stationnement collectif en sous sol.

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 (article 23).
- » Veiller à la bonne intégration des nouvelles constructions dans l'environnement direct du noyau local historique et de plusieurs bâtiments protégés.



PAP NQ - SD: L-11		MIX-v	
COS	0,70	CUS	1,25
CSS	0,90	DL	75

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- HAB - 1 Zone d'habitation 1
 - HAB - 2 Zone d'habitation 2
 - MIX - u Zone mixte urbaine
 - MIX - v Zone mixte villageoise
 - MIX - r Zone mixte rurale
 - BEP Zone de bâtiments et équipements publics
- PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur
- | PAP NQ/ZAD - Réf. SD | Dénomination de la ou des zones |
|----------------------|---------------------------------|
| COS max. | CUS max. |
| COS min. | CUS min. |
| CSS max. | DL max. |
| CSS min. | DL min. |
- Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"

- ECO - c1 Zone d'activités économiques communale type 1
- ECO - r1 Zone d'activités économiques régionale type 1
- ECO - n Zone d'activités économiques nationale
- GARE Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières
- FER Zone spéciale du réseau ferroviaire
- REC-as Zone de sport et de loisirs avec séjour
- REC-ss Zone de sport et de loisirs sans séjour
- JAR Zone de jardins familiaux

Zones destinées à rester libres

- AGR Zone agricole
- FOR Zone forestière (11)
- PARC Zone de parc public
- VERD Zone de verdure

Zones superposées

- PAP PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur
- Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
- Zone d'aménagement différé
- Zone d'urbanisation prioritaire type I
- Zone de servitude "urbanisation"
 - IP Servitude "urbanisation - paysagère"
 - EN Servitude "urbanisation - élément naturel"
 - CH Zone de servitude "urbanisation - chiroptères"
 - E Zone de servitude "urbanisation - eau"
 - CV Servitude "urbanisation - coulée verte"
 - TA Zone de servitude "urbanisation - zone tampon"
 - GA Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement"
 - HT Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"
- Couloir pour projets routiers
- Couloir pour projets de mobilité douce
- Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
- Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
- Secteur protégé de type "environnement construit"
 - Bâtiment protégé (9)
 - petit patrimoine protégé (9)
- Zone de risques d'éboulements miniers (10)
- Zone de bruit (11)

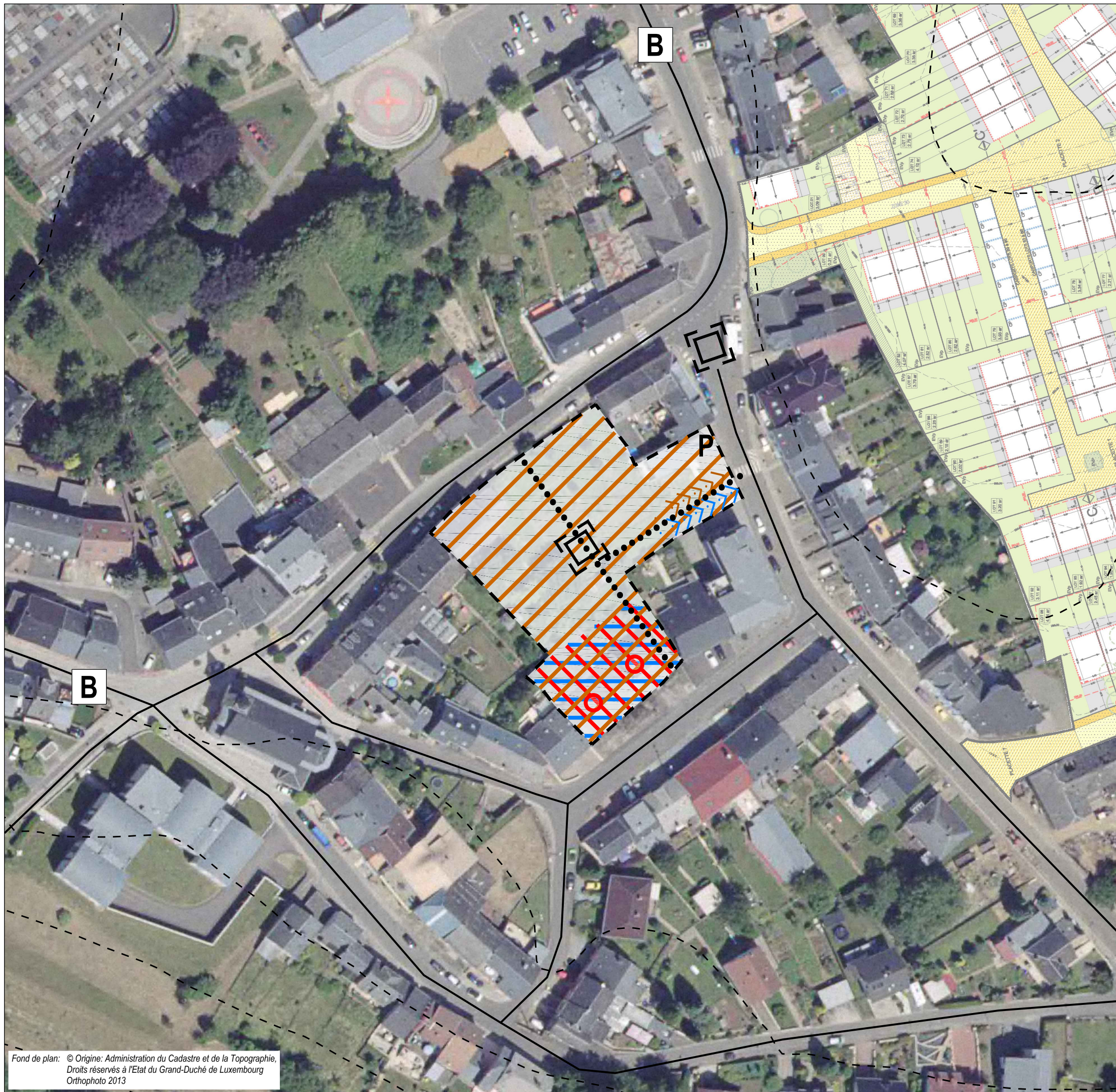
Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

- à l'aménagement du territoire
 - Limite PED (1)
 - Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13)
- à la protection des sites et monuments nationaux
 - Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)
 - Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)
- à la protection de la nature et des ressources naturelles
 - Zone protégée d'intérêt national - RGD (2)
 - Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4)
 - Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

- Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)
- Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6)
- Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8)
- Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8)
- Conduites électriques aériennes (12)
- Limite de la commune
- Limite d'état

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie
Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2016
Mise à jour, AC Pétange et Z+B



--- 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
- Élément 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: SD-L11 - "Grand-Rue / rue de la Fontaine" à Lamadelaine

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



échelle 1:1.000

24 avril 2017

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

Le développement de ces terrains constitue un projet phare pour le centre de Lamadelaine actuellement en redéveloppement. Ce nouveau projet doit être caractérisé par une mixité des fonctions cependant la fonction résidentielle devra être dominante. Ce nouveau quartier doit avoir une densité faible de logements. Pour le développement de ce site, il est primordial de préserver le caractère du noyau d'origine de la localité de Lamadelaine. Des maisons et des gabarits sont à préserver. Le concept urbanistique doit garantir un îlot sans voiture en surface, néanmoins il faut garantir la circulation des véhicules d'urgence et d'entretien. Un stationnement collectif doit être aménagé au sous sol pour répondre aux besoins du projet et compenser les stationnements éliminés.

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 de rues existantes. Le concept doit développer un îlot sans voiture en surface. Une servitude de passage permettra le passage des piétons ; en principe il n'y a pas de cession à faire.
- » 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

- » Le PAP NQ est situé aux abords de rues existantes, il n'y a pas de cession à faire en principe.

d – Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers

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

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

- » A proximité des constructions déjà existantes, 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 12,0 à 15,0 mètres maximum.
- » Il est important de respecter une distance d'environ 20,0 mètres entre deux façades arrière de bâtiment et d'environ 15,0 mètres entre une façade arrière et un pignon pour garantir un éclairage naturel des pièces de vie.

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

- » Il s'agit d'un projet à vocation mixte.
- » Le projet doit garantir une mixité des fonctions et une bonne qualité des aménagements des espaces semi-publics.
- » Les espaces semi-publics doivent être conviviaux, sécurisant, à destination de tous et générer la vie urbaine et le séjour.

g – Répartition sommaire des densités

MIX-v					
COS	max.	0,70	CUS	max.	1,25
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,90	DL	max.	75
				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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 0.34 ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 75 logements par hectare, il y a un potentiel de 25 nouveaux logements.

h – Typologie et mixité des constructions

- » Ce nouveau quartier d'habitation doit être caractérisé par une mixité de maisons unifamiliales et plurifamiliales.
- » Les constructions unifamiliales sont à implanter de préférence en bande ou jumelée, afin de réduire la consommation de terrain.
- » Les constructions plurifamiliales sont à implanter de manière isolée.
- » L'implantation des maisons plurifamiliales est à choisir en fonction de leur taille. Il est important que le concept architectural évite la monotonie d'une longue rue, construite en continue.
- » Le concept urbanistique doit garantir une proportion de minimum 25% des logements dans des maisons unifamiliales.
- » 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, espaces libres de qualité, (...)).
- » 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.

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

- » 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 (article 23).

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

- » Le concept d'aménagement ne doit pas obstruer les axes visuels (ni par l'aménagement, ni par l'équipement, ni par du mobilier) et créer une vue intéressante depuis la rue de la Fontaine vers la Grand-rue, tout en respectant l'intimité des résidents.
- » Des séquences visuelles (subdivision de la marche par l'intermédiaire de places ou placettes le long des rues, (...)) sont à créer.

k – Eléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence

- » Des éléments bâtis, respectivement une ferme protégée et deux gabarits protégés doivent être conservés et sont à intégrer au concept urbanistique.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

a – Connexions

- » Ces terrains sont directement desservis par les rues « Grand-Rue » et « rue de la Fontaine ».
- » Un réseau de mobilité douce intra et interquartier est à aménager, entre « Grand-Rue », « rue de la Fontaine » et « rue de la Montagne ».

b – Hiérarchie du réseau de voirie distinguant les différents déplacements motorisés et non motorisés, la configuration des voies de circulation et des liaisons piétonnes, cyclables et routières

- » Le développement du site doit reposer sur un concept sans voiture en surface.

c – Concept de stationnement

- » Le nombre d'emplacements de stationnement à prévoir est défini dans la partie écrite du PAG.
- » Pour ne pas consommer trop d'espace au rez-de-chaussée des constructions pour l'aménagement d'emplacements de stationnement, il est préférable d'aménager les garages au sous-sol avec un accès collectif.
- » Le PAP NQ devra définir le nombre d'emplacements de stationnement pour visiteurs.
- » Des stationnements supplémentaires pour palier à la suppression de ceux existants sont à prévoir dans le sous sol collectif.

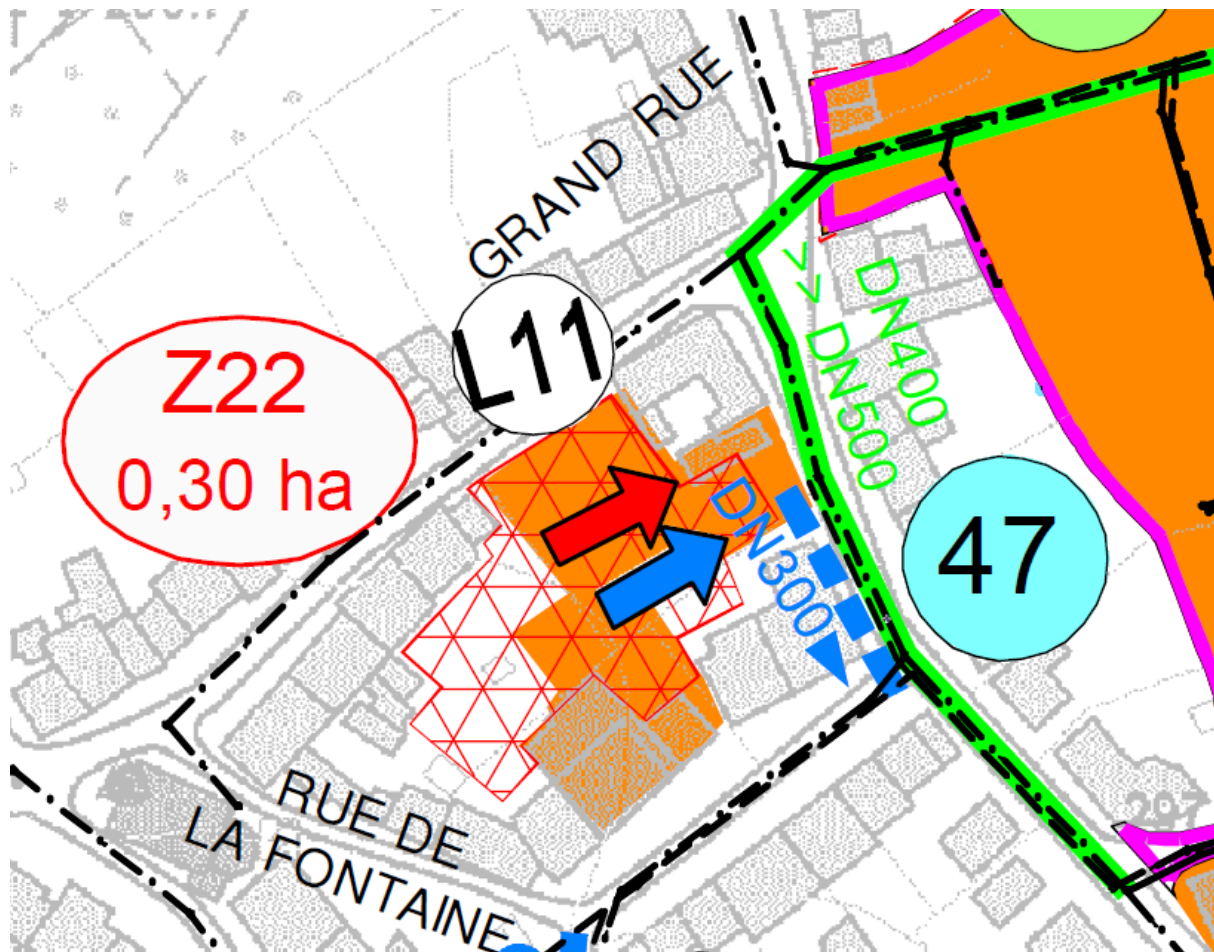
d – Accès au transport collectif

- » Les arrêts d'autobus les plus proches, "« Lamadelaine Kirch » et « Lamadelaine Schoul » respectivement sur la « rue de la Montagne » et la « rue » sont situés à 200 mètres maximum du site.

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

- » Tous les réseaux techniques du ressort de la Commune sont existants à proximité et ils disposent de capacités suffisantes pour l'alimentation en eau potable et l'assainissement, (...).
- » Concernant les autres réseaux, leur capacité devra être analysée au cas par cas avec 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.

Concept assainissement



	CANALISATIONS EXISTANTES	Eaux PUVIALES Eaux USEES Eaux MIXTES		STATION DE POMPAGE PROJETEE
	COLLECTEUR EAUX USEES			OUVRAGE DE RETENTION EXISTANT - EAUX MIXTES
	DN300>>DN400	RENOUVELLEMENT - COLLECTEUR		DEVERSOIR EXISTANT
	DN300>>DN400	RENOUVELLEMENT - RESEAU LOCAL		BASSIN D'ORAGE EXISTANT
	DN300>>DN400	RENOUVELLEMENT - EAUX PUVIALES / EAUX CLAIRES		STATION DE POMPAGE EXISTANTE
		NOUVELLES CANALISATIONS PROJETEES		STATION D'EPURATION EXISTANTE
				SENS D'ECOULEMENT EU
				SENS D'ECOULEMENT EP
	FOSSES PROJETES			OUVRAGE DE RETENTION EXISTANT - EAUX PLUVIALES
	LIMITE COMMUNALE			RETENTION A CIEL OUVERT EXISTANTE
	LIMITE NATIONALE			RETENTION PROJETEE
	SURFACES DU PLAN D'AMENAGEMENT GENERAL			SENS D'ECOULEMENT DES SURFACES EXTERNES
	ZONES D'EXTENSION DU PLAN D'AMENAGEMENT GENERAL			SURFACE EXTERNE RACCORDEE A LA CANALISATION D'EAUX PLUVIALES APRES REALISATION DES MESURES D'ASSAINISSEMENT
	DEVERSOIR EXISTANT A METTRE HORS SERVICE			COURS D'EAU
	BASSIN D'ORAGE PROJETE			

Source: Extraits du plan K-105, plan directeur avec mesures de mises en conformité, Schroeder & Associés, février 2017

- » Concernant l'évacuation des eaux pluviales, elles doivent être acheminées par un système séparatif vers la canalisation projetée dans la « rue de la Montagne ».
- » Concernant l'évacuation des eaux usées, elles doivent être acheminées dans le réseau existant dans la « rue de la Montagne ».

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

a – Intégration au paysage par la délimitation de la zone verte compte tenu des contraintes telles que la topographie, les structures végétales en place ainsi que l'impact visuel

- » Il s'agit d'un projet de petite envergure à vocation mixte en intérieur d'îlot, bordé par des rues existantes.

b – Coulées vertes et maillage écologique

- » Il s'agit d'un projet de petite envergure à vocation mixte en intérieur d'îlot, bordé par des rues existantes.

c – Biotopes à préserver et Habitats

- » Aucun biotope à préserver n'est présent sur les terrains concernés par ce schéma directeur.
- » Aucun habitat d'espèces n'est recensé sur le site à ce jour.

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 Pétange,
- » l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE),
- » le Ministère de l'Environnement,
- » les fournisseurs de réseaux,
- » la Cellule d'évaluation de la commission d'aménagement.

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.

c – Phasage de développement

- » Ce projet doit être réalisé en une ou plusieurs phases. Le PAP NQ définira le nombre de phases de développement.
- » Le phasage peut être détaillé dans le cadre de la convention relative à l'exécution du PAP.NQ

d – Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier

- » Le site concerné par le présent schéma directeur pourra faire l'objet d'un seul / de plusieurs PAP « nouveau quartier ». Si le présent schéma directeur est réalisé en plusieurs PAP NQ, la faisabilité des PAP NQ ultérieurs doit être garantie dès la réalisation de la première phase du projet.

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

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 Schémas Directeurs
SD n°P06 « Route de Niederkorn » à Pétange

24 avril 2017



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

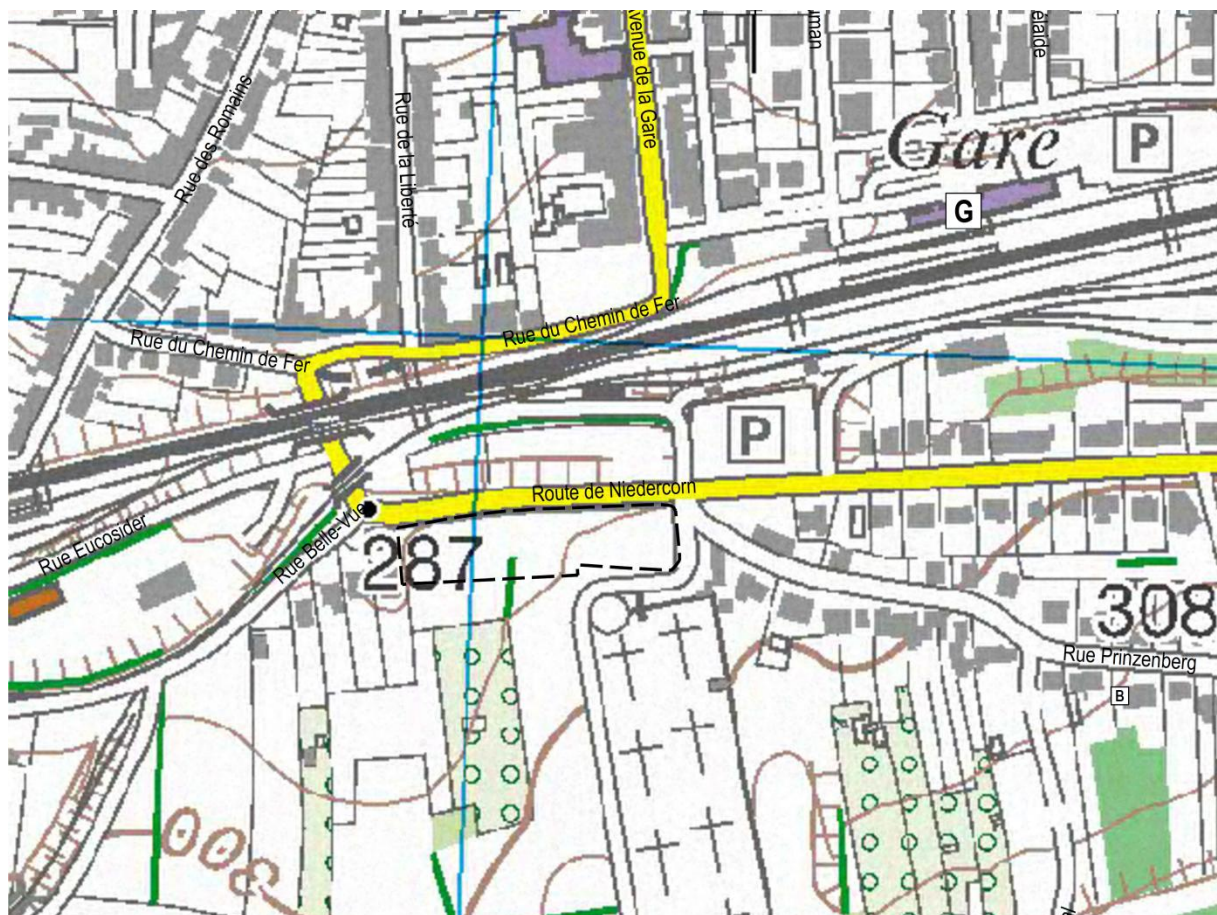
T +352 33 02 04
F +352 33 28 86
www.zeyenbaumann.lu

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

Caractéristiques du site

- » **Situation:** Localité de Pétange aux abords de la route de Nieder Korn (CR 175).
- » **Superficie du PAP NQ:** 0,4614 ha (*Administration du Cadastre et de la Topographie, PCN, exercice 2016*).
- » **Topographie:** pente montante de l'Ouest vers l'Est de 4,0% et pente montante de 8,5% du Nord vers le Sud.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales isolées, jumelées et en bande.
- » **Accessibilité:** Route de Nieder Korn (CR 175).
- » **Transports publics:** Gare de Pétange à 300 mètres du site maximum (distance parcourue) et l'arrêt de bus Pétange « Kierfecht » sur la rue de Nieder Korn dans un rayon de 200 mètres maximum.
- » **Végétation:** prairies de fauche et rangée d'arbres dans sa partie Sud-Ouest.

Localisation du schéma directeur sur carte topographique



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du schéma directeur sur orthophoto



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

Défis urbains – Objectifs visés

Situation

- » Développer des terrains situés à proximité du centre de Pétange, adjacents au tissu bâti existant, ouverts sur le paysage naturel, à proximité des réseaux techniques et desservis par les transports collectifs (Gare de Pétange et autobus).

Urbanisme

- » Développer un projet d'habitation contemporain qui propose de nouveaux types d'habitation moins consommateurs de terrain et une implantation optimale.
- » Développer un site à proximité directe des commodités (transports et équipements).
- » Renforcer l'offre en habitation dans la commune de Pétange.
- » Proposer une densité d'habitation adaptée à la localisation du site et aux caractéristiques du quartier (desserte routière, transport en commun, capacité des infrastructures techniques,...).
- » Garantir les interfaces avec le tissu bâti existant.
- » Favoriser l'utilisation active et passive des énergies renouvelables.

Paysage

- » Prévoir des mesures spécifiques pour garantir l'intégration de ce projet d'habitation en interface avec le milieu naturel environnant.

Biotopes et habitats

- » Préserver les biotopes existants et les intégrer au concept urbanistique. Pour les biotopes détruits, prévoir des surfaces de compensation.

Servitudes urbanistiques

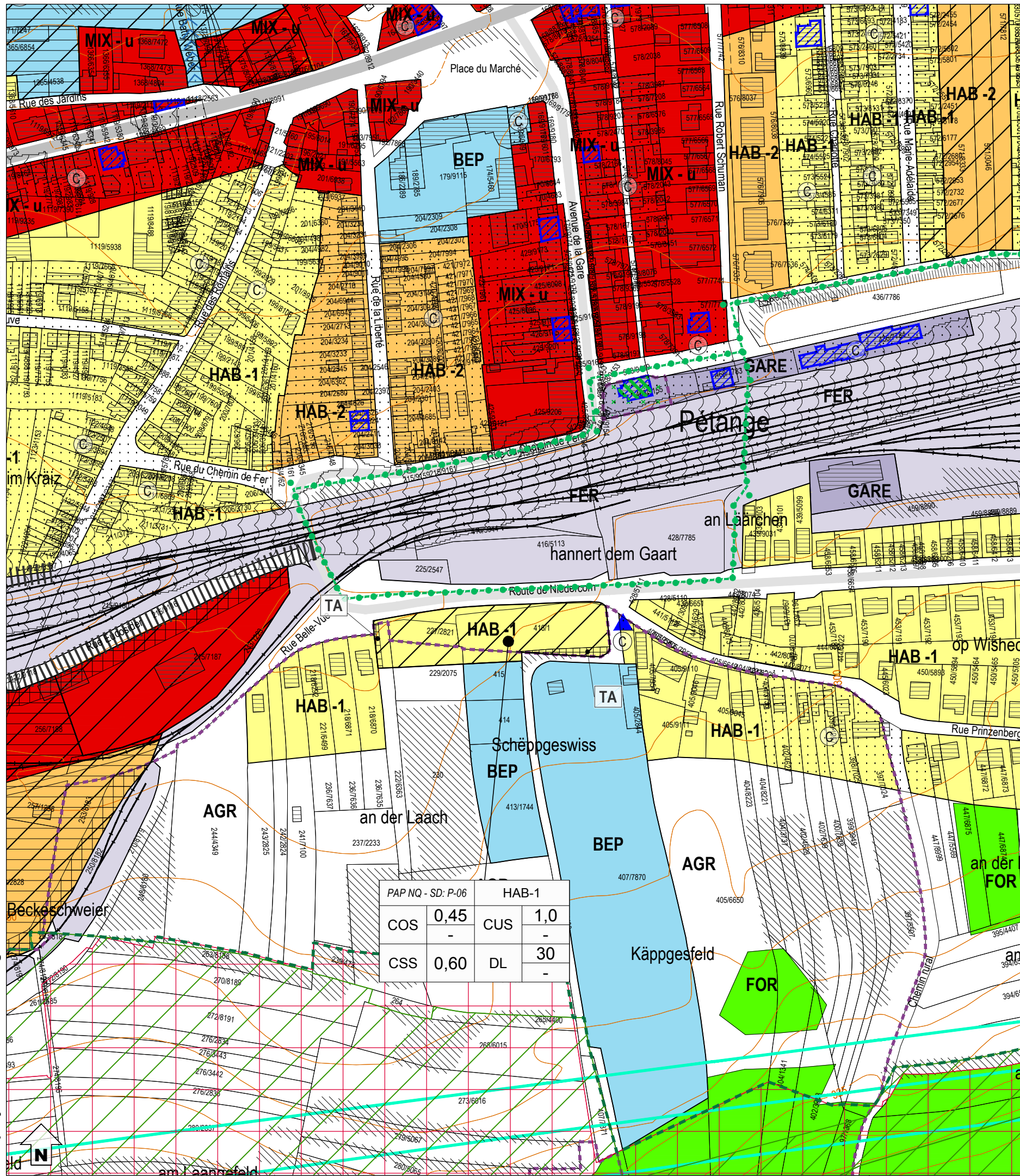
- » Le concept d'aménagement de ces terrains doit tenir compte des servitudes urbanistiques et des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du projet de modification ponctuelle du PAG.
- » D'après le « Plan des zones archéologiques » élaboré par le Centre National de recherches archéologiques (CNRA), la partie Est du site est considéré comme « Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices ». Avant tout projet d'aménagement, le CNRA est à contacter pour la réalisation d'éventuels sondages.

Le présent schéma directeur s'inspire du plan directeur « route de Niederkorn » réalisé dans le cadre d'une modification ponctuelle du PAG.



Fond de plan: Orthophotos 2011, PCN 2014

Réalisation: Zeyen+Baumann, 2016



PAP NQ - SD: P-06		HAB-1	
COS	0,45	CUS	1,0
CSS	0,60	DL	30

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- HAB - 1 Zone d'habitation 1
- HAB - 2 Zone d'habitation 2
- MIX - u Zone mixte urbaine
- MIX - v Zone mixte villageoise
- MIX - r Zone mixte rurale
- BEP Zone de bâtiments et équipements publics
- ECO - c1 Zone d'activités économiques communale type 1
- ECO - r1 Zone d'activités économiques régionale type 1
- ECO - n Zone d'activités économiques nationale
- GARE Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières
- FER Zone spéciale du réseau ferroviaire
- REC-as Zone de sport et de loisirs avec séjour
- REC-ss Zone de sport et de loisirs sans séjour
- JAR Zone de jardins familiaux

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

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

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

Zones destinées à rester libres

- AGR Zone agricole
- FOR Zone forestière (11)
- PARC Zone de parc public
- VERD Zone de verdure

Zones superposées

- PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur
- Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
- Zone d'aménagement différé
- Zone d'urbanisation prioritaire type I
- Zone de servitude "urbanisation"
- IP Servitude "urbanisation - paysagère"
- EN Servitude "urbanisation - élément naturel"
- CH Zone de servitude "urbanisation - chiropières"
- E Zone de servitude "urbanisation - eau"
- CV Servitude "urbanisation - coulée verte"
- TA Zone de servitude "urbanisation - zone tampon"
- GA Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement"
- HT Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"
- Couloir pour projets routiers
- Couloir pour projets de mobilité douce
- Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
- Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
- Secteur protégé de type "environnement construit"
- Bâtiment protégé (9)
- petit patrimoine protégé (9)
- Zone de risques d'éboulements miniers (10)
- Zone de bruit (11)

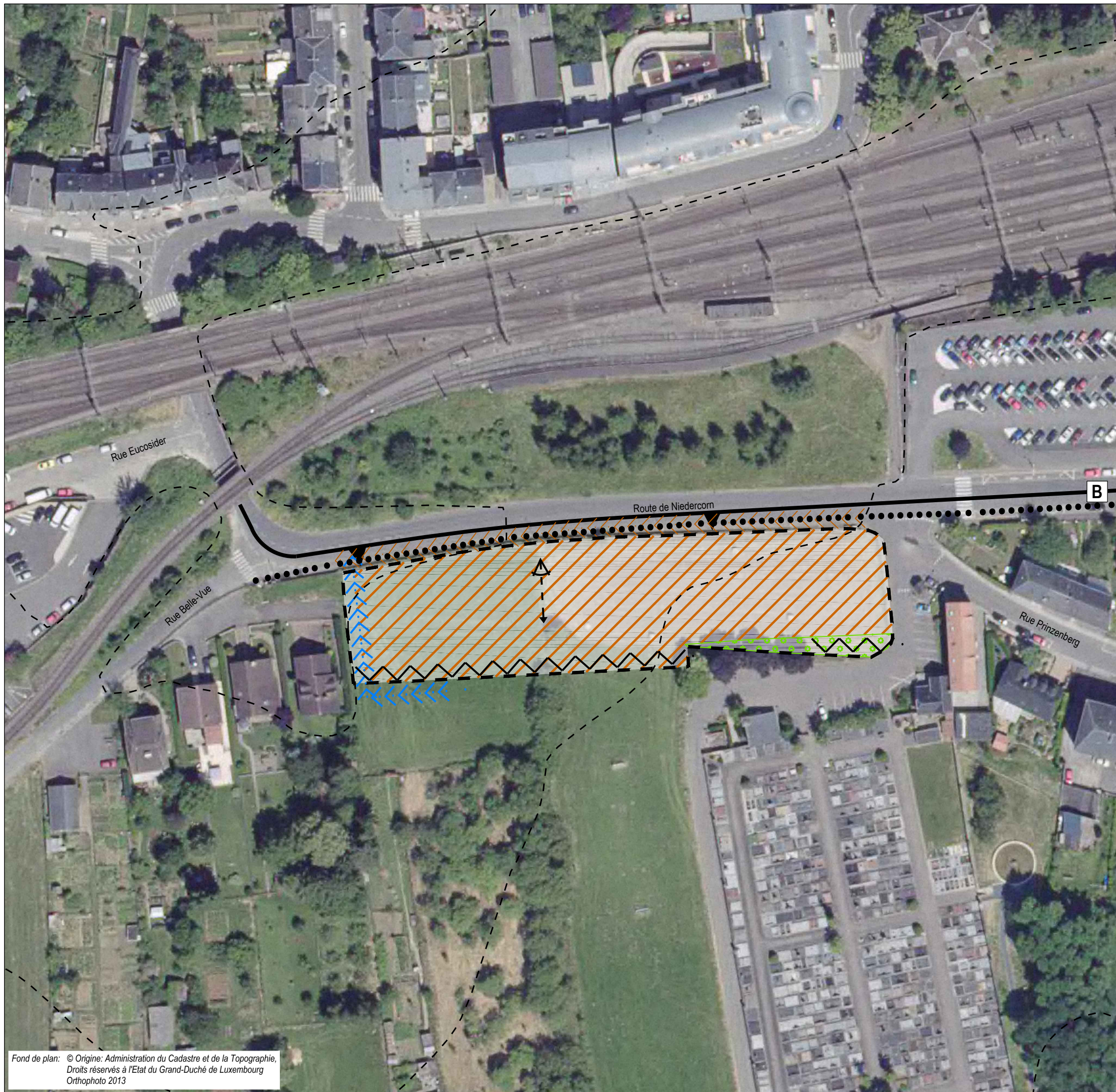
Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

- à l'aménagement du territoire
 - Limite PED (1)
 - Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13)
- à la protection de la nature et des ressources naturelles
 - Zone protégée d'intérêt national - RGD (2)
 - Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4)
 - Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5)
- à la protection des sites et monuments nationaux
 - Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)
 - Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

- Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)
- Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6)
- Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8)
- Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8)
- Conduites électriques aériennes (12)
- Limite de la commune
- Limite d'état

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie
Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2016
Mise à jour, AC Pétange et Z+B



- 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

Fond de plan: © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie, Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg Orthophoto 2013

Etude préparatoire du PAG **pétange**
MOTIVATION COMMUNE

Schéma directeur: SD-P06 - "route de Niederkorn" à Pétange

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



échelle 1:1.000
24 avril 2017

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

Ce site doit être développé en projet d'habitation principalement. Le concept d'aménagement doit proposer une programmation urbaine et paysagère cohérente afin d'assurer la bonne intégration du projet dans le paysage et dans le quartier existant.

En résumé, le projet doit prévoir :

- » un projet d'habitation principalement,
- » une densité moyenne de logements,
- » une optimisation de l'intégration topographique des infrastructures et des constructions, ainsi que de l'utilisation passive de l'énergie solaire,
- » une prise en compte de la proximité du chemin de fer lors de la construction des maisons, étude des nuisances sonores éventuelles.

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

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

- » En principe, les surfaces à céder seront inférieures au 25% prévus par la loi.
- » 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 plan d'aménagement particulier.

c – Localisation, programmation et caractéristiques des espaces publics

- » Pour la viabilisation de ce nouveau projet des surfaces sont à céder à la commune pour l'élargissement du trottoir bordant la route de Niederkorn afin de garantir une circulation mixte piéton-vélo, pour l'aménagement de réseaux techniques, dont ceux pour la gestion de l'eau de ruissellement et pour le maintien des biotopes existants à l'arrière du site.
- » Dans le domaine public, les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes et les aires de stationnement sont à aménager selon des principes écologiques.

d – Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers

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

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

- » A proximité des constructions déjà existantes, 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 12,0 à 13,0 mètres.
- » Des interfaces entre le projet d'habitation et le paysage doivent être garanties par des aménagements naturels à la périphérie du projet.
- » L'implantation des constructions sera prioritairement jumelée ou en bande.
- » Les marges de reculement ainsi que les alignements seront définis dans la partie graphique et écrite du PAP NQ à élaborer.

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

- » Il s'agit d'un projet de petite envergure à vocation résidentielle, situé près du centre des commerces et services de Pétange et près de la gare.

g – Répartition sommaire des densités

HAB-1					
COS	max.	0,45	CUS	max.	1,00
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	30
				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

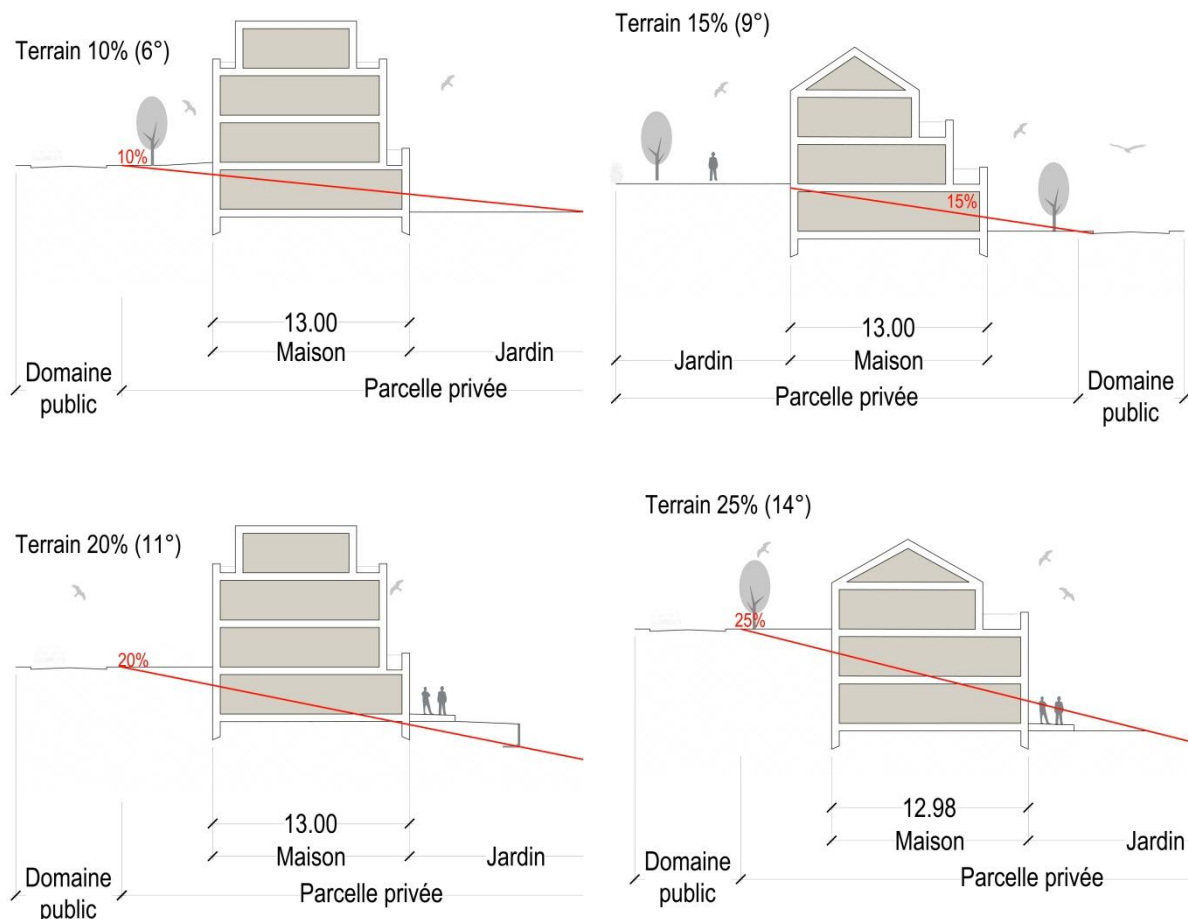
En considérant que le PAP NQ a une superficie de 0,4614 ha (*Administration du Cadastre et de la Topographie, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 30 logements par hectare, il y a un potentiel de 14 nouveaux logements.

h – Typologie et mixité des constructions

- » Ce nouveau quartier d'habitation est caractérisé par des maisons unifamiliales uniquement.
- » Les constructions unifamiliales sont à implanter de préférence en bande.
- » Des professions libérales pourront être autorisées, cependant la part minimale de la surface construite brute à réserver à l'habitation ne pourra être inférieure à 90%.
- » 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 et favoriser des constructions à haut rendement énergétique.

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

- » Des mesures d'intégration paysagère sont à prévoir, notamment à la périphérie Sud du PAP NQ donnant sur le paysage, par le biais d'une architecture et de gabarit adaptés ainsi que sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ.
- » Les biotopes existants sont à conserver et à intégrer au concept de développement. Pour les biotopes détruits, des surfaces de compensation sont à prévoir.
- » Du à la proximité du chemin de fer, il sera important faire une étude des nuisances sonores éventuelles afin de prévoir des solutions en ce sens lors de la construction des maisons.
- » Le cas échéant, dans le domaine public les aires de stationnement sont à aménager de préférence selon des principes écologiques et les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes.
- » D'après le « Plan des zones archéologiques » élaboré par le Centre National de recherches archéologiques (CNRA), la partie Est du site est considéré comme « Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices ». Avant tout projet d'aménagement, le CNRA est à contacter pour la réalisation d'éventuels sondages.
- » En fonction de la topographie du terrain, des aménagements spécifiques pour des terrains en pente peuvent être envisagés.



Exemples d'implantation dans un terrain en pente

- » 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 (article 23).

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

- » Le concept d'aménagement ne doit pas obstruer les axes visuels (ni par l'aménagement, ni par l'équipement, ni par du mobilier) et créer des vues intéressantes vers le paysage, tout en respectant l'intimité des résidents.

k – Éléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence

- » Aucun.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

a – Connexions

- » Ce projet est situé aux abords de la route de Niederkorn (CR 175). Les habitations sont à desservir à partir de cette route.

b – Hiérarchie du réseau de voirie distinguant les différents déplacements motorisés et non motorisés, la configuration des voies de circulation et des liaisons piétonnes, cyclables et routières

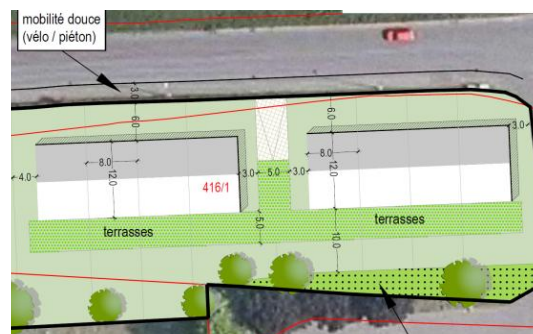
- » Aucune nouvelle rue n'est à prévoir pour ce PAP NQ.
- » Les déplacements piétonniers et cyclables peuvent se faire sur le trottoir mixte qui sera aménagé le long de la Route de Nieder Korn.

c – Concept de stationnement

- » Le nombre d'emplacements de stationnement à prévoir est défini dans la partie écrite du PAG.
- » Suite à une entrevue avec un responsable de l'Administration des Ponts et Chaussées, comme il s'agit d'une voirie nationale, respectivement un chemin repris, les accès aux stationnements sont limités à 2 maximums. Le PAP NQ à élaborer précisera s'il y aura des car-ports groupés en site propre ou des emplacements de stationnement en sous-sol avec un accès en commun.
- » Dans le cas de l'aménagement de car-ports, ceux-ci doivent être fermés du côté arrière.



Exemple de car-ports privés regroupés en site propre



Exemple d'emplacements de stationnement en sous-sol avec un accès en commun

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

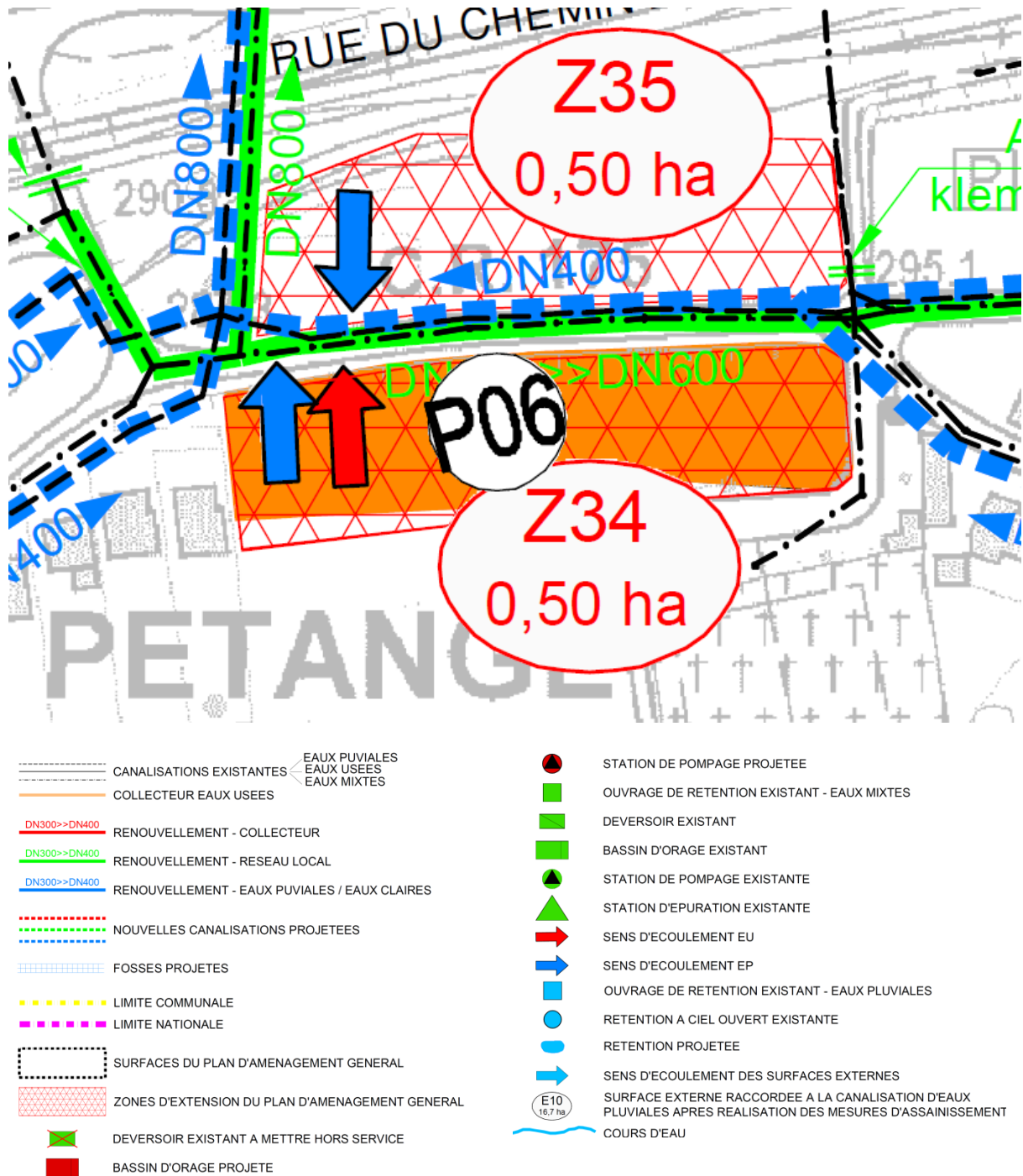
d – Accès au transport collectif

- » L'arrêt d'autobus le plus proche, Pétange « Kierfecht » sur la rue de Nieder Korn est situé dans un rayon de 200 mètres maximum du site.
- » La gare de Pétange se situe à 300 mètres du site maximum (distance parcourue en utilisant le passage souterrain).

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

- » 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. Les détails sont à régler dans le cadre du concept des réseaux techniques de la commune de Pétange.
- » Concernant les autres réseaux, leur capacité devra être analysée au cas par cas avec les différents fournisseurs de réseaux dans le cadre du PAP NQ.
- » Le PAP NQ doit veiller à l'intégration dans le concept urbanistique des infrastructures pour l'évacuation des eaux pluviales.

Concept assainissement



Source: Extraits du plan K-105, plan directeur avec mesures de mises en conformité, Schroeder & Associés, février 2017

- » Concernant l'évacuation des eaux pluviales, elles doivent être acheminées par un système séparatif vers la canalisation projetée dans la route de Niederkorn.
- » 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/des bassin(s) de rétention le cas échéant.
- » Concernant l'évacuation des eaux usées, elles doivent être acheminées dans le réseau existant dans la route de Niederkorn.

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

a – Intégration au paysage par la délimitation de la zone verte compte tenu des contraintes telles que la topographie, les structures végétales en place ainsi que l'impact visuel

- » Des mesures d'atténuation et d'intégration paysagère sont à prévoir à la périphérie du projet donnant sur le paysage, sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ.
- » Le concept d'aménagement de ces terrains doit tenir compte des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG (article 23).

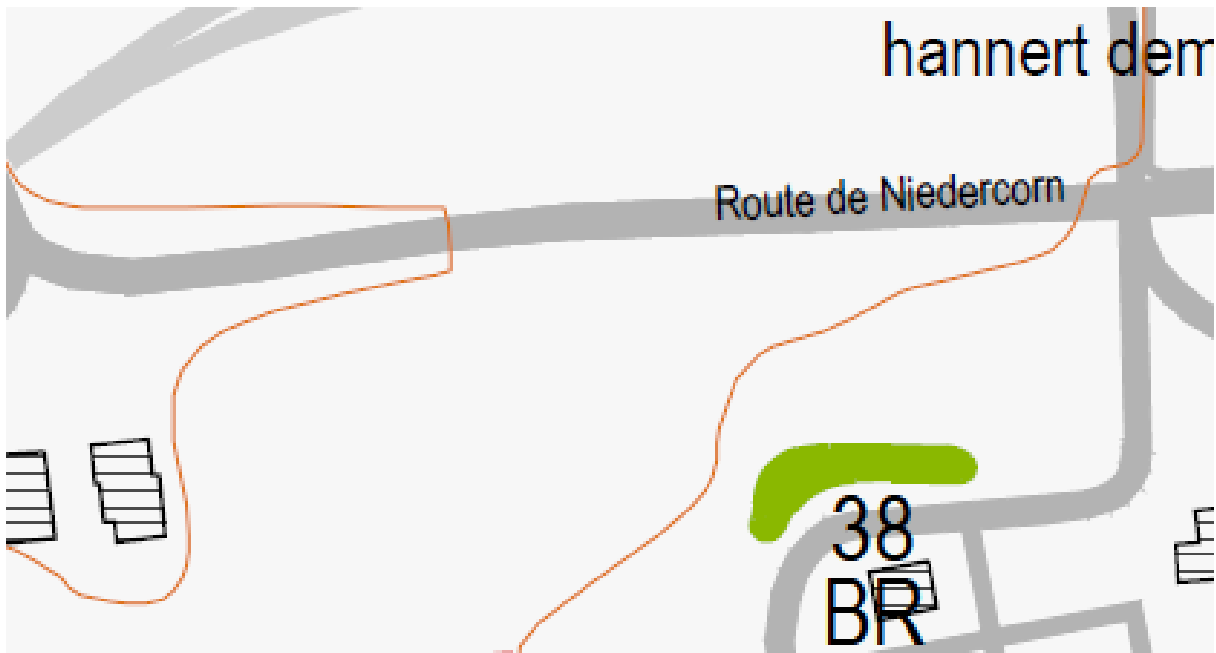
b – Coulées vertes et maillage écologique

- » Aucune coulée verte n'est à prévoir.

c – Biotopes à préserver et Habitats

- » Des éléments naturels, respectivement une rangée d'arbres (article 17), sont présents au Sud est du site. Ceux-ci doivent être conservés et sont à intégrer au concept urbanistique.
- » Les biotopes détruits sont à compenser sur la base d'une étude spécifique de compensation à élaborer dans le cadre du PAP NQ. Une autorisation du Ministère compétent doit être délivrée pour toute destruction de biotopes (article 17).

Cadastre des biotopes



Innenkartierung ¹⁾

Gb	Gebüsch sonstiger Standorte
Gbf	Gebüsch feuchter Standorte
AuW	Auenwald
MrT	Magerrasenkomplex Tagebau
SukzL	Sukzessionswald
Gsr	Großseggenried
S	Streuobst
FG	Fließgewässer
SG	Stillgewässer
BG	Baumgruppe
BR	Baumreihe
FHe	Feldhecke
SHe	Schnitthecke
EB	Einzelbaum
TM	Trockenmauer

Aussenkartierung ²⁾

Siilikaffelsen
Siilikat-Pionierrasen
Fels-Magerrasen-Komplexbiotop
Flachland-Glatthaferwiese
Feuchte Hochstaudensäume
Röhricht
Sumpfdotterblumenwiese
Großseggenried
Kleinseggenried
Streuobst
Stillgewässer
Quellen

Sonstige geschützte Flächen des Art. 13 Naturschutzgesetz ³⁾

Laubwald	
Junger Laubwald	
Nadelwald	
Sonstige Waldflächen / Gebüsch	
Schutzgebiete	
EU-Natura 2000 - Habitat-Schutzgebiet ⁴⁾	
EU-Natura 2000 - Vogel-Schutzgebiet ⁴⁾	
Naturschutzgebiet mit Reglement ⁵⁾	
Naturschutzgebiet ohne Reglement ⁵⁾	
--- geltender Bauperimeter	
- - - Gemeindegrenze	
+ + Landesgrenze	

Source: Extraits du plan « Geschützte biotope », Zeyen + Baumann, novembre 2016

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

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.
- » Une partie du domaine public doit être acquis afin de réaliser ce projet d'habitation.
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces et aux biotopes doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.
- » Avant tout projet d'aménagement, le CNRA est à contacter pour la réalisation d'éventuels sondages.

c – Phasage de développement

- » Ce projet peut être réalisé en une ou plusieurs phases. Le PAP NQ définira le nombre de phases de développement.

d – Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier

- » Le site concerné par le présent schéma directeur fera l'objet d'un seul PAP « nouveau quartier ».

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

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 Schémas Directeurs

SD n°P07a + P07b «Site EucoSider / rue Bellevue» à Pétange

24 avril 2017



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

Caractéristiques du site

- » **Situation:** localité de Pétange.
- » **Superficie du PAP NQ:** 10,6 ha (*Administration du Cadastre et de la Topographie, PCN exercice 2016*)
- » **Topographie:** pente 7 %, montant Sud en Nord.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales isolées, jumelées, activités artisanales.
- » **Accessibilité:** route de Niedercorn, rue Belle-Vue.
- » **Transports publics:** gare de Pétange, halte ferroviaire de Lamadelaine et arrêts de bus à 1,2 kilomètre maximum.
- » **Végétation:** Bosquet, haies (article 17), arbres isolés (article 17).



Vue sur le site Eucosider en démolition (P07a)



Vue sur le tracé du train 1900



Vue sur le site du PAP NQ P07b



Vue sur la partie Ouest du site



Vue sur le paysage naturel du Prënzeberg

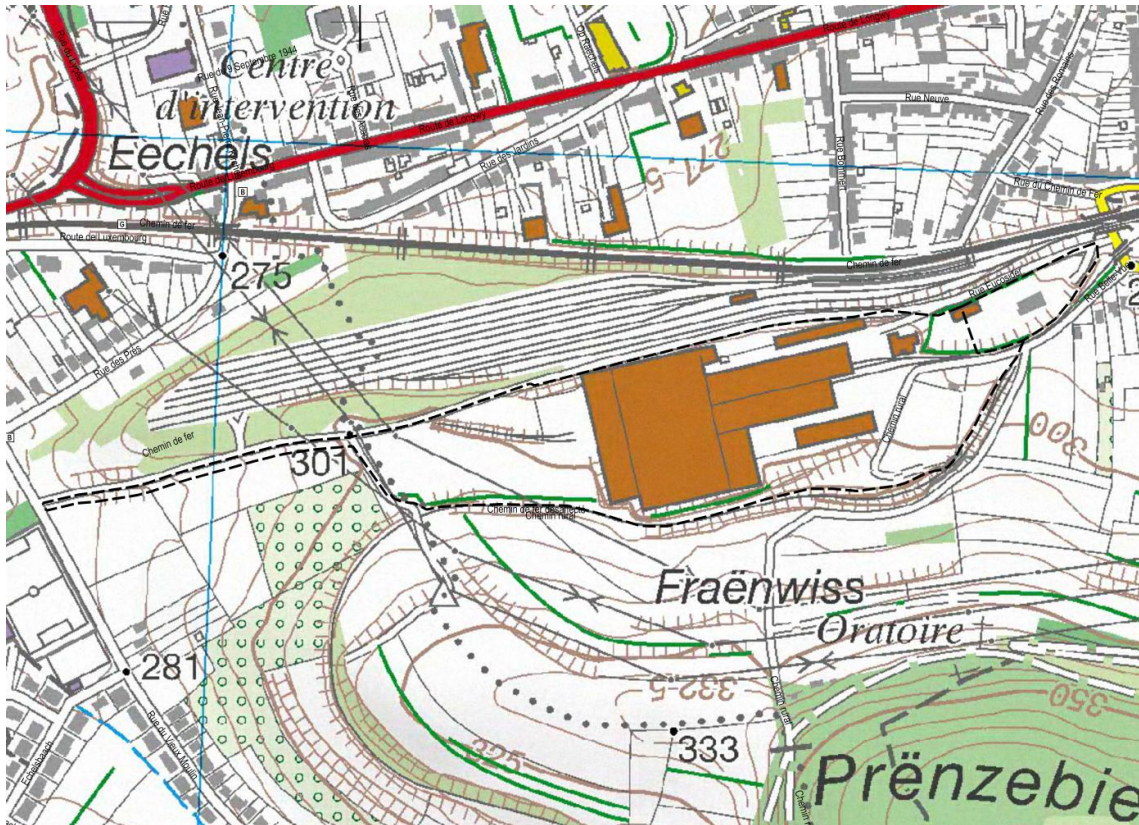


Vue sur la liaison de mobilité douce existante



Vue sur le mur de soutènement

Localisation du schéma directeur sur carte topographique



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du schéma directeur sur orthophoto



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

Défis urbains – Objectifs visés

Situation

- » Développer des terrains de grande envergure, situés sur l'ancien site de l'entreprise Eucosider, dans la localité de Pétange. Une grande partie des terrains est à proximité directe des voies de chemin de fer, une autre partie est adjacente au tissu bâti et déjà desservis par les réseaux techniques et à proximité des transports collectifs. Le tracé du train 1900 passe à proximité directe du périmètre.

Urbanisme

- » réaffecter des terrains constituant une grande opportunité pour la commune de développer un quartier mixte de grande envergure.
- » Réaménager un site de grande envergure ayant une position centrale pour la commune à proximité directe de la gare de Pétange et de la halte ferroviaire de Lamadelaine et proche des commodités (transports, commerces, services et équipements).
- » Reconvertir un site déjà urbanisé dont les activités économiques ont cessées depuis quelques années.
- » Développer un quartier mixte contemporain qui propose de nouveaux types de constructions moins consommateurs de terrain, une implantation optimale et une grande qualité des espaces libres.
- » Arrondir le tissu bâti.
- » Développer un quartier d'habitation novateur et contemporain.
- » Renforcer l'offre en habitat dans la commune.
- » Proposer un quartier d'habitation à échelle humaine.
- » Proposer une densité d'habitation en phase avec la localisation du site (desserte routière, transport en commun, capacité des infrastructures techniques,...).
- » Proposer une mixité de typologie de logements.
- » Développer des habitations à coût modérés sur une partie du projet.
- » Garantir les interfaces avec le tissu bâti existant.
- » Aménager des espaces libres de qualité et qui favorisent une vie de quartier; parc, aire de jeux, espace-rue, placette (...), accessibles à tous.
- » Favoriser l'utilisation active et passive des énergies renouvelables.

Mobilité

- » Proposer une desserte interne en phase avec la fonction et les caractéristiques du nouveau quartier.
- » Connecter le nouveau quartier aux quartiers existants.
- » Créer des liaisons pour la mobilité douce intra- et interquartier, vers les réseaux de transport public, vers les équipements publics et services de proximité et vers les zones récréatives.

Paysage

- » Garantir l'intégration du nouveau quartier d'habitation dans le milieu naturel environnant.
- » Privilégier des percées visuelles vers le paysage ouvert.
- » Garantir le maillage écologique avec les espaces ouverts.

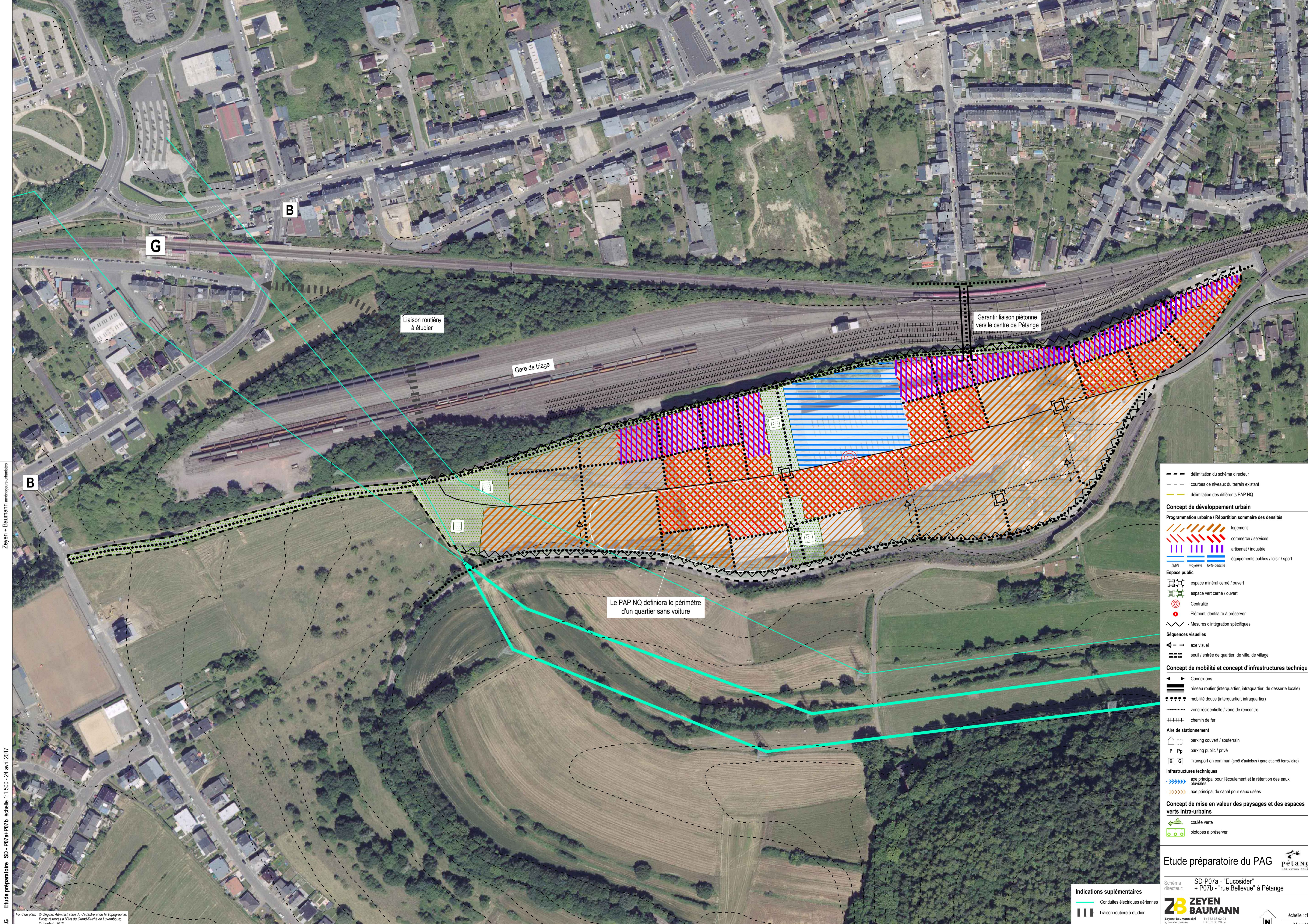
Biotopes et habitats

- » Préserver les biotopes protégés existants et les intégrer au concept urbanistique, le plus possible. Pour les biotopes protégés détruits, prévoir des surfaces de compensation.

- » Préserver les habitats d'espèces protégées par des mesures spécifiques.

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 (article 23).
- » Solutionner les problèmes que pose la présence des lignes à haute tension.
- » Maintenir la bonne continuité de la fonction écologique
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du 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 potentialité archéologique ». Avant tout projet d'aménagement dépassant 0,3 ha, le CNRA est à contacter pour la réalisation d'éventuels sondages.



Zeyen + Baumann aménagement urbain
 Etude préparatoire SD - P07a+P07b échelle 1:1.500 - 24 avril 2017

- délimitation du schéma directeur
 - - - courbes de niveaux du terrain existant
 - délimitation des différents PAP NQ
- Concept de développement urbain**
- Programmation urbaine / Répartition sommaire des densités**
- logement
 - commerce / services
 - artisanat / industrie
 - équipements publics / loisir / sport
- Espace public**
- espace minéral fermé / ouvert
 - espace vert fermé / 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

SD-P07a - "Eucosider"
+ P07b - "rue Bellevue" à Pétange

ZB ZEYEN BAUMANN
Zeyen-Baumann SA
7, rue de Bismarck
L-7254 Bereldange
T +352 33 02 04
F +352 33 84 86
www.zeyenbaumann.lu

Indications supplémentaires
 Conduites électriques aériennes
 Liaison routière à étudier

échelle 1:1.500
24 avril 2017

Fond de plan: © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie
Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg
Orthophoto 2013

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

Le site « Eucosider » qui constitue une importante emprise foncière ouvert sur le paysage (une partie donne directement sur le paysage ouvert du Prënzeberg) et située à proximité de la gare de Pétange et proche des commodités et services doit être réaffecté. Le site doit être développé en quartier mixte combinant habitations, commerces, emplois et équipements publics, et reposant sur les principes d'un urbanisme contemporain (chemins courts, réduction voire élimination des voitures en surface).

Bien que ce nouveau quartier doit être caractérisé par une mixité des fonctions, la fonction résidentielle devra être dominante. Ce nouveau quartier d'habitation doit être caractérisé par une mixité de maisons unifamiliales et plurifamiliales et garantir du logement à coût modéré. Le concept urbanistique doit garantir une densité moyenne de logements.

L'urbanisation de la partie Nord du site, le long des voies ferrées, doit prévoir des bâtiments à vocation de bureaux, de commerces et de services, d'équipements publics et ainsi constituer une zone tampon vis-à-vis des habitations projetées plus au Sud. Il est important de garantir une bonne transition entre l'infrastructure ferroviaire et l'affectation destinées au séjour prolongé des personnes.

Le nouveau quartier est à connecter aux localités de Pétange et Lamadelaine. Il faut régler la situation au niveau de l'accès principal en raison du croisement du train 1900 et de la voirie. Le concept urbanistique doit prévoir des ouvertures de l'espace rue sous forme de placette cernée par des constructions afin d'aménager des espaces de rencontre attractifs dans le quartier et ainsi briser la monotonie des longues rues. Le concept urbanistique doit garantir une partie de ce nouveau quartier sans voiture.

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

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

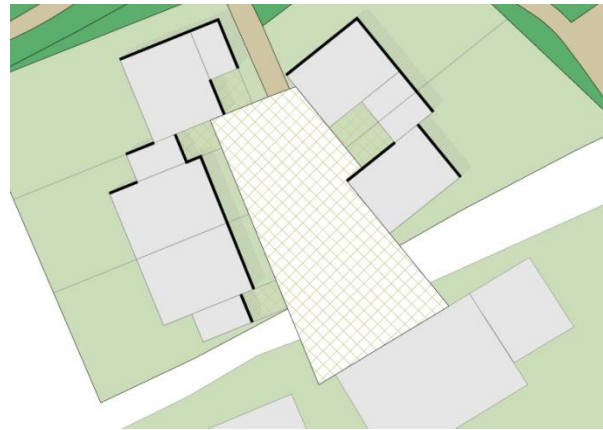
- » Pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont à céder à la commune. En principe, les surfaces à céder seront supérieures aux 25 % prévus par la loi.
- » Le PAP NQ définira précisément les surfaces à céder pour utilité publique dans le cadre des 25% à céder.
- » Si le taux de cession est supérieur 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

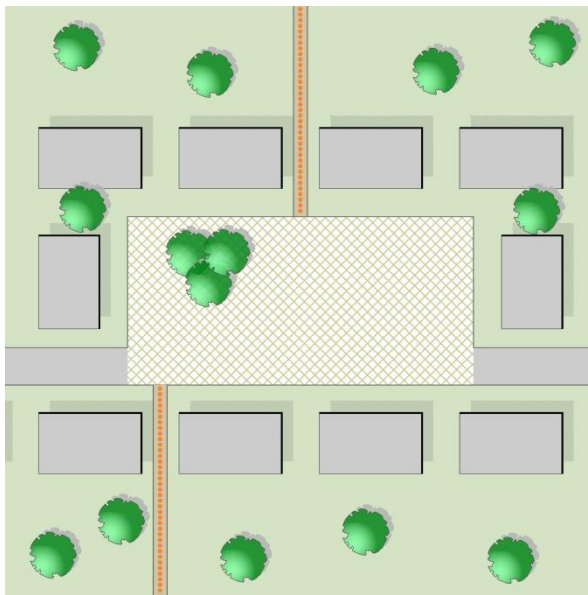
- » Pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont à céder à la commune afin d'aménager la desserte interne, des liaisons pour la mobilité douce, des infrastructures publiques, des équipements publics, la gestion de l'eau de ruissellement, des espaces de détente de qualité et des espaces publics.
- » Une partie du site est réservé pour la construction d'une nouvelle école.
- » La conception des dessertes internes doit garantir un trafic apaisé et des espaces rue conviviaux.
- » Pour créer des espaces de rencontre attractifs dans le quartier et ainsi briser la monotonie des longues rues, le concept urbanistique doit prévoir des ouvertures de l'espace rue sous forme de placette cernée par des constructions.



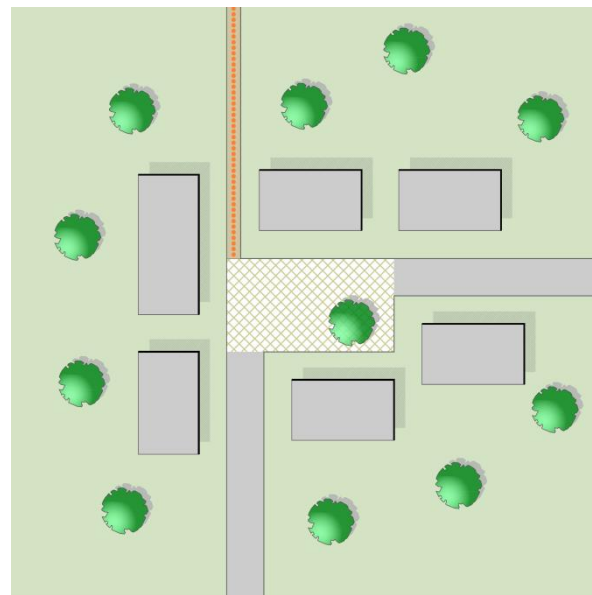
Exemple d'une placette cernée rectangulaire



Exemple d'une placette cernée irrégulière

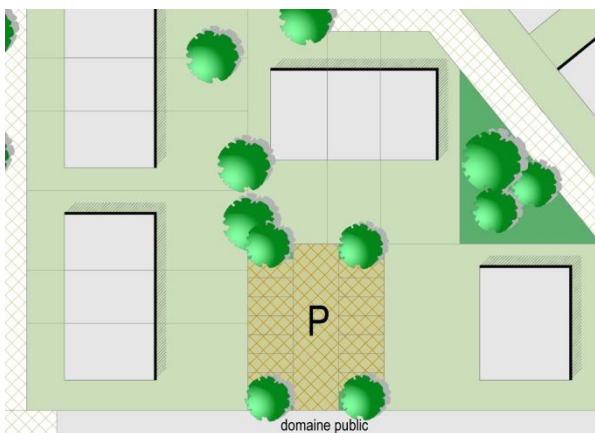


Exemple d'une place centrale rectangulaire

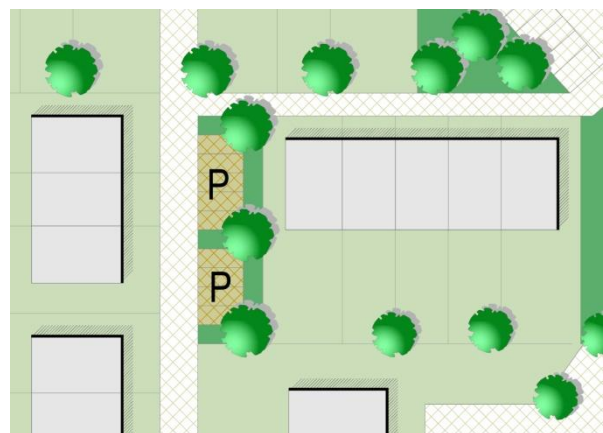


Exemple d'une placette cernée rectangulaire

- » Pour garantir des espaces rue de qualité et sans encombrement, le concept de mobilité du projet PAP NQ doit favoriser des aires de stationnement en site propre ou perpendiculaires à la rue plutôt que parallèles.



Exemple d'une aire de stationnement en site propre hors rue



Exemple d'une aire de stationnement en site propre perpendiculaire à la rue

- » Dans le domaine public, les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes et les aires de stationnement sont à aménager selon des principes écologiques.
- » Pour les aires de stationnement aménagées parallèlement à la rue, les arbres sont à implanter dans l'alignement des bandes de stationnement et non aux dépens de la largeur des espaces destinés à la mobilité douce et de la largeur des trottoirs.
- » Compte tenu de la taille du projet, des espaces publics doivent être aménagés. Le PAP NQ définira précisément la taille et la localisation de ces espaces publics, respectivement des espaces verts, des aires de jeux, des infrastructures adaptées pour le rassemblement des habitants et des connexions piétonnes vers le centre du quartier. Il est important que ces espaces soient conviviaux, adaptés à tout type d'âge et sécurisés.
- » Les espaces publics de qualité sont bien structurés et animés, accueillent des manifestations, sont le lieu d'échanges sociaux et économiques et participent à la rencontre d'individus et au mélange des cultures.
- » Des coulées vertes sont à aménager à travers le nouveau quartier en direction du paysage ouvert et le long des voies ferrées.

d – Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers

- » Il s'agit d'un projet mixte à vocation d'habitation majoritairement. Le concept doit prévoir des liaisons pour la mobilité douce intra- et interquartier, vers le centre de Pétange, les équipements publics, les réseaux des transports publics et les principaux espaces récréatifs.

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

- » L'urbanisation de la partie Nord du site, le long des voies ferrées, doit prévoir des bâtiments à vocation de bureaux, de commerces et de services, d'équipements publics et ainsi constituer une zone tampon vis-à-vis des habitations projetées plus au Sud. Il est important de garantir une bonne transition entre l'infrastructure ferroviaire et l'affectation destinées au séjour prolongé des personnes.
- » 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 12,0 à 15,0 mètres maximum pour les maisons unifamiliales et 3 niveaux avec combles ou étage en retrait pour les maisons plurifamiliales.
- » Au Nord et au Sud du site, l'aménagement de coulées vertes pour adoucir l'interface entre les îlots contribuera à l'intégration du projet dans le paysage et permettra une zone tampon vis-à-vis des voies de chemin de fer.
- » Il est important de respecter une distance d'environ 20,0 mètres entre deux façades arrière de bâtiment et d'environ 15,0 mètres entre une façade arrière et un pignon pour garantir un éclairage naturel des pièces de vie.

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

- » Le projet doit garantir une mixité des fonctions et une bonne qualité des aménagements des espaces publics.
- » Les espaces publics doivent être conviviaux, sécurisant, à destination de tous et générer la vie urbaine et le séjour.
- » Des places et des placettes sont à aménager pour créer des centralités au sein de ce quartier urbain. Des coulées vertes traversant le quartier de part et d'autre doivent être aménagées pour contribuer à l'intégration du nouveau quartier et favoriser la mobilité douce.

g – Répartition sommaire des densités**PAP NQ P07a :**

MIX-u / HAB-2					
COS	max.	0,60	CUS	max.	1,00
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	35
				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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 9,86 ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 35 logements par hectare, il y a un potentiel de 345 nouveaux logements.

PAP NQ P07b :

MIX-u / HAB-2					
COS	max.	0,60	CUS	max.	1,00
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	35
				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

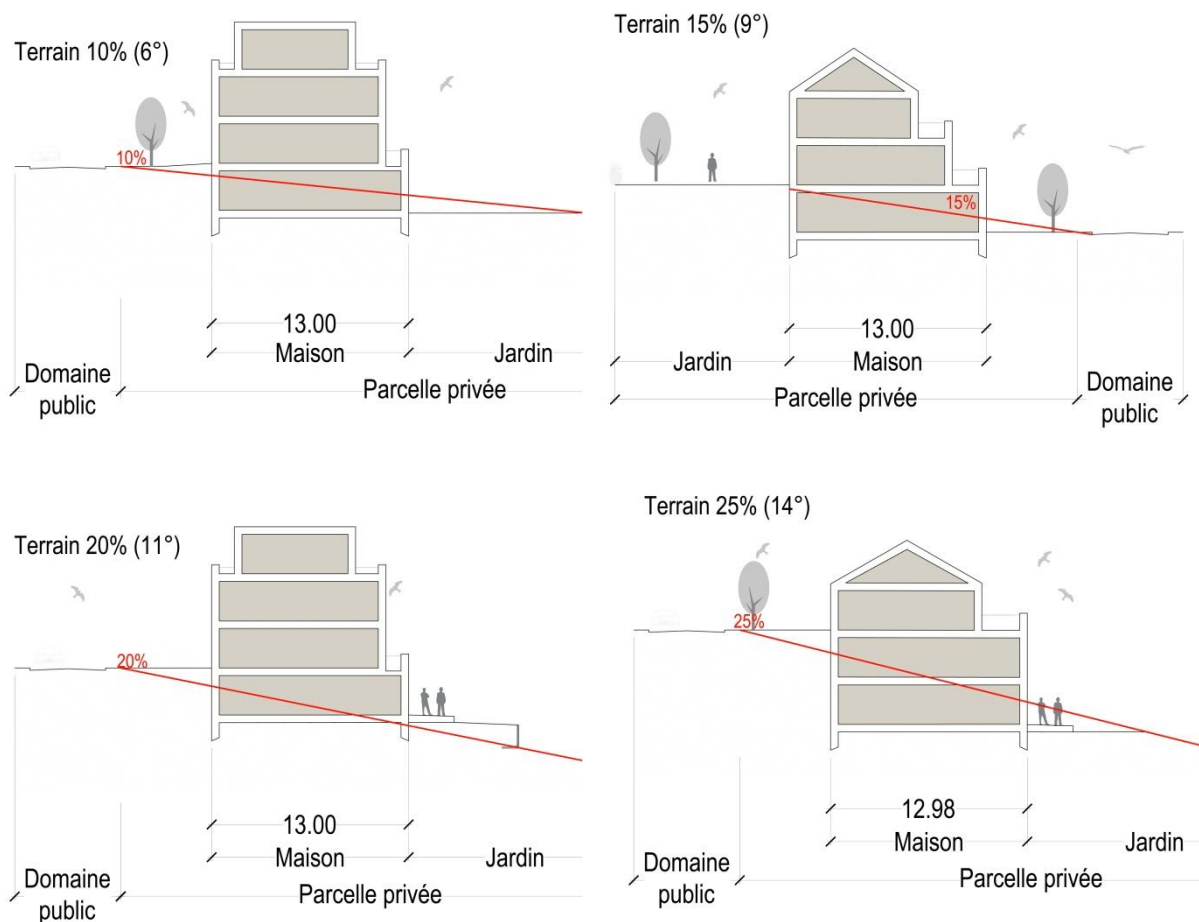
En considérant que le PAP NQ a une superficie de 0,74 ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 35 logements par hectare, il y a un potentiel de 26 nouveaux logements.

h – Typologie et mixité des constructions

- » Ce nouveau quartier d'habitation doit être caractérisé par une mixité de maisons unifamiliales et plurifamiliales.
- » Les constructions unifamiliales sont à implanter de préférence en bande ou jumelée, afin de réduire la consommation de terrain.
- » L'implantation des maisons plurifamiliales est à choisir en fonction de leur taille. Il est important que le concept architectural évite la monotonie d'une longue rue, construite en continue.
- » Le concept urbanistique doit garantir une proportion de minimum 30% de logements dans des maisons unifamiliales.
- » Compte tenu de la taille du projet et du fait qu'il sera aménagé par un développeur public, la part de surface construite brute à réserver à l'habitation devra être précisée sur la base d'un projet concret, mais elle ne peut pas être inférieure à 80% dans la zone d'habitation 2 et à 25% dans la zone mixte urbaine.
- » 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, espaces libres de qualité, (...)).
- » 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.

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

- » Des interfaces entre le projet d'habitation et le paysage doivent être garanties par l'aménagement de coulées vertes à travers le site du projet et en direction de la zone récréative ainsi que par des aménagements naturels dans les fonds de parcelle à la périphérie du projet.
- » Des mesures d'intégration paysagère sont à prévoir, notamment aux périphéries Nord et Sud du PAP NQ donnant sur les voies ferrées (Nord) et sur le paysage ouvert du Pränzebierg (Sud), par le biais d'une architecture et d'un choix de gabarit adaptés ainsi que sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ. Pour les biotopes détruits des surfaces de compensation sont à prévoir.
- » Le concept d'aménagement doit composer avec des éléments naturels et donc envisager une répartition équilibrée et une mise en réseau des espaces verts dans le tissu urbain ; les coulées vertes doivent traduire cet aspect important pour le climat, les couloirs à air frais et l'agrément local.
- » Dans le domaine public, les aires de stationnement sont à aménager de préférence selon des principes écologiques et les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes.
- » En fonction de la topographie du terrain, des aménagements spécifiques pour des terrains en pente peuvent être envisagés.



Exemples d'implantation dans un terrain en pente

- » 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 (article 23).
- » 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.
- » Des mesures de prévention inhérentes à la présence de la ligne haute tension sont à envisager.

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

- » Le concept d'aménagement ne doit pas obstruer les axes visuels (ni par l'aménagement, ni par l'équipement, ni par du mobilier) et créer des vues intéressantes vers le paysage, tout en respectant l'intimité des résidents.
- » Des séquences visuelles (voiries élargies, subdivision de la marche par l'intermédiaire de places ou placettes le long des rues, (...)) sont à créer.

k – Eléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence

- » Des éléments naturels, notamment des articles 17, haies et arbres isolés sont existants. Ils sont à conserver le plus possible.
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du 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 potentialité archéologique ». Avant tout projet d'aménagement dépassant 0,3 ha, le CNRA est à contacter pour la réalisation d'éventuels sondages.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

a – Connexions

- » Ce nouveau quartier doit être desservi à partir de la rue Belle-Vue.
- » De nouveaux accès doivent être aménagés dans le cadre du PAP NQ.
- » Un réseau de mobilité douce intra et interquartier est à aménager, vers les réseaux de transport public et les pistes cyclables ainsi que vers les réseaux récréatifs et les espaces publics.
- » Le projet doit prévoir la possibilité de réaliser une extension de la desserte interne et du réseau de mobilité douce vers les quartiers d'habitation projetés, site « am Plon », situés de l'autre côté des voies ferrées.

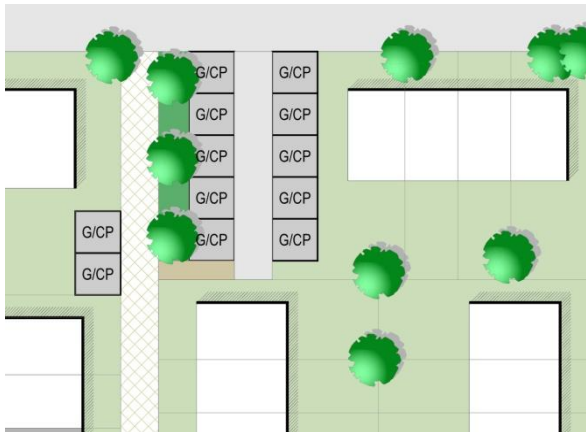
b – Hiérarchie du réseau de voirie distinguant les différents déplacements motorisés et non motorisés, la configuration des voies de circulation et des liaisons piétonnes, cyclables et routières

- » La desserte interne doit se faire selon deux niveaux hiérarchiques, la zone résidentielle « zone 20 » et la desserte locale « zone 30 ».
- » Les déplacements piétonniers et cyclables à l'intérieur du quartier peuvent se faire par la desserte locale aménagée en zone résidentielle et par le réseau de mobilité douce aménagé en site propre, dans la coulée verte ou entre les constructions.
- » La configuration des voies de circulation et de mobilité douce se fera en concertation avec le service compétent de la commune.

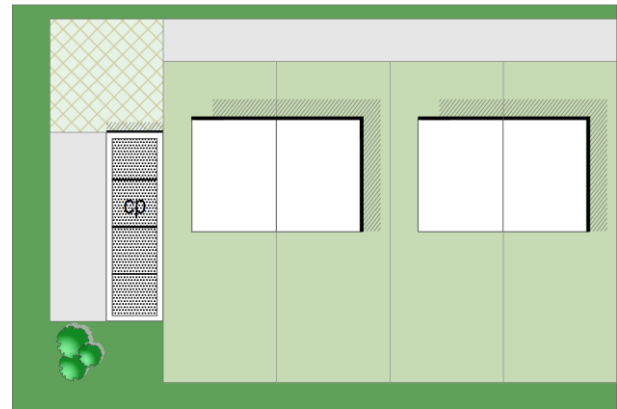
c – Concept de stationnement

- » Favoriser les stationnements groupés en site propre.
- » Le nombre d'emplacements de stationnement à prévoir est défini dans la partie écrite du PAG.
- » Pour ne pas consommer trop d'espace au rez-de-chaussée des constructions pour l'aménagement d'emplacements de stationnement, il est préférable d'aménager les garages au sous-sol.
- » 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

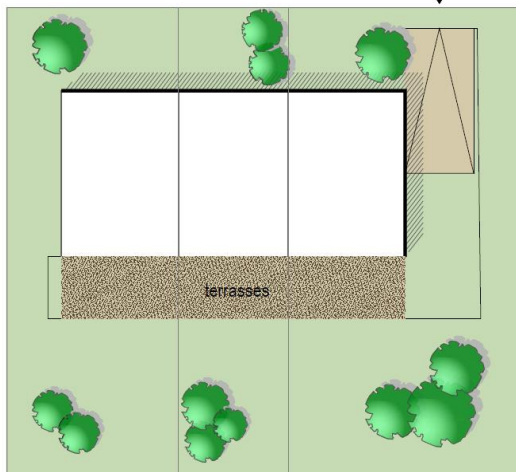
des ensembles d'habitation ou de prévoir l'aménagement de garages individuels au sous sol, avec un accès collectif.



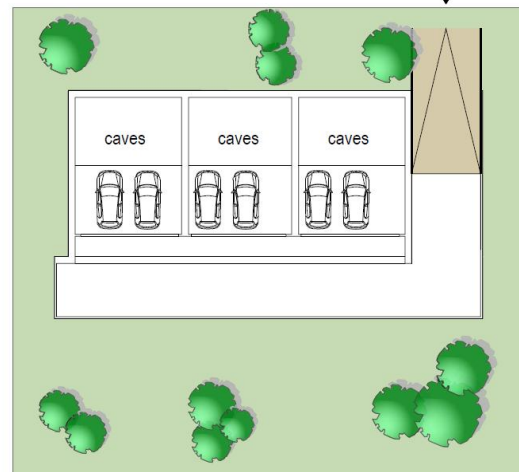
Exemple de garages ou car-ports privés regroupés en site propre



Exemple de garages 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.

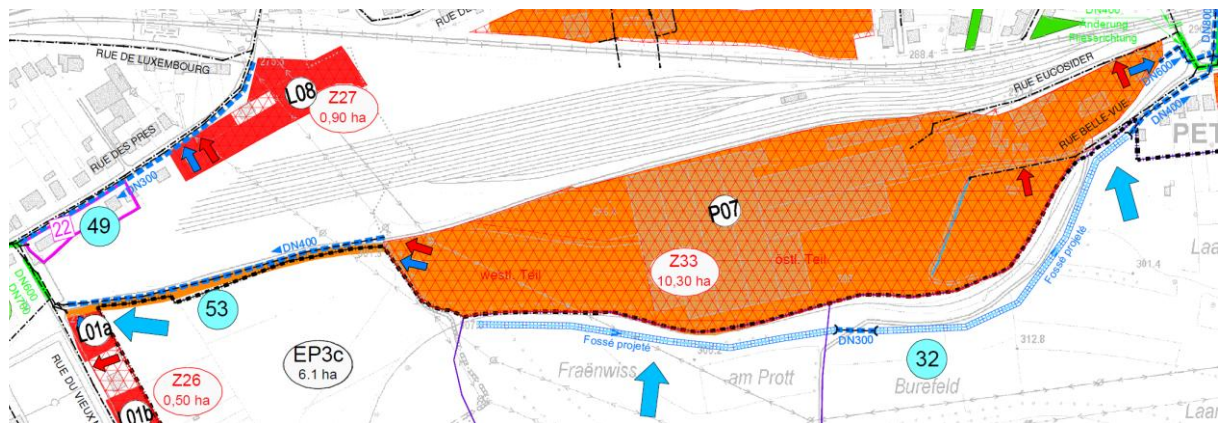
d – Accès au transport collectif





























- » L'arrêt d'autobus le plus proche, "«Pétange, Kierfecht »", sur la route de Niedercorn est situé à 1,2 km maximum du site.
- » La gare de Pétange et la halte ferroviaire de Lamadelaine se situe à 1,5 km maximum (distance parcourue).
- » Des arrêts d'autobus dédiés au ramassage scolaire existent à proximité.

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

- » Tous les réseaux techniques du ressort de la Commune sont existants à proximité et ils disposent de capacités suffisantes pour l'alimentation en eau potable et l'assainissement, (...).
- » Concernant les autres réseaux, leur capacité devra être analysée au cas par cas avec 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.

Concept assainissement



	CANALISATIONS EXISTANTES	 STATION DE POMPAGE PROJETEE  OUVRAGE DE RETENTION EXISTANT - EAUX MIXTES  DEVERSOIR EXISTANT  BASSIN D'ORAGE EXISTANT  STATION DE POMPAGE EXISTANTE  STATION D'EPURATION EXISTANTE  SENS D'ECOULEMENT EU  SENS D'ECOULEMENT EP  OUVRAGE DE RETENTION EXISTANT - EAUX PLUVIALES  RETENTION A CIEL OUVERT EXISTANTE  RETENTION PROJETEE  SENS D'ECOULEMENT DES SURFACES EXTERNES  SURFACE EXTERNE RACCORDEE A LA CANALISATION D'EAUX PLUVIALES APRES REALISATION DES MESURES D'ASSAINISSEMENT  COURS D'EAU
	COLLECTEUR EAUX USEES	
	RENOUVELLEMENT - COLLECTEUR	
	RENOUVELLEMENT - RESEAU LOCAL	
	RENOUVELLEMENT - EAUX PUVIALES / EAUX CLAIRES	
	NOUVELLES CANALISATIONS PROJETEES	
		
	FOSSES PROJETES	
	LIMITE COMMUNALE	
	LIMITE NATIONALE	
	SURFACES DU PLAN D'AMENAGEMENT GENERAL	
	ZONES D'EXTENSION DU PLAN D'AMENAGEMENT GENERAL	
	DEVERSOIR EXISTANT A METTRE HORS SERVICE	
	BASSIN D'ORAGE PROJETE	

Source: Extraits du plan K-105, plan directeur avec mesures de mises en conformité, Schroeder & Associés, février 2017

- » Concernant l'évacuation des eaux pluviales, elles doivent être acheminées par un système séparatif vers les canalisations pour eaux pluviales projetées.
- » 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/des bassin(s) de rétention
- » Concernant l'évacuation des eaux usées, elles doivent être acheminées dans le réseau existant et à créer.

Innenkartierung ¹⁾	Aussenkartierung ²⁾	Sonstige geschützte Flächen des Art. 13 Naturschutzgesetz ³⁾
Gb Gebüsch sonstiger Standorte	Silikatifelsen	Laubwald
Gbf Gebüsch feuchter Standorte	Silikat-Pionierrasen	Junger Laubwald
AuW Auenwald	Fels-Magerrasen-Komplexbiotope	Nadelwald
MrT Magerrasenkomplex Tagebau	Flachland-Glatthaferwiese	Sonstige Waldflächen / Gebüsch
SukzL Sukzessionswald	Feuchte Hochstaudensäume	Schutzgebiete
Gsr Großseggenried	Röhricht	EU-Natura 2000 - Habitat-Schutzgebiet ⁴⁾
S Streuobst	Sumpfdotterblumenwiese	EU-Natura 2000 - Vogel-Schutzgebiet ⁴⁾
FG Fließgewässer	Großseggenried	Naturschutzgebiet mit Reglement ⁵⁾
SG Stillgewässer	Kleinseggenried	Naturschutzgebiet ohne Reglement ⁵⁾
BG Baumgruppe	Streuobst	geltender Bauperimeter
BR Baumreihe	Stillgewässer	Gemeindegrenze
FHe Feldhecke	Quellen	Landesgrenze
SHe Schnitthecke		
EB Einzelbaum		
TM Trockenmauer		

Source: *Extraits du plan « Geschützte biotope », Zeyen + Baumann, novembre 2016*

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 Pétange,
- » l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE),
- » 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.
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.
- » Pour les biotopes protégés détruits, prévoir des surfaces de compensation.
- » Avant tout projet d'aménagement, le CNRA est à contacter pour la réalisation d'éventuels sondages.

c – Phasage de développement

- » Ce projet est une zone prioritaire d'urbanisation de type 1.
- » Ce projet doit être réalisé en plusieurs phases. Le PAP NQ définira le nombre de phases de développement.
- » Le phasage peut être détaillé dans le cadre de la convention relative à l'exécution du PAP.NQ

d – Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier

- » Deux PAP NQ sont prévus pour la mise en oeuvre de ce nouveau quartier mixte. A l'entrée est du projet une entreprise est toujours en activité et son déménagement n'est pas prévu à court terme. Chacun des PAP NQ pourra faire l'objet de plusieurs PAP « nouveau quartier ». Si le présent schéma directeur est réalisé en plusieurs PAP NQ, la faisabilité des PAP NQ ultérieurs doit être garantie dès la réalisation de la première phase du projet.

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

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 **Schémas Directeurs**
SD n°P08a + P08b + P08c « am Grond » à Pétange

24 avril 2017



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

Caractéristiques du site

- » **Situation:** localité de Pétange.
- » **Superficie du PAP NQ:** 4,09 ha (*Administration du Cadastre et de la Topographie, PCN exercice 2016*)
- » **Topographie:** pente de 3% d'Ouest en Est et pente de 5% d'Est en Ouest.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales jumelées, en bande, maisons plurifamiliales, activités commerciales, artisanales.
- » **Accessibilité:** Route de Longwy (N 5).
- » **Transports publics:** halte ferroviaire de Lamadelaine à 0,7 kilomètre, gare de Pétange à 1,2 kilomètre et arrêt de bus « Pétange, Cactus » à 200 mètres maximum.
- » **Végétation:** buissons et arbres.

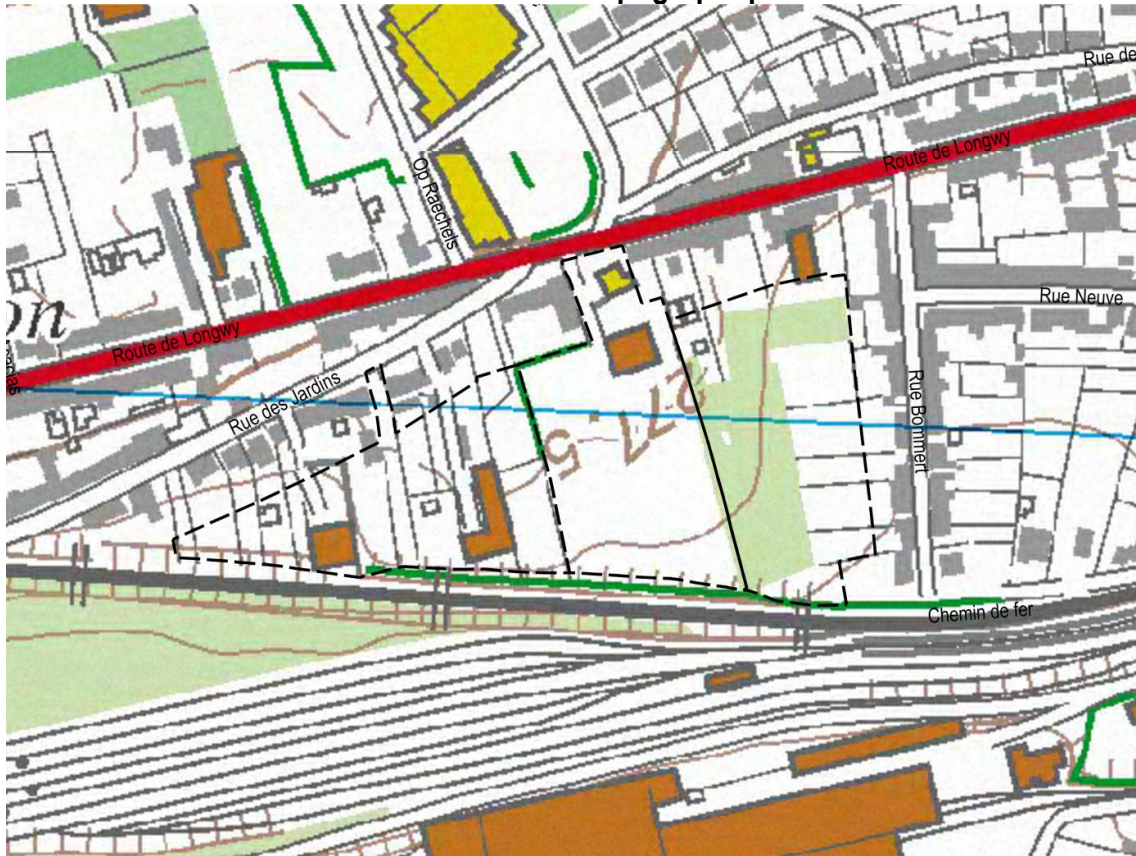


Vues sur le site « Am Grond » depuis la route de Longwy



Vues sur les environs du site

Localisation du schéma directeur sur carte topographique



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du schéma directeur sur orthophoto



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

Défis urbains – Objectifs visés

Situation

- » Développer des terrains libres de grande envergure proches du centre de la localité, situés à l'intérieur du tissu bâti, déjà desservis par les réseaux techniques et à proximité des transports collectifs.

Urbanisme

- » Réaffecter un site de grande envergure ayant une position idéale pour la commune proche des commodités (transports, commerces, services et équipements).
- » Consolider cette partie du quartier en garantissant une mixité des fonctions (emplois, services, commerces et habitations).
- » Proposer une densité d'habitation en phase avec la localisation du site (desserte routière, transport en commun, capacité des infrastructures techniques,...).
- » Proposer un quartier mixte à échelle humaine.
- » Proposer une mixité de typologie de logements.
- » Garantir les interfaces avec le tissu bâti existant.
- » Aménager des espaces libres de qualité et qui favorisent une vie de quartier; parc, aire de jeux, espace-rue, placette (...).

Mobilité

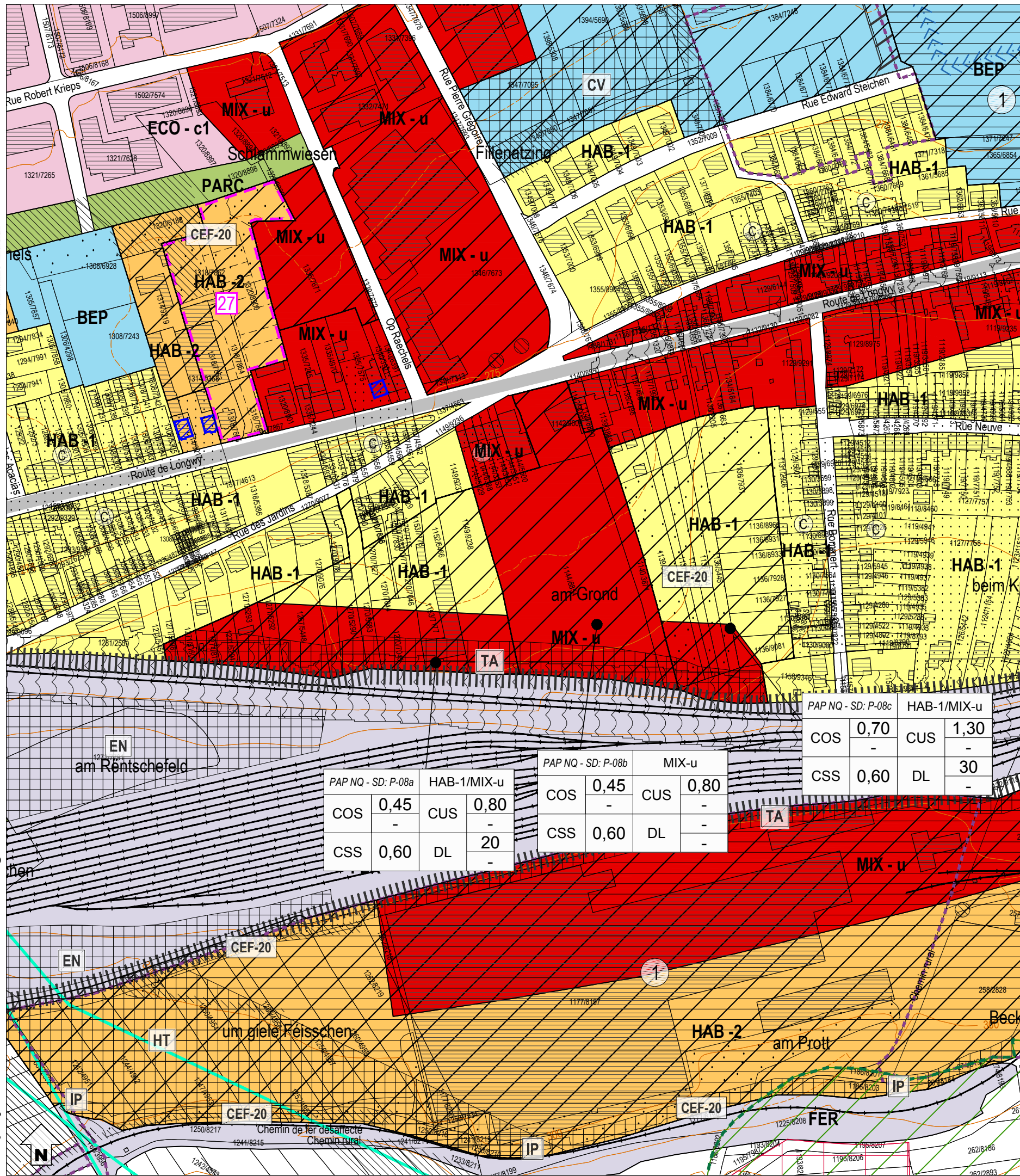
- » Proposer une desserte interne en phase avec la fonction et les caractéristiques du nouveau quartier.
- » Créer des liaisons pour la mobilité douce intra- et interquartier, vers les réseaux de transport public, vers les équipements publics et services de proximité et vers les zones récréatives.

Biotopes et habitats

- » Maintenir la fonction écologique pour les habitats d'espèces protégés par des mesures spécifiques, notamment la plantation d'arbres et de haies.

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 (article 23).
- » Une zone tampon pour garantir la transition entre l'infrastructure ferroviaire et les affectations mixtes du projet est nécessaire.
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.



PAP NQ - SD: P-08a		HAB-1/MIX-u		PAP NQ - SD: P-08b		MIX-u	
COS	0,45	CUS	0,80	COS	0,45	CUS	0,80
CSS	0,60	DL	20	CSS	0,60	DL	-

PAP NQ - SD: P-08c		HAB-1/MIX-u	
COS	0,70	CUS	1,30
CSS	0,60	DL	30

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- HAB-1 Zone d'habitation 1
- HAB-2 Zone d'habitation 2
- MIX-u Zone mixte urbaine
- MIX-v Zone mixte villageoise
- MIX-r Zone mixte rurale
- BEP Zone de bâtiments et équipements publics

- ECO-c1 Zone d'activités économiques communale type 1
- ECO-r1 Zone d'activités économiques régionale type 1
- ECO-n Zone d'activités économiques nationale
- GARE Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières
- FER Zone spéciale du réseau ferroviaire
- REC-as Zone de sport et de loisirs avec séjour
- REC-ss Zone de sport et de loisirs sans séjour
- JAR Zone de jardins familiaux

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

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

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

Zones destinées à rester libres

- AGR Zone agricole
- FOR Zone forestière (11)

- PARC Zone de parc public
- VERD Zone de verdure

Zones superposées

- PAP PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur
- Zone Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
- Zone Zone d'aménagement différé
- Zone Zone d'urbanisation prioritaire type I
- Zone Zone de servitude "urbanisation"
- IP Servitude "urbanisation - paysagère"
- EN Servitude "urbanisation - élément naturel"
- CH Zone de servitude "urbanisation - chiroptères"
- E Zone de servitude "urbanisation - eau"
- CV Servitude "urbanisation - coulée verte"
- TA Zone de servitude "urbanisation - zone tampon"
- GA Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement"
- HT Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"

- Couloir Couloir pour projets routiers
- Couloir Couloir pour projets de mobilité douce
- Couloir Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
- Couloir Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
- Secteur Secteur protégé de type "environnement construit"
- Bâtiment Bâtiment protégé (9)
- petit patrimoine petit patrimoine protégé (9)
- Zone Zone de risques d'éboulements miniers (10)
- Zone Zone de bruit (11)

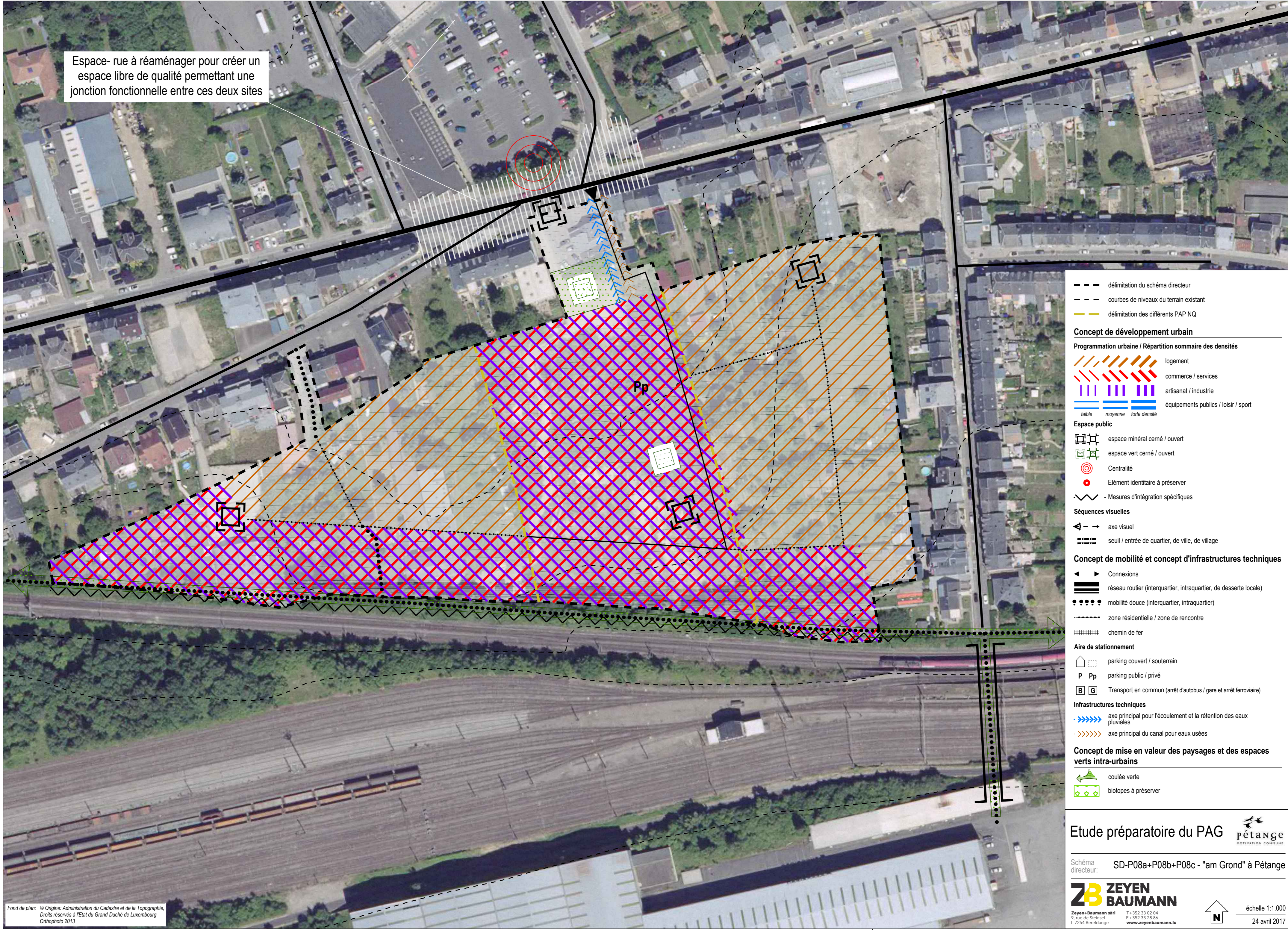
Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

- à l'aménagement du territoire
- à la protection des sites et monuments nationaux
- à la protection de la nature et des ressources naturelles
- à l'aménagement du territoire Limite PED (1)
- à la protection des sites et monuments nationaux Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)
- à la protection des sites et monuments nationaux Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)
- à la protection de la nature et des ressources naturelles Zone protégée d'intérêt national - RGD (2)
- à la protection de la nature et des ressources naturelles Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4)
- à la protection de la nature et des ressources naturelles Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

- Biotopes Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)
- Mesures CEF Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6)
- Terrains Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8)
- Terrains Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8)
- Conduites Conduites électriques aériennes (12)
- Limite Limite de la commune
- Limite Limite d'état

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie
Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2016
Mise à jour, AC Pétange et Z+B



Espace-rue à réaménager pour créer un espace libre de qualité permettant une jonction fonctionnelle entre ces deux sites

--- délimitation du schéma directeur
 - - - courbes de niveaux du terrain existant
 --- délimitation des différents PAP NQ

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

Fond de plan: © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie, Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg Orthophoto 2013

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

Le site « Am Grond » se compose de terrains anciennement utilisés par un ferrailleur et de fonds de jardin. Les terrains se situent en intérieur d'îlot, le long des voies de chemin de fer, à mi chemin entre la gare de Pétange et la halte ferroviaire de Lamadelaine.

Le site est couvert par trois PAP NQ correspondant chacun à une partie du projet du nouveau quartier à vocation mixte. Une zone tampon est à aménager le long de la limite sud du projet afin d'adoucir la transition entre le site et les voies ferrées. Des fonctions commerciales, artisanales et de services doivent être aménagés le long de la limite Sud du projet afin de renforcer la zone tampon et faire office d'écran anti bruit.

La partie centrale du site (PAP NQ P08b) est destinée à la construction d'un supermarché et d'un bâtiment à vocation mixte (hors habitation). Un traitement sur les façades des bâtiments est à rechercher, respectivement des façades actives sont à élaborer afin de favoriser son animation. Un espace public de type placette combinée à un espace vert est à aménager pour augmenter son attractivité. De préférence et pour libérer de l'espace en surface, les stationnements devraient être aménagés en sous sol.

Les parties Ouest (PAP NQ P08a) et Est (PAP NQ P08c) du site sont destinées à une mixité des fonctions. Outre de l'habitation, des activités artisanales, des surfaces de bureaux, des commerces et des services sont à prévoir le long des voies ferrées.

Ce nouveau quartier d'habitation doit être caractérisé par des maisons unifamiliales et plurifamiliales cependant 60% des logements doivent être dans des maisons unifamiliales.

Une trame verte est à aménager le long des voies ferrées pour relier la halte ferroviaire de Lamadelaine et la gare de Pétange

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

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

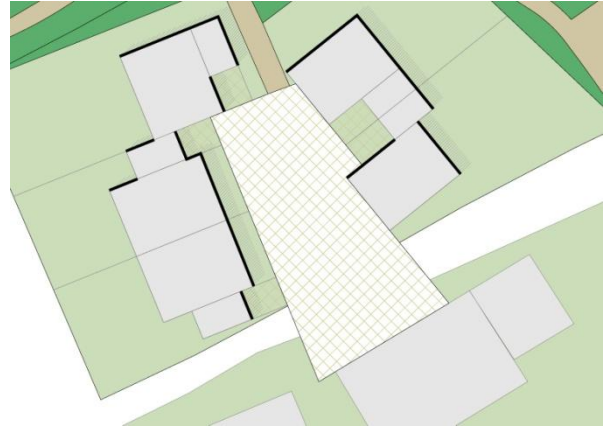
- » Pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont à céder à la commune. En principe, les surfaces à céder seront proches des 25 % prévus par la loi.
- » Le PAP NQ définira précisément les surfaces à céder pour utilité publique dans le cadre des 25% à céder.
- » Si le taux de cession est inférieur ou supérieur 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

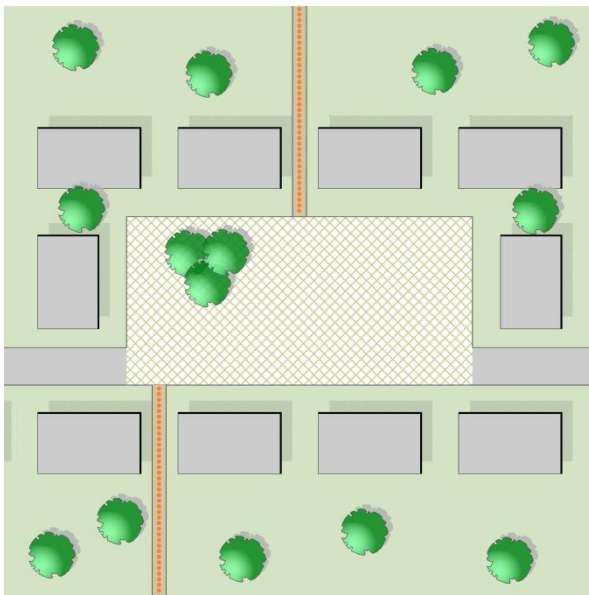
- » Pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont à céder à la commune afin d'aménager la desserte interne, des liaisons pour la mobilité douce, des infrastructures publiques, la gestion de l'eau de ruissellement, des espaces de détente de qualité et des espaces publics.
- » La conception des dessertes internes doit garantir un trafic apaisé et des espaces rue conviviaux.
- » Pour créer des espaces de rencontre attractifs dans le quartier et ainsi briser la monotonie des longues rues, le concept urbanistique doit prévoir des ouvertures de l'espace rue sous forme de placette cernée par des constructions.



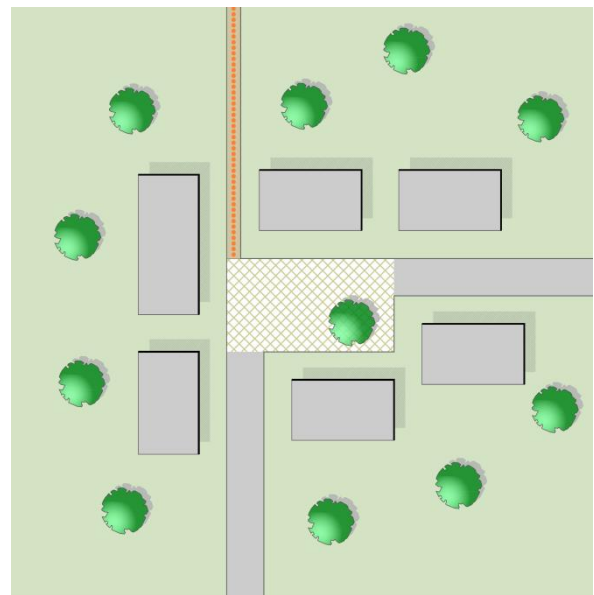
Exemple d'une placette cernée rectangulaire



Exemple d'une placette cernée irrégulière

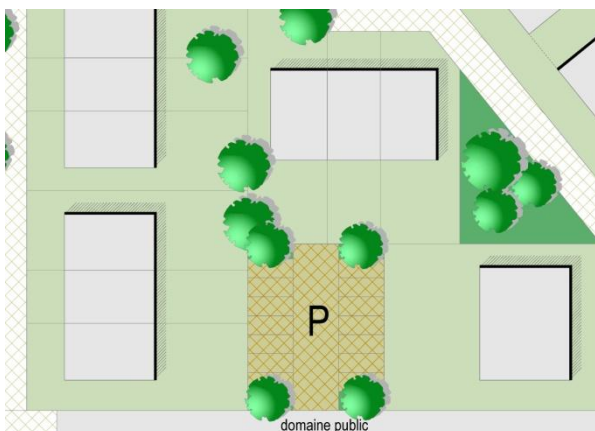


Exemple d'une place centrale rectangulaire

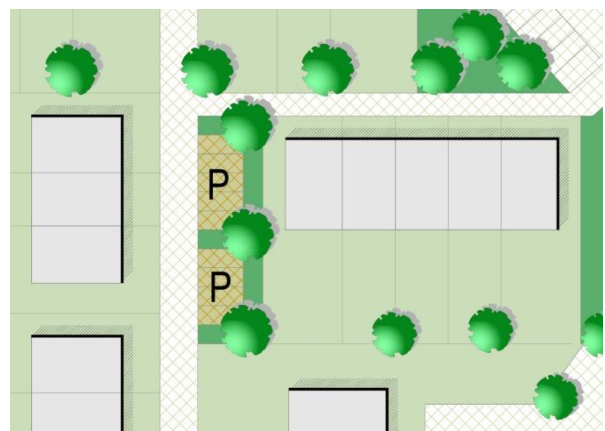


Exemple d'une placette cernée rectangulaire

- » Pour garantir des espaces rue de qualité et sans encombrement, le concept de mobilité du projet PAP NQ doit favoriser des aires de stationnement en site propre ou perpendiculaires à la rue plutôt que parallèles.



Exemple d'une aire de stationnement en site propre hors rue



Exemple d'une aire de stationnement en site propre perpendiculaire à la rue

- » Dans le domaine public, les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes et les aires de stationnement sont à aménager selon des principes écologiques.
- » Pour les aires de stationnement aménagées parallèlement à la rue, les arbres sont à planter dans l'alignement des bandes de stationnement et non aux dépens de la largeur des espaces destinés à la mobilité douce et de la largeur des trottoirs.
- » Compte tenu de la taille du projet, un ou des espace(s) public doit être aménagé, notamment à proximité de la route de Longwy. Le PAP NQ définira précisément la taille et la localisation de cet espace public, respectivement des espaces verts, des aires de jeux, des infrastructures adaptées pour le rassemblement des habitants et des connexions piétonnes vers le centre du quartier. Il est important que cet espace soit convivial, adapté à tout type d'âge et sécurisé.
- » Le PAP NQ définira un ou plusieurs emplacements pour l'aménagement d'aire de jeux, de placettes, d'îlots de verdure et de détente ainsi que des connexions piétonnes intra et inter-quartier. Il est important que ces espaces soient conviviaux, sécurisant et à destination de tous.

d – Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers

- » Il s'agit d'un projet à vocation mixte. Le concept doit prévoir des liaisons pour la mobilité douce intra- et interquartier, vers la route de Longwy, les équipements publics, les réseaux des transports publics et les principaux espaces récréatifs.

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

- » A proximité des constructions déjà existantes, 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 12,0 à 15,0 mètres maximum.
- » Il est important de respecter une distance d'environ 20,0 mètres entre deux façades arrière de bâtiment et d'environ 15,0 mètres entre une façade arrière et un pignon pour garantir un éclairage naturel des pièces de vie.

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

- » Il s'agit d'un projet à vocation mixte proposant de l'habitation, des commerces, des services et des artisans. Le projet doit garantir une mixité des fonctions et une bonne qualité des aménagements des espaces publics.
- » Ce projet est situé à proximité de la route de Longwy, axe important pour la commune de Pétange. Une place publique de grande dimension est à prévoir dans la partie centrale du site, vis-à-vis de la route de Longwy. Un concept de réaménagement de l'espace-rue entre le site en question et le centre Cactus devrait proposer un espace libre de quartier de qualité, afin de réduire l'importance de la voiture et pour garantir une jonction fonctionnelle entre ces deux sites.
- » Les espaces publics doivent être conviviaux, sécurisant, à destination de tous et générer la vie urbaine et le séjour.

g – Répartition sommaire des densités**PAP NQ P08a :**

HAB-1 / MIX-u					
COS	max.	0,45	CUS	max.	0,80
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	20
				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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 1,35 ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 20 logements par hectare, il y a un potentiel de 27 nouveaux logements.

PAP NQ P08b :

MIX-u					
COS	max.	0,45	CUS	max.	0,80
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	-
				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

PAP NQ P08c :

HAB-1 / MIX-u					
COS	max.	0,70	CUS	max.	1,30
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	30
				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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 1,38 ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 30 logements par hectare, il y a un potentiel de 41 nouveaux logements.

h – Typologie et mixité des constructions

- » Ce nouveau quartier doit être caractérisé par une mixité de maisons unifamiliales et plurifamiliales.
- » Les constructions unifamiliales sont à implanter de préférence en bande ou jumelée, afin de réduire la consommation de terrain.
- » Les constructions plurifamiliales sont à implanter de manière isolée.
- » L'implantation des maisons plurifamiliales est à choisir en fonction de leur taille. Il est important que le concept architectural évite la monotonie d'une longue rue, construite en continue.
- » Le concept urbanistique doit garantir une proportion de minimum 60% de logements dans des maisons unifamiliales.

- » 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, espaces libres de qualité, (...)).
- » 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.

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

- » Des mesures d'intégration sont à prévoir, notamment à la périphérie Sud du PAP NQ donnant sur les voies ferrées, par le biais d'une architecture et d'un choix de gabarit et d'affectations adaptés ainsi que sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ.
- » Le concept d'aménagement doit composer avec les éléments naturels et donc envisager une répartition équilibrée et une mise en réseau des espaces verts dans le tissu urbain ; la trame verte à aménager le long des voies ferrées pour relier la halte ferroviaire de Lamadelaine et la gare de Pétange doit traduire cet aspect important pour le climat, les couloirs à air frais et l'agrément local.
- » Dans le domaine public, les aires de stationnement sont à aménager de préférence selon des principes écologiques et les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes.
- » 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 (article 23).

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

- » Le concept d'aménagement ne doit pas obstruer les axes visuels (ni par l'aménagement, ni par l'équipement, ni par du mobilier) et créer des vues intéressantes vers la route de Longwy, tout en respectant l'intimité des résidents.
- » Des séquences visuelles (voiries élancées, subdivision de la marche par l'intermédiaire de places ou placettes le long des rues, (...)) sont à créer.

k – Eléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence

- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

a – Connexions

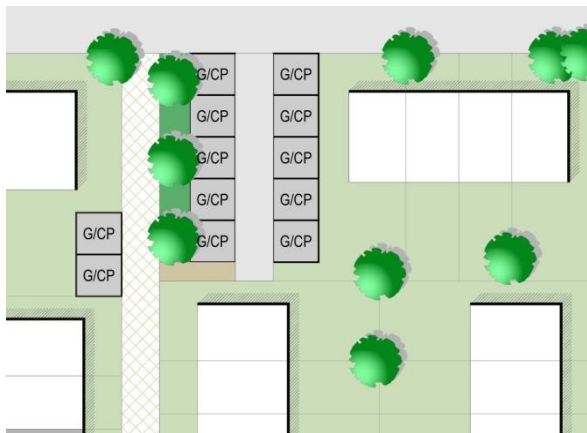
- » Ce nouveau quartier doit être desservi à partir de la route de Longwy (N5).
- » De nouveaux accès doivent être aménagés dans le cadre du PAP NQ pour desservir les PAP NQ ultérieurs.
- » Un réseau de mobilité douce interquartier est à aménager le long des voies ferrées pour relier la halte ferroviaire de Lamadelaine et la gare de Pétange.
- » Chacun des PAP NQ doit prévoir la possibilité de réaliser une extension de la desserte interne et du réseau de mobilité douce vers les PAP NQ projetés adjacents.

b – Hiérarchie du réseau de voirie distinguant les différents déplacements motorisés et non motorisés, la configuration des voies de circulation et des liaisons piétonnes, cyclables et routières

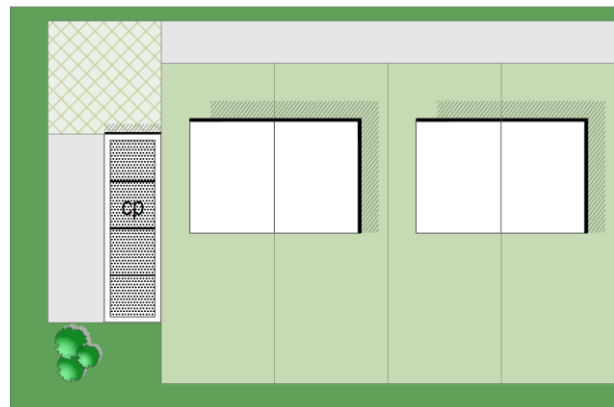
- » La desserte interne doit se faire selon un niveau hiérarchique, la zone résidentielle « zone 20 ».
- » Les déplacements piétonniers et cyclables à l'intérieur du quartier peuvent se faire par la desserte locale aménagée en zone résidentielle et par le réseau de mobilité douce aménagé en site propre, dans la coulée verte ou entre les constructions.
- » La configuration des voies de circulation et de mobilité douce se fera en concertation avec le service compétent de la commune.

c – Concept de stationnement

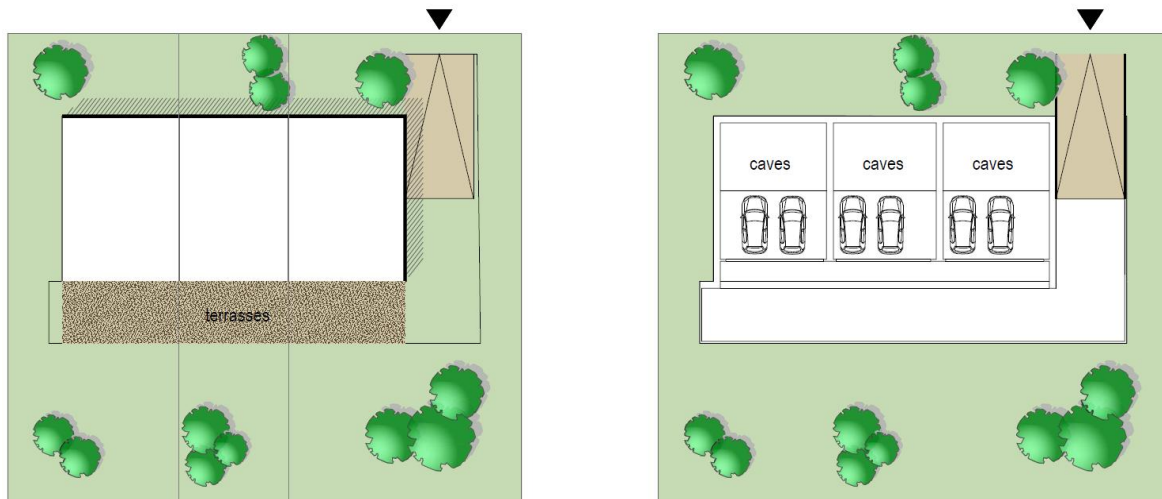
- » Favoriser les stationnements groupés en site propre.
- » Le nombre d'emplacements de stationnement à prévoir est défini dans la partie écrite du PAG.
- » Pour le « PAP NQ P08b », afin de libérer de l'espace en surface sur la place, les emplacements de stationnement sont à aménager en sous sol de préférence.
- » Pour ne pas consommer trop d'espace au rez-de-chaussée des constructions pour l'aménagement d'emplacements de stationnement, il est préférable d'aménager les garages au sous-sol.
- » 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 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.

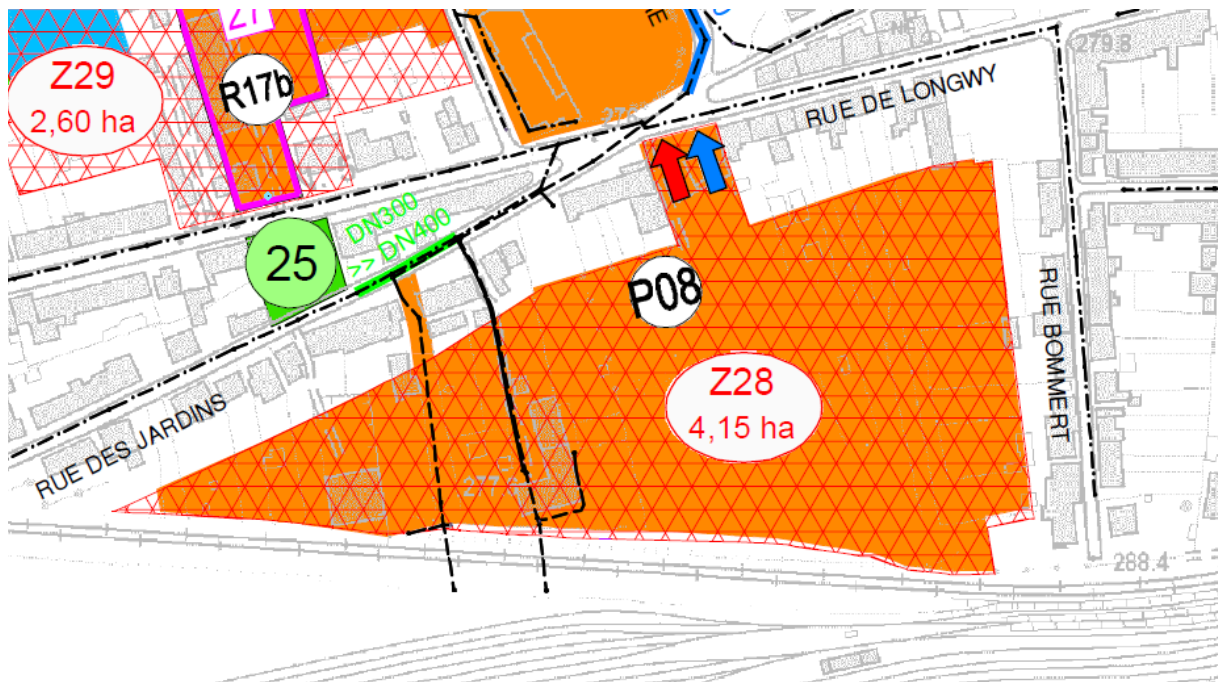
d – Accès au transport collectif

- » L'arrêt d'autobus le plus proche, "Pétange, Cactus", sur la route de Longwy est situé à 200 mètres maximum du site.
- » La halte ferroviaire de Lamadelaine se situe à 0,7 km maximum (distance parcourue) et elle est desservie par le bus 1 qui passent par l'arrêt d'autobus « Pétange, Cactus ».
- » La gare de Pétange se situe à 1,2 km maximum (distance parcourue) et elle est desservie par le bus 394 qui passent par l'arrêt d'autobus « Pétange, Cactus ».

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

- » Tous les réseaux techniques du ressort de la Commune sont existants à proximité et ils disposent de capacités suffisantes pour l'alimentation en eau potable et l'assainissement, (...).
- » Concernant les autres réseaux, leur capacité devra être analysée au cas par cas avec 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.

Concept assainissement



	CANALISATIONS EXISTANTES	Eaux Pluviales Eaux Usées Eaux Mixtes		STATION DE POMPAGE PROJETEE
	COLLECTEUR EAUX USEES			OUVRAGE DE RETENTION EXISTANT - EAUX MIXTES
	RENOUVELLEMENT - COLLECTEUR			DEVERSOIR EXISTANT
	RENOUVELLEMENT - RESEAU LOCAL			BASSIN D'ORAGE EXISTANT
	RENOUVELLEMENT - EAUX PUVIALES / EAUX CLAIRES			STATION DE POMPAGE EXISTANTE
	NOUVELLES CANALISATIONS PROJETEES			STATION D'EPURATION EXISTANTE
				SENS D'ECOULEMENT EU
				SENS D'ECOULEMENT EP
	FOSSES PROJETES			OUVRAGE DE RETENTION EXISTANT - EAUX PUVIALES
	LIMITE COMMUNALE			RETENTION A CIEL OUVERT EXISTANTE
	LIMITE NATIONALE			RETENTION PROJETEE
	SURFACES DU PLAN D'AMENAGEMENT GENERAL			SENS D'ECOULEMENT DES SURFACES EXTERNES
	ZONES D'EXTENSION DU PLAN D'AMENAGEMENT GENERAL			SURFACE EXTERNE RACCORDEE A LA CANALISATION D'EAUX PUVIALES APRES REALISATION DES MESURES D'ASSAINISSEMENT
				COURS D'EAU
	DEVERSOIR EXISTANT A METTRE HORS SERVICE			
	BASSIN D'ORAGE PROJETE			

Source: Extraits du plan K-105, plan directeur avec mesures de mises en conformité, Schroeder & Associés, février 2017

- » 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/des bassin(s) de rétention.
- » Concernant l'évacuation des eaux pluviales, elles doivent être acheminées par un système séparatif vers la route de Longwy.
- » Concernant l'évacuation des eaux usées, elles doivent être acheminées dans le réseau existant dans la route de Longwy.

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

a – Intégration au paysage par la délimitation de la zone verte compte tenu des contraintes telles que la topographie, les structures végétales en place ainsi que l'impact visuel

- » Des mesures d'atténuation et d'intégration sont à prévoir à la périphérie du projet donnant sur les voies ferrées, sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ.
- » Le concept d'aménagement de ces terrains doit tenir compte des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG (article 23).

b – Coulées vertes et maillage écologique

- » Une trame verte est à aménager le long des voies de chemin de fer et permettre de favoriser le maillage écologique et réguler les aspects climatiques notamment l'échange d'air. Cette trame verte doit faire office de zone tampon et être une zone récréative.
- » Le PAP NQ précisera la largeur de la trame verte par rapport à la zone mixte.

c – Biotopes à préserver et Habitats

- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.
- » La continuité de la fonction écologique est à assurer.

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 Pétange,
- » l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE),
- » le Ministère de l'Environnement,
- » les fournisseurs de réseaux,
- » la Cellule d'évaluation de la commission d'aménagement.

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.
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces / biotopes doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.

c – Phasage de développement

- » Ce projet peut être réalisé en plusieurs phases. Les 3 PAP NQ définiront le nombre de phases de développement.
- » Le phasage peut être détaillé dans le cadre de la convention relative à l'exécution des différents PAP.NQ

d – Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier

- » Le site concerné par le présent schéma directeur doit faire l'objet de 3 PAP « nouveau quartier ». Si le présent schéma directeur est réalisé en plusieurs PAP NQ, la faisabilité des PAP NQ ultérieurs doit être garantie dès la réalisation de la première phase du projet.

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

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 **Schémas Directeurs**

SD n°P12, P16a, P16b, P17, P22 et P23 « Pétange Centre » à Pétange

24 avril 2017



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

Caractéristiques du site

- » **Situation:** localité de Pétange.
- » **Superficie du PAP NQ:** 8,14 ha (*Administration du Cadastre et de la Topographie, PCN exercice 2016*)
- » **Topographie:** terrain plat.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales isolées, jumelées, en bande, maisons plurifamiliales, activités commerciales, artisanales.
- » **Accessibilité:** Route de Longwy (N5), Avenue de l'Europe (N31) et réseaux secondaire.
- » **Transports publics:** gare de Pétange, halte ferroviaire de Lamadelaine et plusieurs arrêts de bus à 1,3 kilomètre maximum.
- » **Végétation:** Arbres isolés, groupe d'arbres, verger, haie, buissons. (articles 17)



Vues sur le PAP NQ P17



Vues sur le PAP NQ P23



Vues sur le PAP NQ P12



Vues sur le PAP NQ P22

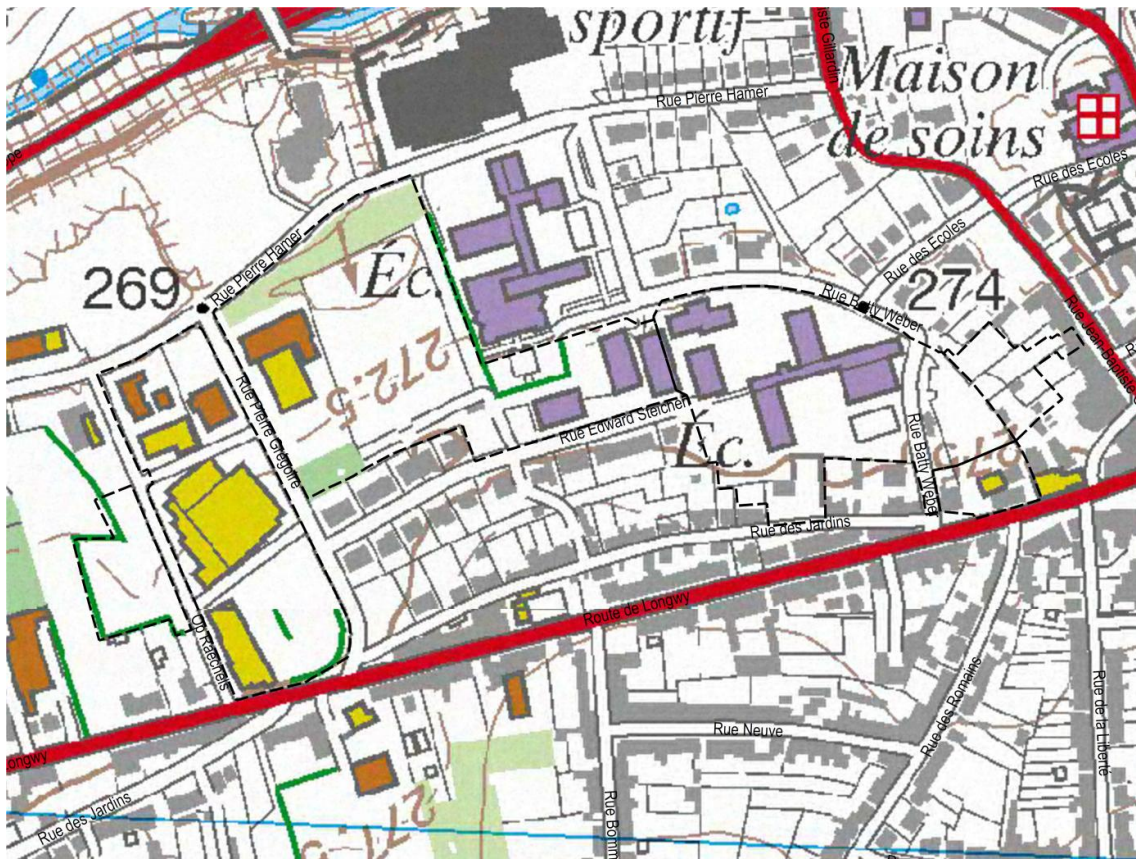


Vues sur le PAP NQ P16a



Vues sur le PAP NQ P16b

Localisation du schéma directeur sur carte topographique



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du schéma directeur sur orthophoto



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

Défis urbains – Objectifs visés

Le présent schéma directeur se base sur un l'avant projet « Grengt Netz ».

Situation

- » Développer des terrains libres de grande envergure, situés au centre de la localité de Pétange, à l'intérieur du tissu bâti existant entre deux formes urbaines différentes (résidentielles et activités) déjà desservis par les réseaux techniques et à proximité des transports collectifs.

Urbanisme

- » Réaffecter un site constituant une grande opportunité pour la commune de revitaliser son centre.
- » Aménager un site constituant un grand potentiel pour développer des équipements publics.
- » Augmenter l'offre de logement dans le centre de Pétange.
- » Garantir l'aménagement de logement social.
- » Réaffecter un site de grande envergure ayant une position centrale pour la localité de Pétange à proximité directe des transports collectifs (gares et bus) et proche des commodités (commerces, services et équipements).
- » Développer un quartier mixte qui propose de nouveaux types de construction moins consommateurs de terrain, une implantation optimale et une grande qualité des espaces libres.
- » Arrondir le tissu bâti.
- » Consolider le centre de la localité en offrant des emplois, des habitations, des commerces et des services et des équipements publics.
- » Proposer une densité d'habitation en phase avec la localisation du site (desserte routière, transport en commun, capacité des infrastructures techniques,...).
- » Proposer une mixité de typologie de logements.
- » Garantir les interfaces avec le tissu bâti existant.
- » Créer des jonctions fonctionnelles entre les divers quartiers.
- » Aménager des espaces libres de qualité et qui favorisent une vie de quartier; parc, aire de jeux, espace-rue, placette (...).
- » Créer des nouveaux espaces de rencontre conviviaux, de type placette et parc, accessibles à tous.
- » Favoriser l'utilisation active et passive des énergies renouvelables.

Mobilité

- » Proposer une desserte interne en phase avec la fonction et les caractéristiques du nouveau projet.
- » Connecter le nouveau quartier aux quartiers existants.
- » Créer des liaisons pour la mobilité douce intra- et inter quartier, vers les réseaux de transport public, vers les équipements publics et services de proximité et vers les zones récréatives.

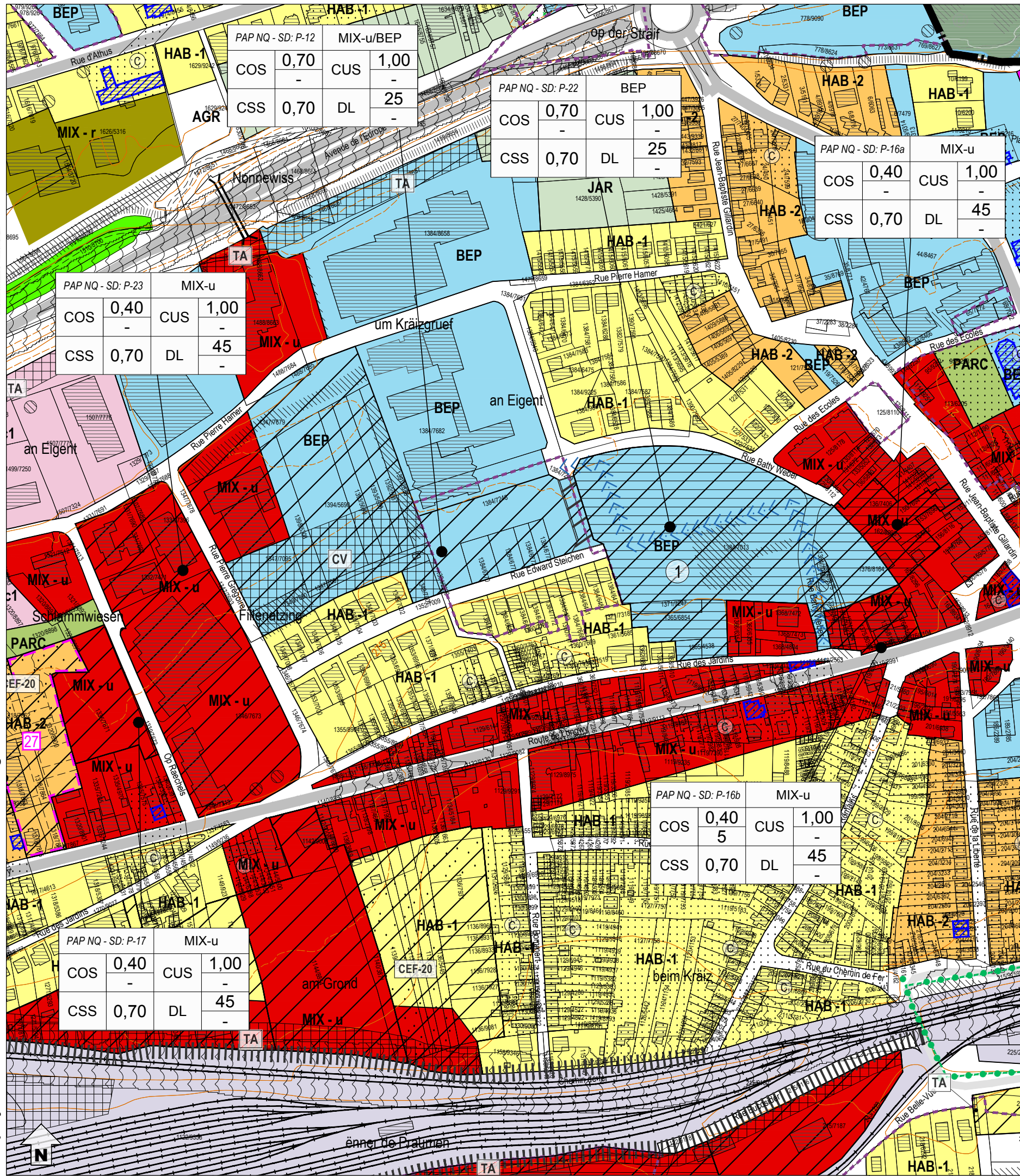
Biotopes et habitats

- » Préserver le plus possible les biotopes protégés existants et les intégrer au concept urbanistique. Pour les biotopes protégés détruits, prévoir des surfaces de compensation.

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 (article 23).

- » D'après le « Plan de zones archéologiques » élaboré par le Centre National de recherches archéologiques (CNRA), le site est considéré comme « Terrains avec potentialité archéologique ». Avant tout projet d'aménagement dépassant 0,3 ha, le CNRA est à contacter pour la réalisation d'éventuels sondages.



Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- HAB - 1 Zone d'habitation 1
- HAB - 2 Zone d'habitation 2
- MIX - u Zone mixte urbaine
- MIX - v Zone mixte villageoise
- MIX - r Zone mixte rurale
- BEP Zone de bâtiments et équipements publics
- ECO - c1 Zone d'activités économiques communale type 1
- ECO - r1 Zone d'activités économiques régionale type 1
- ECO - n Zone d'activités économiques nationale
- GARE Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières
- FER Zone spéciale du réseau ferroviaire
- REC-as Zone de sport et de loisirs avec séjour
- REC-ss Zone de sport et de loisirs sans séjour
- JAR Zone de jardins familiaux

Zones destinées à rester libres

- AGR Zone agricole
- FOR Zone forestière (11)
- PARC Zone de parc public
- VERD Zone de verdure

Zones superposées

- PAP PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur
- Zone Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
- Zone Zone d'aménagement différé
- Zone Zone d'urbanisation prioritaire type I
- Zone Zone de servitude "urbanisation"
- IP Servitude "urbanisation - paysagère"
- EN Servitude "urbanisation - élément naturel"
- CH Zone de servitude "urbanisation - chiroptères"
- E Zone de servitude "urbanisation - eau"
- CV Servitude "urbanisation - coulée verte"
- TA Zone de servitude "urbanisation - zone tampon"
- GA Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement"
- HT Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"
- Couloir Couloir pour projets routiers
- Couloir Couloir pour projets de mobilité douce
- Couloir Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
- Couloir Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
- Secteur Secteur protégé de type "environnement construit"
- Bâtiment Bâtiment protégé (9)
- petit patrimoine petit patrimoine protégé (9)
- Zone Zone de risques d'éboulements miniers (10)
- Zone Zone de bruit (11)

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

- à l'aménagement du territoire
- à la protection des sites et monuments nationaux
- à la protection de la nature et des ressources naturelles
- à l'aménagement du territoire Limite PED (1)
- à la protection des sites et monuments nationaux Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)
- à la protection des sites et monuments nationaux Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)
- à la protection de la nature et des ressources naturelles Zone protégée d'intérêt national - RGD (2)
- à la protection de la nature et des ressources naturelles Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4)
- à la protection de la nature et des ressources naturelles Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5)

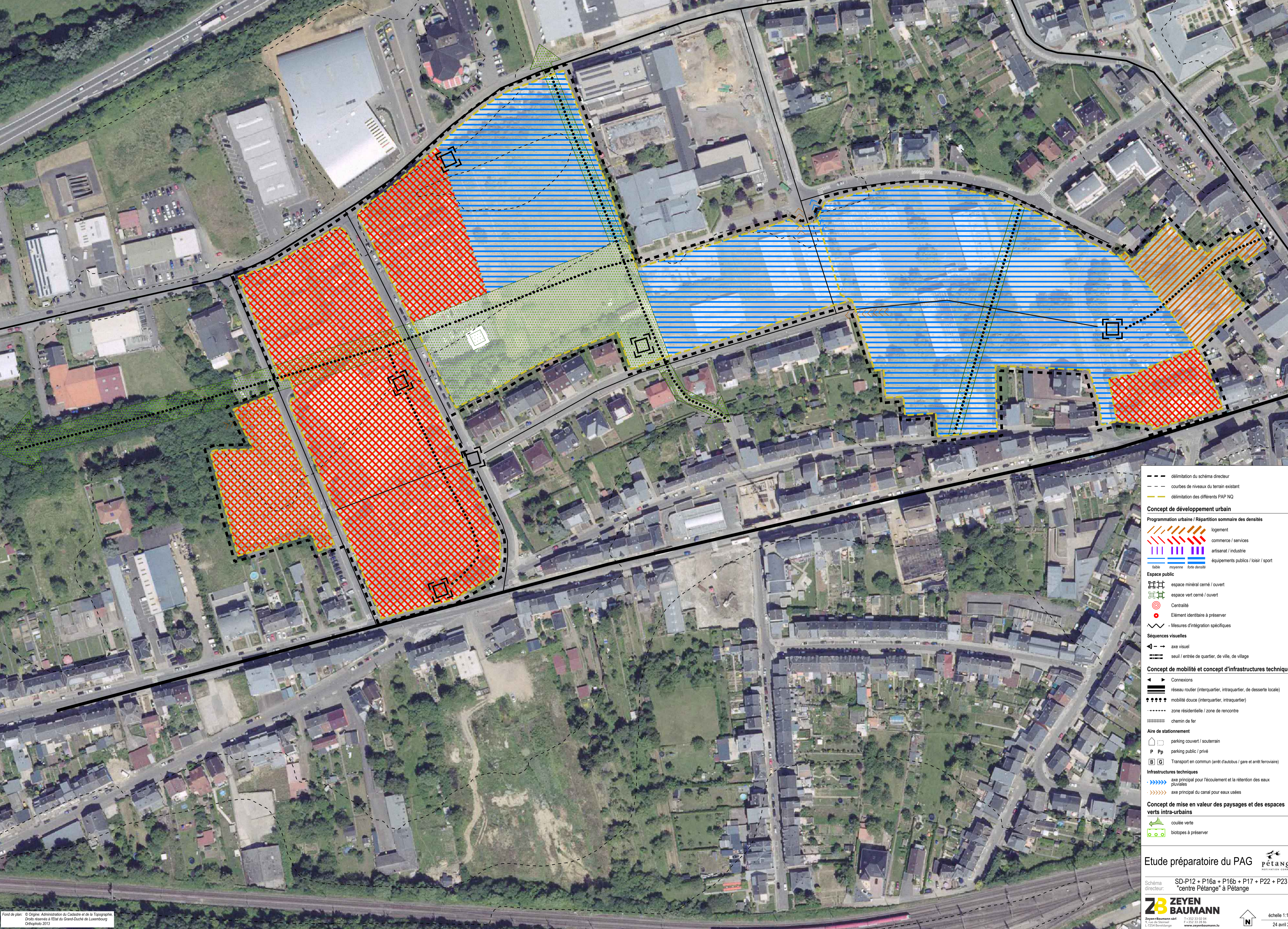
Indications complémentaires (à titre indicatif)

- Biotopes Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)
- Mesures CEF Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6)
- Terrains Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8)
- Terrains Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8)
- Conduites Conduites électriques aériennes (12)
- Limite Limite de la commune
- Limite Limite d'état

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie
Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2016
Mise à jour, AC Pétange et Z+B

PAG Etude préparatoire SD - P12+P16a+P16b+P17+P22+P23 échelle 1:1.000 - 24 avril 2017

Zeyen + Baumann aménagement urbain



délimitation du schéma directeur
 --- courbes de niveaux du terrain existant
 - - - délimitation des différents PAP NQ

Concept de développement urbain

Programmation urbaine / Répartition sommaire des densités

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

Espace public

- espace minéral fermé / ouvert
- espace vert fermé / ouvert
- Centralité
- Élément 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
- 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

- couloir verte
- biotopes à préserver

Fond de plan: © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie
 Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg
 Orthophoto 2013

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

Le site « Pétange, Centre » s'étend de l'îlot à l'angle de la « rue Jean-Baptiste Gillardin » et de la « rue de Longwy » jusqu'à la « rue Jean-Pierre Kirchen ». Suite au déménagement du Lycée Matthias Adam dans ses nouveaux locaux, les terrains sont en attente de nouvelles affectations.

Vu la localisation exceptionnelle du site, au centre de la localité de Pétange et à proximité de toutes les commodités, le concept urbanistique doit prévoir l'aménagement d'un projet mixte où équipements publics, logements, activités commerciales, activités artisanales, espaces publics et bureaux cohabitent de manière harmonieuse, en interface avec le tissu bâti existant. L'aménagement du site doit aussi reposer sur un concept paysager et garantir des espaces verts de qualité en milieu urbanisé. Dans cette optique, le projet doit mettre en réseau des espaces verts et des espaces publics par le biais d'éléments attractifs, le tout en relation avec les espaces boisés existant aux alentours du périmètre de travail. Une mise en réseau de trames vertes ainsi que de liaisons pour la mobilité douce est requise pour structurer le nouveau quartier et le connecter au tissu existant. La circulation motorisée en surface est à limiter au minimum, aucune voirie directe de part et d'autre du projet ne doit être aménagée pour éviter le by-pass de la « rue de Longwy ».

Les parties du site dédiées à l'habitation doivent avoir une densité d'habitation modérée et garantir une mixité de logement (logements pour publics spécifiques, diversités dans les appartements, ...).

Les parties du site couvert par les PAP NQ P12, 16a, 16b et P22 doivent être développées en un quartier mixte résolument urbain. Le degré de mixité fonctionnel doit être élevé (logements, équipements, commerces) et les espaces publics doivent traduire un haut degré de qualité. Les fonctions suivantes devront être représentées :

- » Une école de musique communale en remplacement de celle existante,
- » L'extension de l'école communale afin de permettre l'agrandissement de la structure existante,
- » Une pouponnière nationale,
- » Un internat et centre thérapeutique de la Fondation Kannerschlass,
- » Des réserves pour d'éventuels équipements publics,
- » Des logements,
- » Des logements de la Fondation Autiste Luxembourg,
- » Des logements pour parents en situation de handicap,
- » Des services et commerces : commerces de proximité, boutiques, cafés, restaurants et autres services (un équipement sportif, un centre médical accessible au public), en étroite relation avec les quartiers d'habitation avoisinants,
- » Un parc urbain à vocation récréative et détente

Les parties du site couvert par les PAP NQ P17 et P23 doivent garantir la bonne transition entre la zone artisanale existante sur la rue Pierre Hamer et la zone mixte rue de Longwy et donc développer un quartier mixte caractérisé par des logements et des commerces et services. L'idée est de consolider la vocation commerciale de cette partie du territoire et de redévelopper un site sous utilisé (le parking du supermarché).

Les différents PAPs vont définir les gabarits en fonction du type d'affectation. Les gabarits des surfaces commerciales et des équipements publics pourront être plus importants. Toutefois il faut veiller à proposer des gabarits reprenant sensiblement ceux du tissu existant pour les constructions projetées à proximité de celles existantes.

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

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

- » Pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont à céder à la commune. En principe, les surfaces à céder seront proches supérieures aux 25 % prévus par la loi.
- » 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 supérieur 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

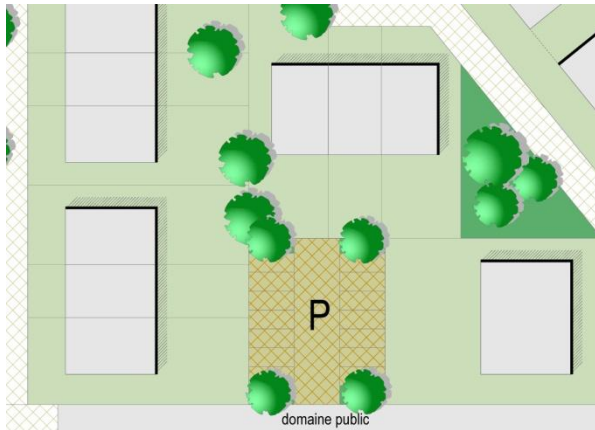
- » Pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont à céder à la commune pour aménager la desserte interne, des liaisons pour la mobilité douce, des infrastructures publiques, des équipements publics, la gestion de l'eau de ruissellement, des espaces de détente de qualité et des espaces publics.
- » La conception des dessertes internes doit garantir un trafic apaisé et des espaces rue conviviaux.
- » Pour créer des espaces de rencontre attractifs dans le quartier et ainsi briser la monotonie des longues rues, le concept urbanistique doit prévoir des ouvertures de l'espace rue sous forme de placette cernée par des constructions.



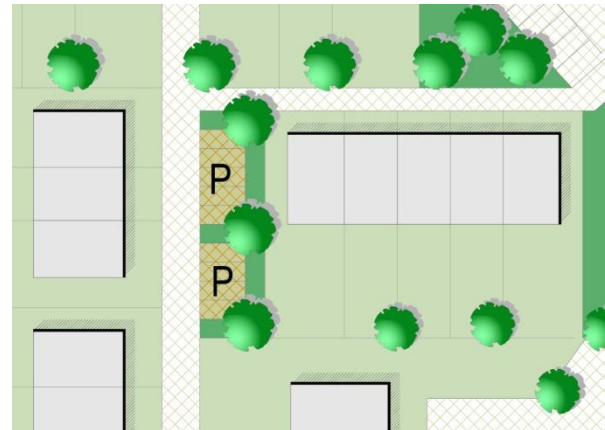


Sources : Plan de situation des différents espaces publics, WW+, Juin.2016

- » Compte tenu de la taille du projet, des espaces public doivent être aménagés, notamment :
 - Une placette cernée au cœur du nouveau quartier, connecté aux cheminements piétons Ouest-Est et en direction du Nord, (n°1 sur le schéma ci dessus),
 - Une placette en relation avec l'école de musique, (n°2 sur le schéma ci dessus),
 - Un parvis, sous forme d'espace minéral planté, cerné par les constructions projetées et en relation avec la rue de Longwy, notamment ses façades actives (commerces, restaurants en rez de chaussée), (n°3 sur le schéma ci dessus),
 - Une placette sur la rue des Jardins fonctionnant comme espace de rencontre et d'attente, (n°4 sur le schéma ci dessus).
 - Un « pocket park » en relation avec le quartier résidentiel rue Batty Weber, (n°5 sur le schéma ci dessus),
 - Des chemins piétons connectant les divers espaces, (n°6 sur le schéma ci dessus),
 - Le prolongement de la rue Edward Steichen, (n°7 sur le schéma ci dessus),
 - Un parc urbain de grande envergure est à aménager au centre du site couvert par le plan directeur,
- » Le PAP NQ définira précisément la taille et la localisation de ces espaces publics, respectivement des espaces verts, des aires de jeux, des infrastructures adaptées pour le rassemblement des habitants et des connexions piétonnes vers le centre du quartier. Il est important que ces espace soient conviviaux, adaptés à tout type d'âge et sécurisés.
- » Les espaces publics de qualité sont bien structurés et animés, accueillent des manifestations, sont le lieu d'échanges sociaux et économiques et participent à la rencontre d'individus et au mélange des cultures.
- » Pour garantir des espaces rue de qualité et sans encombrement, le concept de mobilité du projet PAP NQ doit favoriser des aires de stationnement en site propre ou perpendiculaires à la rue plutôt que parallèles à la rue.



Exemple d'une aire de stationnement en site propre hors rue

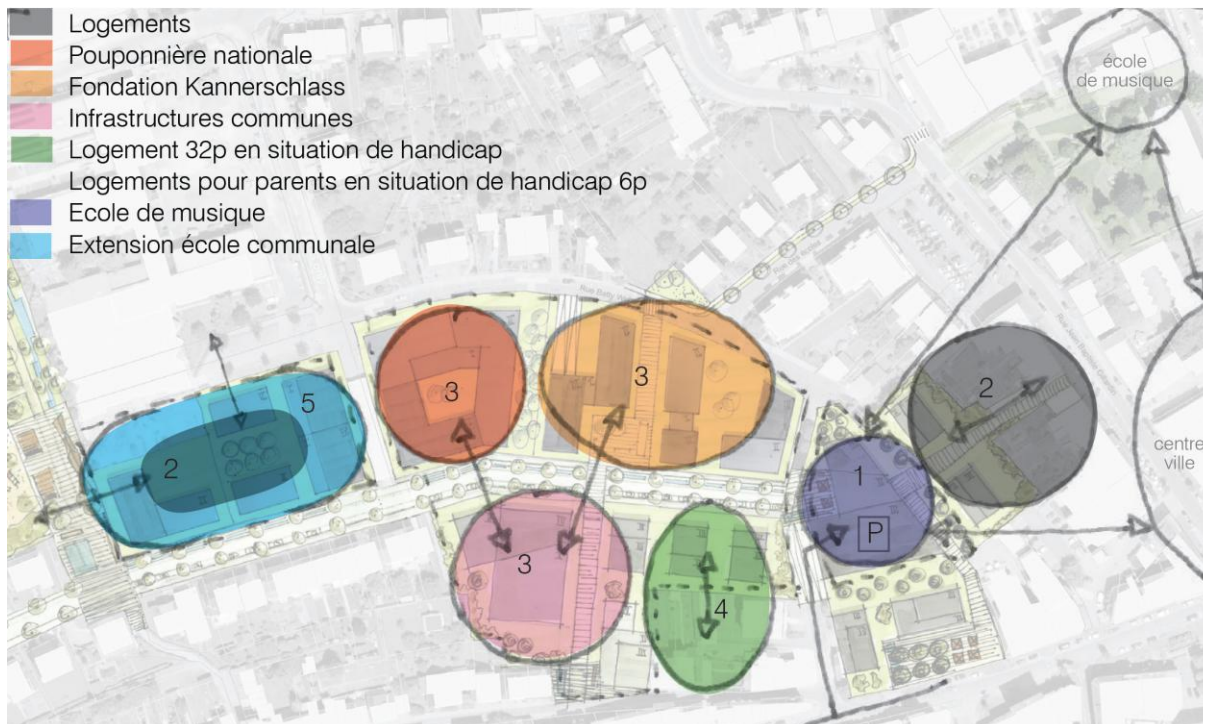


Exemple d'une aire de stationnement en site propre perpendiculaire à la rue

- » Dans le domaine public, les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes et les aires de stationnement sont à aménager selon des principes écologiques.
- » Pour les aires de stationnement aménagées parallèlement à la rue, les arbres sont à implanter dans l'alignement des bandes de stationnement et non aux dépens de la largeur des espaces destinés à la mobilité douce et de la largeur des trottoirs.
- » Des coulées vertes sont à aménager à travers le nouveau quartier, notamment en direction du parc linéaire projeté à l'Ouest du site, pour mettre en réseau les différents espaces publics.

d – Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers

- » Il s'agit d'un projet à vocation mixte qui doit proposer un haut degré de mixité fonctionnelle. Des logements, une pouponnière nationale, une fondation, des infrastructures communales, des logements spécifiques, une école de musique et l'extension de l'école communale sont à prévoir. Les différentes fonctions reprises doivent s'organiser de sorte à ne pas gêner la fonction adjacente. Un soin particulier doit être apporté quand aux densités projetées afin d'assurer des bonnes jonctions entre les diverses fonctions.



Sources : Jonctions fonctionnelles entre les différentes fonctions, esquisse WW+ et vue du ciel, (www.aeoportail.lu), Juin.2016

- » Des réserves foncières pour d'éventuels autres équipements publics sont à prévoir.
- » Des liaisons de mobilité douce sont à aménager pour mettre en réseau les différentes fonctions du quartier.

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

- » Des interfaces entre le projet, ses différentes affectations et le tissu existant doivent être garanties par l'aménagement de trames vertes à travers le site du projet ainsi que par des aménagements naturels dans les fonds de parcelle, à la périphérie du projet.
- » Des mesures d'intégration paysagère sont à prévoir, par le biais d'une architecture et d'un choix de gabarit adaptés ainsi que sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ. Pour les biotopes détruits des surfaces de compensation sont à prévoir.



Sources : Localisation des interfaces à traiter, esquisse WW+ et vue du ciel, (www.geoportail.lu), Juin.2016

- » Les différents PAPs vont définir les gabarits en fonction du type d'affectation. Les gabarits des surfaces commerciales et des équipements publics pourront être plus importants. Toutefois il faut veiller à proposer des gabarits reprenant sensiblement ceux du tissu existant pour les constructions projetées à proximité de celles existantes.

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

- » Le projet doit garantir une mixité des fonctions et une bonne qualité des aménagements des espaces publics.
- » Les espaces publics doivent être conviviaux, sécurisant, à destination de tous et générer la vie urbaine.
- » Des places et des placettes sont à aménager pour créer des centralités au sein de ce quartier urbain. Des coulées vertes traversant le quartier de part et d'autre doivent être aménagées pour structurer le projet.
- » Un parc urbain est à aménager au cœur du nouveau quartier.

g – Répartition sommaire des densités**PAP NQ P12 :**

MIX-u / BEP					
COS	max.	0,70	CUS	max.	1,00
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,70	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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 3,00 ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 25 logements par hectare, il y a un potentiel de 75 nouveaux logements.

PAP NQ P16a :

MIX-u					
COS	max.	0,40	CUS	max.	1,00
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,70	DL	max.	45
				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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 0,31ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 45 logements par hectare, il y a un potentiel de 14 nouveaux logements.

PAP NQ P16b :

MIX-u					
COS	max.	0,40	CUS	max.	1,00
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,70	DL	max.	45
				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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 0,23 ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 45 logements par hectare, il y a un potentiel de 10 nouveaux logements.

PAP NQ P17 :

MIX-u					
COS	max.	0,40	CUS	max.	1,00
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,70	DL	max.	45
				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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 0,43 ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 45 logements par hectare, il y a un potentiel de 19 nouveaux logements.

PAP NQ P22 :

BEP					
COS	max.	0,70	CUS	max.	1,00
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,70	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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 2,24 ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 25 logements par hectare, il y a un potentiel de 56 nouveaux logements.

PAP NQ P23 :

MIX-u					
COS	max.	0,40	CUS	max.	1,00
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,70	DL	max.	45
				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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 1,93 ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 45 logements par hectare, il y a un potentiel de 87 nouveaux logements.

h – Typologie et mixité des constructions

- » Ce nouveau quartier d'habitation doit être caractérisé par des maisons plurifamiliales.
- » Compte tenu de l'envergure de ce nouveau quartier, une mixité des fonctions doit être garantie, commerces ou services de proximité, équipement publics, (...).
- » L'implantation des maisons plurifamiliales est à choisir en fonction de leur taille. Il est important que le concept architectural évite la monotonie d'une longue rue, construite en continue.
- » 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, (...)).
- » Le gabarit et l'implantation des constructions seront précisés dans le concept urbanistique et architectural du PAP NQ. Les différents PAPs vont définir les gabarits en fonction du type

d'affectation. Les gabarits des surfaces commerciales et des équipements publics pourront être plus important. Toutefois il faut veiller à proposer des gabarits reprenant sensiblement ceux du tissu existant pour les constructions projetées à proximité de celles existantes.

- » Le nouveau quartier doit garantir la meilleure orientation possible des logements et favoriser des constructions à haut rendement énergétique.

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

- » Des interfaces entre le projet et le tissu existant doivent être garanties par l'aménagement de coulées vertes à travers le site du projet ainsi que par des aménagements naturels dans les fonds de parcelle à la périphérie du projet.
- » Des mesures d'intégration spécifiques sont à prévoir par le biais d'une architecture et d'un choix de gabarit adaptés, notamment à proximité des constructions existantes ainsi que sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ. Pour les biotopes détruits des surfaces de compensation sont à prévoir.
- » Dans le domaine public, les aires de stationnement sont à aménager de préférence selon des principes écologiques et les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes.
- » 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 (article 23).

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

- » Le concept d'aménagement ne doit pas obstruer les axes visuels (ni par l'aménagement, ni par l'équipement, ni par du mobilier) et créer des vues intéressante, tout en respectant l'intimité des résidents.
- » Des séquences visuelles (voiries élancées, subdivision de la marche par l'intermédiaire de places ou placettes le long des rues, (...)) sont à créer.
- » Prévoir des aménagements permettant de signaler l'entrée de quartier.

k – Eléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels 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 potentialité archéologique ». Avant tout projet d'aménagement dépassant 0,3 ha, le CNRA est à contacter pour la réalisation d'éventuels sondages.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

a – Connexions

- » Ce nouveau quartier doit être desservi à partir de la « rue des écoles » pour la partie Est du projet et à partir de la « rue Edward Steichen » pour la partie Ouest du projet.
- » Un réseau de mobilité douce intra et inter quartier est à aménager.

b – Hiérarchie du réseau de voirie distinguant les différents déplacements motorisés et non motorisés, la configuration des voies de circulation et des liaisons piétonnes, cyclables et routières

- » La desserte interne doit se faire selon un niveau hiérarchique, la desserte locale zone 30 cependant l'accessibilité motorisée est limitée au minimum (en dehors des situations d'urgence et d'entretien) afin de conférer un caractère davantage piétonnier au quartier et éviter le « by-pass » à la rue de Longwy.

- » Les déplacements piétonniers et cyclables à l'intérieur du quartier peuvent se faire par la desserte locale et par le réseau de mobilité douce aménagé en site propre, dans la coulée verte ou entre les constructions.
- » La configuration des voies de circulation et de mobilité douce se fera en concertation avec le service compétent de la commune.

c – Concept de stationnement

- » Favoriser les stationnements groupés en site propre au sous sol.
- » Le nombre d'emplacements de stationnement à prévoir est défini dans la partie écrite du PAG.
- » Le PAP NQ devra définir le nombre d'emplacements de stationnement pour visiteurs.

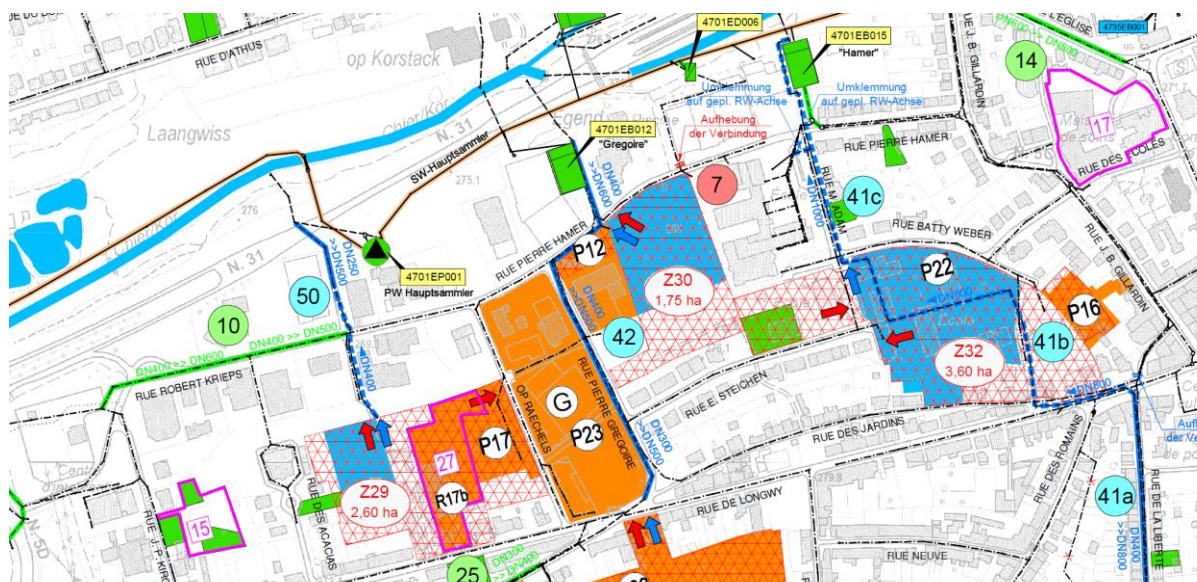
d – Accès au transport collectif

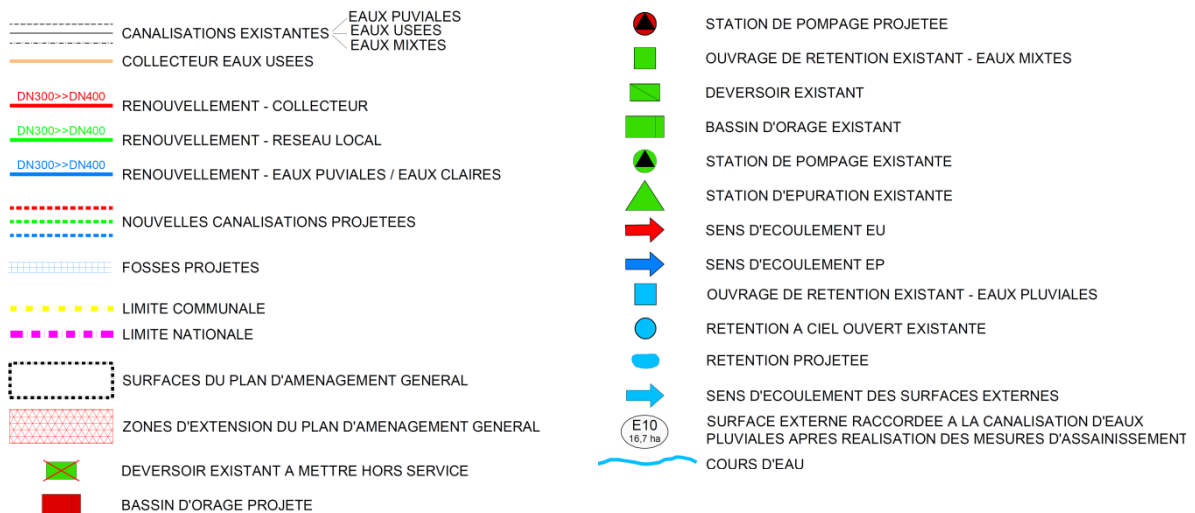
- » Les arrêts d'autobus les plus proches, "Rue Gillardin", "Am Kultur Eck", "Maartplatz", "Rue des Romains", "A Rousen" et "Pétenger Park" sont situés à 500 mètres maximum du site (distance parcourue).
- » La gare de Pétange se situe à 1,3 km maximum (distance parcourue).
- » Des arrêts d'autobus dédiés au ramassage scolaire existent à proximité.

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

- » Tous les réseaux techniques du ressort de la Commune sont existants à proximité et ils disposent de capacités suffisantes pour l'alimentation en eau potable et l'assainissement, (...).
- » Concernant les autres réseaux, leur capacité devra être analysée au cas par cas avec 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.

Concept assainissement





Source: Extraits du plan K-105, plan directeur avec mesures de mises en conformité, Schroeder & Associés, février 2017

- » Concernant l'évacuation des eaux pluviales, elles doivent être acheminées par un système séparatif vers les canalisations projetées et renouvelées.
- » 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/des bassin(s) de rétention
- » Concernant l'évacuation des eaux usées, elles doivent être acheminées dans le réseau existant.

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

a – Intégration au paysage par la délimitation de la zone verte compte tenu des contraintes telles que la topographie, les structures végétales en place ainsi que l'impact visuel

- » Sans objet.

b – Coulées vertes et maillage écologique

- » Le concept d'aménagement doit composer avec le végétal et donc envisager une répartition équilibrée et une mise en réseau des espaces verts dans le tissu urbain ; aspect important pour le climat, les couloirs à air frais et l'agrément local.
- » Des coulées vertes sont à aménager à travers le site pour favoriser le maillage écologique et réguler les aspects climatiques notamment l'échange d'air. Ces coulées vertes doivent structurer le quartier et être des zones récréatives.
- » Le PAP NQ précisera la configuration des trames vertes.

c – Biotopes à préserver et Habitats

- » Des éléments naturels (article 17), à l'instar d'arbres isolés, d'une haie, d'un verger, de groupes d'arbres et de buissons, sont existants sur les terrains. Ils sont à conserver le plus possible et à intégrer au concept urbanistique.
- » Les biotopes détruits sont à compenser sur la base d'une étude spécifique de compensation à élaborer dans le cadre du PAP NQ. Une autorisation du Ministère compétent doit être délivrée pour toute destruction de biotopes (article 17).

Cadastre des biotopes



Innenkartierung ¹⁾

Gb	Gebüsch sonstiger Standorte
Gbf	Gebüsch feuchter Standorte
AuW	Auenwald
MrT	Magerrasenkomplex Tagebau
SukzL	Sukzessionswald
Gsr	Großseggenried
S	Streuobst
FG	Fließgewässer
SG	Stillgewässer
BG	Baumgruppe
BR	Baumreihe
FHe	Feldhecke
SHe	Schnitthecke
EB	Einzelbaum
TM	Trockenmauer

Aussenkartierung ²⁾

Silikatfelsen
Silikat-Pionierasen
Fels-Magerrasen-Komplexbiotope
Flachland-Glatthaferwiese
Feuchte Hochstaudensäume
Röhricht
Sumpfdotterblumenwiese
Großseggenried
Kleinseggenried
Streuobst
Stillgewässer
Quellen

Sonstige geschützte Flächen des Art. 13 Naturschutzgesetz ³⁾

Laubwald	
Junger Laubwald	
Nadelwald	
Sonstige Waldflächen / Gebüsch	
Schutzgebiete	
EU-Natura 2000 - Habitat-Schutzgebiet ⁴⁾	
EU-Natura 2000 - Vogel-Schutzgebiet ⁴⁾	
Naturschutzgebiet mit Reglement ⁵⁾	
Naturschutzgebiet ohne Reglement ⁵⁾	
--- geltender Bauperimeter	
- - - Gemeindegrenze	
+ + Landesgrenze	

Source: Extrats du plan « Geschützte biotope », Zeyen + Baumann, novembre 2016

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 Pétange,
- » l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE),
- » 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.
- » D'après le « Plan de zones archéologiques » élaboré par le Centre National de recherches archéologiques (CNRA), le site est considéré comme « Terrains avec potentialité archéologique ». Avant tout projet d'aménagement dépassant 0,3 ha, le CNRA est à contacter pour la réalisation d'éventuels sondages.

c – Phasage de développement

- » Ce projet est une zone prioritaire d'urbanisation de type 1.
- » Ce projet doit être réalisé en plusieurs phases. Le PAP NQ définira le nombre de phases de développement.
- » Le phasage peut être détaillé dans le cadre de la convention relative à l'exécution du PAP.NQ

d – Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier

- » Le site concerné par le présent schéma directeur pourra faire l'objet de plusieurs PAP « nouveau quartier ». Si le présent schéma directeur est réalisé en plusieurs PAP NQ, la faisabilité des PAP NQ ultérieurs doit être garantie dès la réalisation de la première phase du projet.

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

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 Schémas Directeurs
SD n°P17b «route de Longwy» à Pétange

24 avril 2017



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

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

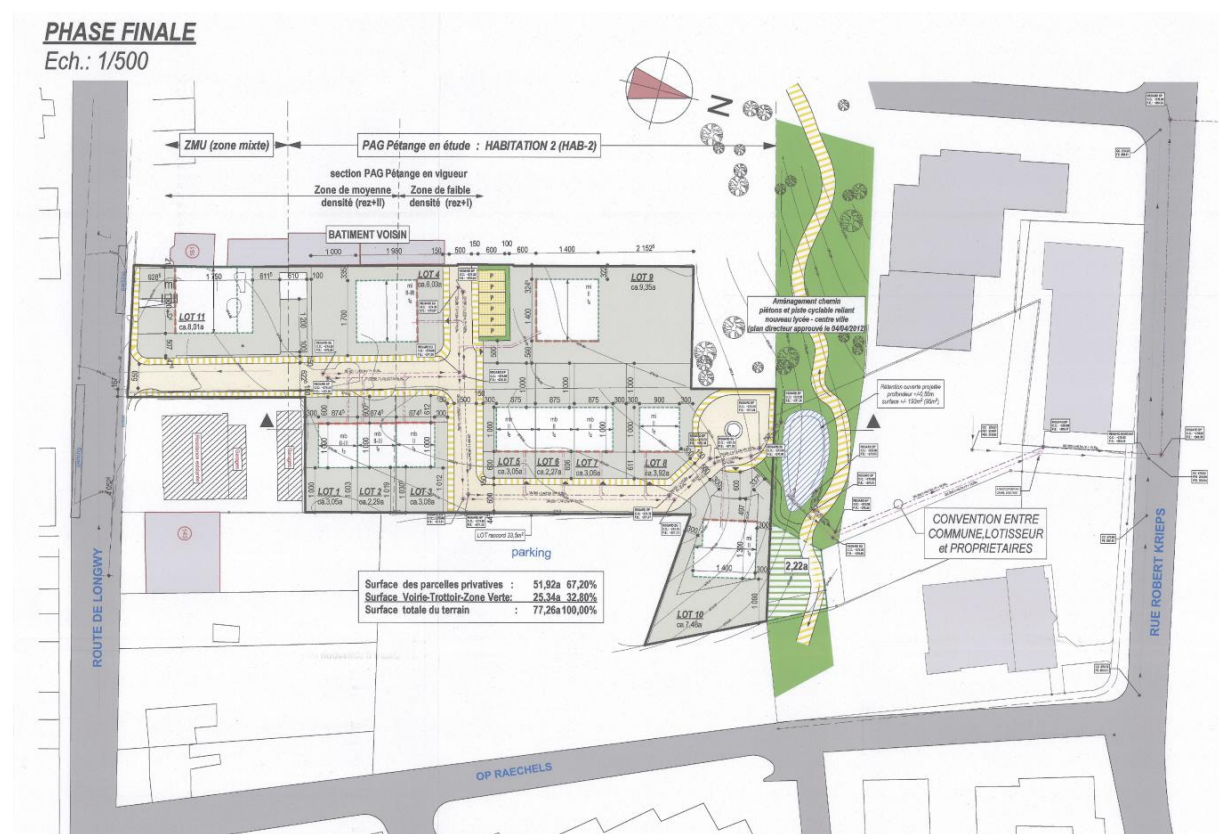
Schéma directeur P17b « route de Longwy » à Rodange

Le PAP « route de Longwy » a été approuvé par le Ministère de l'Intérieur le 10.08.2012. Ce PAP oriente tout nouveau PAP respectivement toute modification du PAP approuvé.

Ce PAP a été élaboré suivant le Règlement grand-ducal du 25 octobre 2004 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune.

Dans le cadre de la refonte du PAG, la représentation schématique du degré d'utilisation du sol, respectivement le COS, le CUS et la densité d'habitation (DL), a été calculée selon les principes du Règlement grand-ducal du 28 juillet 2011 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune. Le CSS a été estimé suivant le PAP approuvé.

Plan d'illustration du PAP



Source : PAP « route de Longwy », ERPELDING & HENX ARCHITECTES, avril 2012

Degrés d'utilisation du sol

HAB-2					
COS	max.	0,30	CUS	max.	0,70
	min.	-		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

Localisation du Schéma Directeur sur carte topographique

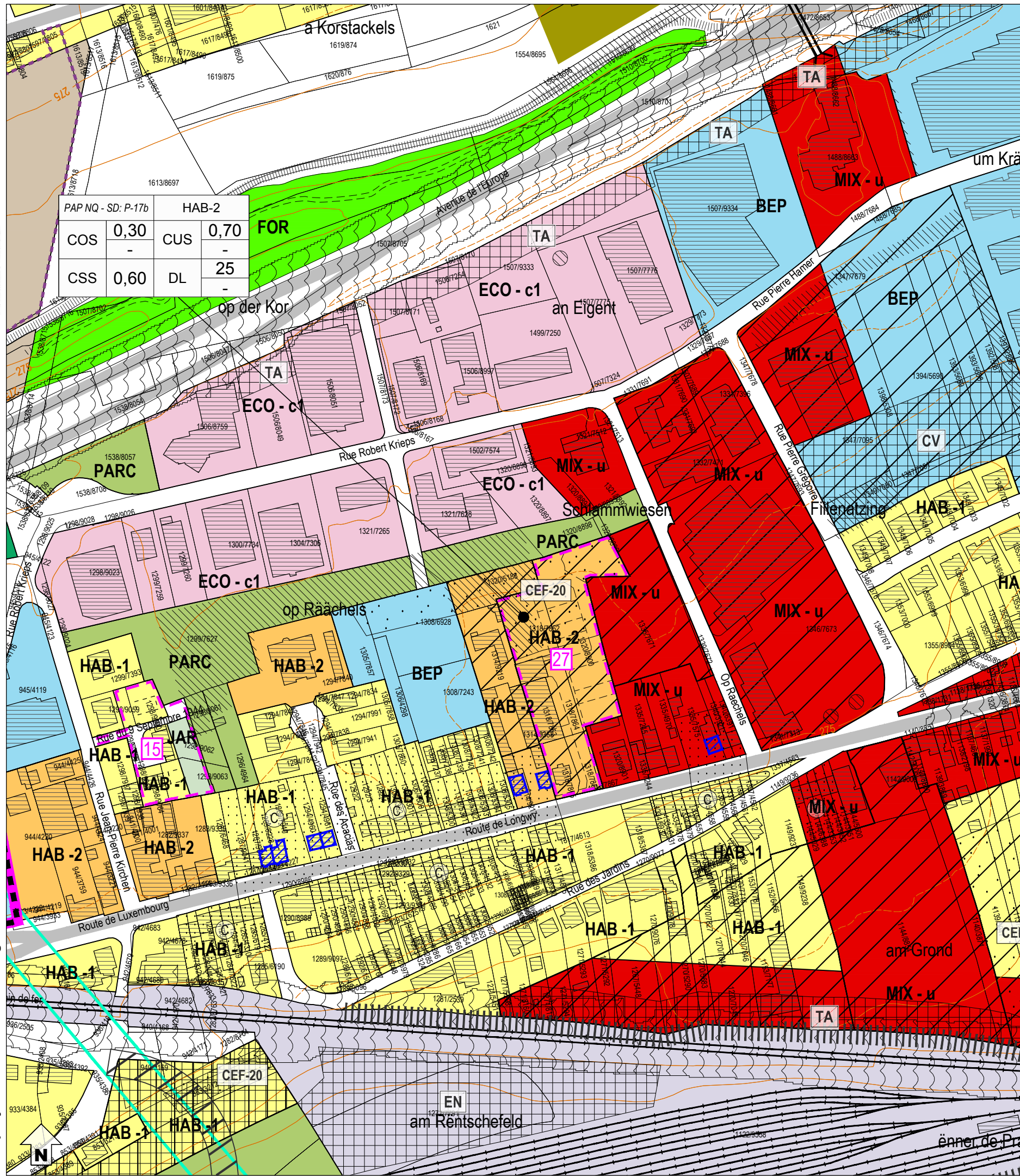


Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du Schéma Directeur sur Orthophoto



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



PAP NQ - SD: P-17b		HAB-2	
COS	0,30	CUS	0,70
CSS	0,60	DL	25

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- | HAB - 1 | Zone d'habitation 1 | ECO - c1 | Zone d'activités économiques communale type 1 | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------------------------------|---|---------------------------------|--|-----|-----------|-----|-----------|-----|-----------|----|-----------|---|--|
| HAB - 2 | Zone d'habitation 2 | ECO - r1 | Zone d'activités économiques régionale type 1 | | | | | | | | | | | | |
| MIX - u | Zone mixte urbaine | ECO - n | Zone d'activités économiques nationale | | | | | | | | | | | | |
| MIX - v | Zone mixte villageoise | GARE | Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières | | | | | | | | | | | | |
| MIX - r | Zone mixte rurale | FER | Zone spéciale du réseau ferroviaire | | | | | | | | | | | | |
| BEP | Zone de bâtiments et équipements publics | REC-as | Zone de sport et de loisirs avec séjour | | | | | | | | | | | | |
| PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur | | REC-ss | Zone de sport et de loisirs sans séjour | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <th colspan="2">PAP NQ/ZAD - Réf. SD</th> <th colspan="2">Dénomination de la ou des zones</th> </tr> <tr> <td>COS</td> <td>max. min.</td> <td>CUS</td> <td>max. min.</td> </tr> <tr> <td>CSS</td> <td>max. min.</td> <td>DL</td> <td>max. min.</td> </tr> </table> | | PAP NQ/ZAD - Réf. SD | | Dénomination de la ou des zones | | COS | max. min. | CUS | max. min. | CSS | max. min. | DL | max. min. | Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier" | |
| PAP NQ/ZAD - Réf. SD | | Dénomination de la ou des zones | | | | | | | | | | | | | |
| COS | max. min. | CUS | max. min. | | | | | | | | | | | | |
| CSS | max. min. | DL | max. min. | | | | | | | | | | | | |
| | | JAR | Zone de jardins familiaux | | | | | | | | | | | | |

Zones destinées à rester libres

- | | | | |
|-----|----------------------|------|---------------------|
| AGR | Zone agricole | PARC | Zone de parc public |
| FOR | Zone forestière (11) | VERD | Zone de verdure |

Zones superposées

- | | |
|---|--|
| PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur | Couloir pour projets routiers |
| Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier" | Couloir pour projets de mobilité douce |
| Zone d'aménagement différé | Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées |
| Zone d'urbanisation prioritaire type I | Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales |
| Zone de servitude "urbanisation" | Secteur protégé de type "environnement construit" |
| IP Servitude "urbanisation - paysagère" | Bâtiment protégé (9) |
| EN Servitude "urbanisation - élément naturel" | petit patrimoine protégé (9) |
| CH Zone de servitude "urbanisation - chiroptères" | Zone de risques d'éboulements miniers (10) |
| E Zone de servitude "urbanisation - eau" | Zone de bruit (11) |
| CV Servitude "urbanisation - coulée verte" | |
| TA Zone de servitude "urbanisation - zone tampon" | |
| GA Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement" | |
| HT Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne" | |

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

- | | |
|--|--|
| à l'aménagement du territoire | à la protection des sites et monuments nationaux |
| Limite PED (1) | Immeubles et objets classés monuments nationaux (7) |
| Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13) | Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7) |
| à la protection de la nature et des ressources naturelles | |
| Zone protégée d'intérêt national - RGD (2) | |
| Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4) | |
| Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5) | |

Indications complémentaires (à titre indicatif)

- | | |
|---|--|
| Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6) | Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8) |
| Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6) | Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8) |
| Conduites électriques aériennes (12) | |
| Limite de la commune | |
| Limite d'état | |

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie
Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2016
Mise à jour, AC Pétange et Z+B

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 **Schémas Directeurs**

SD n°P21 « rue de la Piscine / rue de la Chiers » à Pétange

24 avril 2017



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

Caractéristiques du site

- » **Situation:** localité de Pétange.
- » **Superficie du PAP NQ:** 0,85 ha (*Administration du Cadastre et de la Topographie, PCN exercice 2016*)
- » **Topographie:** terrain plat.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales isolées, jumelées, en bande, maisons plurifamiliales, équipements publics.
- » **Accessibilité:** Rue de la Chiers et Rue de la piscine.
- » **Transports publics:** gare de Pétange et arrêt de bus « Bascharage, Théophile Aubart » et « Bascharage, Jules Hemmer » à 950 mètres maximum.
- » **Végétation:** groupe d'arbres (article 17).

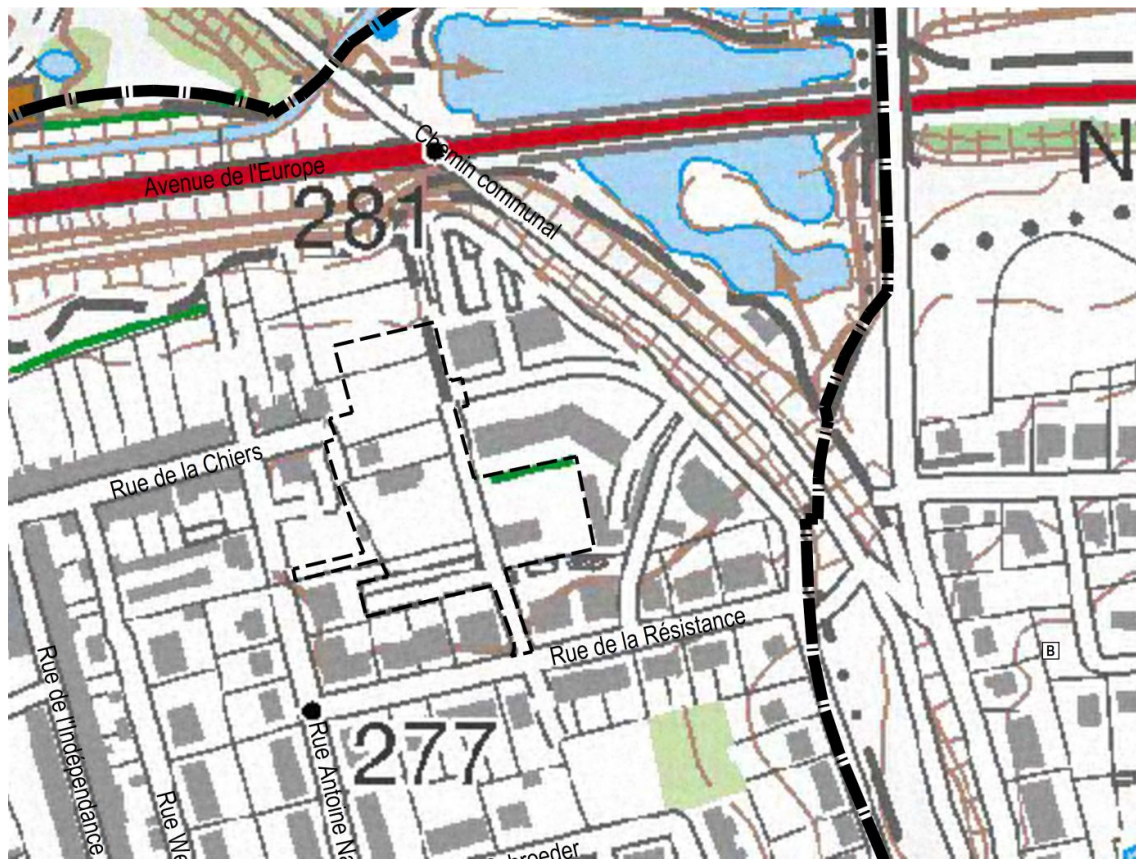


Vues sur le site



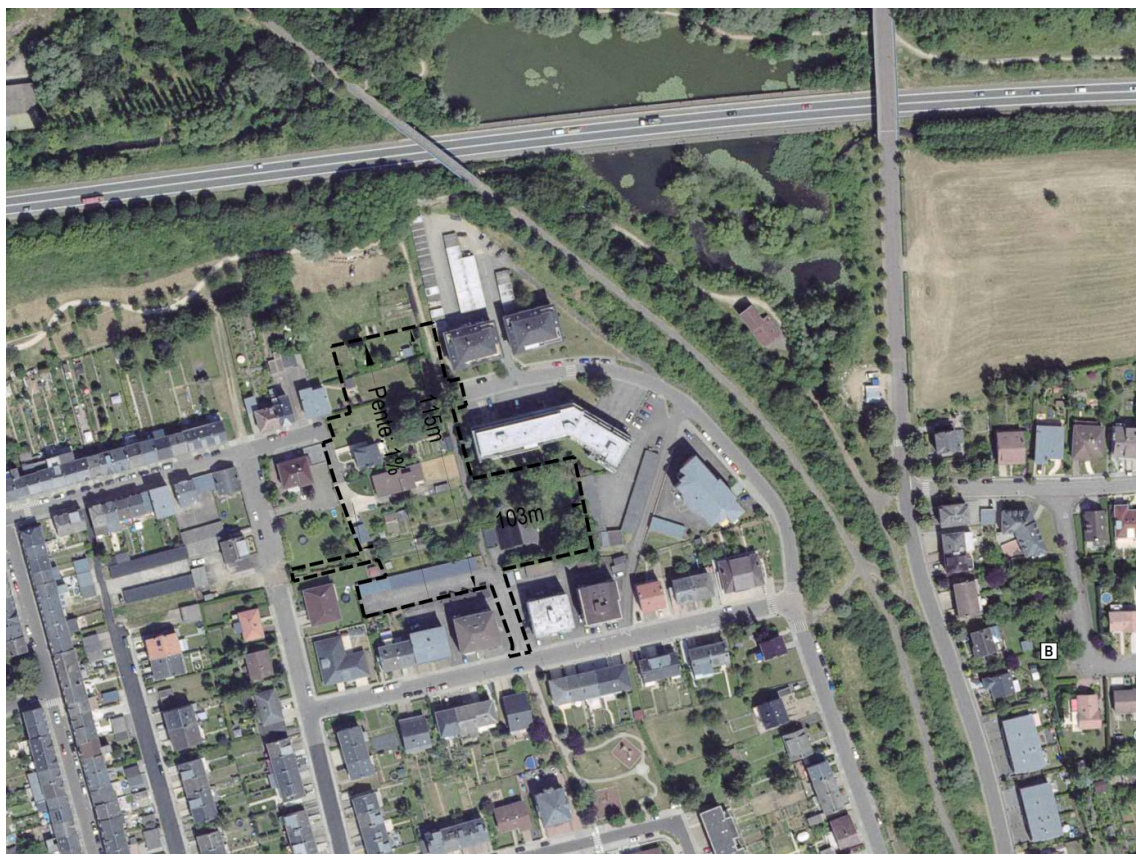
Vue sur la portion de rue à réaménager

Localisation du schéma directeur sur carte topographique



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du schéma directeur sur orthophoto



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

Défis urbains – Objectifs visés

Situation

- » Développer des terrains de moyenne envergure, situés au Nord-est de la localité de Pétange, situés à l'intérieur du tissu bâti, à la périphérie du périmètre d'agglomération, déjà desservis par les réseaux techniques et à proximité des équipements et transports collectifs.

Urbanisme

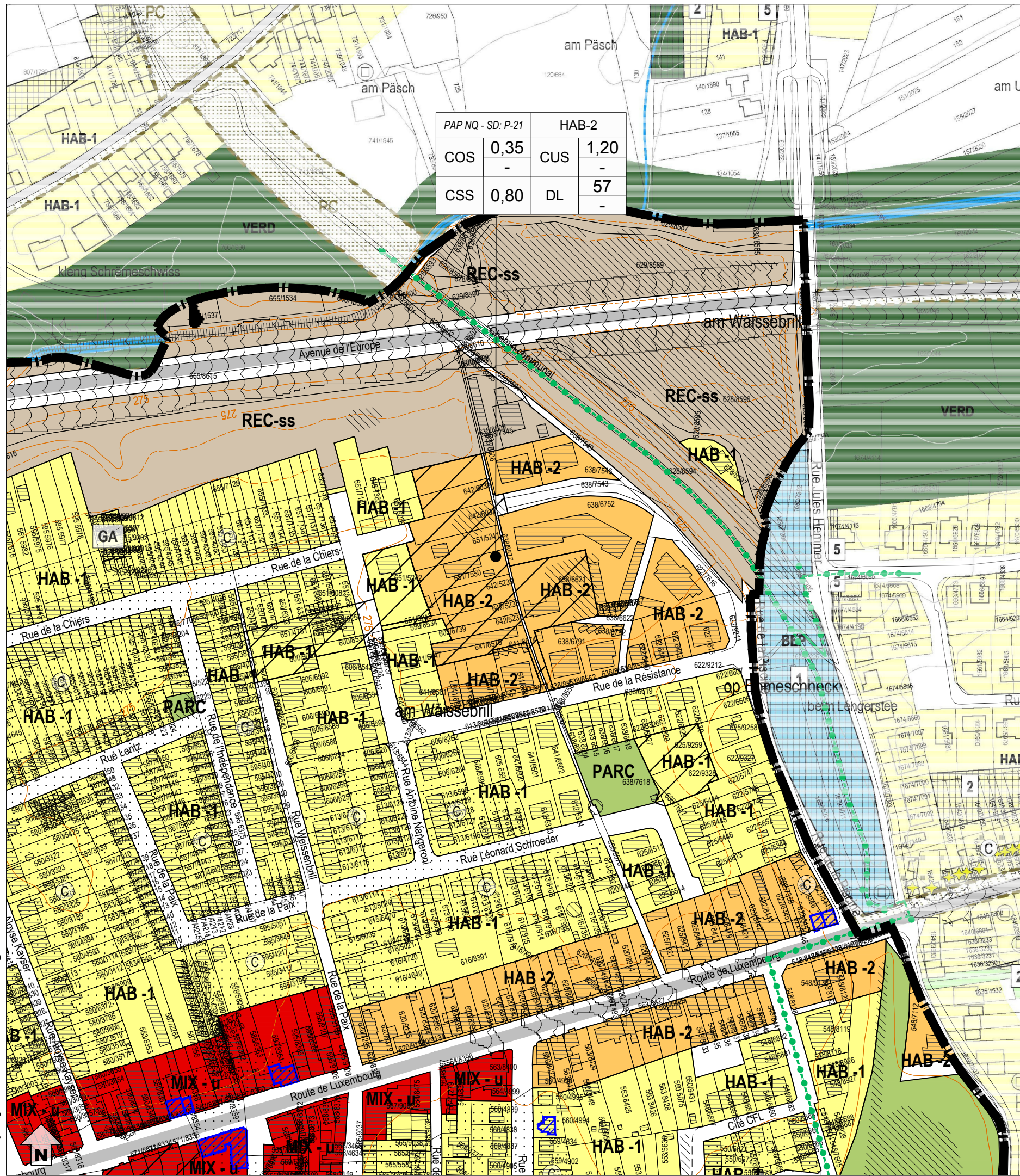
- » Développer un projet d'habitation contemporain qui propose de nouveaux types d'habitation moins consommateurs de terrain, une implantation optimale et une grande qualité des espaces libres.
- » Proposer une densité d'habitation en phase avec la localisation du site (desserte routière, transport en commun, capacité des infrastructures techniques,...).
- » Proposer une mixité de typologie de logements.
- » Garantir les interfaces avec le tissu bâti existant.
- » Aménager des espaces libres de qualité et qui favorisent une vie de quartier; parc, aire de jeux, espace-rue, placette (...).
- » Favoriser l'utilisation active et passive des énergies renouvelables.

Biotopes et habitats

- » Préserver les biotopes protégés existants et les intégrer au concept urbanistique le plus possible. Pour les biotopes protégés détruits, prévoir des surfaces de compensation.

Mobilité

- » Proposer une desserte interne en phase avec la fonction et les caractéristiques du nouveau projet.
- » Créer des liaisons pour la mobilité douce intra- et inter quartier, vers les réseaux de transport public, vers les équipements publics et services de proximité et vers les zones récréatives.



Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- HAB - 1 Zone d'habitation 1
 - HAB - 2 Zone d'habitation 2
 - MIX - u Zone mixte urbaine
 - MIX - v Zone mixte villageoise
 - MIX - r Zone mixte rurale
 - BEP Zone de bâtiments et équipements publics
 - ECO - c1 Zone d'activités économiques communale type 1
 - ECO - r1 Zone d'activités économiques régionale type 1
 - ECO - n Zone d'activités économiques nationale
 - GARE Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières
 - FER Zone spéciale du réseau ferroviaire
 - REC-as Zone de sport et de loisirs avec séjour
 - REC-ss Zone de sport et de loisirs sans séjour
 - JAR Zone de jardins familiaux
- PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur
- | | | |
|----------------------|---------------------------------|------|
| PAP NQ/ZAD - Réf. SD | Dénomination de la ou des zones | |
| COS | max. | CUS |
| | min. | min. |
| CSS | max. | DL |
| | min. | min. |
- Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"

Zones destinées à rester libres

- AGR Zone agricole
- FOR Zone forestière (11)
- PARC Zone de parc public
- VERD Zone de verdure

Zones superposées

- PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur
- Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
- Zone d'aménagement différé
- Zone d'urbanisation prioritaire type I
- Zone de servitude "urbanisation"
- IP Servitude "urbanisation - paysagère"
- EN Servitude "urbanisation - élément naturel"
- CH Zone de servitude "urbanisation - chiropières"
- E Zone de servitude "urbanisation - eau"
- CV Servitude "urbanisation - coulée verte"
- TA Zone de servitude "urbanisation - zone tampon"
- GA Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement"
- HT Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"
- Couloir pour projets routiers
- Couloir pour projets de mobilité douce
- Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
- Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
- Secteur protégé de type "environnement construit"
- Bâtiment protégé (9)
- petit patrimoine protégé (9)
- Zone de risques d'éboulements miniers (10)
- Zone de bruit (11)

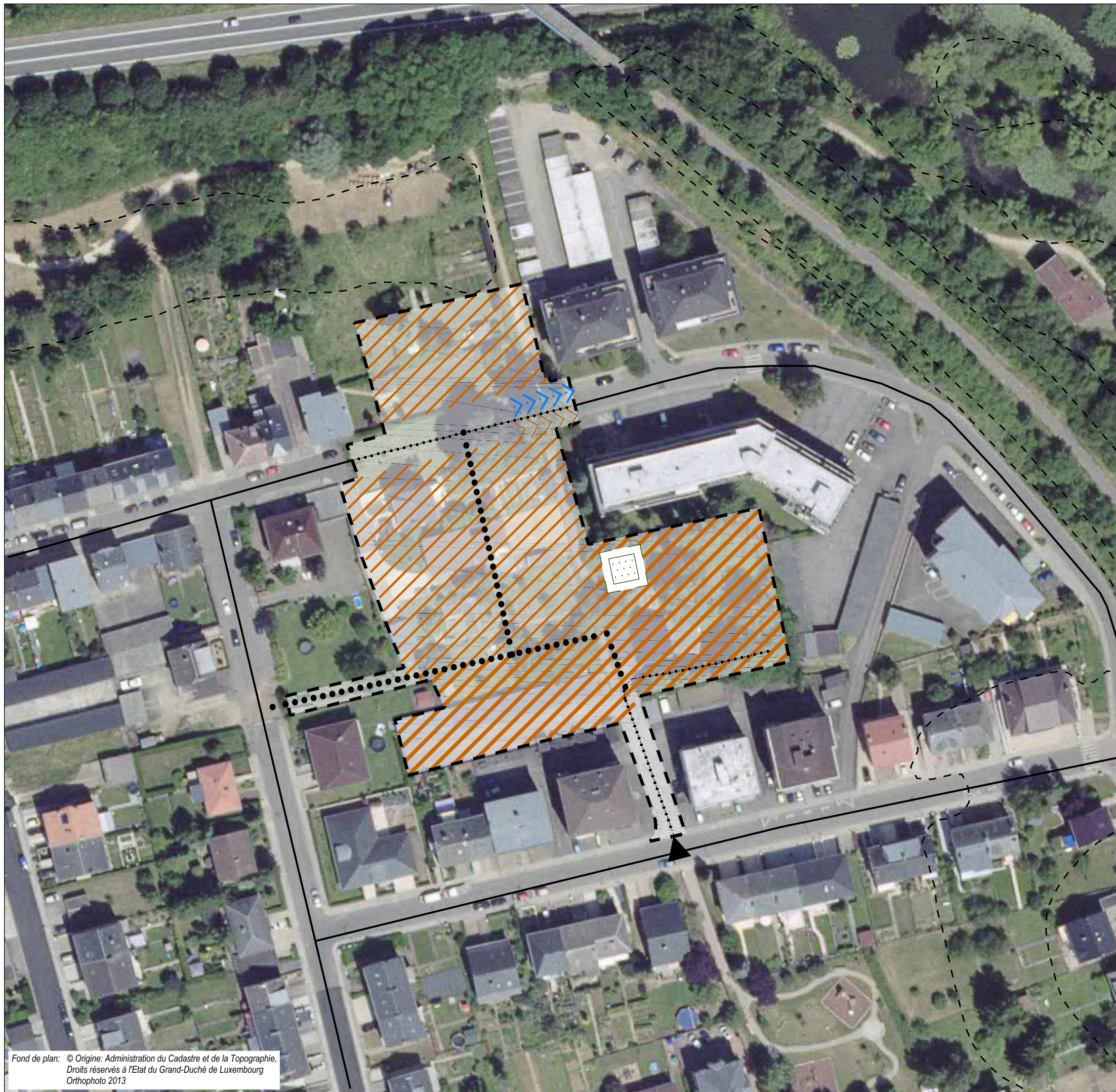
Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

- à l'aménagement du territoire
- Limite PED (1)
- Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13)
- à la protection des sites et monuments nationaux
- Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)
- Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)
- à la protection de la nature et des ressources naturelles
- Zone protégée d'intérêt national - RGD (2)
- Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4)
- Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

- Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)
- Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6)
- Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8)
- Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8)
- Conduites électriques aériennes (12)
- Limite de la commune
- Limite d'état

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie
Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2016
Mise à jour, AC Pétange et Z+B



--- 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
- parking public / privé
- 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: SD-P21 - "rue de la Piscine / rue de la chiers" à Pétange

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



échelle 1:1.000

24 avril 2017

Fond de plan: © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie, Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg Orthophoto 2013

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

Le site « rue de la Piscine / rue de la Chiers » est à développer en projet d'habitation principalement. Ce nouveau projet d'habitation doit être caractérisé par une mixité de maisons unifamiliales et plurifamiliales et avoir une densité moyenne de logements. Le concept de développement doit permettre de compléter la trame viaire existante et ainsi relier la rue de la Piscine à la rue de la Chiers par le biais d'une zone résidentielle. En dehors de l'espace rue résidentiel permettant la desserte à aménager, le concept urbanistique doit garantir les principes d'un quartier sans voiture en surface. Néanmoins, la circulation des véhicules d'urgence doit demeurer possible. Des espaces verts récréatifs sont à aménager sur le site.

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

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

- » Pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont à céder à la commune. En principe, les surfaces à céder seront supérieures aux 25 % prévus par la loi.
- » 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 supérieur 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 quartier des surfaces sont à céder à la commune pour aménager la zone résidentielle, des liaisons pour la mobilité douce, des infrastructures publiques, la gestion de l'eau de ruissellement, des espaces de détente de qualité et des espaces publics.
- » La conception des dessertes internes doit des espaces rue conviviaux.
- » Dans le domaine public, les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes.
- » Compte tenu de la taille du projet, un ou des espace(s) public doit être aménagé. Le PAP NQ définira précisément la taille et la localisation de cet espace public, respectivement des espaces verts, des aires de jeux, des infrastructures adaptées pour le rassemblement des habitants et des connexions piétonnes vers le centre du quartier. Il est important que cet espace soit convivial, adapté à tout type d'âge et sécurisé.

d – Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers

- » Il s'agit d'un projet à vocation d'habitation principalement. Le concept doit prévoir des liaisons pour la mobilité douce intra- et inter quartier, notamment vers la rue « Antoine Nangeroni » et les réseaux des transports publics et les principaux espaces récréatifs.

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

- » A proximité des constructions déjà existantes, 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 10,0 à 15,0 mètres maximum.
- » Il est important de respecter une distance suffisante entre deux façades arrière de bâtiment, environ 20,0 mètres, et entre une façade arrière et un pignon, environ 15,0 mètres, pour garantir une certaine intimité et un éclairage naturel des pièces de vie.

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

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

g – Répartition sommaire des densités

HAB-2					
COS	max.	0,35	CUS	max.	1,20
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,80	DL	max.	57
				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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 0,85 ha (ACT, PCN exercice 2016) avec une densité brute de 57 logements par hectare, il y a un potentiel de 48 nouveaux logements.

h – Typologie et mixité des constructions

- » Ce nouveau quartier d'habitation doit être caractérisé par une mixité de maisons unifamiliales et plurifamiliales.
- » Les constructions unifamiliales sont à implanter de préférence en bande ou jumelée, afin de réduire la consommation de terrain.
- » Les constructions plurifamiliales sont à implanter de manière isolée.
- » L'implantation des maisons plurifamiliales est à choisir en fonction de leur taille.
- » Le concept urbanistique doit garantir une proportion de minimum 25% de logements dans des maisons unifamiliales.
- » La part minimale de la surface construite brute à réserver à l'habitation ne peut être inférieure à 80%.
- » 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, (...)).
- » 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.

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

- » Sans objet.

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

- » Le concept d'aménagement ne doit pas obstruer les axes visuels (ni par l'aménagement, ni par l'équipement, ni par du mobilier) et créer des vues intéressante, tout en respectant l'intimité des résidents.

k – Eléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence

- » Aucun.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

a – Connexions

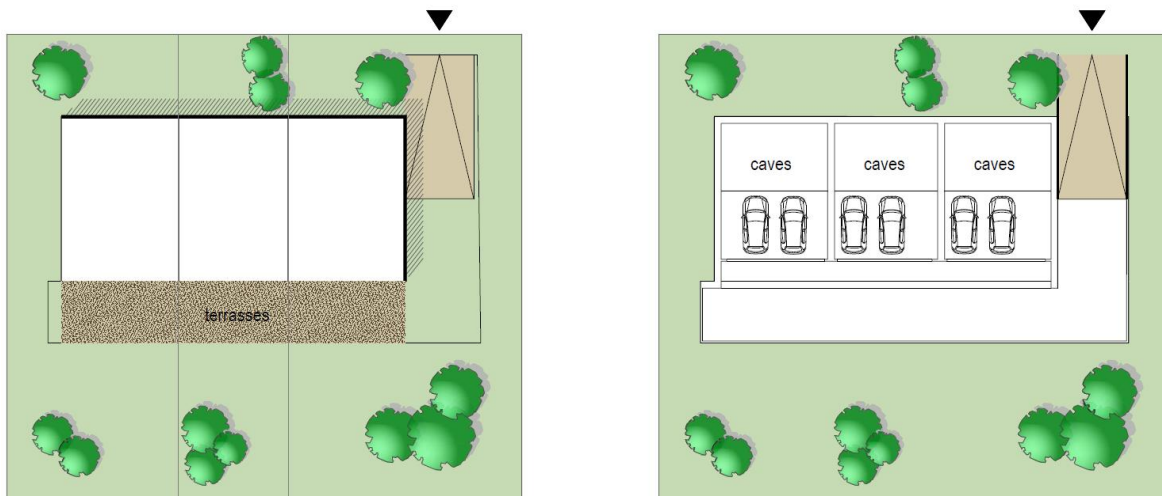
- » Ce nouveau quartier doit être desservi à partir de la rue de la Piscine et la rue de la Chiers.
- » Un réseau de mobilité douce intra et inter quartier est à aménager à travers le projet, vers la rue « Antoine Nangeroni » et les réseaux de transport public.

b – Hiérarchie du réseau de voirie distinguant les différents déplacements motorisés et non motorisés, la configuration des voies de circulation et des liaisons piétonnes, cyclables et routières

- » Le prolongement de la voirie existante doit se faire selon un niveau hiérarchique, la zone résidentielle « zone 20 ». En dehors des deux voies de desserte, le projet doit fonctionner selon les principes d'un quartier sans voiture en surface.
- » Les déplacements piétonniers et cyclables à l'intérieur du quartier peuvent se faire par la desserte locale aménagée en zone résidentielle et par le réseau de mobilité douce aménagé en site propre, dans la coulée verte ou entre les constructions.
- » La configuration des voies de circulation et de mobilité douce se fera en concertation avec le service compétent de la commune.

c – Concept de stationnement

- » Le nombre d'emplacements de stationnement à prévoir est défini dans la partie écrite du PAG.



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.

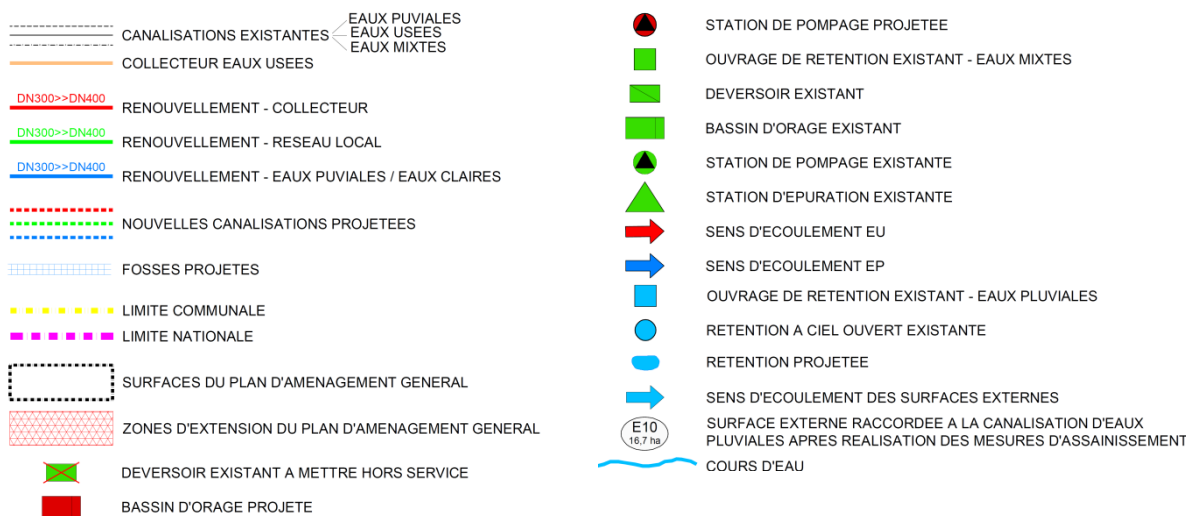
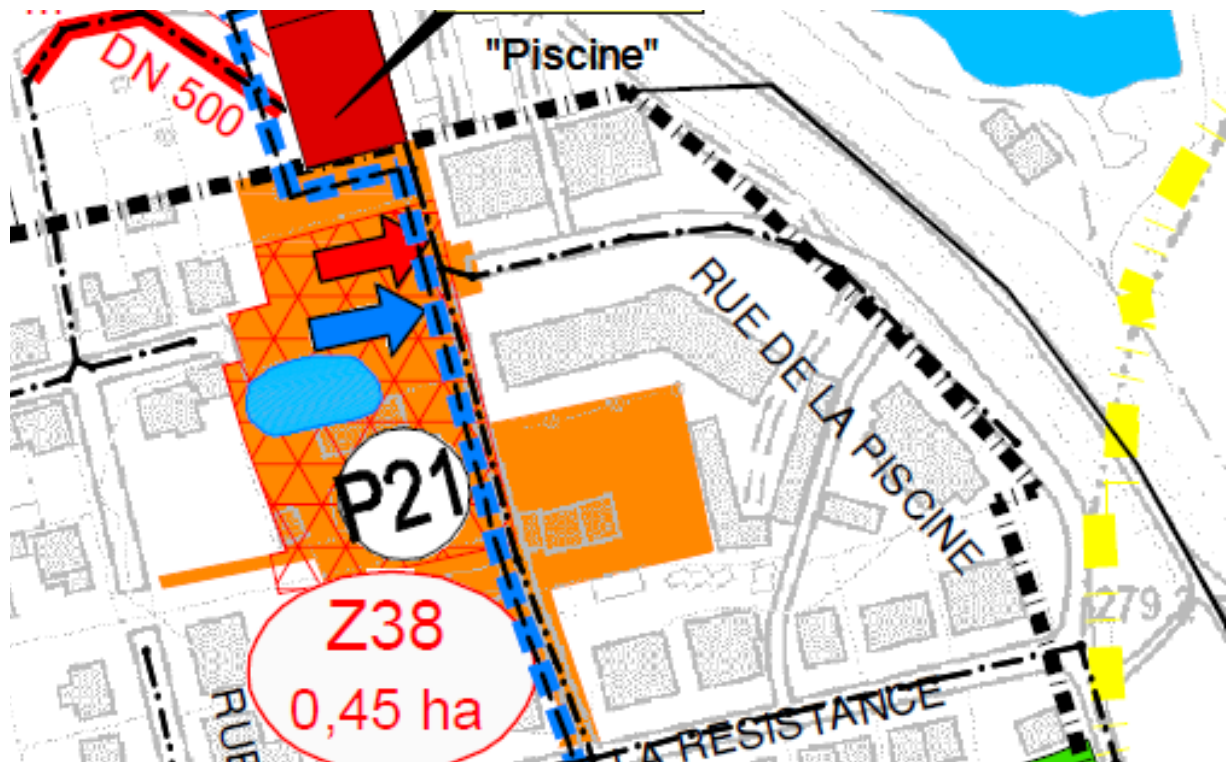
d – Accès au transport collectif

- » Les arrêts d'autobus les plus proches, " Bascharage, Théophile Aubart " et " Bascharage, Jules Hemmer" sur la rue Théophile Aubart à Bascharage sont situés à 350 mètres maximum du site (distance parcourue).
- » La gare de Pétange se situe à 0,95 km maximum (distance parcourue).

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

- » Tous les réseaux techniques du ressort de la Commune sont existants à proximité et ils disposent de capacités suffisantes pour l'alimentation en eau potable et l'assainissement, (...).
- » Concernant les autres réseaux, leur capacité devra être analysée au cas par cas avec 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.

Concept assainissement



Source: Extraits du plan K-105, plan directeur avec mesures de mises en conformité, Schroeder & Associés, février 2017

- » Concernant l'évacuation des eaux pluviales, elles doivent être acheminées par un système séparatif vers la canalisation pour eaux pluviales projetée.

- » 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/des bassin(s) de rétention
- » Concernant l'évacuation des eaux usées, elles doivent être acheminées dans le réseau existant.

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

a – Intégration au paysage par la délimitation de la zone verte compte tenu des contraintes telles que la topographie, les structures végétales en place ainsi que l'impact visuel

- » Sans objet.

b – Coulées vertes et maillage écologique

- » Aucune coulée verte n'est prévue.

c – Biotopes à préserver et Habitats

- » Des éléments naturels, à l'instar de groupes d'arbres (article 17) sont existants.
- » Les biotopes détruits sont à compenser sur la base d'une étude spécifique de compensation à élaborer dans le cadre du PAP NQ. Une autorisation du Ministère compétent doit être délivrée pour toute destruction de biotopes (article 17).

Cadastre des biotopes



Innenkartierung ¹⁾	Aussenkartierung ²⁾	Sonstige geschützte Flächen des Art. 13 Naturschutzgesetz ³⁾
Gb Gebüsch sonstiger Standorte	Silikaffelsen	Laubwald
Gbf Gebüsch feuchter Standorte	Silikat-Pionierassen	Junger Laubwald
AuW Auenwald	Fels-Magerrasen-Komplexbiotope	Nadelwald
MrT Magerrasenkomplex Tagebau	Flachland-Glatthaferwiese	Sonstige Waldflächen / Gebüsch
SukzL Sukzessionswald	Feuchte Hochstaudensäume	Schutzgebiete
Gsr Großseggenried	Röhricht	EU-Natura 2000 - Habitat-Schutzgebiet ⁴⁾
S Streuobst	Sumpfdotterblumenwiese	EU-Natura 2000 - Vogel-Schutzgebiet ⁴⁾
FG Fließgewässer	Großseggenried	Naturschutzgebiet mit Reglement ⁵⁾
SG Stillgewässer	Kleinseggenried	Naturschutzgebiet ohne Reglement ⁵⁾
BG Baumgruppe	Streuobst	- - - geltender Bauperimeter
BR Baumreihe	Stillgewässer	- · - · - Gemeindegrenze
FHe Feldhecke	● Quellen	+ + Landesgrenze
SHe Schnitthecke		
EB Einzelbaum		
TM Trockenmauer		

Source: *Extraits du plan « Geschützte biotope », Zeyen + Baumann, novembre 2016*

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 Pétange,
- » l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE),
- » le Ministère de l'Environnement,
- » les fournisseurs de réseaux,
- » la Cellule d'évaluation de la commission d'aménagement.

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.

c – Phasage de développement

- » Ce projet doit être réalisé plusieurs phases. Le PAP NQ définira le nombre de phases de développement.
- » Le phasage peut être détaillé dans le cadre de la convention relative à l'exécution du PAP.NQ

d – Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier

- » Le site concerné par le présent schéma directeur fera l'objet de plusieurs PAP « nouveau quartier », respectivement un PAP au Nord de la rue de la Chiers / rue de la Piscine et un PAP au Sud de la rue de la Chiers / rue de la Piscine.
- » Si le présent schéma directeur est réalisé en plusieurs PAP NQ, la faisabilité des PAP NQ ultérieurs doit être garantie dès la réalisation de la première phase du projet.

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

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 Schémas Directeurs

SD n°P24a « Rue Antoine Nangeroni » et P24b « Rue Weissenbrill » à Pétange

24 avril 2017



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

Caractéristiques du site

- » **Situation:** localité de Pétange.
- » **Superficie du PAP NQ:** 0,38 ha (*Administration du Cadastre et de la Topographie, PCN exercice 2016*)
- » **Topographie:** terrain plat.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales isolées, jumelées, en bande.
- » **Accessibilité:** rue Weissenbrill et rue de la Chiers, respectivement rue « Antoine Nangeroni ».
- » **Transports publics:** arrêt de bus « Pétange, Lëtzebuergerstrooss » à 400 mètres maximum.
- » **Végétation:** gazon.



Vue sur la portion de rue à réaménager



Vue sur la liaison douce existante



Vue sur une partie du site depuis la rue Antoine Nangeroni



Vue sur une partie du site depuis la rue Weissenbrill

Localisation du schéma directeur sur carte topographique



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du schéma directeur sur orthophoto



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

Défis urbains – Objectifs visés

Situation

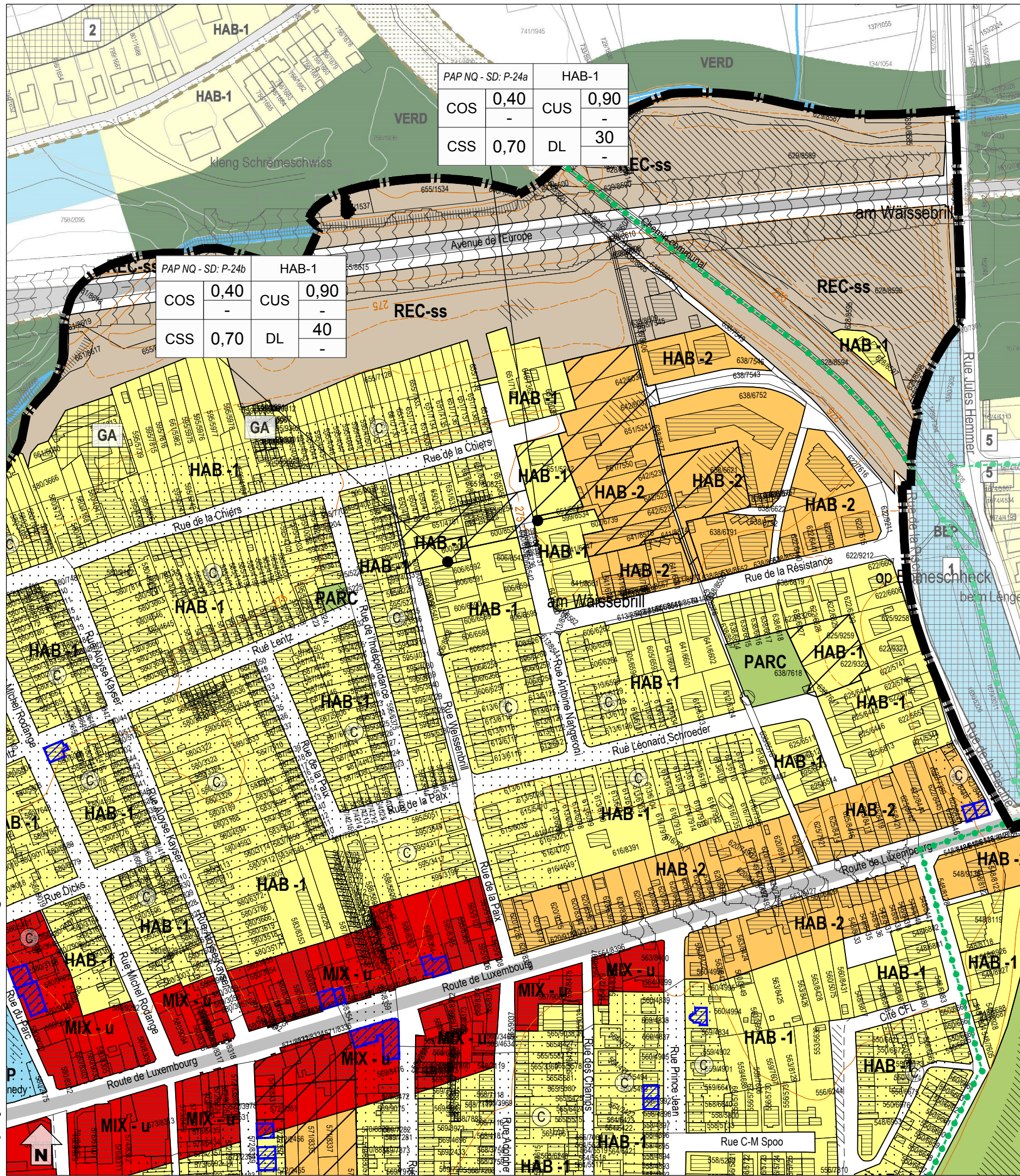
- » Développer des terrains de petite envergure actuellement urbanisé couvert en partie par des garages et par de l'habitation, situés au sein de la localité de Pétange, à l'intérieur du tissu bâti et déjà desservis par les réseaux techniques et à proximité des transports collectifs.

Urbanisme

- » Requalifier un site déjà urbanisé actuellement à vocation d'habitation et de garage en partie.
- » Arrondir le tissu bâti.
- » Proposer une densité d'habitation en phase avec la localisation du site (desserte routière, transport en commun, capacité des infrastructures techniques,...).
- » Garantir les interfaces avec le tissu bâti existant.
- » Créer des jonctions fonctionnelles entre les divers quartiers par l'aménagement d'un espace rue entre les rues « Weissenbrill » et « de la Chiers ».
- » Favoriser l'utilisation active et passive des énergies renouvelables.

Mobilité

- » Proposer une desserte interne en phase avec la fonction et les caractéristiques du nouveau projet.
- » Connecter le nouveau projet aux rues « Weissenbrill » et « de la Chiers ».



Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- HAB - 1 Zone d'habitation 1
 - HAB - 2 Zone d'habitation 2
 - MIX - u Zone mixte urbaine
 - MIX - v Zone mixte villageoise
 - MIX - r Zone mixte rurale
 - BEP Zone de bâtiments et équipements publics
 - ECO - c1 Zone d'activités économiques communale type 1
 - ECO - r1 Zone d'activités économiques régionale type 1
 - ECO - n Zone d'activités économiques nationale
 - GARE Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières
 - FER Zone spéciale du réseau ferroviaire
 - REC-as Zone de sport et de loisirs avec séjour
 - REC-ss Zone de sport et de loisirs sans séjour
 - JAR Zone de jardins familiaux
- PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur
- | PAP NQ/ZAD - Réf. SD | Dénomination de la ou des zones | |
|----------------------|---------------------------------|----------|
| COS | max. | CUS max. |
| | min. | min. |
| CSS | max. | DL max. |
| | | min. |
- Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"

Zones destinées à rester libres

- AGR Zone agricole
- FOR Zone forestière (11)
- PARC Zone de parc public
- VERD Zone de verdure

Zones superposées

- PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur
- Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
- Zone d'aménagement différé
- Zone d'urbanisation prioritaire type I
- Zone de servitude "urbanisation"
- IP Servitude "urbanisation - paysagère"
- EN Servitude "urbanisation - élément naturel"
- CH Zone de servitude "urbanisation - chiroptères"
- E Zone de servitude "urbanisation - eau"
- CV Servitude "urbanisation - coulée verte"
- TA Zone de servitude "urbanisation - zone tampon"
- GA Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement"
- HT Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"
- Couloir pour projets routiers
- Couloir pour projets de mobilité douce
- Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
- Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
- Secteur protégé de type "environnement construit"
- Bâtiment protégé (9)
- petit patrimoine protégé (9)
- Zone de risques d'éboulements miniers (10)
- Zone de bruit (11)

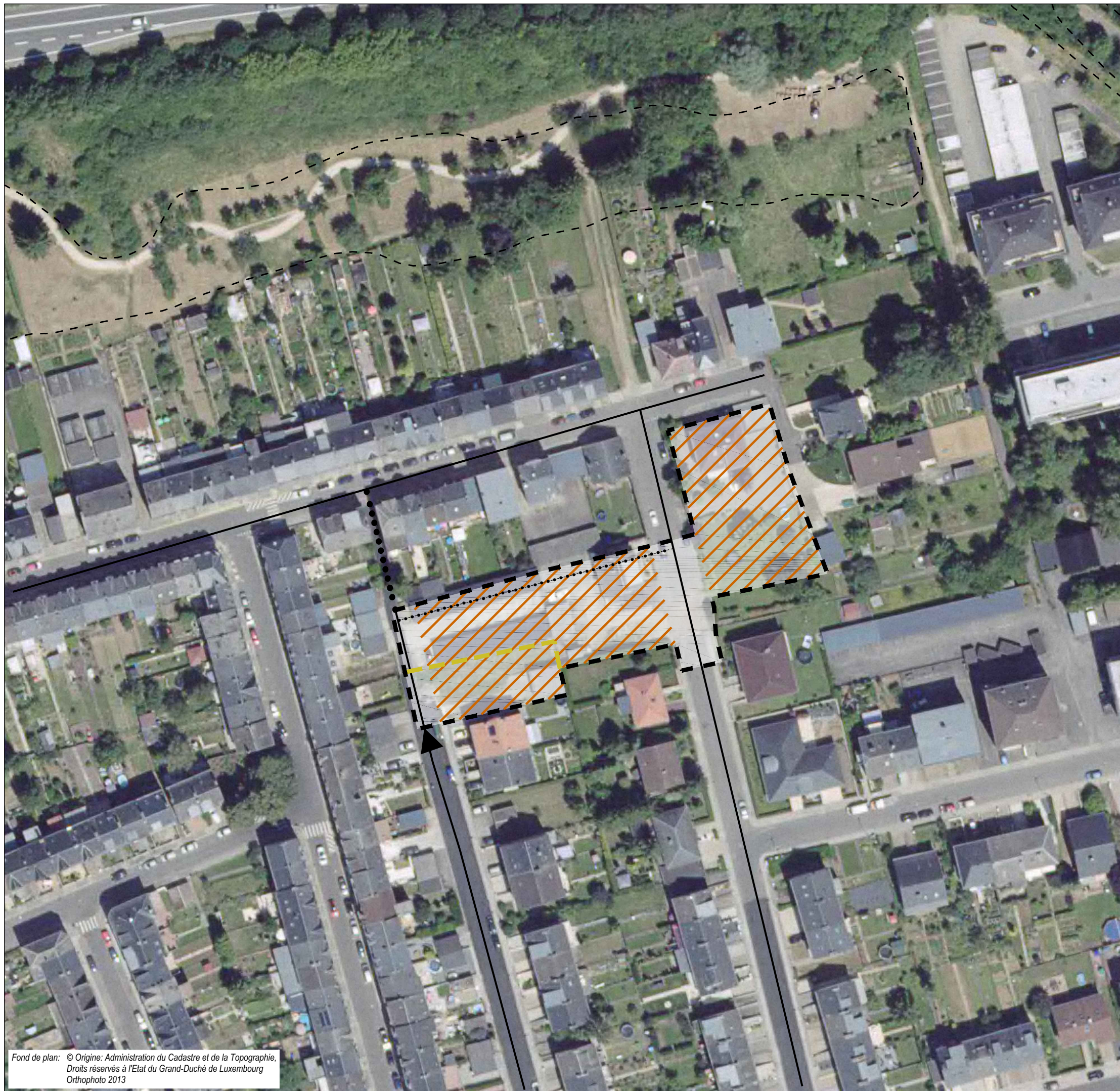
Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

- à l'aménagement du territoire
- Limite PED (1)
- Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13)
- à la protection des sites et monuments nationaux
- Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)
- Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)
- à la protection de la nature et des ressources naturelles
- Zone protégée d'intérêt national - RGD (2)
- Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4)
- Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

- Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)
- Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6)
- Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8)
- Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8)
- Conduites électriques aériennes (12)
- Limite de la commune
- Limite d'état

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie
Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2016
Mise à jour, AC Pétange et Z+B



- délimitation du schéma directeur
- courbes de niveaux du terrain existant
- délimitation des différents PAP NQ

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: SD-P24a - "rue Antoine Nangeroni" + P24b - "rue Weissenbrill" à Pétange

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



échelle 1:1.000

24 avril 2017

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

Ce site est à développer en projet d'habitation. Ce nouveau projet d'habitation doit être caractérisé par des maisons unifamiliales principalement, néanmoins quelques bi familiaux peuvent être aménagés. Ce nouveau quartier doit avoir une densité moyenne de logements. Le concept urbanistique doit régler la situation en « cul de sac » de la rue Weissenbrill et donc garantir un lien carrossable entre les rues « Weissenbrill » et « de la Chiers » / « Antoine Nangeroni », néanmoins des aménagements spécifiques sont à prévoir pour dissuader tout trafic clandestin. Le concept urbanistique doit également régler la situation de la rue « de la Chiers » / « Antoine Nangeroni » et prolonger la voirie.

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

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

- » Pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont à céder à la commune. En principe, les surfaces à céder seront inférieures aux 25 % prévus par la loi.
- » 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 quartier des surfaces sont à céder à la commune pour réaménager une partie des rues existantes, les rues « Weissenbrill » et « de la Chiers » / « Antoine Nangeroni », et créer une nouvelle voie carrossable.
- » La conception des dessertes doit garantir un trafic apaisé.

d – Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers

- » Il s'agit d'un projet de petite envergure à vocation d'habitation en partie aux abords de rues existantes.
- » Le projet doit garantir un lien carrossable entre les rues « Weissenbrill » et « de la Chiers » / « Antoine Nangeroni » afin de régler la situation de « cul de sac » de la rue « Weissenbrill ».

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

- » A proximité des constructions déjà existantes, 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 12,0 à 15,0 mètres maximum.
- » Il est important de respecter une distance suffisante entre deux façades arrière de bâtiment, environ 20,0 mètres, et entre une façade arrière et un pignon, environ 15,0 mètres, pour garantir une certaine intimité et un éclairage naturel des pièces de vie.

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

- » Il s'agit d'un projet de petite envergure à vocation d'habitation.

g – Répartition sommaire des densités

PAP NQ P24a :

HAB-1					
COS	max.	0,40	CUS	max.	0,90
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,70	DL	max.	30
				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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 0,32 ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 30 logements par hectare, il y a un potentiel de 10 nouveaux logements.

PAP NQ P24b :

HAB-1					
COS	max.	0,40	CUS	max.	0,90
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,70	DL	max.	40
				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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 0,06 ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 40 logements par hectare, il y a un potentiel de 2 nouveaux logements.

h – Typologie et mixité des constructions

- » Ce nouveau quartier d'habitation doit être caractérisé par des maisons unifamiliales principalement, des bifamiliaux peuvent être admis.
- » Les constructions unifamiliales sont à implanter de préférence en bande ou jumelée, afin de réduire la consommation de terrain.
- » Dans le PAP NQ P24a, le concept urbanistique doit garantir une proportion de minimum 80% de logements dans des maisons unifamiliales.
- » La part minimale de la surface construite brute à réserver à l'habitation ne peut être inférieure à 90%.
- » 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.

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

- » Sans objet.

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

- » Aucun axe visuel n'est à prévoir.

k – Eléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence

- » Aucun.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

a – Connexions

- » Ce nouveau quartier doit être desservi à partir de la rue « Weissenbrill » et la rue « de la Chiers », respectivement rue « Antoine Nangeroni ».
- » Le concept urbanistique doit régler la situation de la rue « de la Chiers » / « Antoine Nangeroni » et prolonger la voirie.
- » Une voie carrossable doit être aménagée dans le cadre du PAP NQ entre les rues « Weissenbrill » et « de la Chiers », respectivement rue « Antoine Nangeroni » pour desservir une partie des habitations.

b – Hiérarchie du réseau de voirie distinguant les différents déplacements motorisés et non motorisés, la configuration des voies de circulation et des liaisons piétonnes, cyclables et routières

- » La desserte du projet doit se faire selon deux niveaux hiérarchiques, la desserte locale « zone 30 » pour le réaménagement des parties des rues « Weissenbrill » et « de la Chiers », respectivement rue « Antoine Nangeroni » et la zone résidentielle « zone 20 » pour la voie carrossable à créer entre ces deux rues existantes.
- » La configuration des voies de circulation et de mobilité douce se fera en concertation avec le service compétent de la commune.

c – Concept de stationnement

- » Favoriser les stationnements groupés en site propre.
- » Le nombre d'emplacements de stationnement à prévoir est défini dans la partie écrite du PAG.
- » Le PAP NQ devra définir le nombre d'emplacements de stationnement pour visiteurs.

d – Accès au transport collectif

- » L'arrêt d'autobus le plus proche, "Pétange, Lëtzebuurgerstrooss", sur la Route de Luxembourg est situé à 400 mètres maximum du site (distance parcourue).
- » La gare de Pétange se situe à 0,9 km maximum (distance parcourue) et elle est desservie par le bus 334 qui passent par l'arrêt d'autobus «Pétange, Lëtzebuurgerstrooss».

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

- » Tous les réseaux techniques du ressort de la Commune sont existants à proximité et ils disposent de capacités suffisantes pour l'alimentation en eau potable et l'assainissement, (...).
- » Concernant les autres réseaux, leur capacité devra être analysée au cas par cas avec 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.

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

a – Intégration au paysage par la délimitation de la zone verte compte tenu des contraintes telles que la topographie, les structures végétales en place ainsi que l'impact visuel

- » Sans objet.

b – Coulées vertes et maillage écologique

- » Sans objet, il s'agit d'un projet de petite envergure.

c – Biotopes à préserver et Habitats

- » Il n'y a aucun élément naturel et aucun habitat d'espèce 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 Pétange,
- » l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE),
- » le Ministère de l'Environnement,
- » les fournisseurs de réseaux,
- » la Cellule d'évaluation de la commission d'aménagement.

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.

c – Phasage de développement

- » Ce projet doit être réalisé en plusieurs phases. Le PAP NQ définira le nombre de phases de développement.
- » Le phasage peut être détaillé dans le cadre de la convention relative à l'exécution du PAP.NQ

d – Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier

- » Le site concerné par le présent schéma directeur doit faire l'objet de plusieurs PAP « nouveau quartier ». Si le présent schéma directeur est réalisé en plusieurs PAP NQ, la faisabilité des PAP NQ ultérieurs doit être garantie dès la réalisation de la première phase du projet.

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

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 **Schémas Directeurs**
SD n°P25 « Rue Léonard Schroeder » à Pétange

24 avril 2017



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

Caractéristiques du site

- » **Situation:** localité de Pétange
- » **Superficie du PAP NQ:** 0,16 ha (*Administration du Cadastre et de la Topographie, PCN exercice 2016*)
- » **Topographie:** pente de 5,7 %, montant d'Est en Ouest.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales isolées, jumelées, en bande, maisons plurifamiliales.
- » **Accessibilité:** rue Léonard Schroeder
- » **Transports publics:** arrêt de bus « Pétange Cité CFL » à 230 mètres maximum.
- » **Végétation:** arbre isolé (article 17).



Vue sur le site



Vue sur le transformateur à déplacer



Vue sur le parc adjacent



Vue sur le tissu bâti à proximité

Localisation du schéma directeur sur carte topographique



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du schéma directeur sur orthophoto



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

Défis urbains – Objectifs visés

Situation

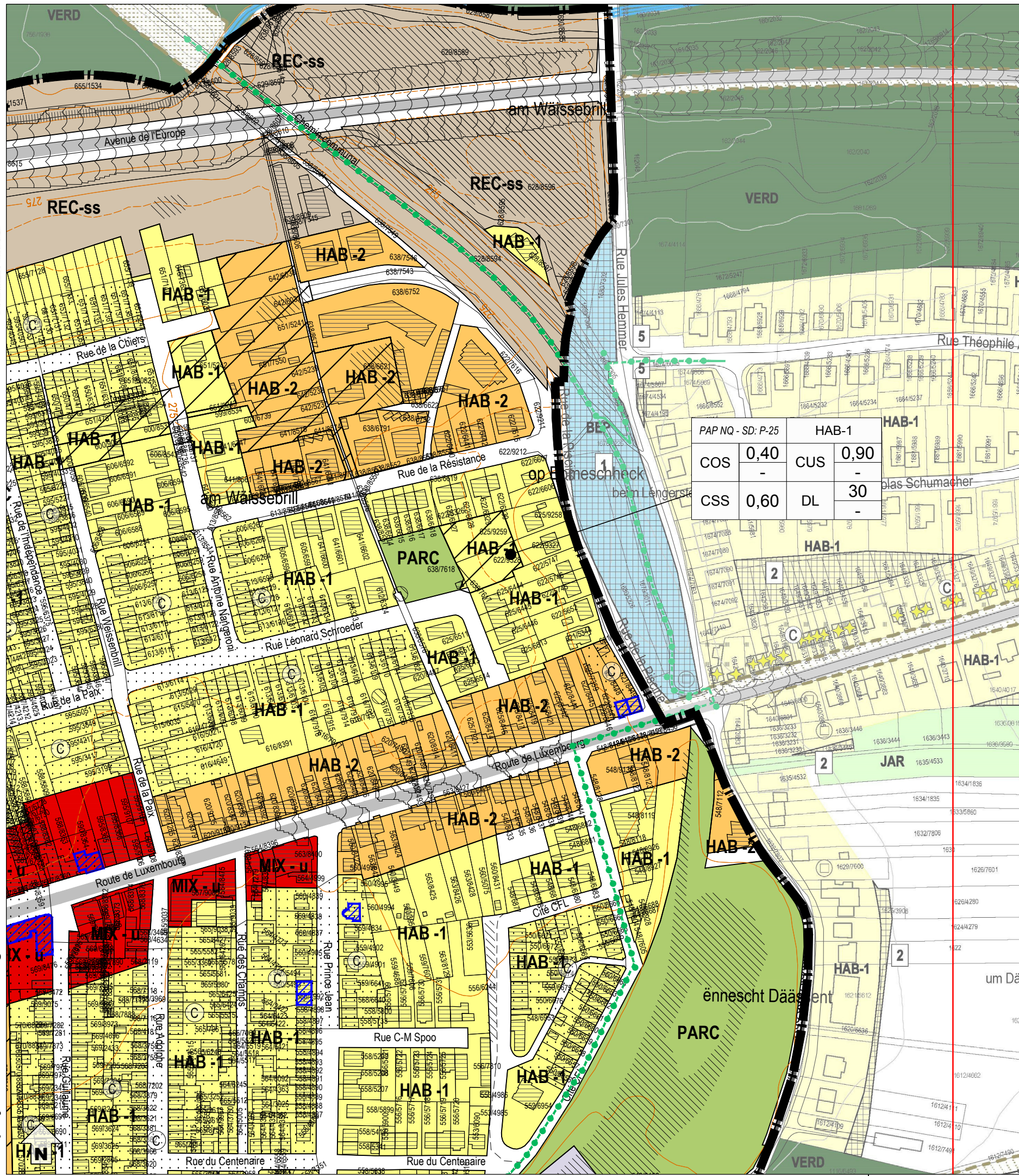
- » Développer des terrains libres de petite envergure, adjacents au tissu bâti existant, ouverts sur un parc public, déjà desservis par les réseaux techniques et à proximité des transports collectifs.

Urbanisme

- » Densifier le tissu bâti.
- » Proposer une densité d'habitation en phase avec la localisation du site (desserte routière, transport en commun, capacité des infrastructures techniques,...).

Mobilité

- » Connecter le nouveau projet aux quartiers existants.



Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- HAB - 1 Zone d'habitation 1
 - HAB - 2 Zone d'habitation 2
 - MIX - u Zone mixte urbaine
 - MIX - v Zone mixte villageoise
 - MIX - r Zone mixte rurale
 - BEP Zone de bâtiments et équipements publics
 - REC - ss Zone de sport et de loisirs sans séjour
 - JAR Zone de jardins familiaux
 - ECO - c1 Zone d'activités économiques communale type 1
 - ECO - r1 Zone d'activités économiques régionale type 1
 - ECO - n Zone d'activités économiques nationale
 - GARE Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières
 - FER Zone spéciale du réseau ferroviaire
 - REC - as Zone de sport et de loisirs avec séjour
- PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur
- | | |
|----------------------|---------------------------------|
| PAP NQ/ZAD - Réf. SD | Dénomination de la ou des zones |
| COS max. | CUS max. |
| min. | min. |
| CSS max. | DL max. |
| min. | min. |
- Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"

Zones destinées à rester libres

- AGR Zone agricole
- FOR Zone forestière (11)
- PARC Zone de parc public
- VERD Zone de verdure

Zones superposées

- P PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur
- Z Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
- D Zone d'aménagement différé
- U Zone d'urbanisation prioritaire type I
- S Zone de servitude "urbanisation"
- IP Servitude "urbanisation - paysagère"
- EN Servitude "urbanisation - élément naturel"
- CH Zone de servitude "urbanisation - chiroptères"
- E Zone de servitude "urbanisation - eau"
- CV Servitude "urbanisation - coulée verte"
- TA Zone de servitude "urbanisation - zone tampon"
- GA Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement"
- HT Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"
- R Couloir pour projets routiers
- M Couloir pour projets de mobilité douce
- C Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
- P Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
- S Secteur protégé de type "environnement construit"
- B Bâtiment protégé (9)
- P petit patrimoine protégé (9)
- R Zone de risques d'éboulements miniers (10)
- B Zone de bruit (11)

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

- L à l'aménagement du territoire
- L Limite PED (1)
- P Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13)
- N à la protection des sites et monuments nationaux
- I Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)
- I Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)
- N à la protection de la nature et des ressources naturelles
- Z Zone protégée d'intérêt national - RGD (2)
- Z Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4)
- Z Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

- B Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)
- M Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6)
- A Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8)
- A Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8)
- E Conduites électriques aériennes (12)
- L Limite de la commune
- L Limite d'état

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie
Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2016
Mise à jour, AC Pétange et Z+B



- 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
- parking public / privé
- 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 **pétange**
MOTIVATION COMMUNE

Schéma directeur: SD-P25 - "rue Léonard Schroeder" à Pétange

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



échelle 1:1.000
24 avril 2017

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

Ce site est à développer en projet d'habitation. Ce nouveau projet d'habitation doit être caractérisé par des maisons unifamiliales uniquement.

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

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

- » Pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont à céder à la commune. En principe, les surfaces à céder seront inférieures aux 25 % prévus par la loi.
- » 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 quartier des surfaces sont à céder à la commune pour aménager la zone résidentielle permettant de desservir le site.

d – Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers

- » Il s'agit d'un projet de petite envergure à vocation d'habitation principalement.

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

- » A proximité des constructions déjà existantes, 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 12,0 à 15,0 mètres maximum.
- » Il est important de respecter une distance suffisante entre deux façades arrière de bâtiment, environ 20,0 mètres, et entre une façade arrière et un pignon, environ 15,0 mètres, pour garantir une certaine intimité et un éclairage naturel des pièces de vie.

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

- » Il s'agit d'un projet de petite envergure à vocation d'habitation principalement.

g – Répartition sommaire des densités

HAB-1					
COS	max.	0,40	CUS	max.	0,90
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	30
				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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 0,16 ha (ACT, PCN exercice 2016), avec une densité brute de 25 logements par hectare, il y a un potentiel de 5 nouveaux logements.

h – Typologie et mixité des constructions

- » Ce nouveau quartier d'habitation doit être caractérisé par des maisons unifamiliales uniquement.
- » Les constructions unifamiliales sont à implanter de préférence en bande ou jumelée, afin de réduire la consommation de terrain.
- » La part minimale de la surface construite brute à réserver à l'habitation ne peut être inférieure à 95%.
- » 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.

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

- » Sans objet.

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

- » Le concept d'aménagement ne doit pas obstruer les axes visuels (ni par l'aménagement, ni par l'équipement, ni par du mobilier) et créer des vues intéressante vers le parc communal existant, tout en respectant l'intimité des résidents.

k – Eléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence

- » Aucun.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

a – Connexions

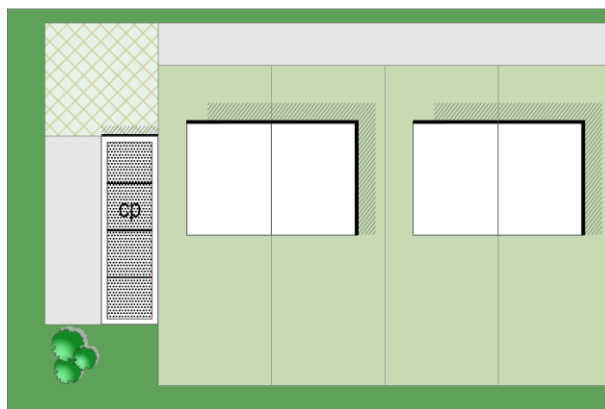
- » Ce nouveau projet doit être desservi par une voirie à aménager à partir de la rue Léonard Schroeder.

b – Hiérarchie du réseau de voirie distinguant les différents déplacements motorisés et non motorisés, la configuration des voies de circulation et des liaisons piétonnes, cyclables et routières

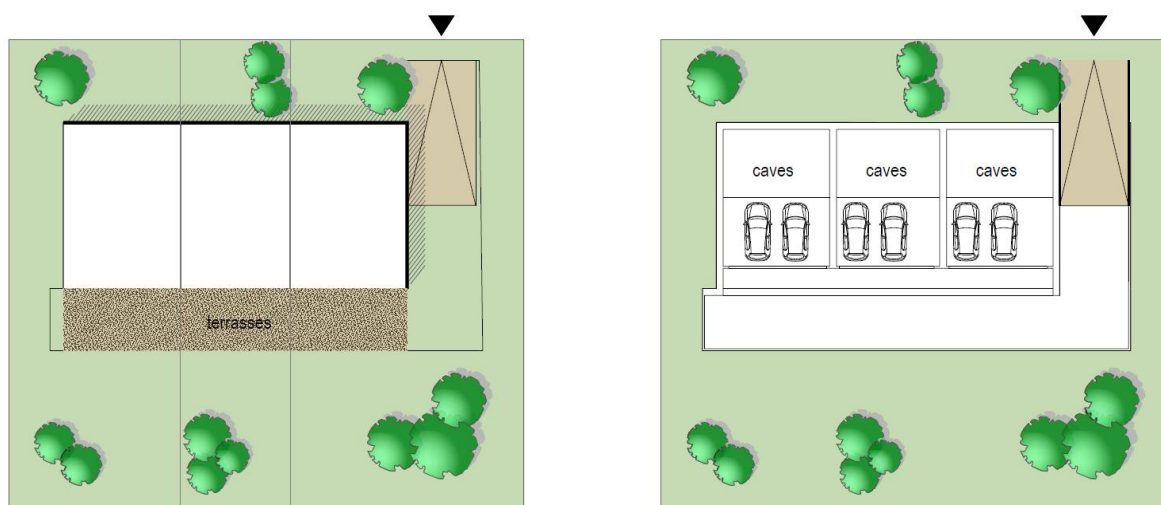
- » La desserte du site doit se faire sous forme d'une zone résidentielle « zone 20 ».
- » La configuration des voies de circulation et de mobilité douce se fera en concertation avec le service compétent de la commune.

c – Concept de stationnement

- » Favoriser les stationnements groupés en site propre.
- » 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.

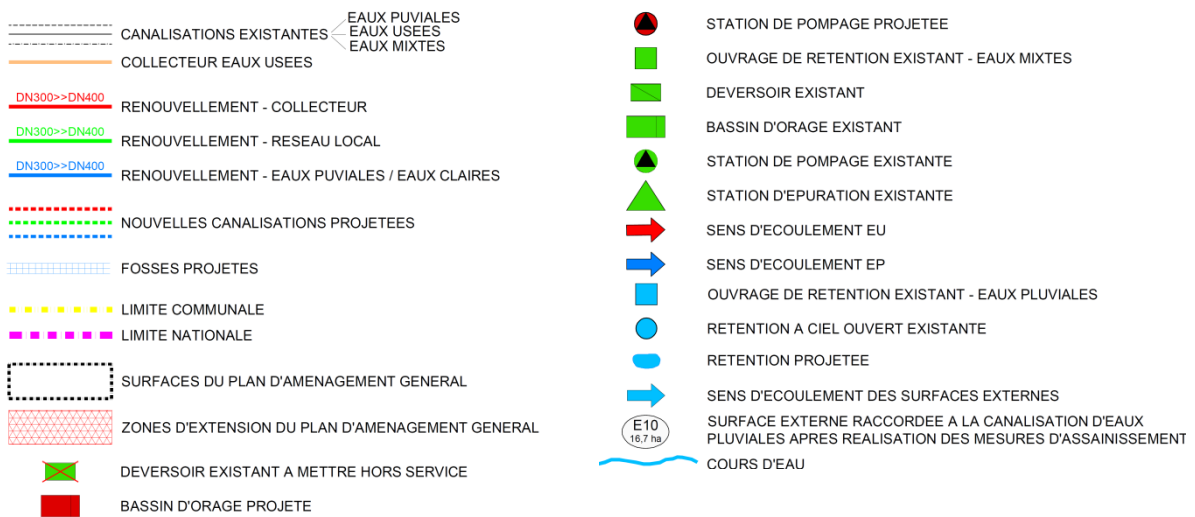
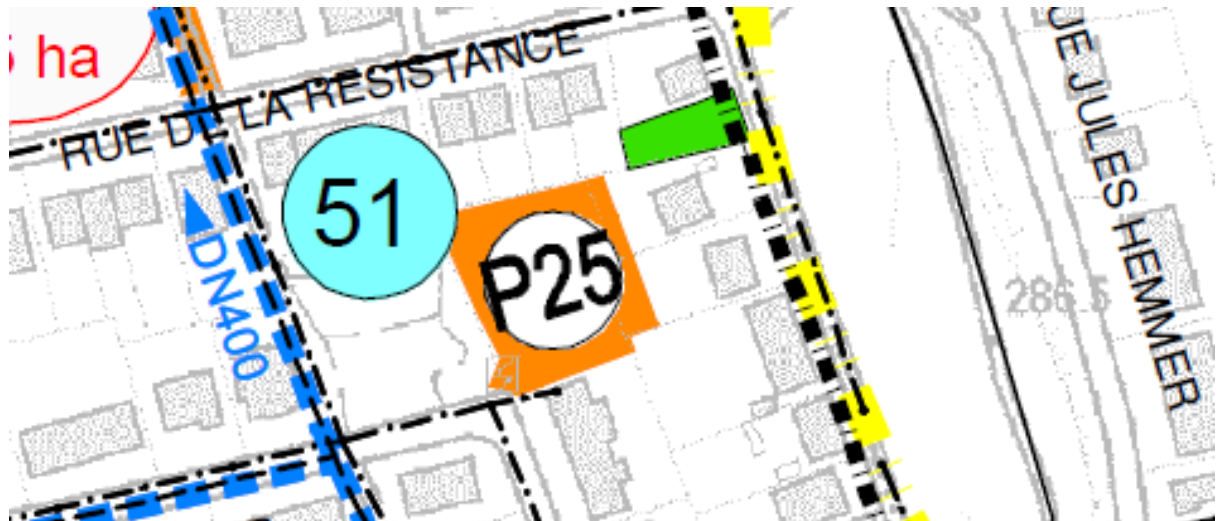
d – Accès au transport collectif

- » L'arrêt d'autobus le plus proche, "Pétange Cité CFL", sur la route de Luxembourg est situé à 230 mètres maximum du site (distance parcourue).
- » La gare de Pétange se situe à 0,9 km maximum (distance parcourue).

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

- » Tous les réseaux techniques du ressort de la Commune sont existants à proximité et ils disposent de capacités suffisantes pour l'alimentation en eau potable et l'assainissement, (...).
- » Concernant les autres réseaux, leur capacité devra être analysée au cas par cas avec 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.

Concept assainissement



Source: Extraits du plan K-105, plan directeur avec mesures de mises en conformité, Schroeder & Associés, février 2017

- » Concernant l'évacuation des eaux pluviales, elles doivent être acheminées par un système séparatif vers la canalisation projetée dans la « rue de la Résistance ».
- » Concernant l'évacuation des eaux usées, elles doivent être acheminées dans le réseau existant dans la « rue de la Résistance ».

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

a – Intégration au paysage par la délimitation de la zone verte compte tenu des contraintes telles que la topographie, les structures végétales en place ainsi que l'impact visuel

- » Sans objet.

b – Coulées vertes et maillage écologique

- » Sans objet, il s'agit d'un projet de petite envergure.

c – Biotopes à préserver et Habitats

- » Il n'y a aucun élément naturel et aucun habitat d'espèce 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 Pétange,
- » l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE),
- » le Ministère de l'Environnement,
- » les fournisseurs de réseaux,
- » la Cellule d'évaluation de la commission d'aménagement.

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.

c – Phasage de développement

- » Ce projet doit être réalisé en une phase.

d – Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier

- » Le site concerné par le présent schéma directeur doit faire l'objet d'un seul PAP « nouveau quartier ».

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

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 **Schémas Directeurs**
SD n°P26 « route de Longwy bis » à Pétange

24 avril 2017



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

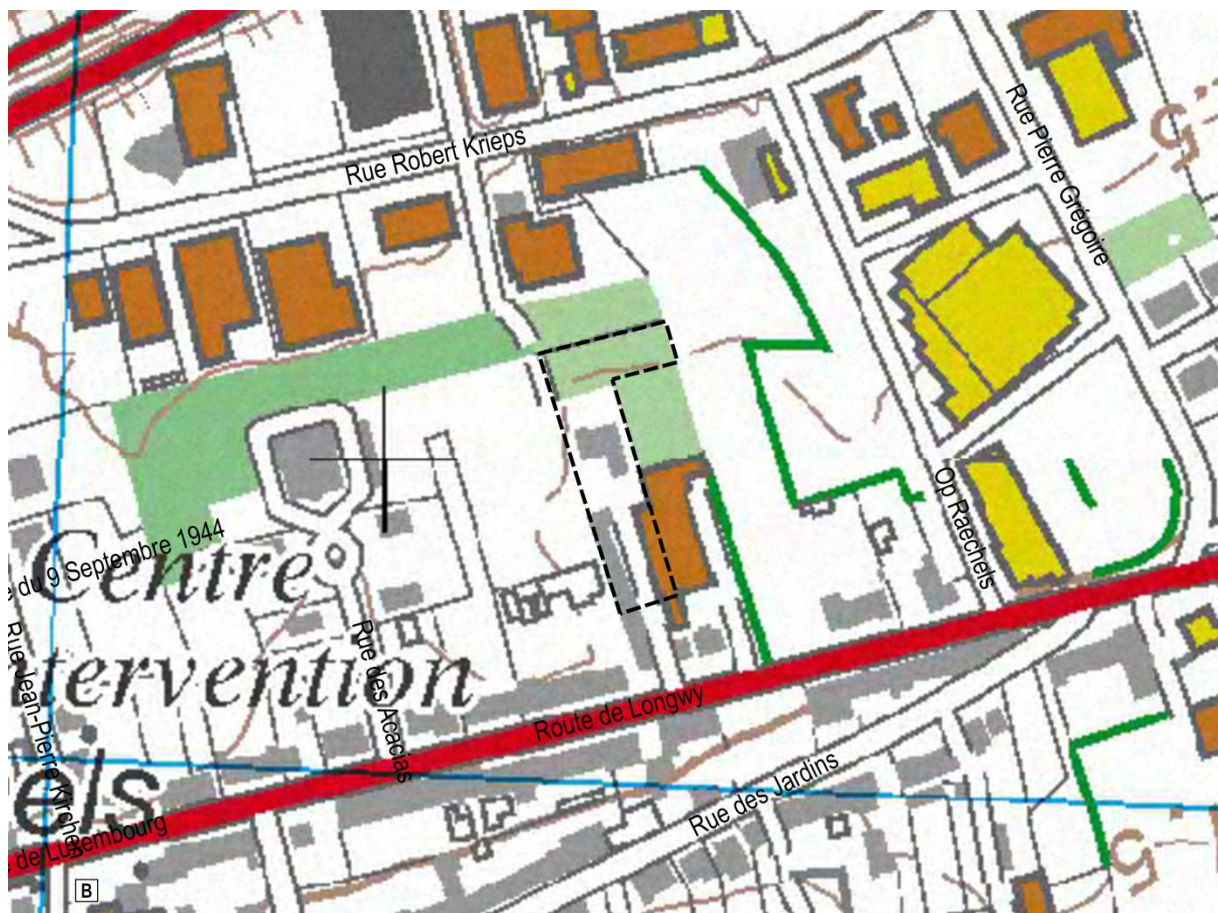
T +352 33 02 04
F +352 33 28 86
www.zeyenbaumann.lu

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

Caractéristiques du site

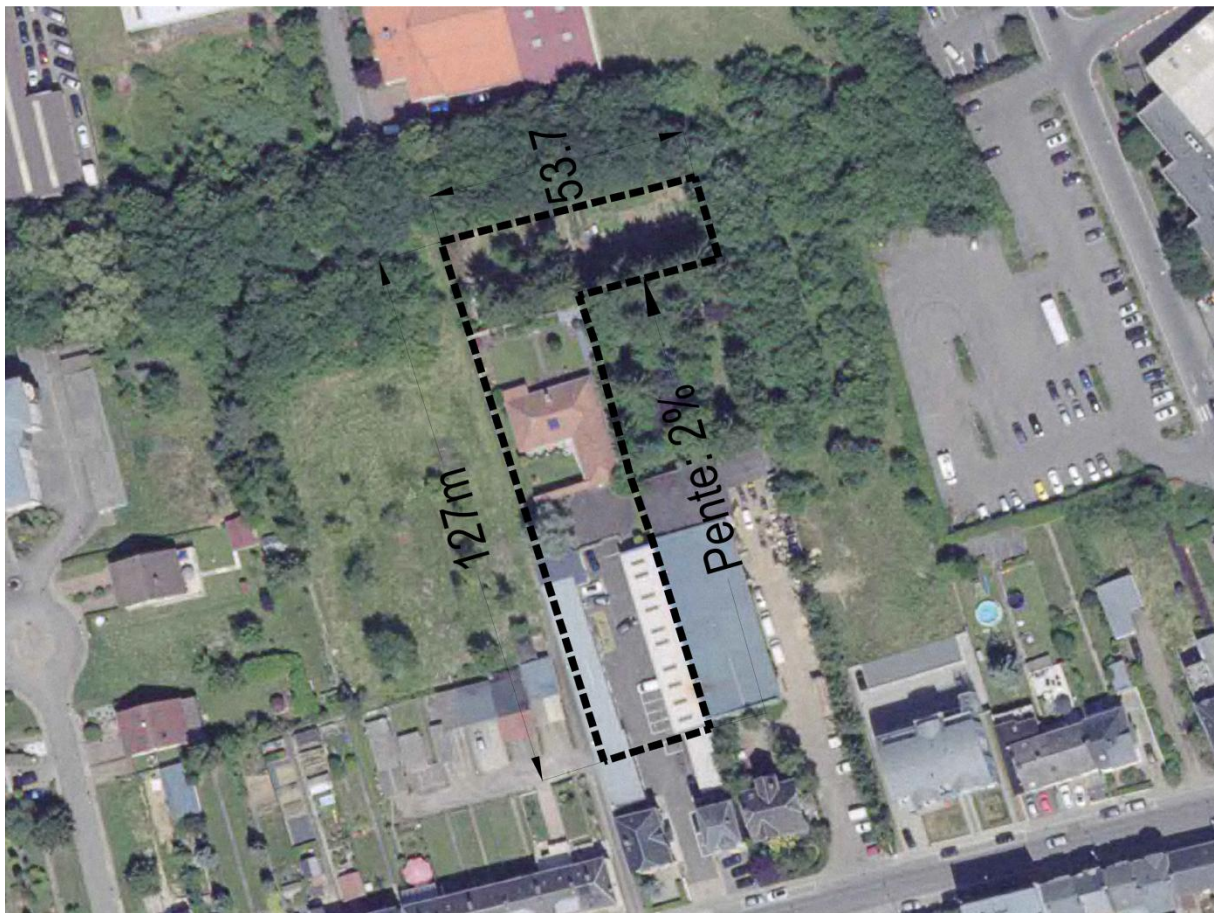
- » **Situation:** localité de Pétange.
- » **Superficie du PAP NQ:** 0,33 ha (*Administration du Cadastre et de la Topographie, PCN exercice 2016*)
- » **Topographie:** terrain plat.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales isolées, en bande, maisons plurifamiliales, activités commerciales, artisanales, parc.
- » **Accessibilité:** route de Longwy (N5).
- » **Transports publics:** halte ferroviaire de Lamadelaine et arrêt de bus « Pétange, Porte de Lamadelaine » à 400 mètres maximum.
- » **Végétation:** buisson (article 17).

Localisation du schéma directeur sur carte topographique



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du schéma directeur sur orthophoto



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

Défis urbains – Objectifs visés

Situation

- » Développer des terrains de petite envergure, situés au centre de la localité de Pétange, à l'intérieur du tissu bâti et à proximité directe d'un PAP déjà approuvé, ouverts sur un parc, déjà desservis par les réseaux techniques et à proximité des transports collectifs.

Urbanisme

- » Reconvertir un site déjà urbanisé actuellement à vocation mixte (habitation et activités).
- » Densifier le tissu bâti.
- » Proposer une densité d'habitation en phase avec la localisation du site (desserte routière, transport en commun, capacité des infrastructures techniques,...).
- » Proposer une mixité de typologie de logements.
- » Garantir les interfaces avec le tissu bâti existant.
- » Favoriser l'utilisation active et passive des énergies renouvelables.

Mobilité

- » Proposer une desserte interne en phase avec la fonction et les caractéristiques du nouveau projet.

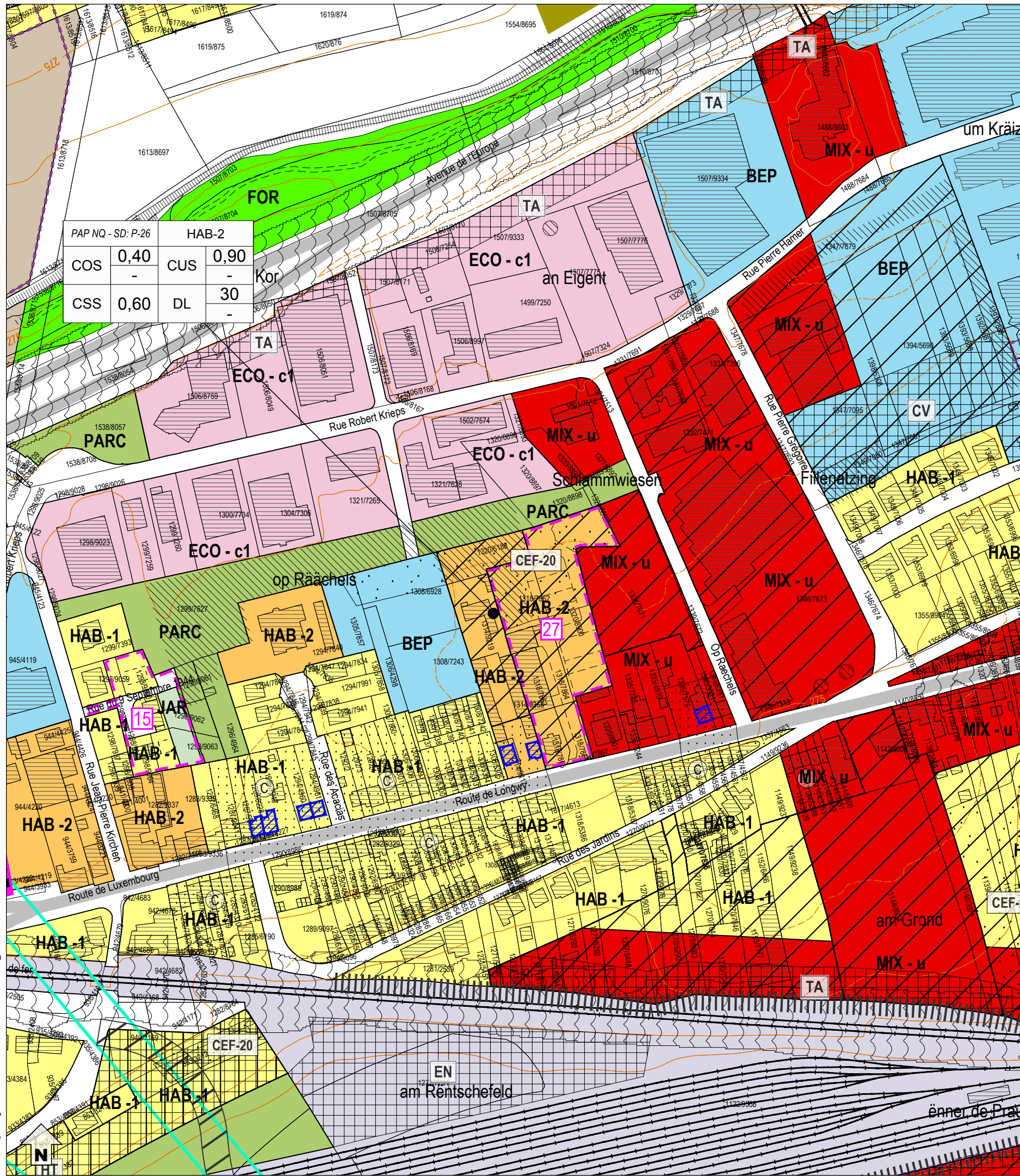
- » Connecter le nouveau quartier aux quartiers existants et projetés.
- » Créer des liaisons pour la mobilité douce intra- et inter quartier, vers les réseaux de transport public, vers les équipements publics et services de proximité et vers les zones récréatives.

Biotopes et habitats

- » Préserver les biotopes protégés existants et les intégrer au concept urbanistique, le plus possible. Pour les biotopes protégés détruits, prévoir des surfaces de compensation.
- » Maintenir la fonction écologique pour les habitats d'espèces protégés par des mesures spécifiques, notamment la plantation d'arbres et de haies.

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 (article 23).



Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- | HAB - 1 | Zone d'habitation 1 | ECO - c1 | Zone d'activités économiques communale type 1 | | | | | | | | |
|---|--|----------------------|---|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---|--|
| HAB - 2 | Zone d'habitation 2 | ECO - r1 | Zone d'activités économiques régionale type 1 | | | | | | | | |
| MIX - u | Zone mixte urbaine | ECO - n | Zone d'activités économiques nationale | | | | | | | | |
| MIX - v | Zone mixte villageoise | GARE | Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières | | | | | | | | |
| MIX - r | Zone mixte rurale | FER | Zone spéciale du réseau ferroviaire | | | | | | | | |
| BEP | Zone de bâtiments et équipements publics | REC-as | Zone de sport et de loisirs avec séjour | | | | | | | | |
| PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur | | REC-ss | Zone de sport et de loisirs sans séjour | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>PAP NQ/ZAD - Réf. SD</th> <th>Dénomination de la ou des zones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COS max.</td> <td>CUS max.</td> </tr> <tr> <td>COS min.</td> <td>CUS min.</td> </tr> <tr> <td>CSS max.</td> <td>DL min.</td> </tr> </tbody> </table> | | PAP NQ/ZAD - Réf. SD | Dénomination de la ou des zones | COS max. | CUS max. | COS min. | CUS min. | CSS max. | DL min. | Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier" | |
| PAP NQ/ZAD - Réf. SD | Dénomination de la ou des zones | | | | | | | | | | |
| COS max. | CUS max. | | | | | | | | | | |
| COS min. | CUS min. | | | | | | | | | | |
| CSS max. | DL min. | | | | | | | | | | |
| | | JAR | Zone de jardins familiaux | | | | | | | | |

Zones destinées à rester libres

- | | | | |
|-----|----------------------|------|---------------------|
| AGR | Zone agricole | PARC | Zone de parc public |
| FOR | Zone forestière (11) | VERD | Zone de verdure |

Zones superposées

- | | |
|---|--|
| PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur | Couloir pour projets routiers |
| Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier" | Couloir pour projets de mobilité douce |
| Zone d'aménagement différé | Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées |
| Zone d'urbanisation prioritaire type I | Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales |
| Zone de servitude "urbanisation" | Secteur protégé de type "environnement construit" |
| IP Servitude "urbanisation - paysagère" | Bâtiment protégé (9) |
| EN Servitude "urbanisation - élément naturel" | petit patrimoine protégé (9) |
| CH Zone de servitude "urbanisation - chiroptères" | Zone de risques d'éboulements miniers (10) |
| E Zone de servitude "urbanisation - eau" | Zone de bruit (11) |
| CV Servitude "urbanisation - coulée verte" | |
| TA Zone de servitude "urbanisation - zone tampon" | |
| GA Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement" | |
| HT Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne" | |

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

- | | |
|--|--|
| à l'aménagement du territoire | à la protection des sites et monuments nationaux |
| Limite PED (1) | Immeubles et objets classés monuments nationaux (7) |
| Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13) | Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7) |
| à la protection de la nature et des ressources naturelles | |
| Zone protégée d'intérêt national - RGD (2) | |
| Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4) | |
| Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5) | |

Indications complémentaires (à titre indicatif)

- | | |
|---|--|
| Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6) | Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8) |
| Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6) | Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8) |
| Limite de la commune | Conduites électriques aériennes (12) |
| Limite d'état | |

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie
Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2016
Mise à jour, AC Pétange et Z+B



--- 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: SD-P26 - "route de Longwy bis" à Pétange

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



échelle 1:1.000

24 avril 2017

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

Le site « route de Longwy » doit être développé en projet d'habitation majoritairement, dans la continuité du PAP approuvé « op raechels ». Ainsi, le site est à desservir par une voirie à aménager dans le prolongement de la voirie prévue dans le PAP dûment approuvé. Un chemin de mobilité douce est à prévoir vers le Nord du site pour rejoindre le parc linéaire projeté. Le projet doit proposer une programmation urbaine et paysagère cohérente afin de s'inscrire dans le contexte urbain et paysager projeté. Ce nouveau projet doit être caractérisé par une mixité de maisons unifamiliales et plurifamiliales. Des activités mixtes peuvent être autorisées au sein des bâtiments proches de la route de Longwy (N5), cependant la fonction résidentielle doit représenter 80% minimum des surfaces construites brutes. La densité d'habitation doit être de 30 logements à l'hectare.

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

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

- » Pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont à céder à la commune. En principe, les surfaces à céder seront inférieures aux 25 % prévus par la loi.
- » 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 quartier des surfaces sont à céder à la commune pour prolonger la voirie qui desservira le site, aménager une liaison pour la mobilité douce, la gestion de l'eau de ruissellement et un espace vert.
- » La conception des dessertes internes doit garantir un trafic apaisé et des espaces rue conviviaux.
- » Dans le domaine public, les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes.
- » Le PAP NQ définira des emplacements pour l'aménagement d'un îlot de verdure, du bassin de rétention ainsi que des connexions piétonnes inter-quartier. Il est important que ces espaces soient conviviaux, sécurisant et à destination de tous.

d – Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers

- » Il s'agit d'un projet de petite envergure à vocation d'habitation principalement. Le concept doit prévoir une liaison pour la mobilité douce inter quartier, vers le parc linéaire projeté au Nord du site.

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

- » A proximité des constructions déjà existantes, 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 12,0 à 15,0 mètres maximum.

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

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

g – Répartition sommaire des densités

HAB-2					
COS	max.	0,40	CUS	max.	0,90
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	30
				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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 0,33 ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 30 logements par hectare, il y a un potentiel de 10 nouveaux logements.

h – Typologie et mixité des constructions

- » Ce nouveau quartier d'habitation doit être caractérisé par une mixité de maisons unifamiliales et plurifamiliales.
- » Les constructions unifamiliales sont à implanter de préférence en bande ou jumelée, afin de réduire la consommation de terrain.
- » Les constructions plurifamiliales sont à implanter de manière isolée.
- » Le concept urbanistique doit garantir une proportion de minimum 20% de logements dans des maisons unifamiliales.
- » La part minimale de la surface construite brute à réserver à l'habitation ne peut être inférieure à 80%.
- » 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, (...)).
- » 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.

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

- » Des interfaces entre le projet d'habitation et le parc linéaire projeté au Nord du site doivent être garanties par des aménagements naturels dans les fonds de parcelle à la périphérie du projet.
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du 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 (article 23).

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

- » Aucun axe visuel n'est à prévoir.

k – Eléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence

- » Une étude spécifique relative aux biotopes et habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

a – Connexions

- » Ce nouveau quartier est à desservir par une voirie à créer en prolongement de la rue prévue dans le cadre du PAP approuvé adjacent.
- » Une liaison de mobilité douce inter quartier est à aménager, vers le parc linéaire projeté au Nord du site.
- » Le projet doit prévoir la possibilité de réaliser une extension de la desserte interne vers l'internat projeté, situés à l'Ouest du site.

b – Hiérarchie du réseau de voirie distinguant les différents déplacements motorisés et non motorisés, la configuration des voies de circulation et des liaisons piétonnes, cyclables et routières

- » La desserte interne doit se faire selon un niveau hiérarchique, la desserte locale « zone 30 ».
- » Les déplacements piétonniers et cyclables à l'intérieur du quartier peuvent se faire par la desserte locale (trottoir) et par le réseau de mobilité douce projeté en site propre dans la coulée verte ou entre les constructions.
- » La configuration des voies de circulation et de mobilité douce se fera en concertation avec le service compétent de la commune.

c – Concept de stationnement

- » Le nombre d'emplacements de stationnement à prévoir est défini dans la partie écrite du PAG.
- » Le PAP NQ devra définir le nombre d'emplacements de stationnement pour visiteurs.

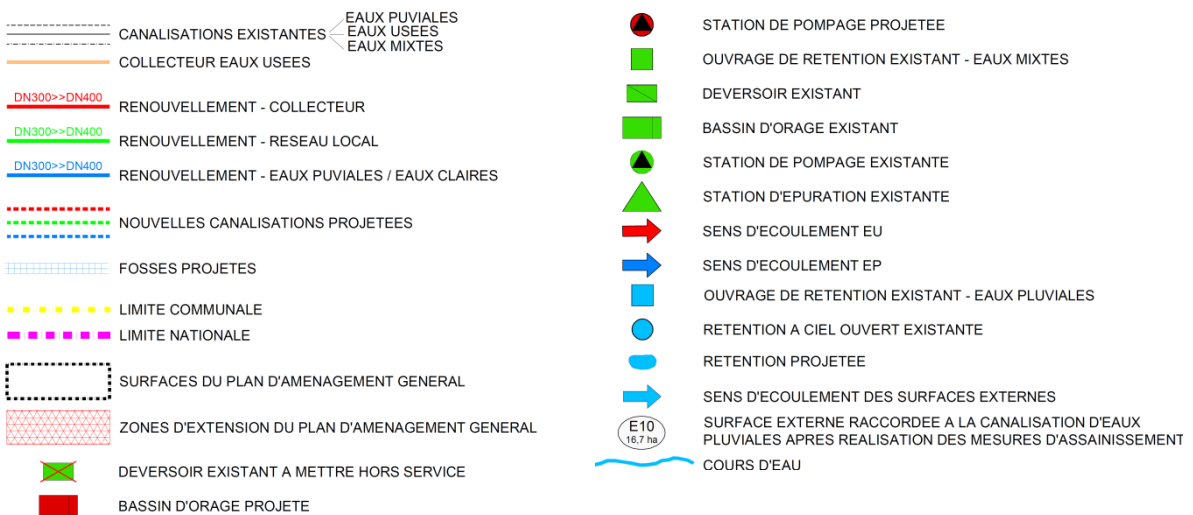
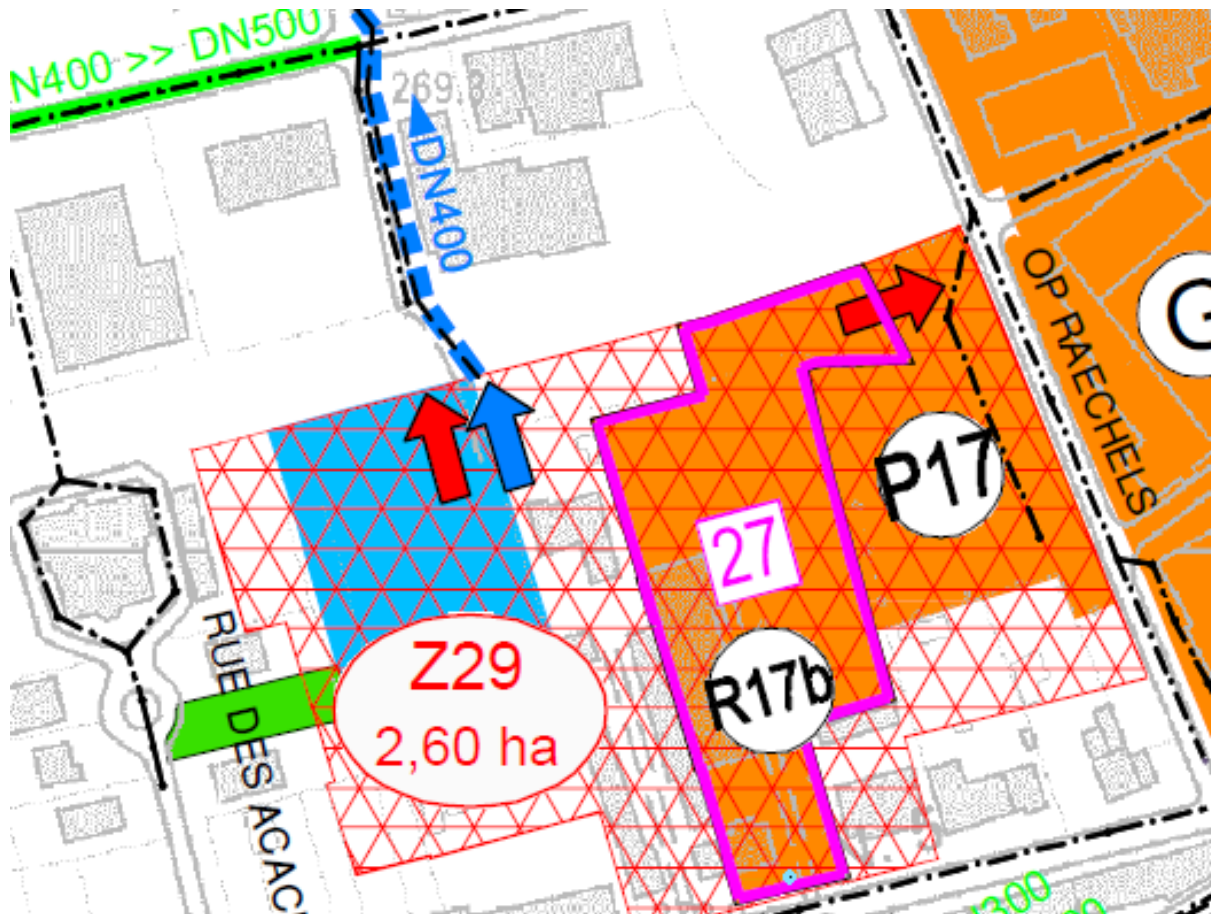
d – Accès au transport collectif

- » L'arrêt d'autobus le plus proche, "Pétange, Porte Lamadelaine", sur la route de Longwy est situé à 250 mètres maximum du site (distance parcourue).
- » La halte ferroviaire de Lamadelaine se situe à 0,4 km maximum (distance parcourue) et elle est desservie par le bus 14 qui passe par l'arrêt d'autobus « Pétange, Porte Lamdelaine ».

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

- » Tous les réseaux techniques du ressort de la Commune sont existants à proximité et ils disposent de capacités suffisantes pour l'alimentation en eau potable et l'assainissement, (...).
- » Concernant les autres réseaux, leur capacité devra être analysée au cas par cas avec 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.

Concept assainissement



Source: Extraits du plan K-105, plan directeur avec mesures de mises en conformité, Schroeder & Associés, février 2017

- » Concernant l'évacuation des eaux pluviales, elles doivent être acheminées par un système séparatif vers la canalisation d'eaux pluviales projetée dans la rue Robert Krieps.
- » 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/des bassin(s) de rétention
- » Concernant l'évacuation des eaux usées, elles doivent être acheminées dans le réseau existant dans la rue Robert Krieps.

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

a – Intégration au paysage par la délimitation de la zone verte compte tenu des contraintes telles que la topographie, les structures végétales en place ainsi que l'impact visuel

- » Des mesures d'atténuation et d'intégration paysagère sont à prévoir à la périphérie Nord du projet donnant sur le parc linéaire projeté, notamment sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ.
- » Le concept d'aménagement de ces terrains doit tenir compte des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG (article 23).

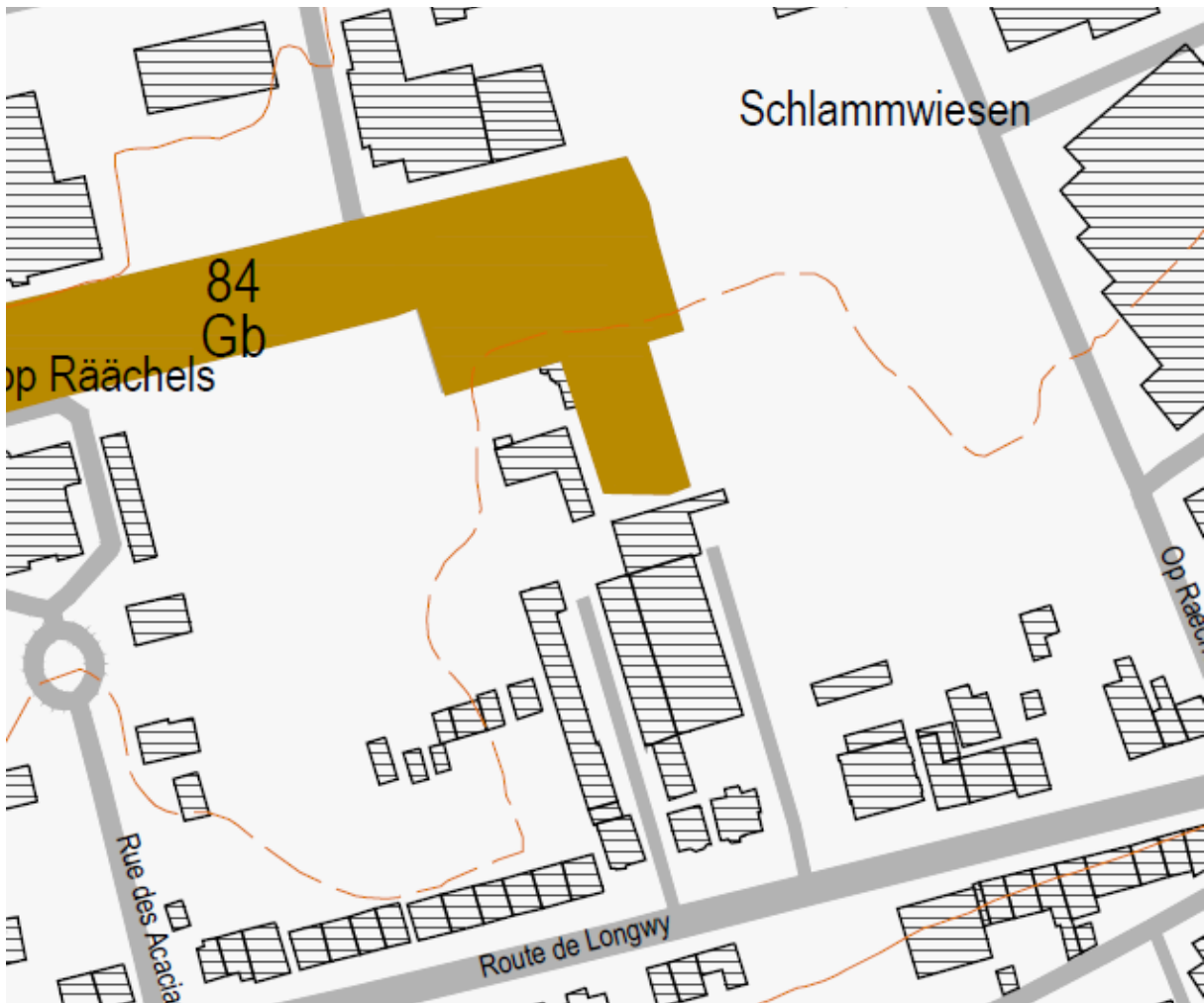
b – Coulées vertes et maillage écologique

- » Sans objet, il s'agit d'un projet de petite envergure.

c – Biotopes à préserver et Habitats

- » Des éléments naturels, à l'instar de buissons (article 17) sont existants. Les biotopes détruits sont à compenser sur la base d'une étude spécifique de compensation à élaborer dans le cadre du PAP NQ. Une autorisation du Ministère compétent doit être délivrée pour toute destruction de biotopes (article 17).
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.
- » La continuité de la fonction écologique est à assurer.

Cadastre des biotopes



Innenkartierung ¹⁾

Gb	Gebüsch sonstiger Standorte
Gbf	Gebüsch feuchter Standorte
AuW	Auenwald
MrT	Magerrasenkomplex Tagebau
SukzL	Sukzessionswald
Gsr	Großseggenried
S	Streuobst
FG	Fließgewässer
SG	Stillgewässer
BG	Baumgruppe
BR	Baumreihe
FHe	Feldhecke
SHe	Schrithecke
EB	Einzelbaum
TM	Trockenmauer

Aussenkartierung ²⁾

Silikatfelsen
Silikat-Pionierasen
Fels-Magerrasen-Komplexbiotop
Flachland-Glatthaferwiese
Feuchte Hochstaudensäume
Röhricht
Sumpfdotterblumenwiese
Großseggenried
Kleinseggenried
Streuobst
Stillgewässer
Quellen

Sonstige geschützte Flächen des Art. 13 Naturschutzgesetz ³⁾

Laubwald	
Junger Laubwald	
Nadelwald	
Sonstige Waldflächen / Gebüsch	
Schutzgebiete	
EU-Natura 2000 - Habitat-Schutzgebiet ⁴⁾	
EU-Natura 2000 - Vogel-Schutzgebiet ⁴⁾	
Naturschutzgebiet mit Reglement ⁵⁾	
Naturschutzgebiet ohne Reglement ⁵⁾	
--- geltender Bauperimeter	
--- Gemeindegrenze	
+ + Landesgrenze	

Source: Extraits du plan « Geschützte biotope », Zeyen + Baumann, novembre 2016

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 Pétange,
- » l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE),
- » le Ministère de l'Environnement,
- » les fournisseurs de réseaux,
- » la Cellule d'évaluation de la commission d'aménagement.

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.
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.

c – Phasage de développement

- » 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

d – Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier

- » Le site concerné par le présent schéma directeur doit faire l'objet d'un seul PAP « nouveau quartier ».

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

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 **Schémas Directeurs**
SD n°R01 « Grand-Bis » à Rodange

24 avril 2017



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

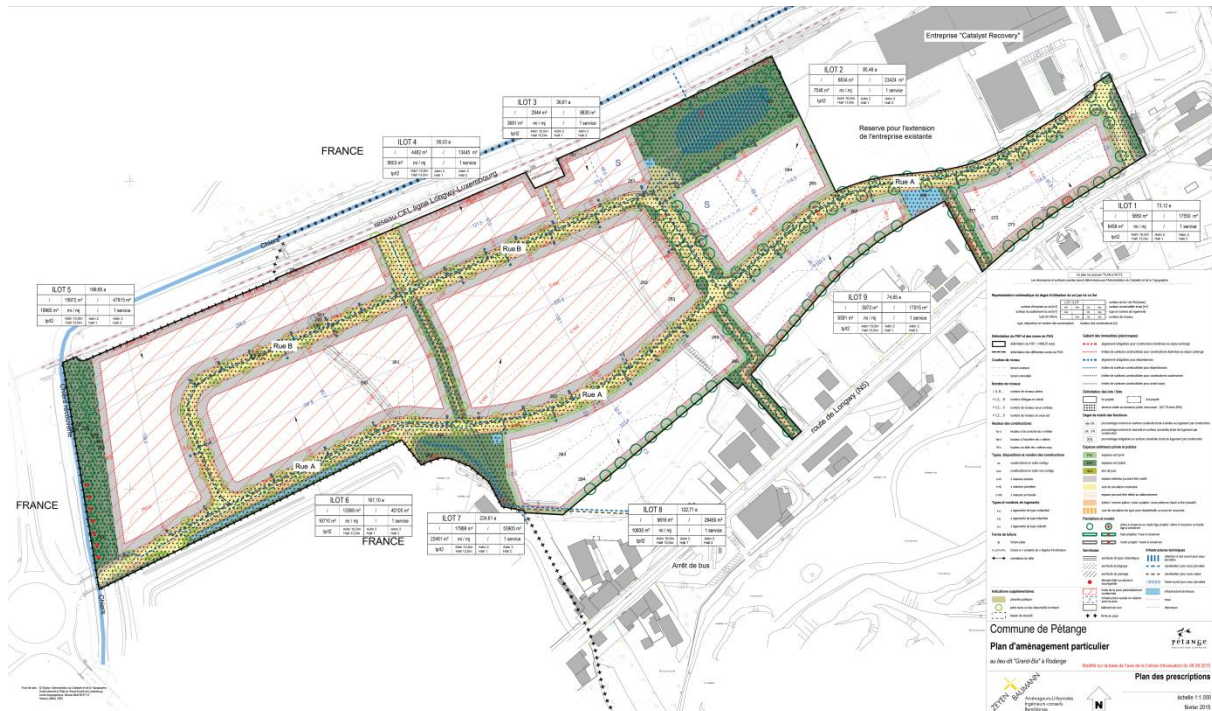
T +352 33 02 04
F +352 33 28 86
www.zeyenbaumann.lu

Schéma directeur R01 « Grand-Bis » à Rodange

Le PAP « Grand-Bis » a été approuvé par le Ministère de l'Intérieur le 11.11.2015. Ce PAP oriente tout nouveau PAP respectivement toute modification du PAP approuvé.

La représentation schématique du degré d'utilisation du sol qui est inscrite dans la partie graphique du PAG est tirée du PAP approuvé selon le Règlement grand-ducal du 28 juillet 2011 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune.

Plan d'illustration du PAP



Source : PAP « Grand-Bis », Zeyen+Baumann, juin 2015

Degrés d'utilisation du sol

ECO-r1					
COS	max.	0,80	CUS	max.	1,72
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,96	DL	max.	-
				min.	-

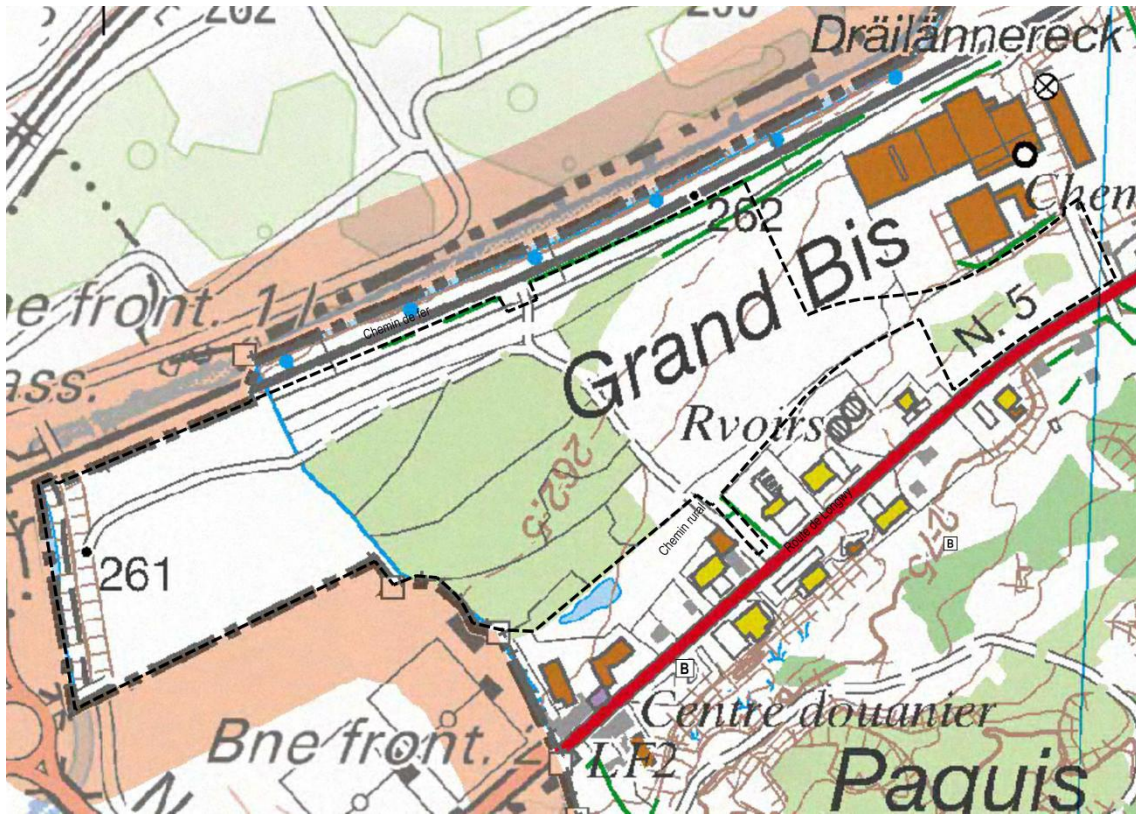
COS: Coefficient d'occupation du sol – le rapport entre la surface d'emprise au sol des constructions et la surface du terrain à bâtir net

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

Localisation du Schéma Directeur sur carte topographique



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

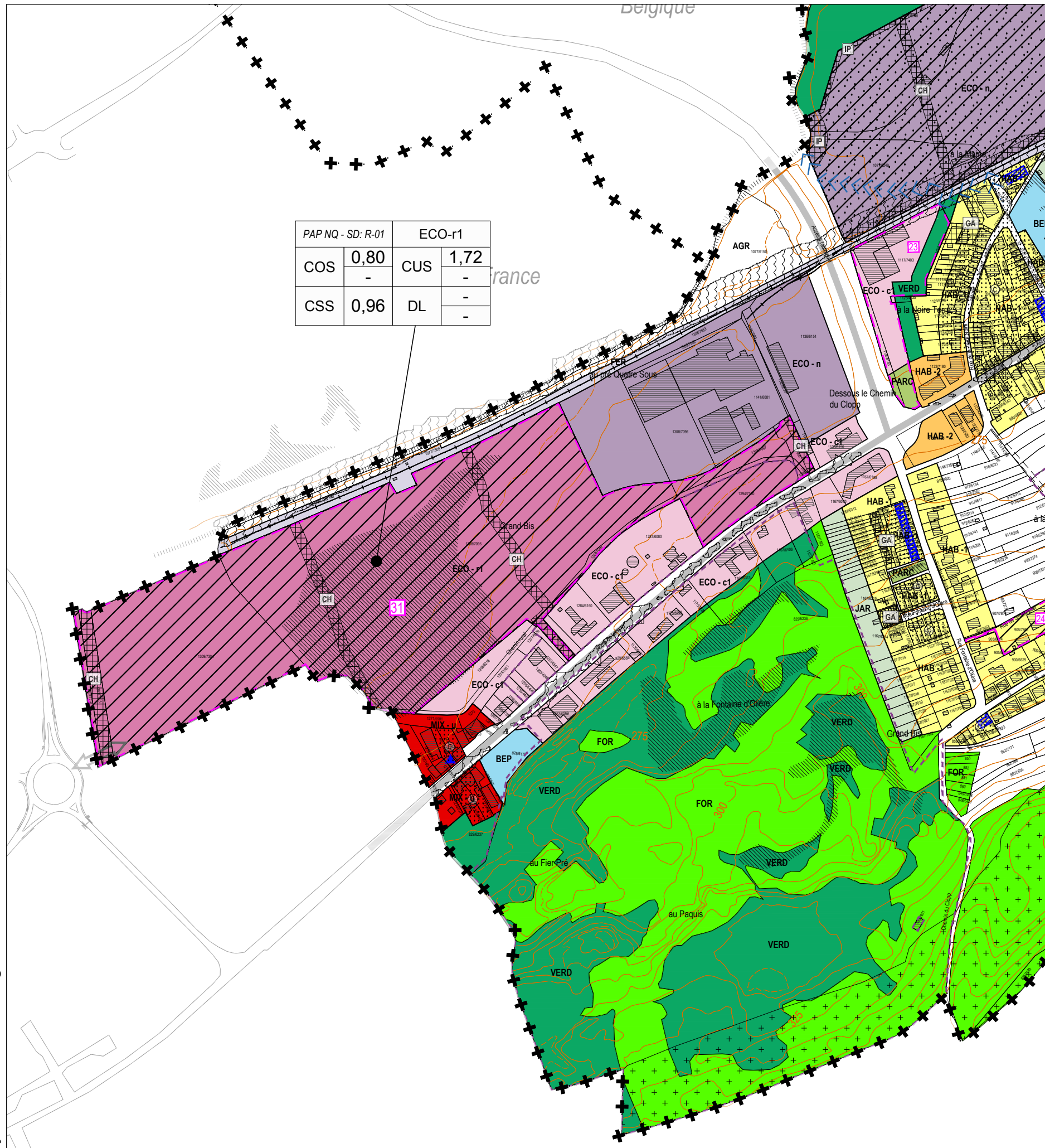
Localisation du Schéma Directeur sur Orthophoto



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



PAP NQ - SD: R-01		ECO-r1	
COS	0,80	CUS	1,72
	-		-
CSS	0,96	DL	-
			-



Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

HAB - 1	Zone d'habitation 1	ECO - c1	Zone d'activités économiques communale type 1								
HAB - 2	Zone d'habitation 2	ECO - r1	Zone d'activités économiques régionale type 1								
MIX - u	Zone mixte urbaine	ECO - n	Zone d'activités économiques nationale								
MIX - v	Zone mixte villageoise	GARE	Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières								
MIX - r	Zone mixte rurale	FER	Zone spéciale du réseau ferroviaire								
BEP	Zone de bâtiments et équipements publics	REC-as	Zone de sport et de loisirs avec séjour								
PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur		REC-ss	Zone de sport et de loisirs sans séjour								
<table border="1"> <tr> <th>PAP NQ/ZAD - Réf. SD</th> <th>Dénomination de la ou des zones</th> </tr> <tr> <td>COS max.</td> <td>CUS max.</td> </tr> <tr> <td>COS min.</td> <td>CUS min.</td> </tr> <tr> <td>CSS max.</td> <td>DL min.</td> </tr> </table>		PAP NQ/ZAD - Réf. SD	Dénomination de la ou des zones	COS max.	CUS max.	COS min.	CUS min.	CSS max.	DL min.	Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"	
PAP NQ/ZAD - Réf. SD	Dénomination de la ou des zones										
COS max.	CUS max.										
COS min.	CUS min.										
CSS max.	DL min.										
		JAR	Zone de jardins familiaux								

Zones destinées à rester libres

AGR	Zone agricole	PARC	Zone de parc public
FOR	Zone forestière (11)	VERD	Zone de verdure

Zones superposées

E1	PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur	Couloir pour projets routiers
Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"	Couloir pour projets de mobilité douce	
Zone d'aménagement différé	Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées	
Zone d'urbanisation prioritaire type I	Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales	
Zone de servitude "urbanisation"	Secteur protégé de type "environnement construit"	
IP	Servitude "urbanisation - paysagère"	Bâtiment protégé (9)
EN	Servitude "urbanisation - élément naturel"	petit patrimoine protégé (9)
CH	Zone de servitude "urbanisation - chiropières"	Zone de risques d'éboulements miniers (10)
E	Zone de servitude "urbanisation - eau"	Zone de bruit (11)
CV	Servitude "urbanisation - coulée verte"	
TA	Zone de servitude "urbanisation - zone tampon"	
GA	Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement"	
HT	Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"	

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

à l'aménagement du territoire	à la protection des sites et monuments nationaux
Limite PED (1)	Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)
Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13)	Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)
à la protection de la nature et des ressources naturelles	
Zone protégée d'intérêt national - RGD (2)	
Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4)	
Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5)	

Indications complémentaires (à titre indicatif)

Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)	Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8)
Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6)	Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8)
Conduites électriques aériennes (12)	

Limite de la commune

Limite d'état

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 **Schémas Directeurs**
SD n°R02 «Site ancienne Fonderie» à Rodange

24 avril 2017



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

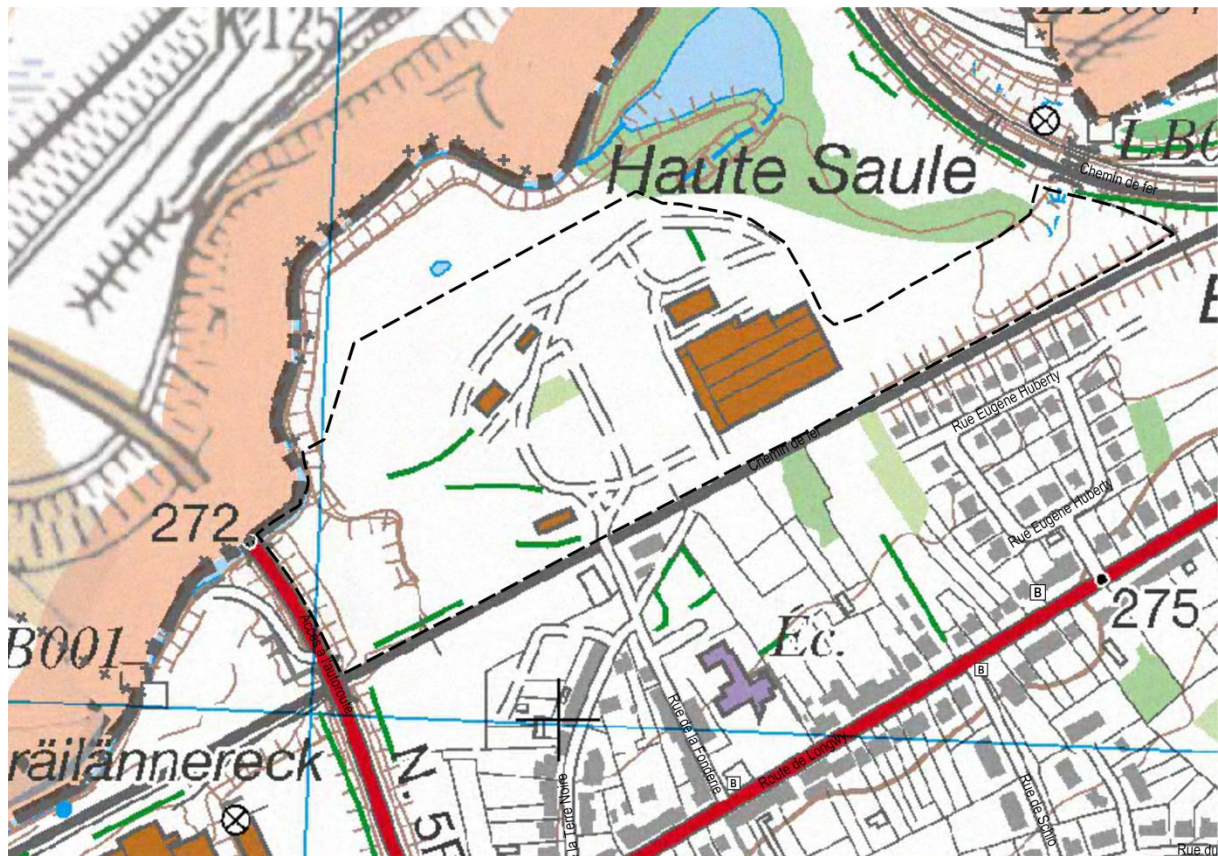
T +352 33 02 04
F +352 33 28 86
www.zeyenbaumann.lu

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

Caractéristiques du site

- » **Situation:** localité de Rodange.
- » **Superficie du PAP NQ:** 8,94 ha (*Administration du Cadastre et de la Topographie, PCN exercice 2016*)
- » **Topographie:** terrain plat.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** site ancienne fonderie entre infrastructure ferroviaire et zone de verdure.
- » **Accessibilité:** un accès est à créer à partir de la route nationale 5F.
- » **Transports publics:** arrêt de bus « Rodange, Fonderie » à 1,2 km maximum.
- » **Végétation:** Bosquets, arbres isolés.

Localisation du schéma directeur sur carte topographique



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du schéma directeur sur orthophoto



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

Défis urbains – Objectifs visés

Situation

- » Développer des terrains libres de grande envergure ouverts, situés en entrée de ville, enclavés entre l'autoroute, les voies ferrées et la périphérie de l'agglomération, déjà desservis par les réseaux techniques et à proximité des transports collectifs.

Urbanisme

- » Créer une nouvelle zone d'activités économiques nationale.
- » Garantir les interfaces avec le tissu bâti existant et projeté.
- » Garantir des activités économiques, qui ne génèrent pas de nuisances vis-à-vis des résidents.
- » Éviter les conflits potentiels avec les autres affectations.
- » Garantir l'intégration des constructions projetées vis-à-vis du paysage.
- » Revaloriser un site potentiellement contaminé.
- » Favoriser l'utilisation active et passive des énergies renouvelables.
- » Préciser le caractère et la fonction d'entrée de ville.

Mobilité

- » Connecter le site au réseau existant.
- » Proposer une desserte interne en phase avec la fonction et les caractéristiques du projet.

Paysage

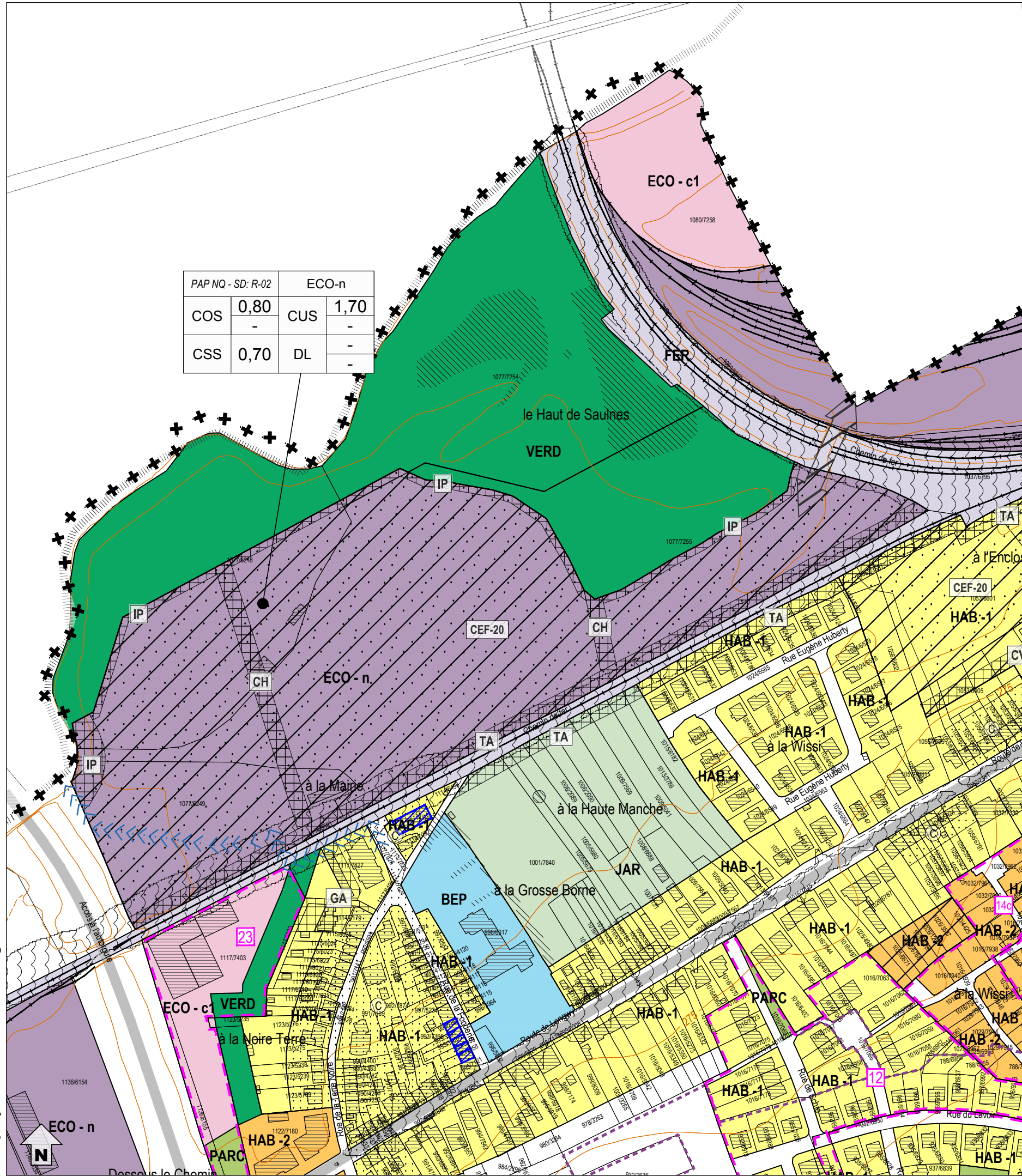
- » Garantir l'intégration de ce site dans le milieu naturel environnant.

Biotopes et habitats

- » Préserver les éléments naturels existants et les intégrer au concept urbanistique, le plus possible. Pour les biotopes protégés détruits, prévoir des surfaces de compensation.
- » Préserver les habitats d'espèces protégées, notamment ceux des chiroptères, par des mesures spécifiques.
- » Maintenir la continuité de la fonction écologique.

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 (article 23).
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces et biotopes doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.



PAP NQ - SD: R-02		ECO-n	
COS	0,80	CUS	1,70
	-		-
CSS	0,70	DL	-
			-

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- HAB - 1 Zone d'habitation 1
- HAB - 2 Zone d'habitation 2
- MIX - u Zone mixte urbaine
- MIX - v Zone mixte villageoise
- MIX - r Zone mixte rurale
- BEP Zone de bâtiments et équipements publics
- ECO - c1 Zone d'activités économiques communale type 1
- ECO - r1 Zone d'activités économiques régionale type 1
- ECO - n Zone d'activités économiques nationale
- GARE Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières
- FER Zone spéciale du réseau ferroviaire
- REC-as Zone de sport et de loisirs avec séjour
- REC-ss Zone de sport et de loisirs sans séjour
- JAR Zone de jardins familiaux

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

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

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

Zones destinées à rester libres

- AGR Zone agricole
- FOR Zone forestière (11)
- PARC Zone de parc public
- VERD Zone de verdure

Zones superposées

- IP PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur
- Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
- Zone d'aménagement différé
- Zone d'urbanisation prioritaire type I
- Zone de servitude "urbanisation"
- IP Servitude "urbanisation - paysagère"
- EN Servitude "urbanisation - élément naturel"
- CH Zone de servitude "urbanisation - chirophtères"
- E Zone de servitude "urbanisation - eau"
- CV Servitude "urbanisation - coulée verte"
- TA Zone de servitude "urbanisation - zone tampon"
- GA Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement"
- HT Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"
- Couloir pour projets routiers
- Couloir pour projets de mobilité douce
- Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
- Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
- Secteur protégé de type "environnement construit"
- Bâtiment protégé (9)
- petit patrimoine protégé (9)
- Zone de risques d'éboulements miniers (10)
- Zone de bruit (11)

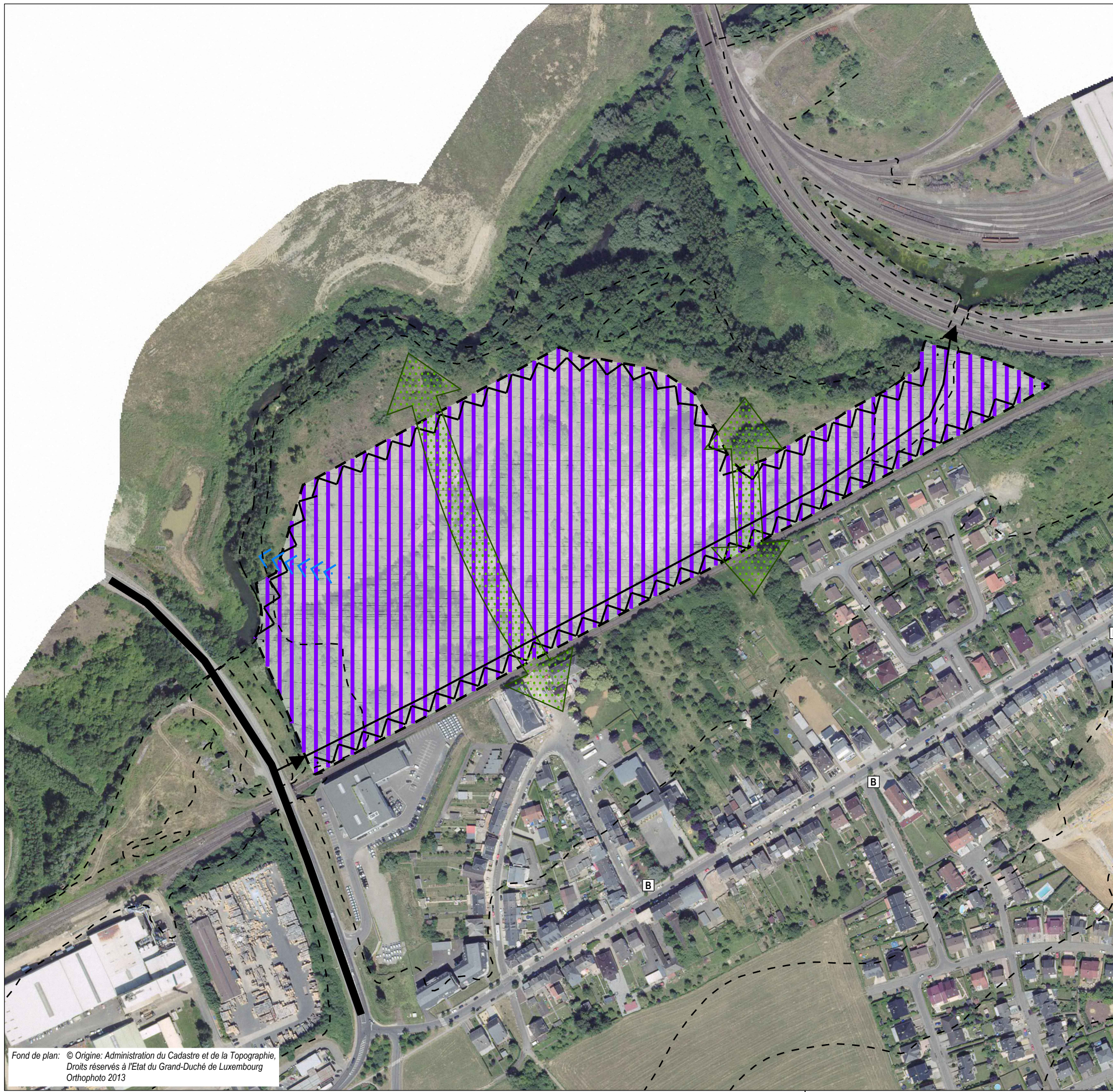
Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

- à l'aménagement du territoire: Limite PED (1), Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13)
- à la protection des sites et monuments nationaux: Immeubles et objets classés monuments nationaux (7), Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)
- à la protection de la nature et des ressources naturelles: Zone protégée d'intérêt national - RGD (2), Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4), Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

- Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)
- Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6)
- Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8)
- Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8)
- Conduites électriques aériennes (12)
- Limite de la commune
- Limite d'état

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie
Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2016
Mise à jour, AC Pétange et Z+B



--- 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
- parking public / privé
- 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: SD-R02 - "Site ancienne fonderie" à Pétange

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



échelle 1:3.000

24 avril 2017

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

Ces terrains sont prévus pour la création d'une zone d'activités économiques nationales, prioritairement destinée à accueillir des entreprises de production, d'assemblage et de transformation de nature industrielle ainsi que des entreprises de prestations de services ayant une influence motrice sur le développement économique national. Y peut être admise des établissements de restauration et des prestations de services en relation directe avec les besoins de la zone concernée.

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

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

- » Pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont à céder à la commune. En principe, les surfaces à céder seront près des 25 % prévus par la loi.
- » 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 ou supérieur 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 quartier des surfaces sont à céder à la commune afin d'aménager la desserte interne, des infrastructures publiques et réaliser des mesures de protection pour les éléments naturels et les habitats d'espèces répertoriés.
- » Dans le domaine public, les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes et les aires de stationnement sont à aménager selon des principes écologiques.

d – Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers

- » Sans objet, il s'agit d'un projet à vocation économique uniquement.

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

- » Le concept urbanistique doit proposer des constructions en adéquation avec la structure bâtie existante et projetée, en garantissant un certain recul vis-à-vis des constructions existantes et s'intégrer harmonieusement dans le paysage.

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

- » Sans objet, il s'agit d'un projet à vocation économique uniquement.

g – Répartition sommaire des densités

ECO-n					
COS	max.	0,80	CUS	max.	1,70
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,70	DL	max.	-
				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

h – Typologie et mixité des constructions

- » Les prescriptions dimensionnelles ainsi que les affectations dans ce PAP NQ devront correspondre à celles du PAP quartier existant « Zone industrielle à caractère national ».
- » Une attention particulière devra garantir que les nouvelles entreprises ne génèrent pas de nuisances importantes vis-à-vis des riverains.

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

- » Des mesures d'intégration paysagère sont à prévoir, notamment à la périphérie Nord du PAP NQ donnant sur le paysage, par le biais d'une architecture et d'un choix de gabarit adaptés ainsi que sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ.
- » Une zone tampon, au Sud du site, le long des voies ferrées, est à prévoir pour faire écran entre les affectations.
- » Les éléments naturels protégés existants sont à conserver dans la mesure du possible et à intégrer au concept de développement. Pour les biotopes détruits, des surfaces de compensation sont à prévoir.
- » Dans le domaine public, les aires de stationnement sont à aménager de préférence selon des principes écologiques et les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes.
- » 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 (article 23).

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

- » Le concept urbanistique devra garantir des perspectives visuelles en direction du milieu naturel.

k – Eléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence

- » Des Habitats d'espèces, notamment pour les Chiroptères sont existants. Des couloirs pour garantir la connectivité pour chauves-souris sont à prévoir.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

a – Connexions

- » Ce site doit être desservi à partir de la N5F.
- » De nouveaux accès doivent être aménagés dans le cadre du PAP NQ.

b – Hiérarchie du réseau de voirie distinguant les différents déplacements motorisés et non motorisés, la configuration des voies de circulation et des liaisons piétonnes, cyclables et routières

- » La desserte interne doit se faire selon un niveau hiérarchique, la desserte locale « zone 30 » qui permet la circulation de poids lourds.
- » La configuration des voies de circulation et de mobilité douce se fera en concertation avec le service compétent de la commune.

c – Concept de stationnement

- » Le nombre d'emplacements de stationnement à prévoir est défini dans la partie écrite du PAG.
- » Le PAP NQ devra définir le nombre d'emplacements de stationnement pour visiteurs.

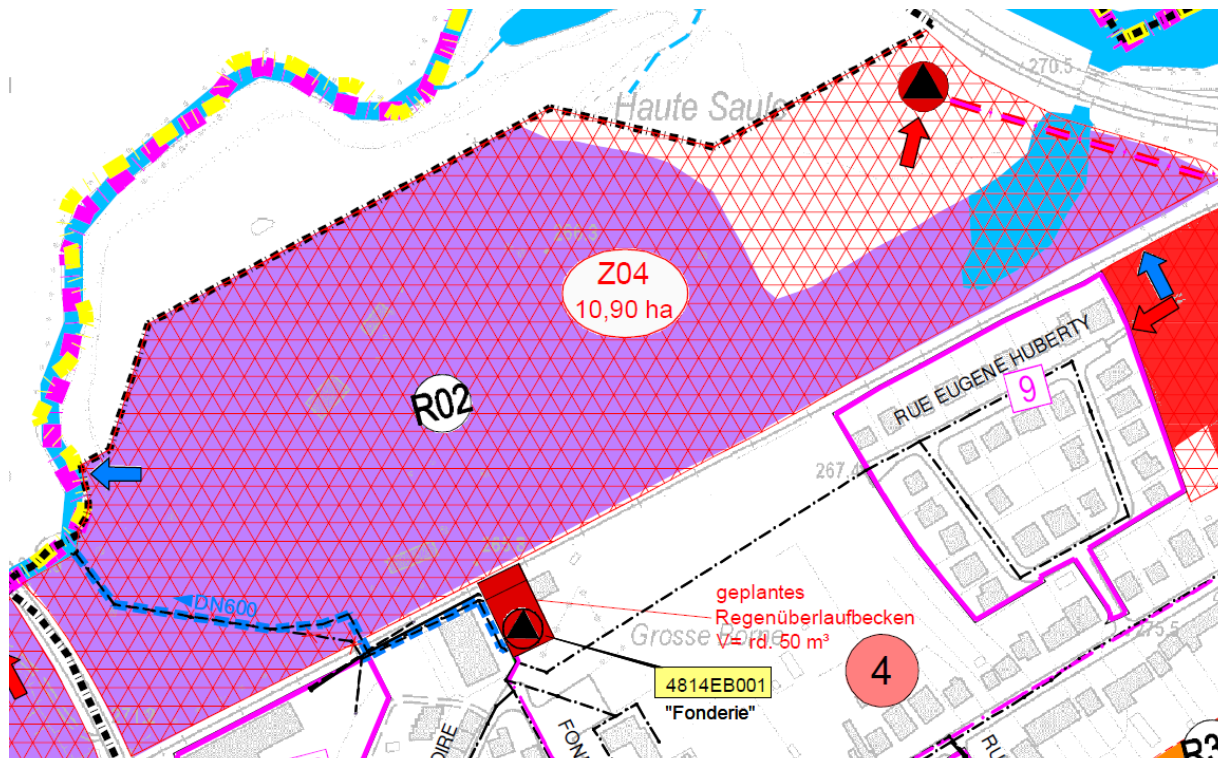
d – Accès au transport collectif

- » L'arrêt d'autobus le plus proche, "Rodange, Fonderie", sur la Route de Longwy est situé à 1,2 km maximum du site.

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

- » Tous les réseaux techniques du ressort de la Commune sont existants à proximité et ils disposent de capacités suffisantes pour l'alimentation en eau potable et l'assainissement, (...).
- » Concernant les autres réseaux, leur capacité devra être analysée au cas par cas avec 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.

Concept assainissement



	CANALISATIONS EXISTANTES	EAUX PUVIALES EAUX USEES EAUX MIXTES		STATION DE POMPAGE PROJETEE
	COLLECTEUR EAUX USEES			OUVRAGE DE RETENTION EXISTANT - EAUX MIXTES
	RENOUVELLEMENT - COLLECTEUR			DEVERSOIR EXISTANT
	RENOUVELLEMENT - RESEAU LOCAL			BASSIN D'ORAGE EXISTANT
	RENOUVELLEMENT - EAUX PUVIALES / EAUX CLAIRES			STATION DE POMPAGE EXISTANTE
	NOUVELLES CANALISATIONS PROJETEES			STATION D'EPURATION EXISTANTE
	FOSSES PROJETES			SENS D'ECOULEMENT EU
	LIMITE COMMUNALE			SENS D'ECOULEMENT EP
	LIMITE NATIONALE			OUVRAGE DE RETENTION EXISTANT - EAUX PLUVIALES
	SURFACES DU PLAN D'AMENAGEMENT GENERAL			RETENTION A CIEL OUVERT EXISTANTE
	ZONES D'EXTENSION DU PLAN D'AMENAGEMENT GENERAL			RETENTION PROJETEE
	DEVERSOIR EXISTANT A METTRE HORS SERVICE			SENS D'ECOULEMENT DES SURFACES EXTERNES
	BASSIN D'ORAGE PROJETE			SURFACE EXTERNE RACCORDEE A LA CANALISATION D'EAUX PLUVIALES APRES REALISATION DES MESURES D'ASSAINISSEMENT
				COURS D'EAU

Source: Extraits du plan K-105, plan directeur avec mesures de mises en conformité, Schroeder & Associés, février 2017

- » 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/des bassin(s) de rétention.
- » Concernant l'évacuation des eaux pluviales, elles doivent être acheminées par un système séparatif vers la Chiers.
- » Concernant l'évacuation des eaux usées, elles doivent être acheminées dans le réseau existant.

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

a – Intégration au paysage par la délimitation de la zone verte compte tenu des contraintes telles que la topographie, les structures végétales en place ainsi que l'impact visuel

- » Des mesures d'atténuation et d'intégration paysagère sont à prévoir à la périphérie du projet donnant sur le paysage, notamment vers le Nord sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ.
- » Le concept d'aménagement de ces terrains doit tenir compte des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG (article 23).

b – Coulées vertes et maillage écologique

- » Des couloirs pour garantir la connectivité pour chauves-souris sont à prévoir.

c – Biotopes à préserver et Habitats

- » Les biotopes détruits sont à compenser sur la base d'une étude spécifique de compensation à élaborer dans le cadre du PAP NQ. Une autorisation du Ministère compétent doit être délivrée pour toute destruction de biotopes (article 17).
- » Des Habitats d'espèces, notamment pour les Chiroptères sont existants. Des couloirs pour garantir la connectivité pour chauves-souris sont à prévoir. Une étude spécifique doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.

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 Pétange,
- » l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE),
- » le Ministère de l'Environnement,
- » les fournisseurs de réseaux,
- » la Cellule d'évaluation de la commission d'aménagement.

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.
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.

c – Phasage de développement

- » Ce projet doit être réalisé en une ou plusieurs phases. Le PAP NQ définira le nombre de phases de développement.
- » Le phasage peut être détaillé dans le cadre de la convention relative à l'exécution du PAP.NQ

d – Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier

- » Le site concerné par le présent schéma directeur pourra faire l'objet d'un seul ou de plusieurs PAP « nouveau quartier ». Si le présent schéma directeur est réalisé en plusieurs PAP NQ, la faisabilité des PAP NQ ultérieurs doit être garantie dès la réalisation de la première phase du projet.

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

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 Schémas Directeurs

SD n°R05 « Rue de l'Ecole » et R06a + R06b « A la Croix Cassée » à Rodange

24 avril 2017



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

Caractéristiques du site

- » **Situation:** localité de Rodange.
- » **Superficie totale des PAPs NQ:** 4,24 ha (*Administration du Cadastre et de la Topographie, PCN exercice 2016*)
- » **Topographie:** pente entre 5,5% et 8%, montant d'Ouest en Est, pente entre 7,5% et 8% montant du Sud vers le Nord et pente de 10% du Nord vers le Sud.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales isolées, jumelées, en bande et maisons plurifamiliales.
- » **Accessibilité:** rue Nicolas Bieber et rue de l'Ecole.
- » **Transports publics:** gare de Rodange et arrêt de bus « Rodange, Vullesang » à 700 mètres maximum.
- » **Végétation:** prairie.



Vues sur le site du PAP NQ R05



Vues sur le site du PAP NQ R06

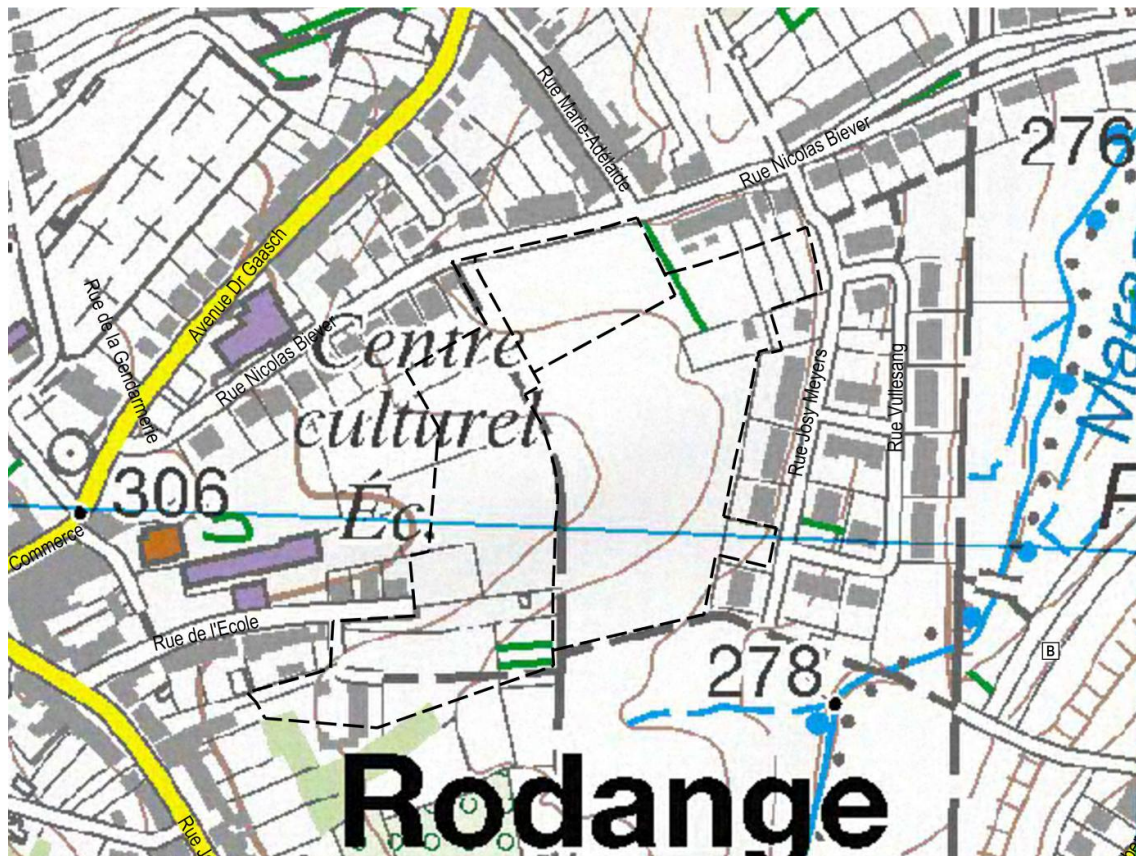


Vue sur le chemin piéton existant



Vue sur le site du PAP NQ R06a

Localisation du schéma directeur sur carte topographique



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du schéma directeur sur orthophoto



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

Défis urbains – Objectifs visés

Situation

- » Développer des terrains libres de grande envergure, situés au sein de la localité de Rodange à l'intérieur du tissu bâti et en partie ouverts sur le paysage naturel, à la périphérie du périmètre d'agglomération, déjà desservis par les réseaux techniques et à proximité des transports collectifs.

Urbanisme

- » Développer un quartier d'habitation contemporain qui propose de nouveaux types d'habitation moins consommateurs de terrain, une implantation optimale et une grande qualité des espaces libres.
- » Consolider et agrandir cette partie de Rodange en développant un quartier d'habitation.
- » Arrondir le tissu bâti.
- » Développer un quartier d'habitation novateur et contemporain.
- » Renforcer l'offre en habitat dans la commune.
- » Proposer un quartier d'habitation à échelle humaine.
- » Proposer une densité d'habitation en phase avec la localisation du site (desserte routière, transport en commun, capacité des infrastructures techniques,...).
- » Proposer une mixité de typologie de logements.
- » Garantir les interfaces avec le tissu bâti existant.
- » Aménager des espaces libres de qualité et qui favorisent une vie de quartier; parc, aire de jeux, espace-rue, placette (...).
- » Favoriser l'utilisation active et passive des énergies renouvelables.

Mobilité

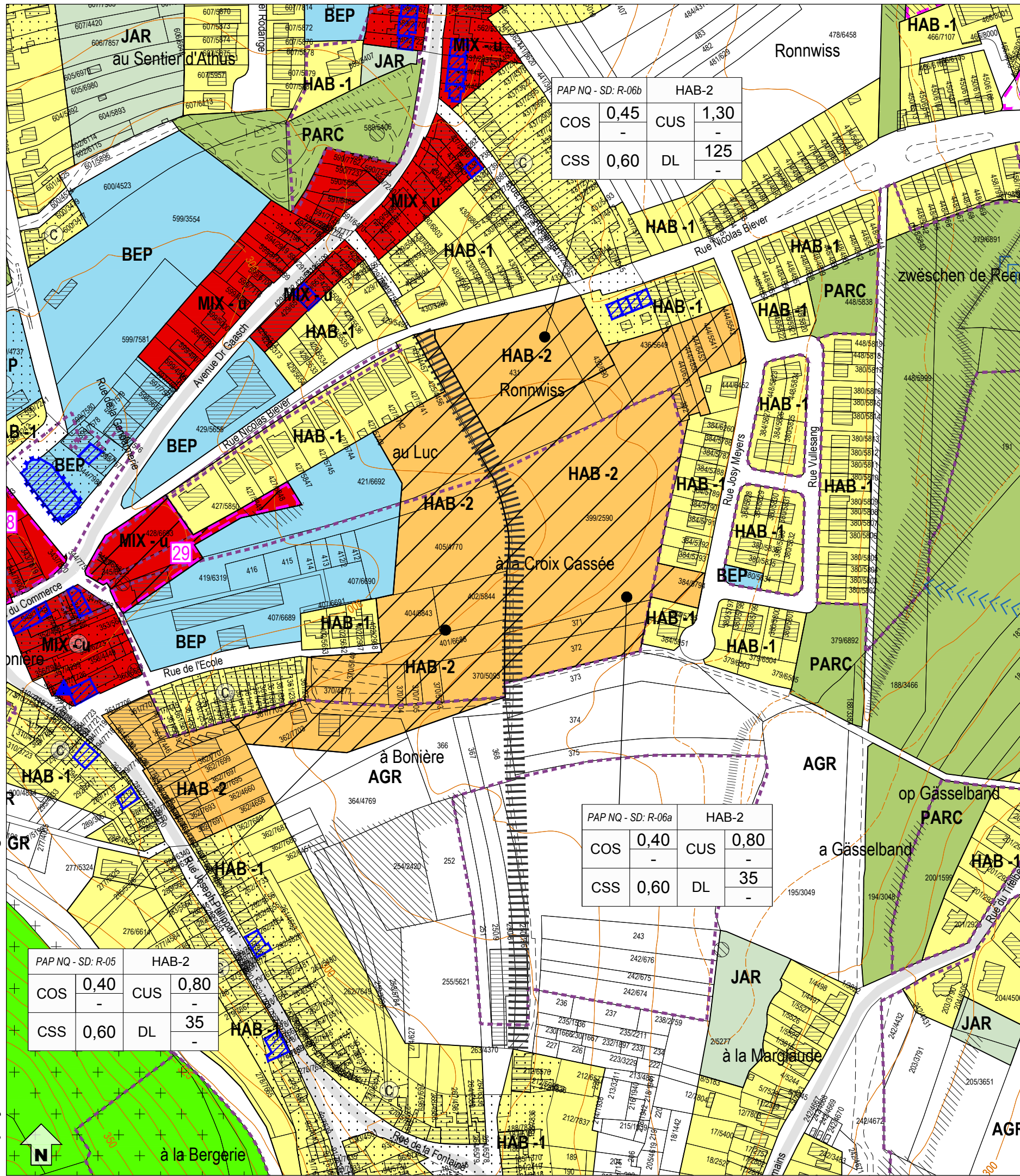
- » Proposer une desserte interne en phase avec la fonction et les caractéristiques du nouveau quartier.
- » Connecter le nouveau quartier aux quartiers existants.
- » Créer des liaisons pour la mobilité douce intra- et interquartier, vers les réseaux de transport public, vers les équipements publics et services de proximité et vers les zones récréatives.

Paysage

- » Garantir l'intégration du nouveau quartier d'habitation dans le milieu naturel environnant.

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 (article 23).
- » D'après le « Plan de zones archéologiques » élaboré par le Centre National de recherches archéologiques (CNRA), le site est considéré comme « Terrains avec potentialité archéologique ». Avant tout projet d'aménagement dépassant 0,3 ha, le CNRA est à contacter pour la réalisation d'éventuels sondages.



Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- HAB - 1 Zone d'habitation 1
- HAB - 2 Zone d'habitation 2
- MIX - u Zone mixte urbaine
- MIX - v Zone mixte villageoise
- MIX - r Zone mixte rurale
- BEP Zone de bâtiments et équipements publics

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

PAP NQ/ZAD - Réf. SD	Dénomination de la ou des zones	COS max.	COS min.	CUS max.	CUS min.	D.L. max.	D.L. min.

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

- ECO - c1 Zone d'activités économiques communale type 1
- ECO - r1 Zone d'activités économiques régionale type 1
- ECO - n Zone d'activités économiques nationale
- GARE Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières
- FER Zone spéciale du réseau ferroviaire
- REC-as Zone de sport et de loisirs avec séjour
- REC-ss Zone de sport et de loisirs sans séjour
- JAR Zone de jardins familiaux

Zones destinées à rester libres

- AGR Zone agricole
- FOR Zone forestière (11)
- PARC Zone de parc public
- VERD Zone de verdure

Zones superposées

- PAP PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur
- ZNA Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
- ZAD Zone d'aménagement différé
- ZUP Zone d'urbanisation prioritaire type I
- ZUS Zone de servitude "urbanisation"
- IP Servitude "urbanisation - paysagère"
- EN Servitude "urbanisation - élément naturel"
- CH Zone de servitude "urbanisation - chiroptères"
- E Zone de servitude "urbanisation - eau"
- CV Servitude "urbanisation - coulée verte"
- TA Zone de servitude "urbanisation - zone tampon"
- GA Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement"
- HT Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"
- Coul Couloir pour projets routiers
- CoulD Couloir pour projets de mobilité douce
- CoulC Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
- CoulP Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
- SPT Secteur protégé de type "environnement construit"
- BPT Bâtiment protégé (9)
- PPT petit patrimoine protégé (9)
- ZRM Zone de risques d'éboulements miniers (10)
- ZB Zone de bruit (11)

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

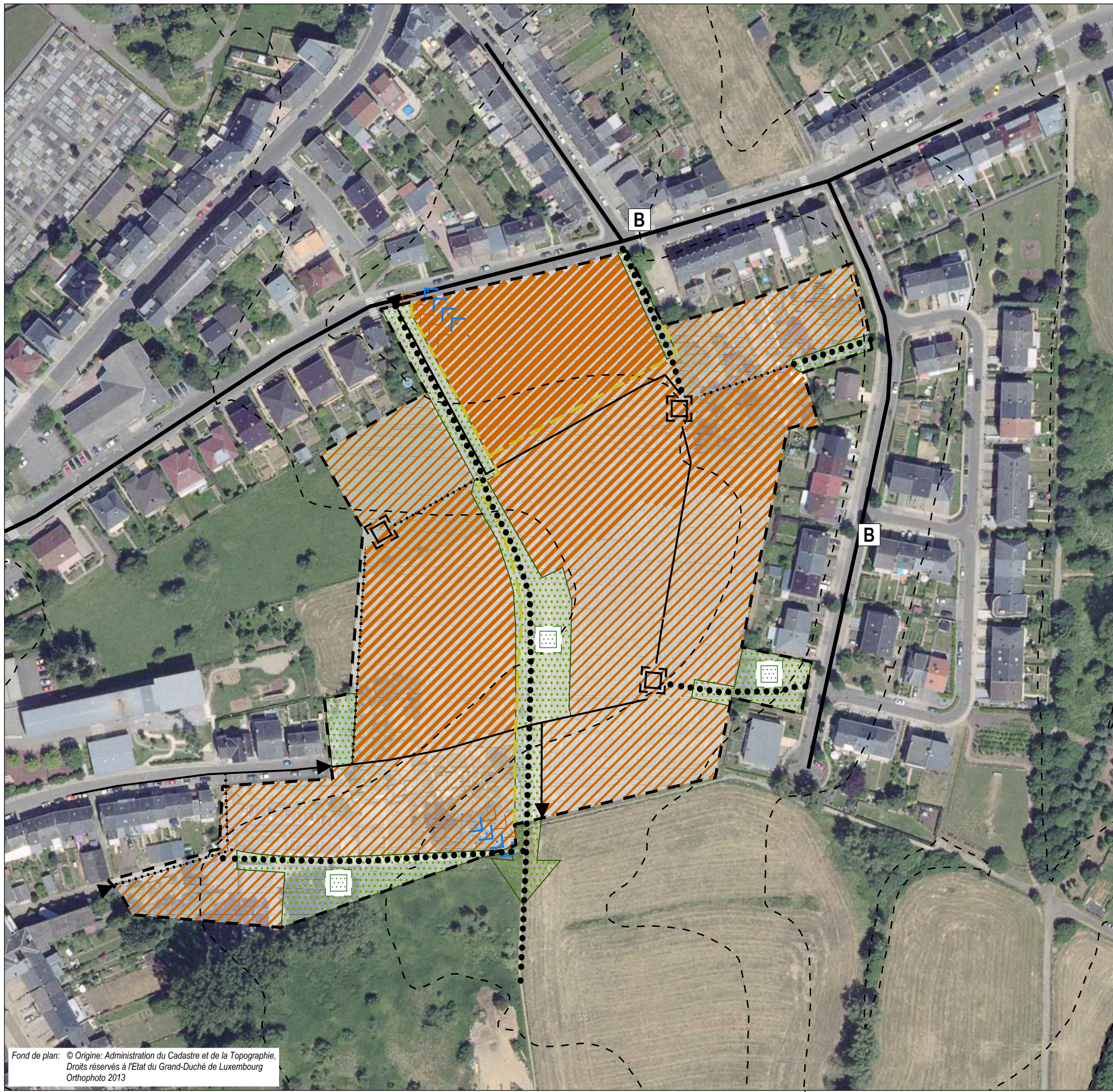
- LTD à l'aménagement du territoire
- LPE Limite PED (1)
- PO Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13)
- ZPN à la protection de la nature et des ressources naturelles
- ZPN1 Zone protégée d'intérêt national - RGD (2)
- ZPN2 Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4)
- ZPN3 Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5)
- ZSM à la protection des sites et monuments nationaux
- ZSM1 Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)
- ZSM2 Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

- BPT Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)
- ME Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6)
- ZMA Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8)
- ZMI Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8)
- ZEA Conduites électriques aériennes (12)

— Limite de la commune

+ Limite d'état



- délimitation du schéma directeur
 - courbes de niveaux du terrain existant
 - délimitation des différents PAP NQ
- 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
 - parking public / privé
 - 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

Fond de plan: © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie, Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg Orthophoto 2013

Etude préparatoire du PAG **pétange**
MOTIVATION COMMUNE

Schéma directeur: SD-R05 - "rue de l'Ecole" + R06a + R06b - "A la Croix Cassée" à Rodange

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

échelle 1:1.000
24 avril 2017

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

Le site doit être développé en quartier d'habitation principalement et prévoir une desserte depuis la rue Nicolas Biever. La partie du site couvert par le PAP NQ R06b doit être développée en logement adapté pour personnes âgées (CIPA).

Le concept d'aménagement doit proposer une programmation urbaine et paysagère cohérente afin d'assurer la bonne intégration du projet dans le quartier existant. Des éléments naturels et paysagers doivent être intégrés de manière à structurer le futur quartier d'habitation, il est important d'aménager des espaces verts conviviaux et attractifs sur le site.

Un espace public de quartier, véritable lieu de rencontre, de convivialité et d'ambiance, sous forme de place publique, est à aménager au sein de ce nouveau quartier d'habitation. Le concept urbanistique doit traduire l'importance de cet espace pour le quartier. Des placettes d'ordre secondaire sont à aménager afin de créer des séquences visuelles.

Les parties Nord et Centrale du site doivent proposer une densité d'habitation plus forte qu'au Sud (périmètre d'agglomération) où la typologie d'habitation est unifamiliale et qu'à l'Est, vis-à-vis des constructions existantes. L'offre de logement doit être mixte. Des activités mixtes peuvent être autorisées de préférence au sein des maisons érigées aux abords de la place publique à créer ou au rez-de-chaussée des maisons plurifamiliales. Pour prolonger l'espace public, conférer sécurité et confort à l'ensemble des usagers du quartier, la desserte interne doit se faire sous forme d'un trafic apaisé. L'aménagement d'un réseau de mobilité douce intra et interquartier est à prévoir pour connecter le nouveau quartier aux quartiers adjacents et au paysage.

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

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

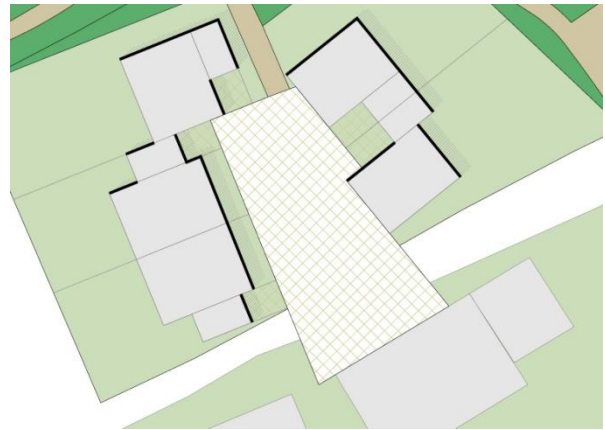
- » Pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont à céder à la commune. En principe, les surfaces à céder seront proche des 25 % prévus par la loi.
- » Le PAP NQ définira précisément les surfaces à céder pour utilité publique dans le cadre des 25% à céder.
- » Si le taux de cession est supérieur 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

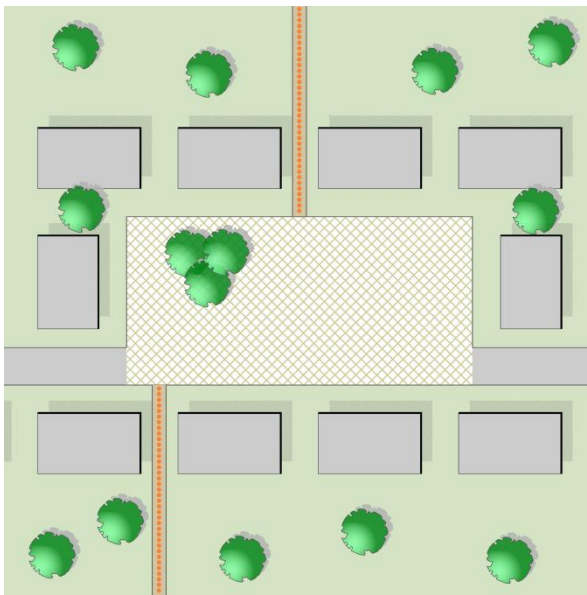
- » Pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont à céder à la commune afin d'aménager la desserte interne, des liaisons pour la mobilité douce, des infrastructures publiques, la gestion de l'eau de ruissellement, des espaces de détente de qualité et des espaces publics.
- » La conception des dessertes internes doit garantir un trafic apaisé et des espaces rue conviviaux.
- » Pour créer des espaces de rencontre attractifs dans le quartier et ainsi briser la monotonie des longues rues, le concept urbanistique doit prévoir des ouvertures de l'espace rue sous forme de placette cernée par des constructions.



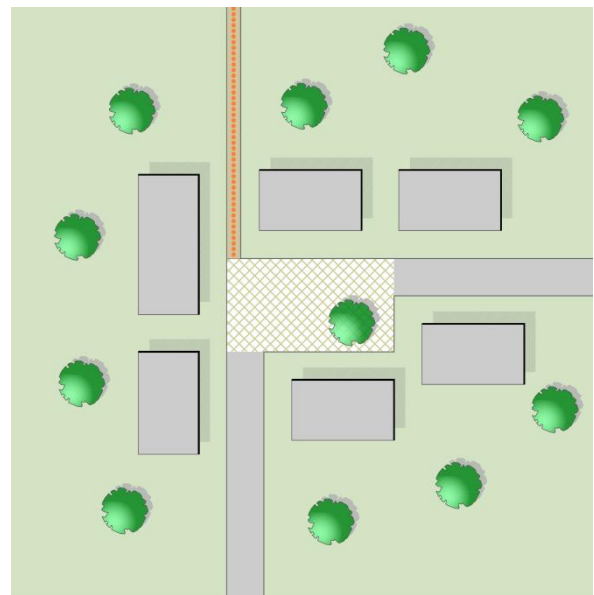
Exemple d'une placette cernée rectangulaire



Exemple d'une placette cernée irrégulière

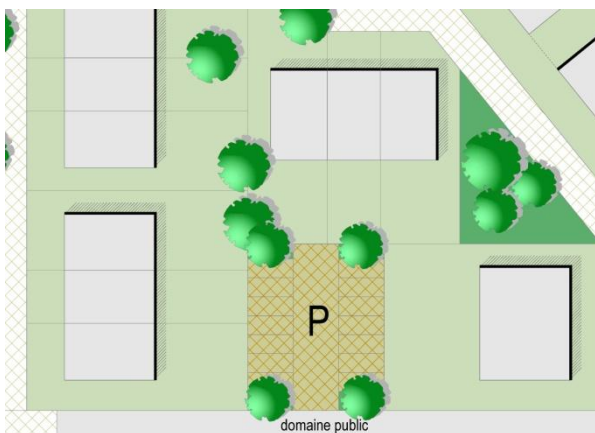


Exemple d'une place centrale rectangulaire

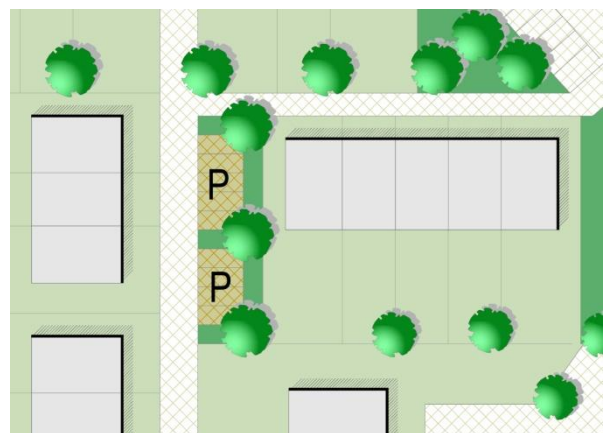


Exemple d'une placette cernée rectangulaire

- » Pour garantir des espaces rue de qualité et sans encombrement, le concept de mobilité du projet PAP NQ doit favoriser des aires de stationnement en site propre ou perpendiculaires à la rue plutôt que parallèles à la rue.



Exemple d'une aire de stationnement en site propre hors rue



Exemple d'une aire de stationnement en site propre perpendiculaire à la rue

- » Dans le domaine public, les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes et les aires de stationnement sont à aménager selon des principes écologiques.
- » Pour les aires de stationnement aménagées parallèlement à la rue, les arbres sont à planter dans l'alignement des bandes de stationnement et non aux dépens de la largeur des espaces destinés à la mobilité douce et de la largeur des trottoirs.
- » Compte tenu de la taille du projet, un ou des espace(s) public doit être aménagé. Le PAP NQ définira précisément la taille et la localisation de cet espace public, respectivement des espaces verts, des aires de jeux, des infrastructures adaptées pour le rassemblement des habitants et des connexions piétonnes vers le centre du quartier. Il est important que cet espace soit convivial, adapté à tout type d'âge et sécurisé.
- » Le concept urbanistique doit prévoir un espace vert public à caractère naturel.
- » Une trame verte est à aménager à travers le nouveau quartier en direction du paysage.
- » Le PAP NQ définira un ou plusieurs emplacements pour l'aménagement d'aire de jeux, de placettes, d'îlots de verdure et de détente ainsi que des connexions piétonnes intra et inter-quartier. Il est important que ces espaces soient conviviaux, sécurisant et à destination de tous.
- » Les espaces publics doivent garantir l'animation, la convivialité, être des lieux de rencontre.

d – Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers

- » Il s'agit d'un projet à vocation d'habitation principalement. Le concept doit prévoir des liaisons pour la mobilité douce intra- et interquartier, vers le centre de Rodange, les équipements publics, les réseaux des transports publics et les principaux espaces récréatifs.

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

- » A proximité des constructions déjà existantes, 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 12,0 à 15,0 mètres maximum.
- » L'aménagement d'une coulée verte pour adoucir l'interface entre les îlots contribuera à l'intégration des maisons plurifamiliales au centre du site.
- » Il est important de respecter une distance suffisante entre deux façades arrière de bâtiment, environ 20,0 mètres, et entre une façade arrière et un pignon, environ 15,0 mètres, pour garantir une certaine intimité et un éclairage naturel des pièces de vie.

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

- » Il s'agit d'un projet à vocation résidentielle principalement. Le PAP NQ R06b est à développé en habitations adaptée pour personnes âgées.
- » Des places et des placettes sont à aménager pour créer des centralités au sein de ce quartier urbain. Des coulées vertes traversant le quartier de part et d'autre doivent être aménagées pour créer des liens vers le paysage.
- » Les espaces publics doivent être conviviaux, sécurisant, à destination de tous et générer la vie urbaine et le séjour.

g – Répartition sommaire des densités**PAP NQ R05 :**

HAB-2					
COS	max.	0,40	CUS	max.	0,80
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	35
				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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 1,70 ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 35 logements par hectare, il y a un potentiel de 60 nouveaux logements.

PAP NQ R06a :

HAB-2					
COS	max.	0,40	CUS	max.	0,80
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	35
				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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 2,02 ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 35 logements par hectare, il y a un potentiel de 71 nouveaux logements.

PAP NQ R06b :

HAB-2					
COS	max.	0,45	CUS	max.	1,30
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	125
				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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 0,52 ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 125 logements par hectare, il y a un potentiel de 66 nouveaux logements.

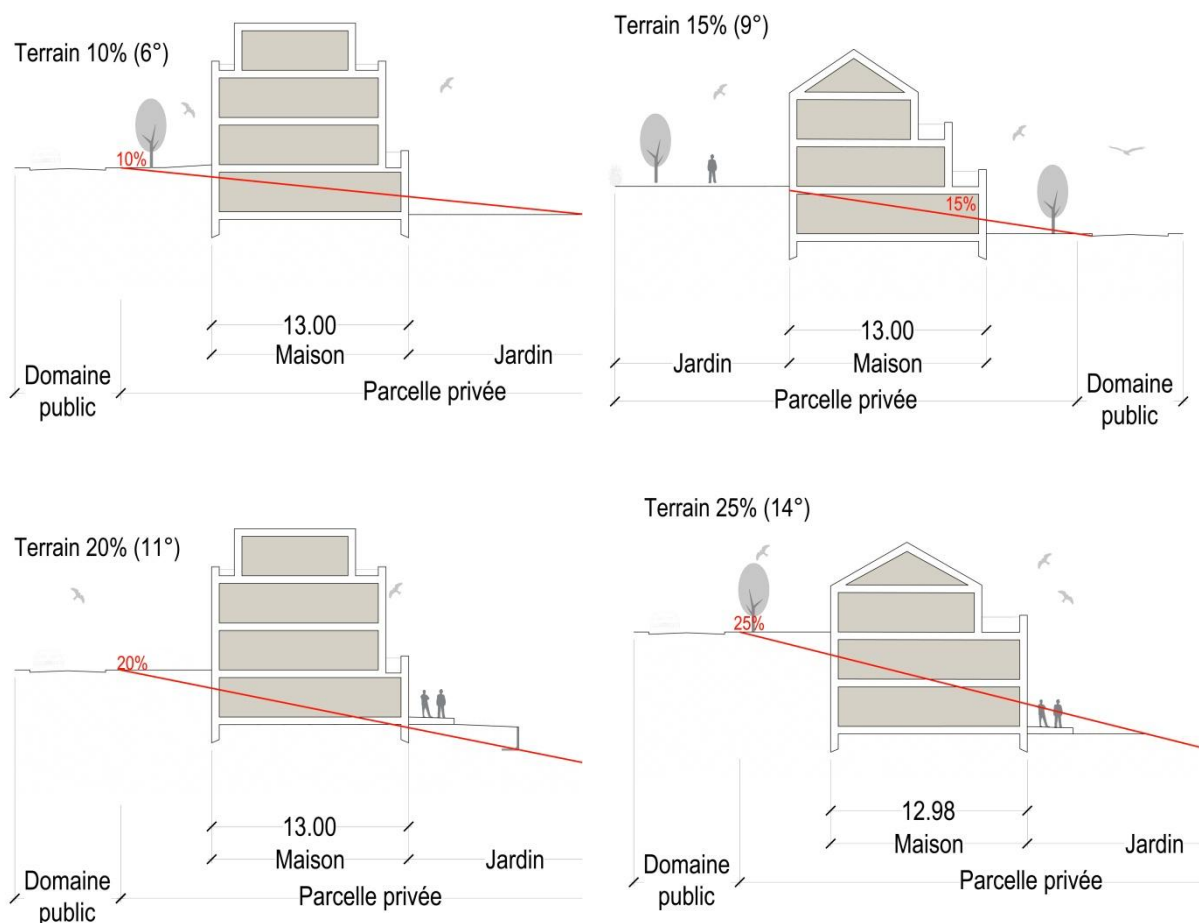
h – Typologie et mixité des constructions

- » Ce nouveau quartier d'habitation doit être caractérisé par une mixité de des maisons unifamiliales et plurifamiliales. Le PAP NQ R06b est à développé en habitations pour personnes âgées.
- » Les constructions unifamiliales sont à implanter de préférence en bande ou jumelée, afin de réduire la consommation de terrain.
- » Les constructions plurifamiliales sont à implanter de manière isolée.

- » L'implantation des maisons plurifamiliales est à choisir en fonction de leur taille. Il est important que le concept architectural évite la monotonie d'une longue rue, construite en continue.
- » Le concept urbanistique du PAP NQ R05 et du PAP NQ R06 doit garantir une proportion de minimum 20% de logements dans des maisons unifamiliales.
- » La part minimale de la surface construite brute à réserver à l'habitation ne peut être inférieure à 80%.
- » 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, espaces libres de qualité, (...)).
- » 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.

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

- » Des mesures d'intégration paysagère sont à prévoir, notamment à la périphérie Sud du PAP NQ donnant sur le paysage, par le biais d'une architecture et d'un choix de gabarit adaptés ainsi que sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ.
- » Une trame verte est à aménager du Nord vers le Sud en limite centrale du projet à la périphérie commune des PAP NQ R05, R06a et R06b.
- » Dans le domaine public, les aires de stationnement sont à aménager de préférence selon des principes écologiques et les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes.
- » En fonction de la topographie du terrain, des aménagements spécifiques pour des terrains en pente peuvent être envisagés.



Exemples d'implantation dans un terrain en pente

- » 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 (article 23).

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

- » Le concept d'aménagement ne doit pas obstruer les axes visuels (ni par l'aménagement, ni par l'équipement, ni par du mobilier) et créer des vues intéressantes, tout en respectant l'intimité des résidents.
- » Des séquences visuelles (voiries élancées, subdivision de la marche par l'intermédiaire de places ou placettes le long des rues, (...)) sont à créer.

k – Eléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels 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 potentialité archéologique ». Avant tout projet d'aménagement dépassant 0,3 ha, le CNRA est à contacter pour la réalisation d'éventuels sondages.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

a – Connexions

- » Ce nouveau quartier doit être desservi à partir de la rue Nicolas Biever et un accès secondaire pourra être aménagé à partir de la rue de l'Ecole.
- » De nouveaux accès doivent être aménagés dans le cadre du PAP NQ.
- » Un réseau de mobilité douce intra et interquartier est à aménager, vers les réseaux de transport public ainsi que vers les réseaux récréatifs, respectivement le paysage ouvert et l'espace vert public à aménager au Sud.
- » Le projet doit prévoir la possibilité de réaliser une extension de la desserte interne et du réseau de mobilité douce vers le Sud du site.

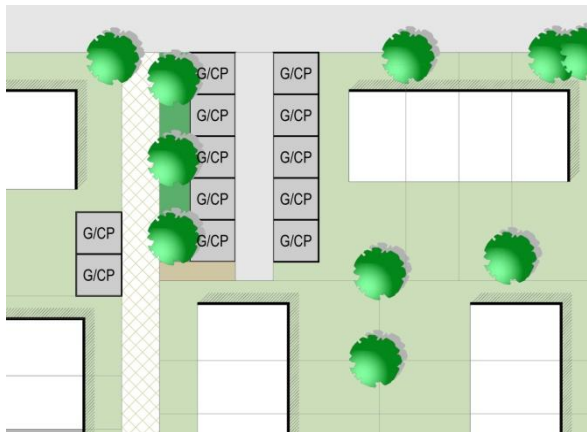
b – Hiérarchie du réseau de voirie distinguant les différents déplacements motorisés et non motorisés, la configuration des voies de circulation et des liaisons piétonnes, cyclables et routières

- » La desserte interne doit se faire selon deux niveaux hiérarchiques, la zone résidentielle « zone 20 » et la desserte locale « zone 30 ».
- » Les déplacements piétonniers et cyclables à l'intérieur du quartier peuvent se faire par la desserte locale aménagée en zone résidentielle et par le réseau de mobilité douce aménagé en site propre, dans la coulée verte ou entre les constructions.
- » La configuration des voies de circulation et de mobilité douce se fera en concertation avec le service compétent de la commune.

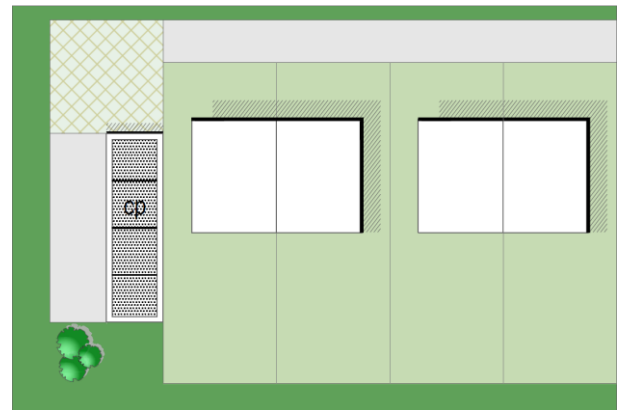
c – Concept de stationnement

- » Favoriser les stationnements groupés en site propre.
- » Le nombre d'emplacements de stationnement à prévoir est défini dans la partie écrite du PAG.
- » Pour ne pas consommer trop d'espace au rez-de-chaussée des constructions pour l'aménagement d'emplacements de stationnement, il est préférable d'aménager les garages au sous-sol. 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

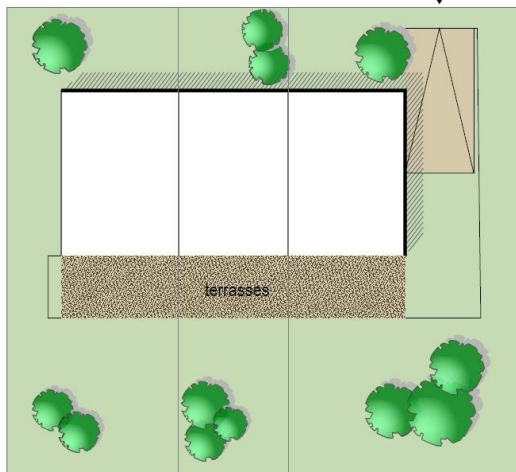
à l'entrée des ensembles d'habitation ou de prévoir l'aménagement de garages individuels au sous sol, avec un accès collectif.



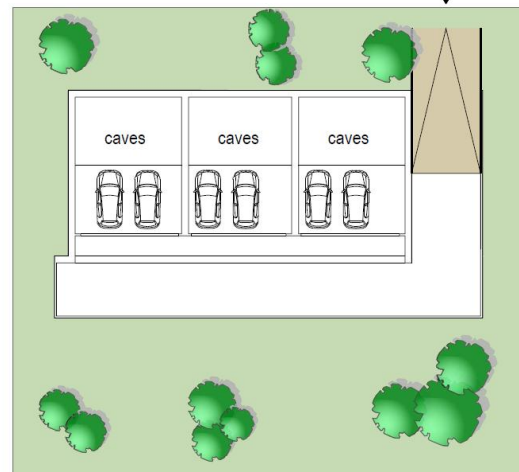
Exemple de garages ou car-ports privés regroupés en site propre



Exemple de garages 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.

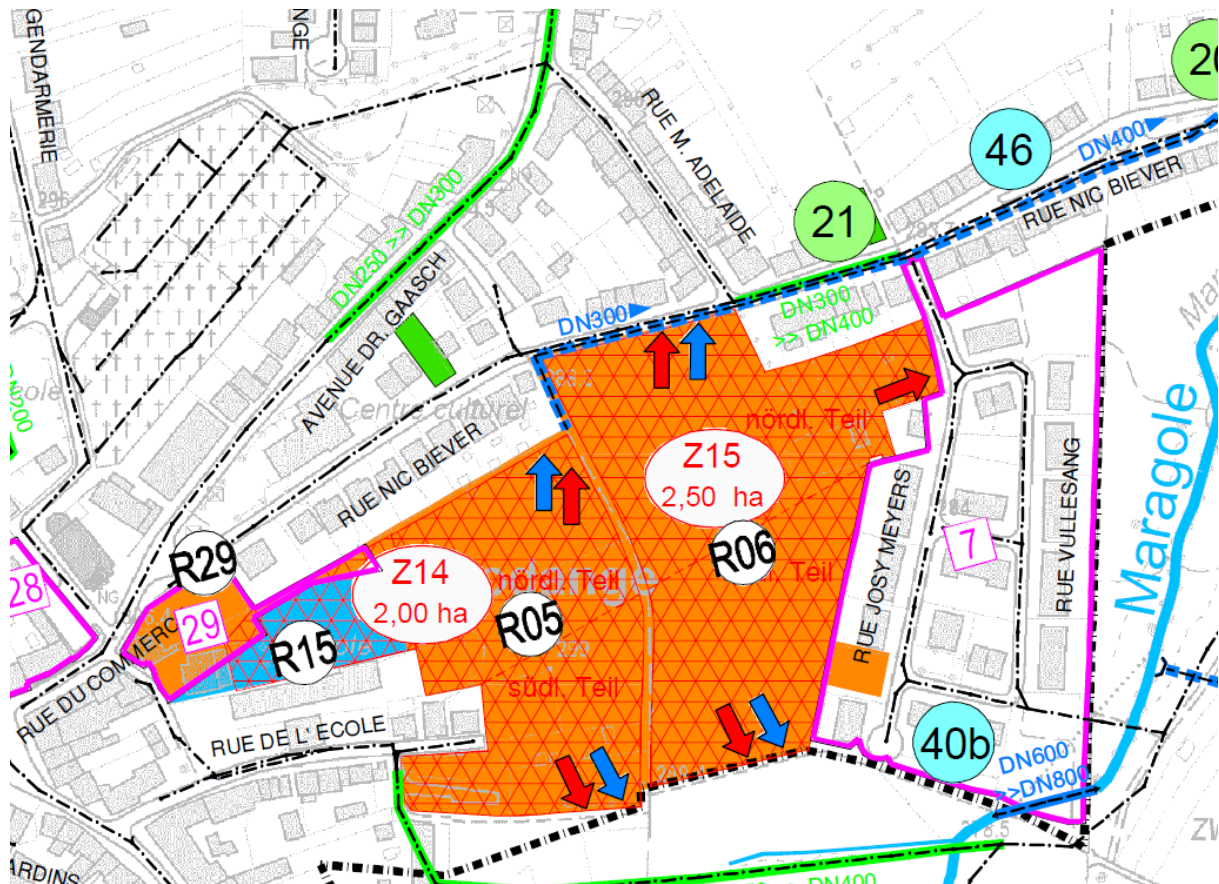
d – Accès au transport collectif

- » L'arrêt d'autobus le plus proche, " Rodange, Vullengang ", sur la rue Nicolas Biever est situé à 400 mètres maximum du site.
- » La gare de Rodange se situe à 0,7 km maximum (distance parcourue).

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

- » Tous les réseaux techniques du ressort de la Commune sont existants à proximité et ils disposent de capacités suffisantes pour l'alimentation en eau potable et l'assainissement, (...).
- » Concernant les autres réseaux, leur capacité devra être analysée au cas par cas avec 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.

Concept assainissement



	CANALISATIONS EXISTANTES		STATION DE POMPAGE PROJETEE
	COLLECTEUR EAUX USEES		OUVRAGE DE RETENTION EXISTANT - EAUX MIXTES
	RENOUVELLEMENT - COLLECTEUR		DEVERSOIR EXISTANT
	RENOUVELLEMENT - RESEAU LOCAL		BASSIN D'ORAGE EXISTANT
	RENOUVELLEMENT - EAUX PUVIALES / EAUX CLAIRES		STATION DE POMPAGE EXISTANTE
	NOUVELLES CANALISATIONS PROJETEES		STATION D'EPURATION EXISTANTE
	FOSSES PROJETES		SENS D'ECOULEMENT EU
	LIMITE COMMUNALE		SENS D'ECOULEMENT EP
	LIMITE NATIONALE		OUVRAGE DE RETENTION EXISTANT - EAUX PUVIALES
	SURFACES DU PLAN D'AMENAGEMENT GENERAL		RETENTION A CIEL OUVERT EXISTANTE
	ZONES D'EXTENSION DU PLAN D'AMENAGEMENT GENERAL		RETENTION PROJETEE
	DEVERSOIR EXISTANT A METTRE HORS SERVICE		SENS D'ECOULEMENT DES SURFACES EXTERNES
	BASSIN D'ORAGE PROJETE		SURFACE EXTERNE RACCORDEE A LA CANALISATION D'EAUX PUVIALES APRES REALISATION DES MESURES D'ASSAINISSEMENT
			COURS D'EAU

Source: Extraits du plan K-105, plan directeur avec mesures de mises en conformité, Schroeder & Associés, février 2017

- » Concernant l'évacuation des eaux pluviales, une partie doit être acheminée par un système séparatif vers la canalisation pour eaux pluviales projetées dans la rue Nicolas Bieber et l'autre partie est à acheminer par le réseau existant au Sud vers la Maragole.
- » 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/des bassin(s) de rétention
- » Concernant l'évacuation des eaux usées, elles doivent être acheminées dans le réseau existant.

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

a – Intégration au paysage par la délimitation de la zone verte compte tenu des contraintes telles que la topographie, les structures végétales en place ainsi que l'impact visuel

- » Une attention particulière des espaces libres doit permettre de garantir le maillage écologique avec le paysage. Une zone verte regroupée d'une certaine taille et de qualité écologique est à préférer aux espaces de verdure résiduels ponctuels sans valeur.
- » Des mesures d'atténuation et d'intégration paysagère sont à prévoir à la périphérie du projet donnant sur le paysage, notamment vers le Sud sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ.
- » Le concept d'aménagement de ces terrains doit tenir compte des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG (article 23).

b – Coulées vertes et maillage écologique

- » Le concept d'aménagement doit composer avec le végétal et donc envisager une répartition équilibrée et une mise en réseau des espaces verts dans le tissu urbain ; aspect important pour le climat, les couloirs à air frais et l'agrément local.
- » Une trame verte est à aménager du Nord vers le Sud en limite centrale du projet à la périphérie commune des PAP NQ R05, R06a et R06b.
- » Le PAP NQ précisera la largeur de la coulée verte par rapport à la zone d'habitation.

c – Biotopes à préserver et Habitats

- » Il n'y a aucun élément naturel ou habitat d'espèces 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 Pétange,
- » l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE),
- » 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.
- » Avant tout projet d'aménagement, le CNRA est à contacter pour la réalisation d'éventuels sondages.

c – Phasage de développement

- » Ce projet doit être réalisé en plusieurs phases. Le PAP NQ définira le nombre de phases de développement.
- » Le phasage peut être détaillé dans le cadre de la convention relative à l'exécution du PAP.NQ

d – Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier

- » Le site concerné par le présent schéma directeur doit faire l'objet de plusieurs PAP « nouveau quartier ». Si le présent schéma directeur est réalisé en plusieurs PAP NQ, la faisabilité des PAP NQ ultérieurs doit être garantie dès la réalisation de la première phase du projet.

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

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 **Schémas Directeurs**
SD n°R11 « À l'Enclos / Wissi II » à Rodange

24 avril 2017



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

Caractéristiques du site

- » **Situation:** localité de Rodange.
- » **Superficie du PAP NQ:** 2,31 ha (*Administration du Cadastre et de la Topographie, PCN exercice 2016*)
- » **Topographie:** pente de 5 %, montant du Nord au Sud.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales isolées, jumelées, en bande, maisons plurifamiliales.
- » **Accessibilité:** Route de Longwy (N 5), rue Eugène Huberty et Chemin de Brouck.
- » **Transports publics:** gare de Rodange à 1,2 kilomètre et arrêts de bus « Rodange, Cité à la Wissi » et « Rodange, Schlackenmillen Wissi » à 500 mètres maximum.
- » **Végétation:** Broussaille.

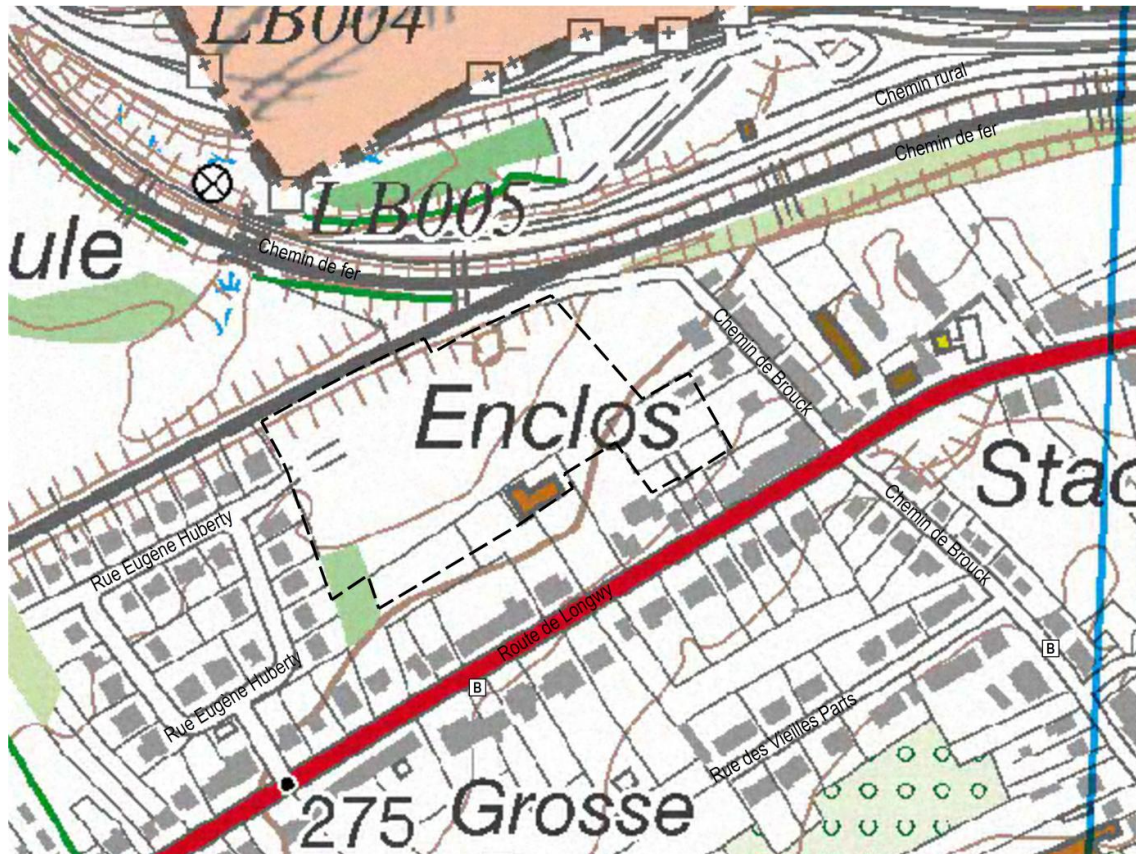


Vues le site à aménager



Vues sur les constructions à proximité

Localisation du schéma directeur sur carte topographique



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du schéma directeur sur orthophoto



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

Défis urbains – Objectifs visés

Situation

- » Développer des terrains libres de moyenne envergure situés à l'intérieur du tissu bâti, adjacent aux voies ferrées et proche du centre de Rodange, déjà desservis par les réseaux techniques et à proximité des transports collectifs.

Urbanisme

- » Développer un quartier d'habitation contemporain qui propose de nouveaux types d'habitation moins consommateurs de terrain, une implantation optimale et une grande qualité des espaces libres.
- » Renforcer l'offre en habitat dans la commune.
- » Proposer un quartier d'habitation à échelle humaine.
- » Proposer une densité d'habitation en phase avec la localisation du site (desserte routière, transport en commun, capacité des infrastructures techniques,...).
- » Proposer une mixité de typologie de logements.
- » Développer des habitations à coût modérés sur une partie du projet.
- » Garantir les interfaces avec le tissu bâti existant.
- » Créer des jonctions fonctionnelles entre les divers quartiers.
- » Aménager des espaces libres de qualité et qui favorisent une vie de quartier; trame verte, aire de jeux, espace-rue, placette (...).
- » Favoriser l'utilisation active et passive des énergies renouvelables.

Mobilité

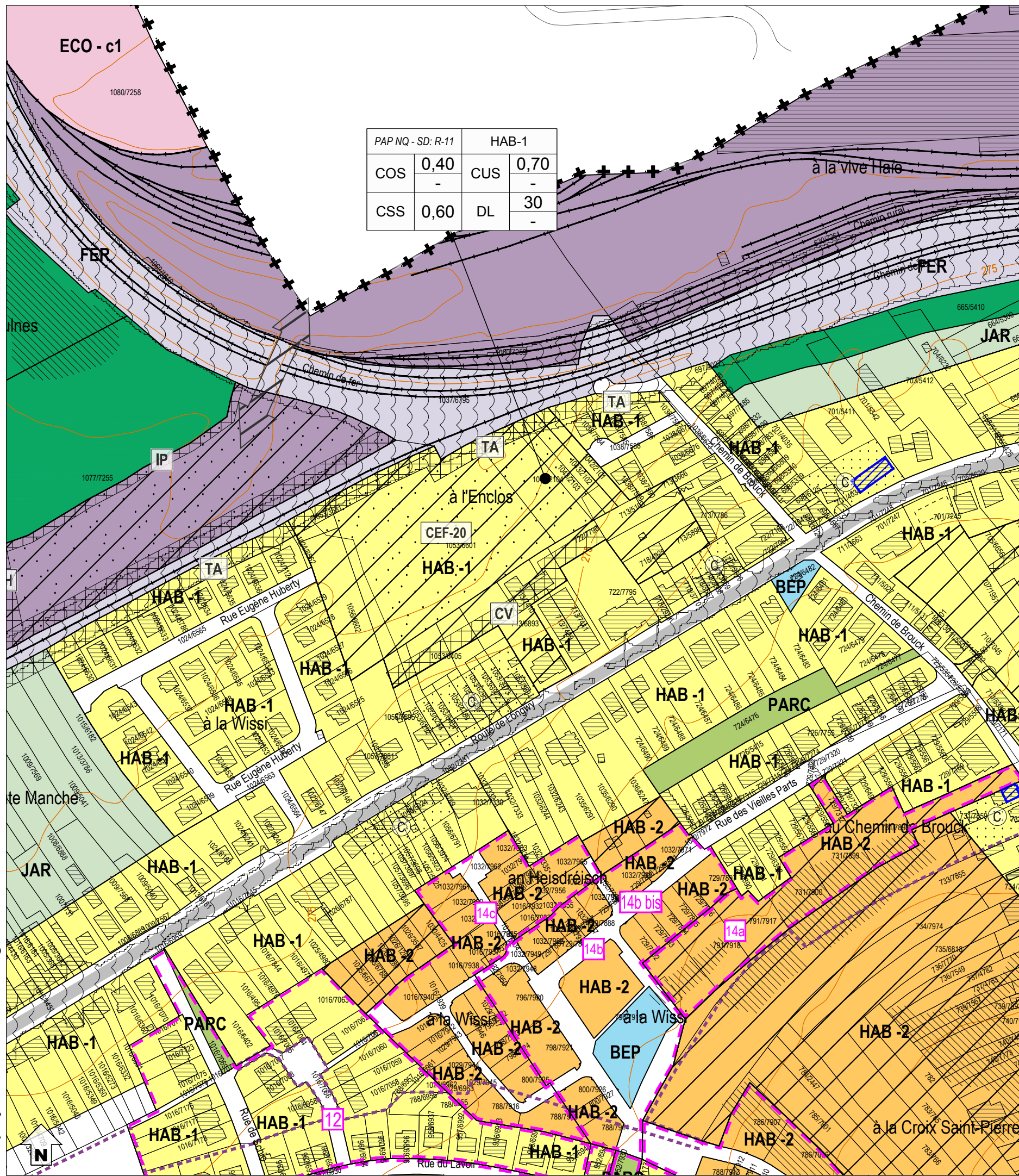
- » Proposer une desserte interne en phase avec la fonction et les caractéristiques du nouveau quartier.
- » Connecter le nouveau quartier aux quartiers existants.
- » Créer des liaisons pour la mobilité douce intra- et interquartier, vers les réseaux de transport public, vers les équipements publics et services de proximité et vers les zones récréatives.

Biotopes et habitats

- » Maintenir la fonction écologique pour les habitats d'espèces protégés par des mesures spécifiques, notamment la plantation d'arbres et de haies.

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 (article 23).
- » Maintenir la bonne continuité de la fonction écologique.
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.



PAP NQ - SD: R-11		HAB-1	
COS	0,40	CUS	0,70
	-		-
CSS	0,60	DL	30
			-

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

HAB - 1	Zone d'habitation 1	ECO - c1	Zone d'activités économiques communale type 1												
HAB - 2	Zone d'habitation 2	ECO - r1	Zone d'activités économiques régionale type 1												
MIX - u	Zone mixte urbaine	ECO - n	Zone d'activités économiques nationale												
MIX - v	Zone mixte villageoise	GARE	Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières												
MIX - r	Zone mixte rurale	FER	Zone spéciale du réseau ferroviaire												
BEP	Zone de bâtiments et équipements publics	REC-as	Zone de sport et de loisirs avec séjour												
PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur		REC-ss	Zone de sport et de loisirs sans séjour												
<table border="1"> <tr> <th>PAP NQ/ZAD - Réf. SD</th> <th>Dénomination de la ou des zones</th> <th colspan="2">Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"</th> </tr> <tr> <td>COS</td> <td>max. min.</td> <td>CUS</td> <td>max. min.</td> </tr> <tr> <td>CSS</td> <td>max. min.</td> <td>DL</td> <td>max. min.</td> </tr> </table>		PAP NQ/ZAD - Réf. SD	Dénomination de la ou des zones	Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"		COS	max. min.	CUS	max. min.	CSS	max. min.	DL	max. min.	JAR	Zone de jardins familiaux
PAP NQ/ZAD - Réf. SD	Dénomination de la ou des zones	Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"													
COS	max. min.	CUS	max. min.												
CSS	max. min.	DL	max. min.												

Zones destinées à rester libres

AGR	Zone agricole	PARC	Zone de parc public
FOR	Zone forestière (11)	VERD	Zone de verdure

Zones superposées

PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur	Couloir pour projets routiers	
Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"	Couloir pour projets de mobilité douce	
Zone d'aménagement différé	Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées	
Zone d'urbanisation prioritaire type I	Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales	
Zone de servitude "urbanisation"	Secteur protégé de type "environnement construit"	
IP	Servitude "urbanisation - paysagère"	Bâtiment protégé (9)
EN	Servitude "urbanisation - élément naturel"	petit patrimoine protégé (9)
CH	Zone de servitude "urbanisation - chiroptères"	Zone de risques d'éboulements miniers (10)
E	Zone de servitude "urbanisation - eau"	Zone de bruit (11)
CV	Servitude "urbanisation - coulée verte"	
TA	Zone de servitude "urbanisation - zone tampon"	
GA	Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement"	
HT	Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"	

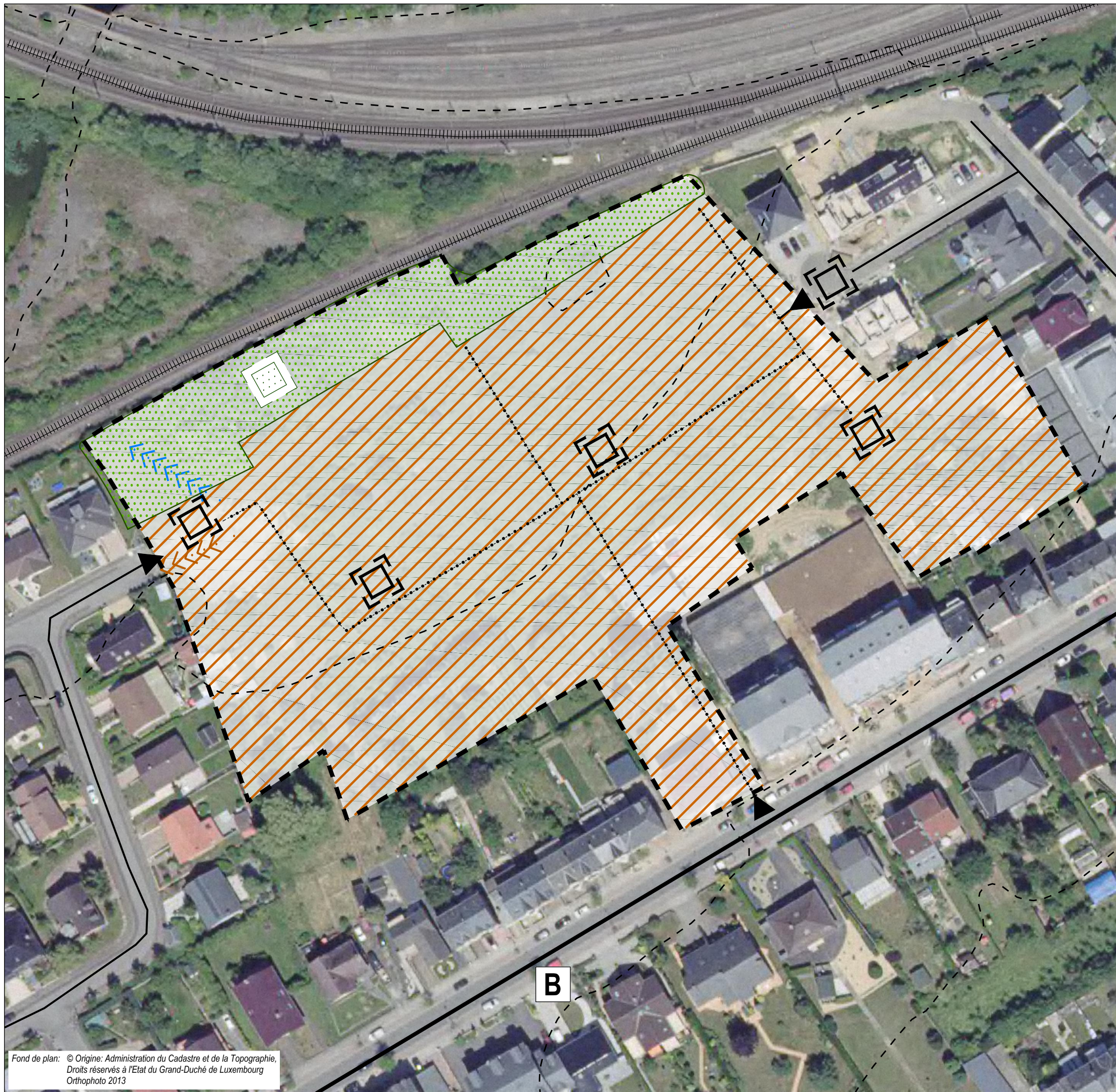
Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

à l'aménagement du territoire	à la protection des sites et monuments nationaux
Limite PED (1)	Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)
Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13)	Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)
à la protection de la nature et des ressources naturelles	
Zone protégée d'intérêt national - RGD (2)	
Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4)	
Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5)	

Indications complémentaires (à titre indicatif)

Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)	Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8)
Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6)	Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8)
Limite de la commune	Conduites électriques aériennes (12)
Limite d'état	

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie
Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2016
Mise à jour, AC Pétange et Z+B

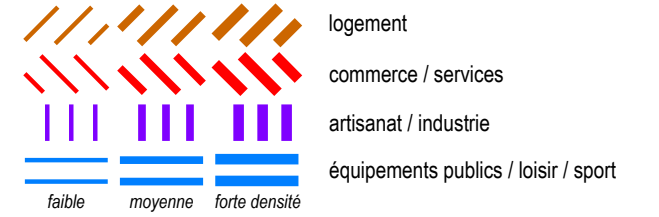


--- délimitation du schéma directeur

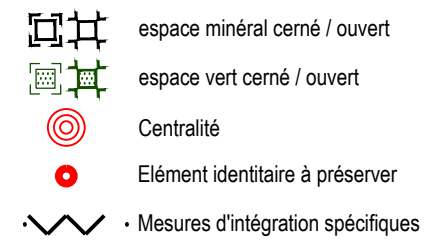
- - - courbes de niveaux du terrain existant

Concept de développement urbain

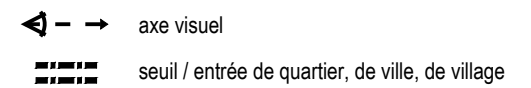
Programmation urbaine / Répartition sommaire des densités



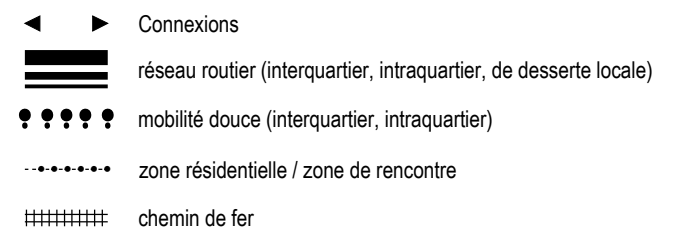
Espace public



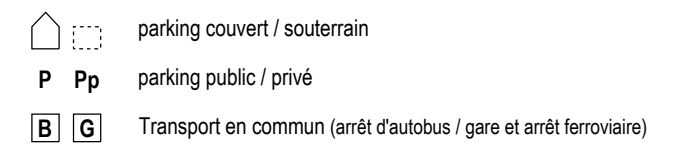
Séquences visuelles



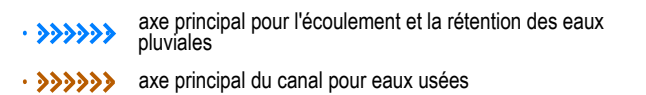
Concept de mobilité et concept d'infrastructures techniques



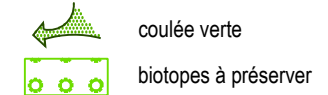
Aire de stationnement



Infrastructures techniques



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



Etude préparatoire du PAG



Schéma directeur: SD-R11 - "à l'Enclos / WISSI II" à Rodange

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



échelle 1:1.000

24 avril 2017

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

Ces terrains sont à développer en quartier d'habitation contemporain. Ce nouveau quartier d'habitation doit être caractérisé par des maisons unifamiliales principalement. Des maisons plurifamiliales de tailles raisonnables peuvent être développées. Vu la localisation des terrains à proximité directe des voies ferrées, le quartier d'habitation est à développer autour de trames vertes d'agrément local à aménager, notamment au Nord, pour faire écran et remplir la fonction de zone tampon. Ce nouveau quartier doit avoir une densité de logements autour de 30 logements par hectare brut. Le concept urbanistique doit apporter un soin particulier au traitement des espaces publics, en garantissant notamment l'aménagement d'un espace récréatif et de détente. Des placettes cernées sont à aménager pour rythmer l'espace rue et le rendre attractif. Les principes d'aménagement sont illustrés sur la partie graphique du schéma directeur.

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

- » En principe, les surfaces à la viabilisation du site seront légèrement supérieures aux 25 % prévus par la loi.
- » 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 supérieur 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 quartier des surfaces sont nécessaires afin d'aménager la desserte interne, des liaisons pour la mobilité douce, la gestion de l'eau de ruissellement, une coulée verte, des espaces de détente de qualité et des espaces publics.
- » La conception des dessertes internes doit garantir un trafic apaisé et des espaces rue conviviaux.
- » Pour créer des espaces de rencontre attractifs dans le quartier et ainsi briser la monotonie des longues rues, le concept urbanistique doit prévoir des ouvertures de l'espace rue sous forme de placette cernée par des constructions.

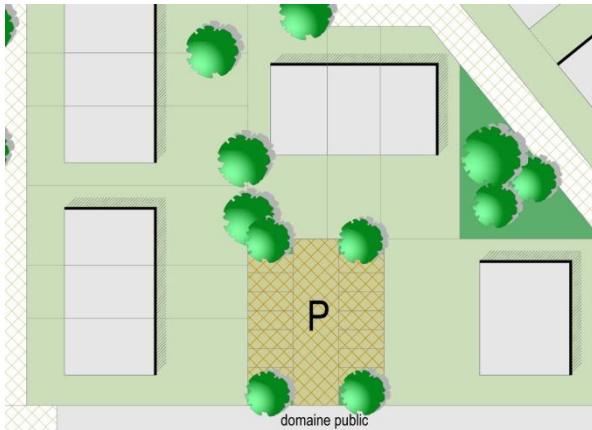


Exemple d'une placette cernée rectangulaire

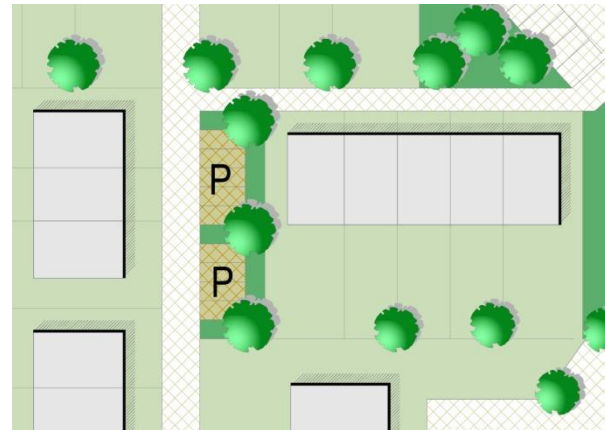


Exemple d'une placette cernée irrégulière

- » Pour garantir des espaces rue de qualité et sans encombrement, le concept de mobilité du projet PAP NQ doit favoriser des aires de stationnement en site propre ou perpendiculaires à la rue plutôt que parallèles à la rue.



Exemple d'une aire de stationnement en site propre hors rue



Exemple d'une aire de stationnement en site propre perpendiculaire à la rue

- » Dans le domaine public, les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes et les aires de stationnement sont à aménager selon des principes écologiques.
- » Compte tenu de la taille du projet, un ou des espace(s) public doit être aménagé. Le PAP NQ définira précisément la taille et la localisation de cet espace public, respectivement des espaces verts, des aires de jeux, des infrastructures adaptées pour le rassemblement des habitants et des connexions piétonnes vers le centre du quartier. Il est important que cet espace soit convivial, adapté à tout type d'âge et sécurisé.
- » Des espaces publics doivent être aménagés. Les espaces publics de qualité sont bien structurés et animés, accueillent des manifestations, sont le lieu d'échanges sociaux et économiques et participent à la rencontre d'individus et au mélange des cultures.
- » Le PAP NQ définira un ou plusieurs emplacements pour l'aménagement d'aire de jeux, de placettes, d'îlots de verdure et de détente ainsi que des connexions piétonnes intra et inter-quartier. Il est important que ces espaces soient conviviaux, sécurisant et à destination de tous.
- » Les espaces publics doivent garantir l'animation, la convivialité, être des lieux de rencontre.

d – Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers

- » Il s'agit d'un projet à vocation d'habitation principalement. Le concept doit prévoir des liaisons pour la mobilité douce intra- et interquartier.

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

- » A proximité des constructions déjà existantes, le concept urbanistique doit proposer des constructions reprenant sensiblement le gabarit des constructions existantes environnantes, soit 2 niveaux avec comble ou étage en retrait et des profondeurs de 12,0 à 15,0 mètres maximum.
- » Il est important de respecter une distance d'environ 20,0 mètres entre deux façades arrière de bâtiment et d'environ 15,0 mètres entre une façade arrière et un pignon, pour garantir un éclairage naturel des pièces de vie.

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

- » Il s'agit d'un projet à vocation résidentielle principalement. Une coulée verte et des placettes sont à aménager pour créer des centralités au sein de ce quartier urbain.

- » Les espaces publics doivent être conviviaux, sécurisant, à destination de tous et générer la vie urbaine et le séjour.

g – Répartition sommaire des densités

HAB-1					
COS	max.	0,40	CUS	max.	0,70
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	30
				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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 2,31 ha (*Administration du Cadastre et de la Topographie, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 30 logements par hectare, il y a un potentiel de 69 nouveaux logements.

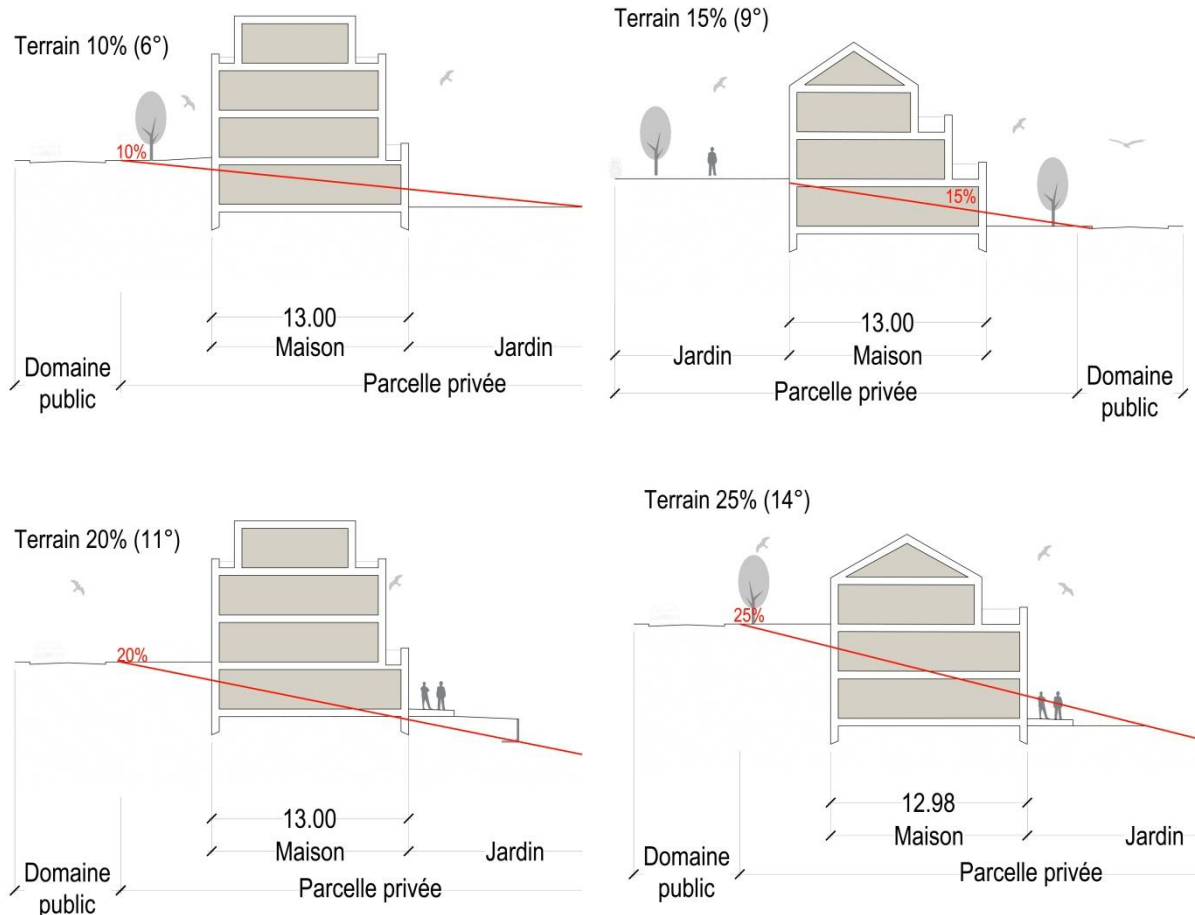
h – Typologie et mixité des constructions

- » Ce nouveau quartier d'habitation doit être caractérisé par une mixité de maisons unifamiliales et plurifamiliales.
- » Le concept urbanistique doit garantir une proportion de minimum 60% de logements dans des maisons unifamiliales.
- » Une personne peut exercer sa profession à l'intérieur de sa résidence principale à condition que son activité ne génère pas de nuisance dans le quartier.
- » La part minimale de la surface construite brute à réserver à l'habitation ne peut être inférieure à 90%.
- » Les constructions unifamiliales sont à implanter de préférence en bande ou jumelée, afin de réduire la consommation de terrain.
- » L'implantation des maisons plurifamiliales est à choisir en fonction de leur taille. Il est important que le concept architectural évite la monotonie d'une longue rue, construite en continue.
- » 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, (...)).
- » 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.

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

- » Une étude permettant de mesurer les nuisances sonores en provenance du chemin de fer devrait proposer des mesures d'atténuation du bruit le cas échéant.
- » Des mesures d'atténuation et d'intégration sont à prévoir à la périphérie du projet donnant sur le chemin de fer, sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ et formeront une zone tampon.
- » Des mesures d'intégration paysagère sont également à prévoir aux périphéries du PAP NQ donnant sur les constructions existantes, par le biais d'une architecture et d'un choix de gabarit adaptés ainsi que sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ.
- » Maintenir la bonne continuité de la fonction écologique.

- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.
- » Dans le domaine public, les aires de stationnement sont à aménager de préférence selon des principes écologiques et les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes.
- » En fonction de la topographie du terrain, des aménagements spécifiques pour des terrains en pente peuvent être envisagés.



Exemples d'implantation dans un terrain en pente

- » 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 (article 23).

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

- » Des séquences visuelles (voiries élancées, subdivision de la marche par l'intermédiaire de places ou placettes le long des rues, (...)) sont à créer.
- » Aucun axe visuel n'est à prévoir.

k – Éléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence

- » Maintenir la bonne continuité de la fonction écologique.
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

a – Connexions

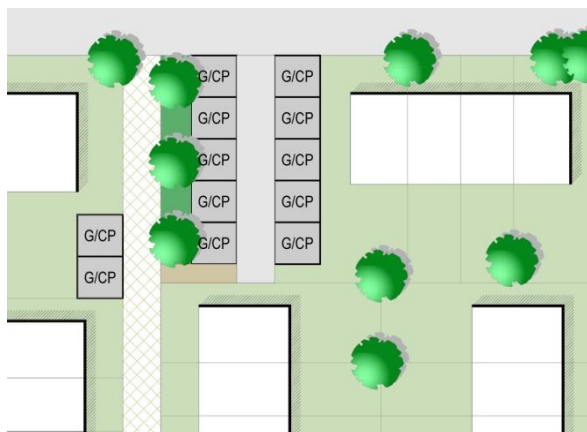
- » Ces terrains sont à desservir par la Route de Longwy (N5) et par les rues Eugène Huberty et Chemin de Brouck à prolonger.
- » De nouveaux accès sont à aménager dans le cadre du PAP NQ.
- » Un réseau de mobilité douce intra et interquartier est à aménager, vers la Route de Longwy (N5) et les réseaux de transport public.

b – Hiérarchie du réseau de voirie distinguant les différents déplacements motorisés et non motorisés, la configuration des voies de circulation et des liaisons piétonnes, cyclables et routières

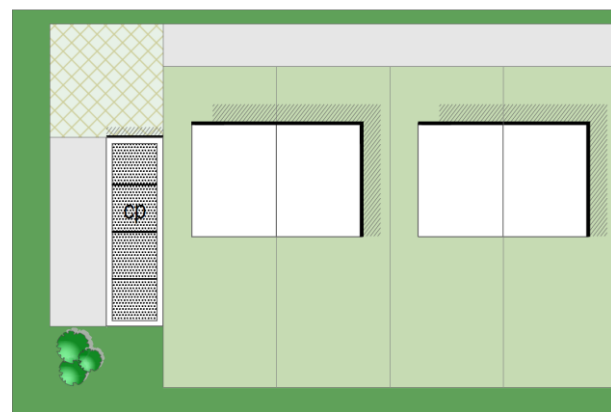
- » La desserte interne doit se faire selon un niveau hiérarchique, la zone résidentielle « zone 20 ».
- » Les déplacements piétonniers et cyclables à l'intérieur du quartier peuvent se faire par la desserte locale aménagée en zone résidentielle et par le réseau de mobilité douce aménagé en site propre, dans la coulée verte ou entre les constructions.
- » La configuration des voies de circulation et de mobilité douce se fera en concertation avec le service compétent de la commune.

c – Concept de stationnement

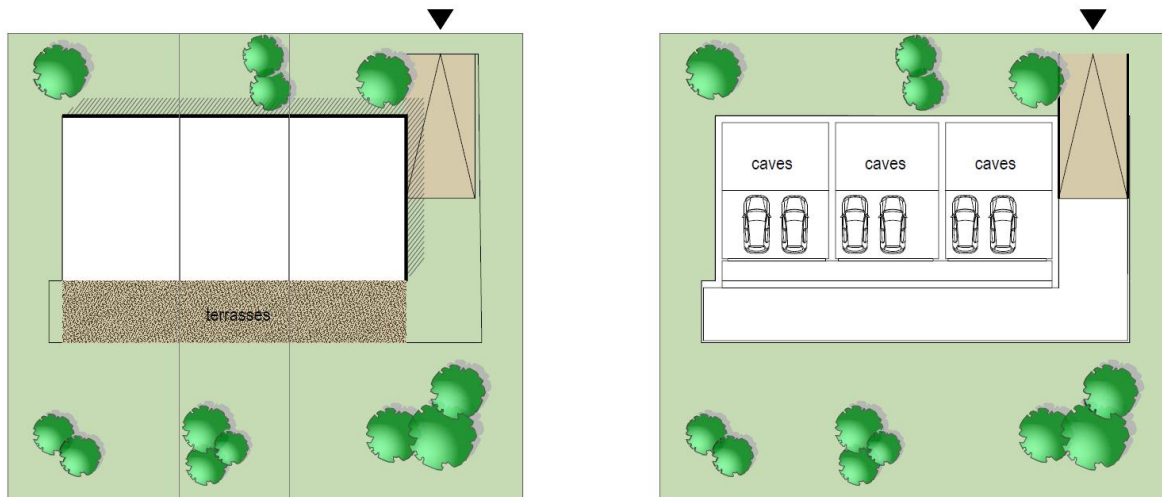
- » Favoriser les stationnements groupés en site propre.
- » Le nombre d'emplacements de stationnement à prévoir est défini dans la partie écrite du PAG.
- » Pour réduire l'effet visuel négatif de la succession de rampes d'accès aux garages individuels dans le cas de maisons en bande, il est préférable 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 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.

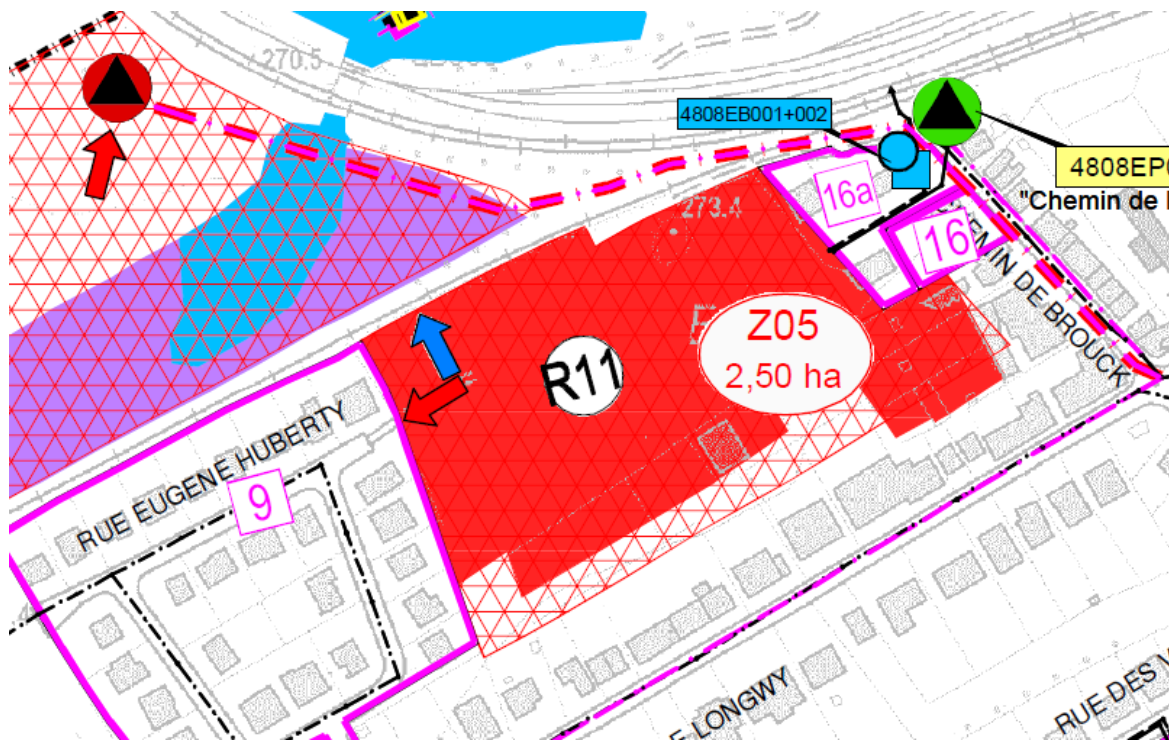
d – Accès au transport collectif

- » Les arrêts d'autobus les plus proches, " Rodange, Cité à la Wissi " et " Rodange, Schlackenmillen Wissi ", sur la route de Longwy sont situés à 500 mètres maximum du site.
- » La gare de Rodange se situe à 1,2 km maximum (distance parcourue) et elle est desservie par le bus 14 qui passent par les arrêts d'autobus " Rodange, Cité à la Wissi " et " Rodange, Schlackenmillen Wissi ".

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

- » Tous les réseaux techniques du ressort de la Commune sont existants à proximité et ils disposent de capacités suffisantes pour l'alimentation en eau potable et l'assainissement, (...).
- » Concernant les autres réseaux, leur capacité devra être analysée au cas par cas avec 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.

Concept assainissement



-----	CANALISATIONS EXISTANTES	EAUX PUVIALES EAUX USEES EAUX MIXTES		STATION DE POMPAGE PROJETEE
-----	COLLECTEUR EAUX USEES			OUVRAGE DE RETENTION EXISTANT - EAUX MIXTES
-----	RENOUVELLEMENT - COLLECTEUR			DEVERSOIR EXISTANT
-----	RENOUVELLEMENT - RESEAU LOCAL			BASSIN D'ORAGE EXISTANT
-----	RENOUVELLEMENT - EAUX PUVIALES / EAUX CLAIRES			STATION DE POMPAGE EXISTANTE
-----	NOUVELLES CANALISATIONS PROJETEES			STATION D'EPURATION EXISTANTE
-----	FOSSES PROJETES			SENS D'ECOULEMENT EU
-----	LIMITE COMMUNALE			SENS D'ECOULEMENT EP
-----	LIMITE NATIONALE			OUVRAGE DE RETENTION EXISTANT - EAUX PLUVIALES
-----	SURFACES DU PLAN D'AMENAGEMENT GENERAL			RETENTION A CIEL OUVERT EXISTANTE
-----	ZONES D'EXTENSION DU PLAN D'AMENAGEMENT GENERAL			RETENTION PROJETEE
-----	DEVERSOIR EXISTANT A METTRE HORS SERVICE			SENS D'ECOULEMENT DES SURFACES EXTERNES
-----	BASSIN D'ORAGE PROJETE			SURFACE EXTERNE RACCORDEE A LA CANALISATION D'EAUX PLUVIALES APRES REALISATION DES MESURES D'ASSAINISSEMENT
				COURS D'EAU

Source: Extraits du plan K-105, plan directeur avec mesures de mises en conformité, Schroeder & Associés, février 2017

- » Concernant l'évacuation des eaux pluviales, elles doivent être acheminées par un système séparatif vers le bassin de rétention.
- » 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/des bassin(s) de rétention.
- » Concernant l'évacuation des eaux usées, elles doivent être acheminées vers le réseau existant dans la rue Eugène Huberty.

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

a – Intégration au paysage par la délimitation de la zone verte compte tenu des contraintes telles que la topographie, les structures végétales en place ainsi que l'impact visuel

- » Des mesures d'atténuation et d'intégration paysagère sont à prévoir à la périphérie du projet donnant sur le chemin de fer, sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ.
- » Une zone verte regroupée d'une certaine taille et de qualité écologique est à préférer aux espaces de verdure résiduels ponctuels sans valeur.
- » Le concept d'aménagement de ces terrains doit tenir compte des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG (article 23).

b – Coulées vertes et maillage écologique

- » Le concept d'aménagement doit composer avec le végétal et donc envisager une répartition équilibrée et une mise en réseau des espaces verts dans le tissu urbain ; aspect important pour le climat, les couloirs à air frais et l'agrément local.
- » Des coulées vertes sont à aménager à travers le site pour favoriser le maillage écologique et réguler les aspects climatiques notamment l'échange d'air. Ces coulées vertes doivent structurer le quartier et être des zones récréatives et être des zones tampons notamment avec les voies ferrées au Nord du site.
- » Le PAP NQ précisera la largeur de la coulée verte par rapport à la zone d'habitation.

c – Biotopes à préserver et Habitats

- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.
- » La continuité de la fonction écologique est à assurer.

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 Pétange,
- » l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE),
- » le Ministère de l'Environnement,
- » les fournisseurs de réseaux,
- » la Cellule d'évaluation de la commission d'aménagement.

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.
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.

c – Phasage de développement

- » Ce projet doit être réalisé en une ou plusieurs phases. Le PAP NQ définira le nombre de phases de développement.
- » Le phasage peut être détaillé dans le cadre de la convention relative à l'exécution du PAP.NQ

d – Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier

- » Le site concerné par le présent schéma directeur pourra faire l'objet de plusieurs PAP « nouveau quartier ». Si le présent schéma directeur est réalisé en plusieurs PAP NQ, la faisabilité des PAP NQ ultérieurs doit être garantie dès la réalisation de la première phase du projet.

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

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 Schémas Directeurs
SD n°R12 « a Stacken / Neiwiss II » à Rodange

24 avril 2017



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

Caractéristiques du site

- » **Situation:** localité de Rodange.
- » **Superficie du PAP NQ:** 2,46 ha (*Administration du Cadastre et de la Topographie, PCN exercice 2016*)
- » **Topographie:** pente 5,3 %, montant d'Ouest en Est.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales isolées, jumelées, en bande, maisons plurifamiliales.
- » **Accessibilité:** Route de Longwy (N 5), Rue Neiwiss
- » **Transports publics:** gare de Rodange et arrêt de bus « Rodange, Wissi » à 700 mètres maximum.
- » **Végétation:** prairie, rangées d'arbres, haie, arbres et arbre isolé (article 17).



Vues sur le site à aménager

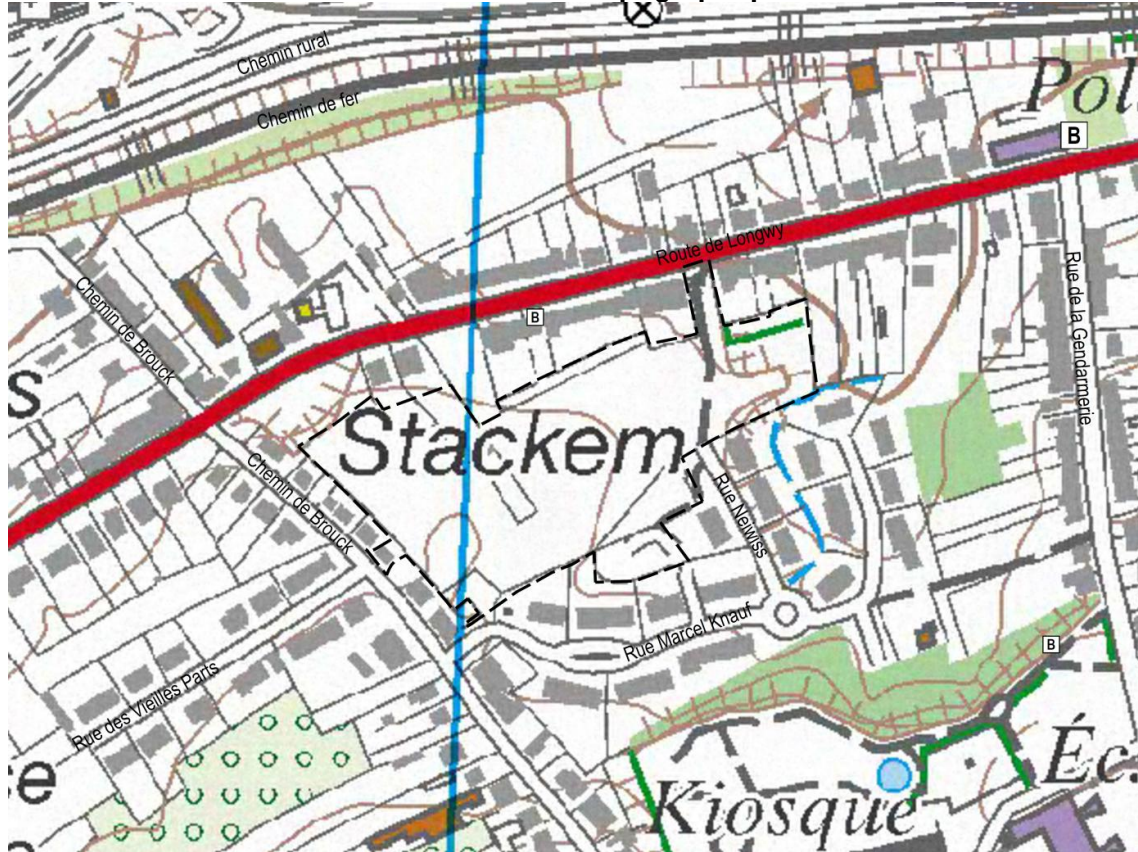


Vue sur l'espace vert à inclure, appartenant au PAP approuvé adjacent



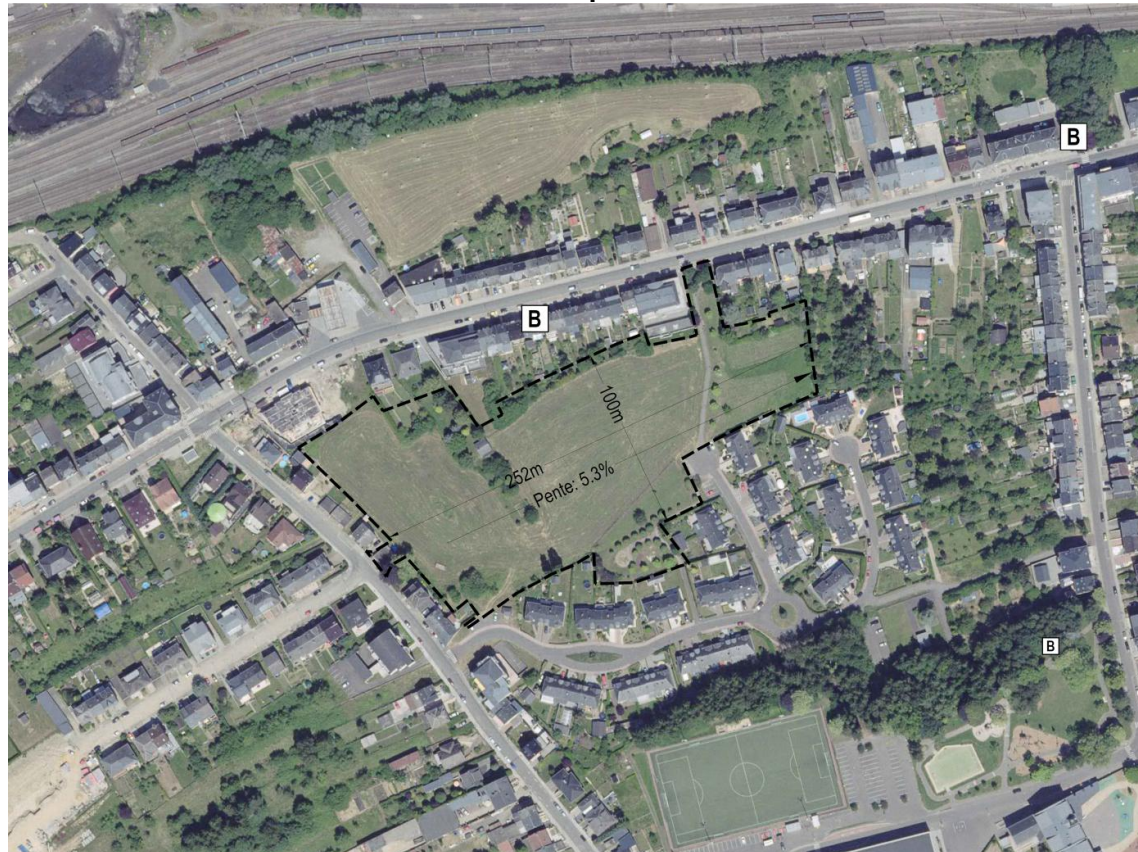
Vue sur l'accès du chemin de mobilité douce à aménager

Localisation du schéma directeur sur carte topographique



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du schéma directeur sur orthophoto



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

Défis urbains – Objectifs visés

Situation

- » Développer des terrains libres de moyenne envergure situés à l'intérieur du tissu bâti, adjacent à un PAP approuvé « Neiwiss » et proche du centre de Rodange, 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.
- » Renforcer l'offre en habitat dans la commune.
- » Proposer un quartier d'habitation à échelle humaine.
- » Proposer une densité d'habitation en phase avec la localisation du site (desserte routière, transport en commun, capacité des infrastructures techniques,...).
- » Proposer une mixité de typologie de logements.
- » Garantir les interfaces avec le tissu bâti existant.
- » Aménager des espaces libres de qualité et qui favorisent une vie de quartier; parc, aire de jeux, espace-rue, placette (...).
- » Favoriser l'utilisation active et passive des énergies renouvelables.

Mobilité

- » Proposer une desserte interne en phase avec la fonction et les caractéristiques du nouveau quartier.
- » Connecter le nouveau quartier aux quartiers existants.
- » Créer des liaisons pour la mobilité douce intra- et interquartier, vers les réseaux de transport public, vers les équipements publics et services de proximité et vers les zones récréatives.

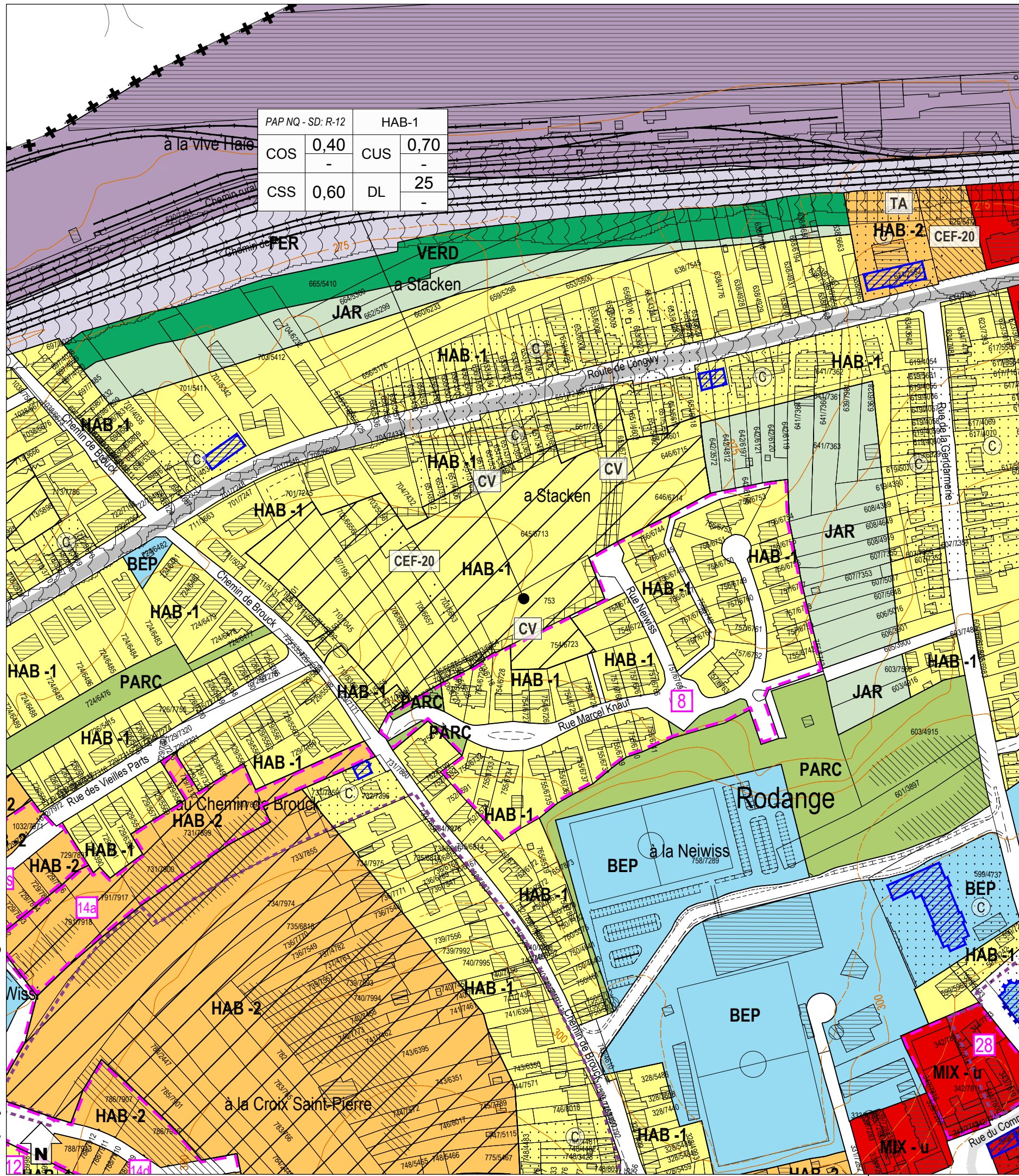
Biotopes et habitats

- » Maintenir la fonction écologique pour les habitats d'espèces protégés par des mesures spécifiques, notamment la plantation d'arbres et de haies.

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 (article 23).
- » Maintenir la bonne continuité de la fonction écologique
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.

PAP NQ - SD: R-12		HAB-1	
COS	0,40	CUS	0,70
	-		-
CSS	0,60	DL	25
			-



Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

HAB - 1	Zone d'habitation 1	ECO - c1	Zone d'activités économiques communale type 1										
HAB - 2	Zone d'habitation 2	ECO - r1	Zone d'activités économiques régionale type 1										
MIX - u	Zone mixte urbaine	ECO - n	Zone d'activités économiques nationale										
MIX - v	Zone mixte villageoise	GARE	Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières										
MIX - r	Zone mixte rurale	FER	Zone spéciale du réseau ferroviaire										
BEP	Zone de bâtiments et équipements publics	REC-as	Zone de sport et de loisirs avec séjour										
PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur		REC-ss	Zone de sport et de loisirs sans séjour										
<table border="1"> <tr> <th>PAP NQ/ZAD - Réf. SD</th> <th>Dénomination de la ou des zones</th> </tr> <tr> <td>COS</td> <td>max. min.</td> </tr> <tr> <td>CUS</td> <td>max. min.</td> </tr> <tr> <td>CSS</td> <td>max. min.</td> </tr> <tr> <td>DL</td> <td>max. min.</td> </tr> </table>		PAP NQ/ZAD - Réf. SD	Dénomination de la ou des zones	COS	max. min.	CUS	max. min.	CSS	max. min.	DL	max. min.	Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"	
PAP NQ/ZAD - Réf. SD	Dénomination de la ou des zones												
COS	max. min.												
CUS	max. min.												
CSS	max. min.												
DL	max. min.												
		JAR	Zone de jardins familiaux										

Zones destinées à rester libres

AGR	Zone agricole	PARC	Zone de parc public
FOR	Zone forestière (11)	VERD	Zone de verdure

Zones superposées

	PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur		Couloir pour projets routiers
	Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"		Couloir pour projets de mobilité douce
	Zone d'aménagement différé		Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
	Zone d'urbanisation prioritaire type I		Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
	Zone de servitude "urbanisation"		Secteur protégé de type "environnement construit"
IP	Servitude "urbanisation - paysagère"		Bâtiment protégé (9)
EN	Servitude "urbanisation - élément naturel"		petit patrimoine protégé (9)
CH	Zone de servitude "urbanisation - chiroptères"		Zone de risques d'éboulements miniers (10)
E	Zone de servitude "urbanisation - eau"		Zone de bruit (11)
CV	Servitude "urbanisation - coulée verte"		
TA	Zone de servitude "urbanisation - zone tampon"		
GA	Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement"		
HT	Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"		

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

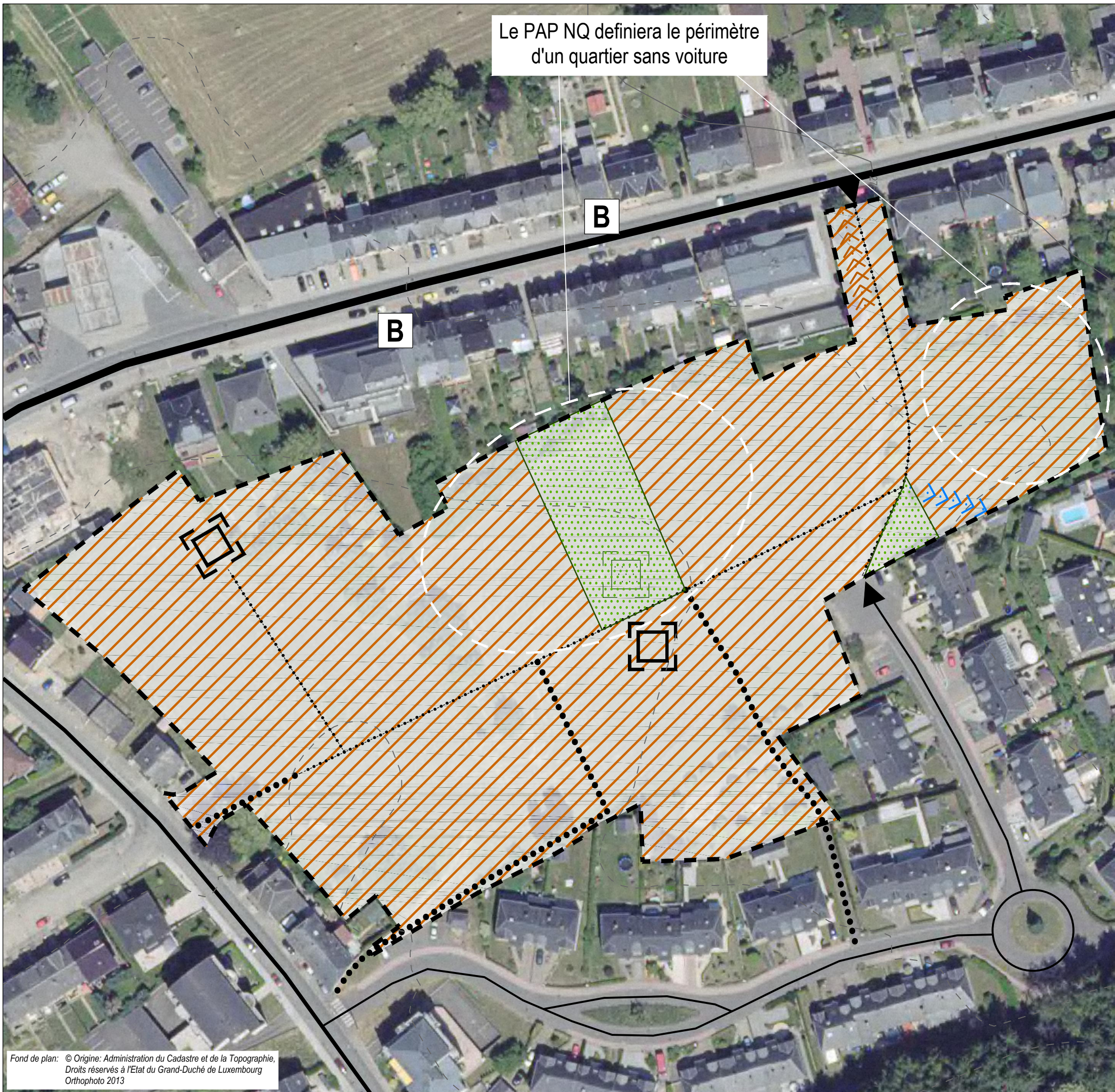
	à l'aménagement du territoire		à la protection des sites et monuments nationaux
	Limite PED (1)		Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)
	Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13)		Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)
	à la protection de la nature et des ressources naturelles		
	Zone protégée d'intérêt national - RGD (2)		
	Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4)		
	Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5)		

Indications complémentaires (à titre indicatif)

	Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)		Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8)
	Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6)		Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8)
	Conduites électriques aériennes (12)		

— Limite de la commune
+ Limite d'état

Le PAP NQ définira le périmètre d'un quartier sans voiture

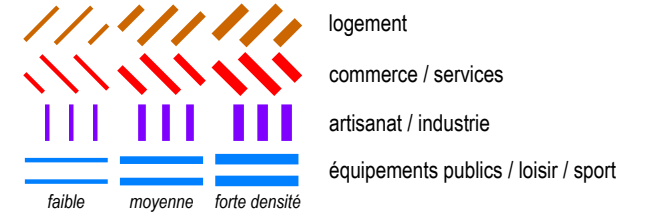


--- délimitation du schéma directeur

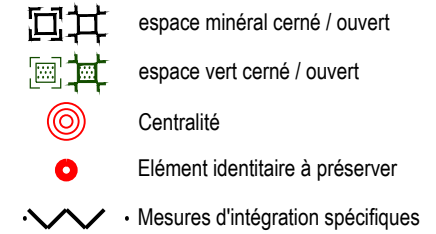
- - - courbes de niveaux du terrain existant

Concept de développement urbain

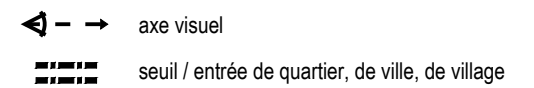
Programmation urbaine / Répartition sommaire des densités



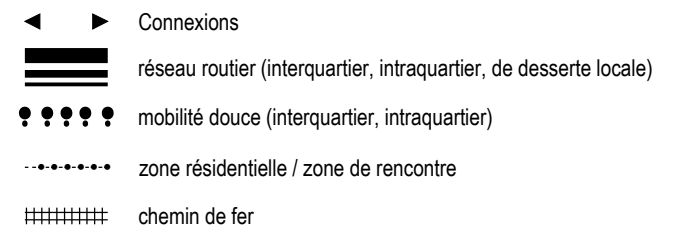
Espace public



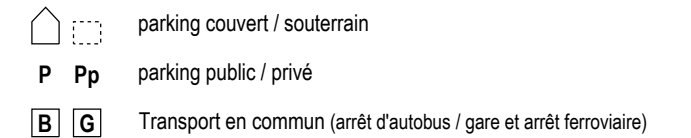
Séquences visuelles



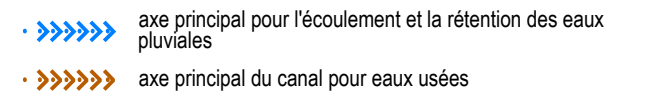
Concept de mobilité et concept d'infrastructures techniques



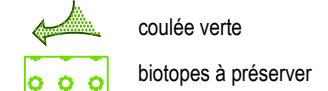
Aire de stationnement



Infrastructures techniques



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



Etude préparatoire du PAG



Schéma directeur: SD-R12 - "a Stacken / Neiwiss II" à Rodange

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



échelle 1:1.000

24 avril 2017

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

La commune souhaite développer un nouveau quartier d'habitation sur ses terrains dans ce secteur de la commune. Ce nouveau quartier d'habitation doit être caractérisé par des maisons unifamiliales principalement. Des maisons Bi familiales peuvent être envisagées dans la partie Sud du projet. Une densité de logement de l'ordre de 25 logements par hectare brute est proposée. Une partie des terrains à l'Ouest du site pourra être revendu aux propriétaires adjacents afin d'agrandir leur jardins privés. Un soin particulier est à apporter au traitement des espaces publics, le concept doit notamment garantir des parties du quartier sans voiture et développer des places et espaces verts privés à vocation récréative. L'espace vert prévu dans le cadre du PAP approuvé Neiwiss est à intégrer au concept.

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

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

- » En principe, les surfaces à la viabilisation du site pourront être légèrement supérieures aux 25 % prévus par la loi.
- » 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 supérieur à 25%, les éventuelles indemnités compensatoires sont à régler dans le cadre de la convention relative à l'exécution du PAP NQ.

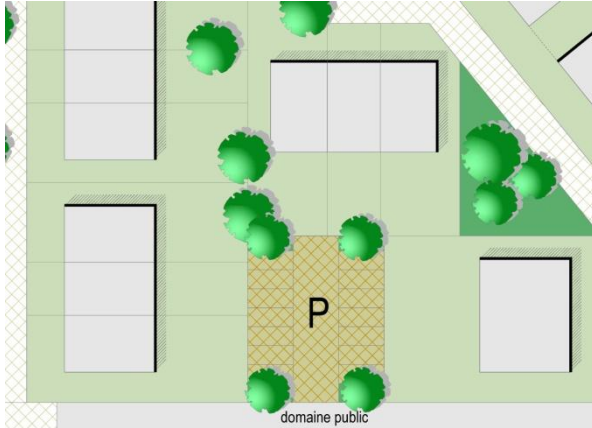
c – Localisation, programmation et caractéristiques des espaces publics

- » Pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont nécessaires afin d'aménager la desserte interne, des liaisons pour la mobilité douce, la gestion de l'eau de ruissellement, des espaces de détente de qualité et des espaces publics.
- » La conception des dessertes internes doit garantir un trafic apaisé et des espaces rue conviviaux.
- » Pour créer des espaces de rencontre attractifs dans le quartier et ainsi briser la monotonie des longues rues, le concept urbanistique doit prévoir des ouvertures de l'espace rue sous forme de placette cernée par des constructions.

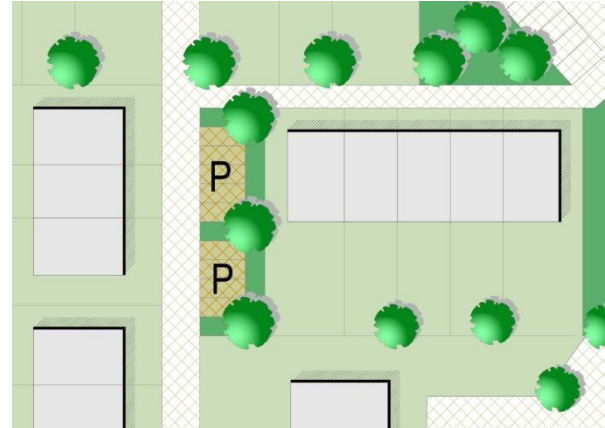


*Exemple d'une placette cernée rectangulaire**Exemple d'une placette cernée irrégulière*

- » Pour garantir des espaces rue de qualité et sans encombrement, le concept de mobilité du projet PAP NQ doit favoriser des aires de stationnement en site propre ou perpendiculaires à la rue plutôt que parallèles à la rue.



Exemple d'une aire de stationnement en site propre hors rue



Exemple d'une aire de stationnement en site propre perpendiculaire à la rue

- » Dans le domaine public, les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes et les aires de stationnement sont à aménager selon des principes écologiques.
- » Compte tenu de la taille du projet, un ou des espace(s) public doit être aménagé. Le PAP NQ définira précisément la taille et la localisation de cet espace public, respectivement des espaces verts, des aires de jeux, des infrastructures adaptées pour le rassemblement des habitants et des connexions piétonnes vers le centre du quartier. Il est important que cet espace soit convivial, adapté à tout type d'âge et sécurisé.
- » Des espaces publics doivent être aménagés. Les espaces publics de qualité sont bien structurés et animés, accueillent des manifestations, sont le lieu d'échanges sociaux et économiques et participent à la rencontre d'individus et au mélange des cultures.
- » Le PAP NQ définira un ou plusieurs emplacements pour l'aménagement d'aire de jeux, de placettes, d'îlots de verdure et de détente ainsi que des connexions piétonnes intra et inter-quartier. Il est important que ces espaces soient conviviaux, sécurisant et à destination de tous.
- » Les espaces publics doivent garantir l'animation, la convivialité, être des lieux de rencontre.

d – Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers

- » Il s'agit d'un projet à vocation d'habitation principalement. Le concept doit prévoir des liaisons pour la mobilité douce intra- et interquartier.

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

- » A proximité des constructions déjà existantes, le concept urbanistique doit proposer des constructions reprenant sensiblement le gabarit des constructions existantes environnantes, soit 2 niveaux avec comble ou étage en retrait et des profondeurs de 12,0 à 15,0 mètres maximum.
- » Il est important de respecter une distance d'environ 20,0 mètres entre deux façades arrière de bâtiment et d'environ 15,0 mètres entre une façade arrière et un pignon, pour garantir un éclairage naturel des pièces de vie.

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

- » Il s'agit d'un projet à vocation résidentielle principalement. Des placettes sont à aménager pour créer des centralités au sein de ce quartier urbain.
- » Les espaces publics doivent être conviviaux, sécurisant, à destination de tous et générer la vie urbaine et le séjour.

g – Répartition sommaire des densités

HAB-1					
COS	max.	0,40	CUS	max.	0,70
	min.	-		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

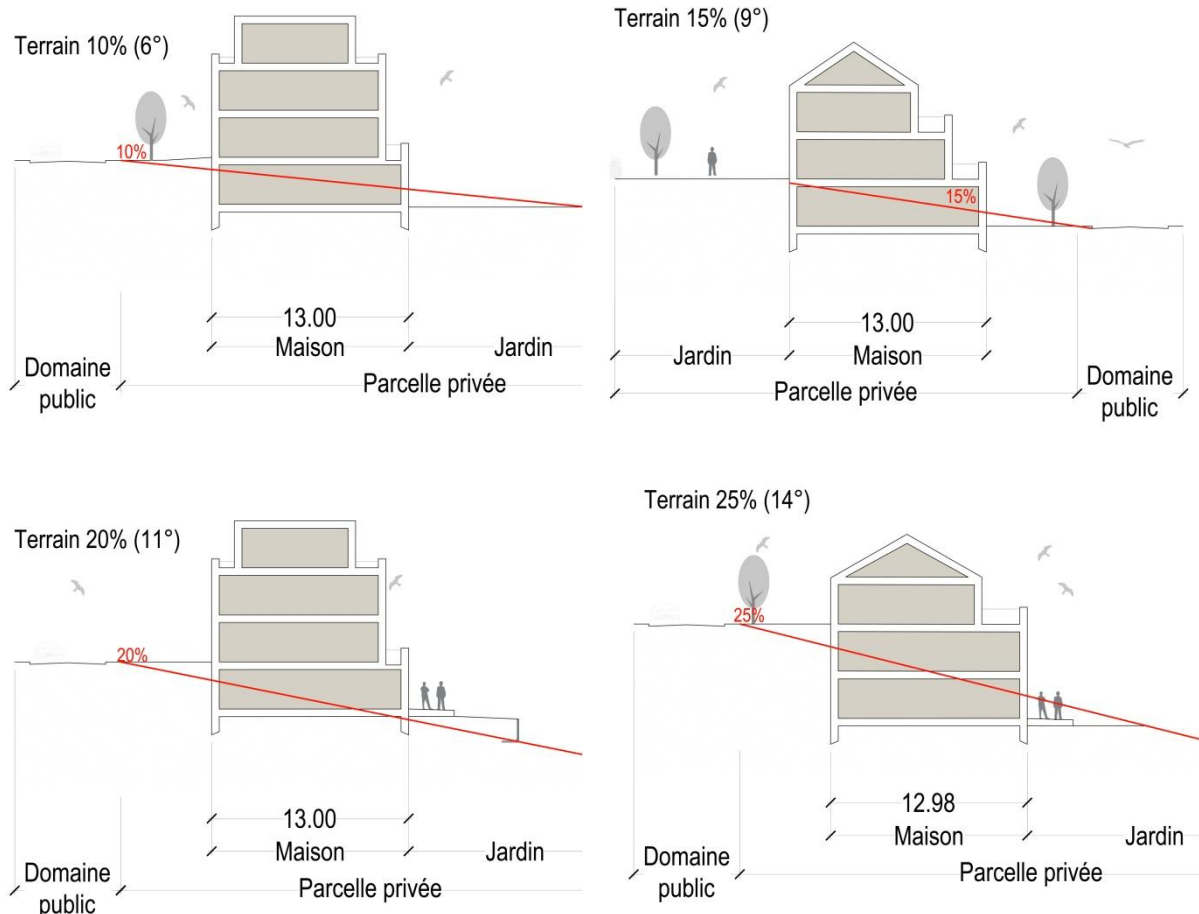
En considérant que le PAP NQ a une superficie de 2,46 ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 25 logements par hectare, il y a un potentiel de 62 nouveaux logements.

h – Typologie et mixité des constructions

- » Ce nouveau quartier d'habitation doit être caractérisé par des maisons unifamiliales, néanmoins des maisons bi-familiales peuvent être construites au Sud du site.
- » 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 proportion de minimum 75% de logements dans des maisons unifamiliales.
- » La part minimale de la surface construite brute à réserver à l'habitation ne peut être inférieure à 90%.
- » 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.

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

- » Des mesures d'intégration paysagère sont à prévoir, notamment aux périphéries du PAP NQ donnant sur les constructions existantes, par le biais d'une architecture et d'un choix de gabarit adaptés ainsi que sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ. Des terrains à l'Est du site pourront être vendus aux propriétaires adjacents afin d'agrandir leurs jardins.
- » Maintenir la bonne continuité de la fonction écologique
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.
- » Dans le domaine public, les aires de stationnement sont à aménager de préférence selon des principes écologiques et les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes.
- » En fonction de la topographie du terrain, des aménagements spécifiques pour des terrains en pente peuvent être envisagés.



Exemples d'implantation dans un terrain en pente

- » 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 (article 23).

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

- » Des séquences visuelles (voiries élancées, subdivision de la marche par l'intermédiaire de places ou placettes le long des rues, (...)) sont à créer.
- » Aucun axe visuel n'est à prévoir.

k – Éléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence

- » Maintenir la bonne continuité de la fonction écologique.
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

a – Connexions

- » Ce nouveau quartier doit être desservi à partir de la Route de Longwy (N 5) et la rue Neiwiss.
- » De nouveaux accès doivent être aménagés dans le cadre du PAP NQ.

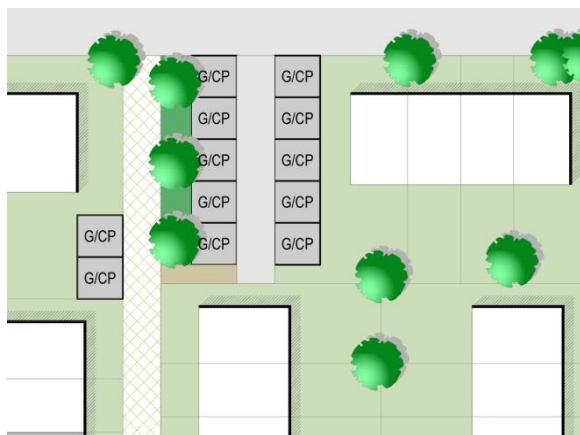
- » Un réseau de mobilité douce intra et interquartier est à aménager, vers les rues « Route de Longwy (N 5) », « Neiwiss » et « Marcel Knauf ».

b – Hiérarchie du réseau de voirie distinguant les différents déplacements motorisés et non motorisés, la configuration des voies de circulation et des liaisons piétonnes, cyclables et routières

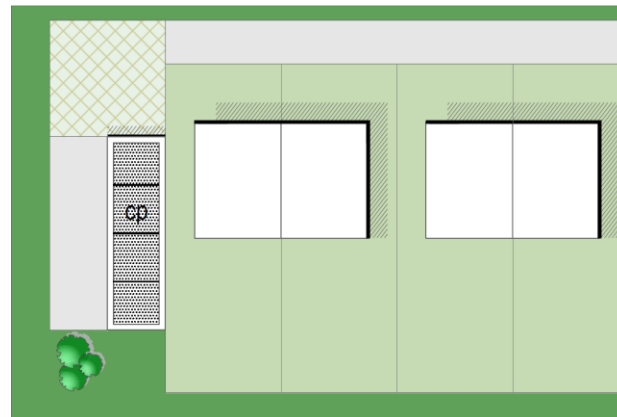
- » La desserte interne doit se faire selon un niveau hiérarchique, la zone résidentielle « zone 20 ».
- » Les déplacements piétonniers et cyclables à l'intérieur du quartier peuvent se faire par la desserte locale aménagée en zone résidentielle et par le réseau de mobilité douce aménagé en site propre, dans la coulée verte ou entre les constructions.
- » La configuration des voies de circulation et de mobilité douce se fera en concertation avec le service compétent de la commune.

c – Concept de stationnement

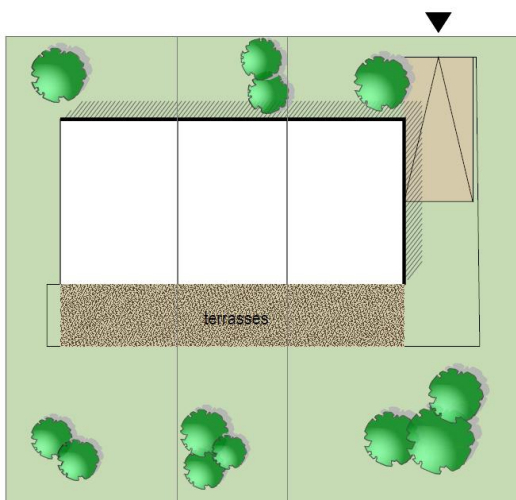
- » Favoriser les stationnements groupés en site propre.
- » Le nombre d'emplacements de stationnement à prévoir est défini dans la partie écrite du PAG.
- » Pour réduire l'effet visuel négatif de la succession de rampes d'accès aux garages individuels dans le cas de maisons en bande, il est préférable 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.



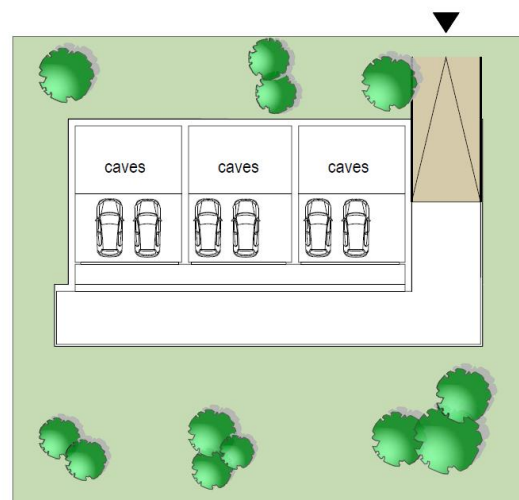
Exemple de garages ou car-ports privés regroupés en site propre



Exemple de garages 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.

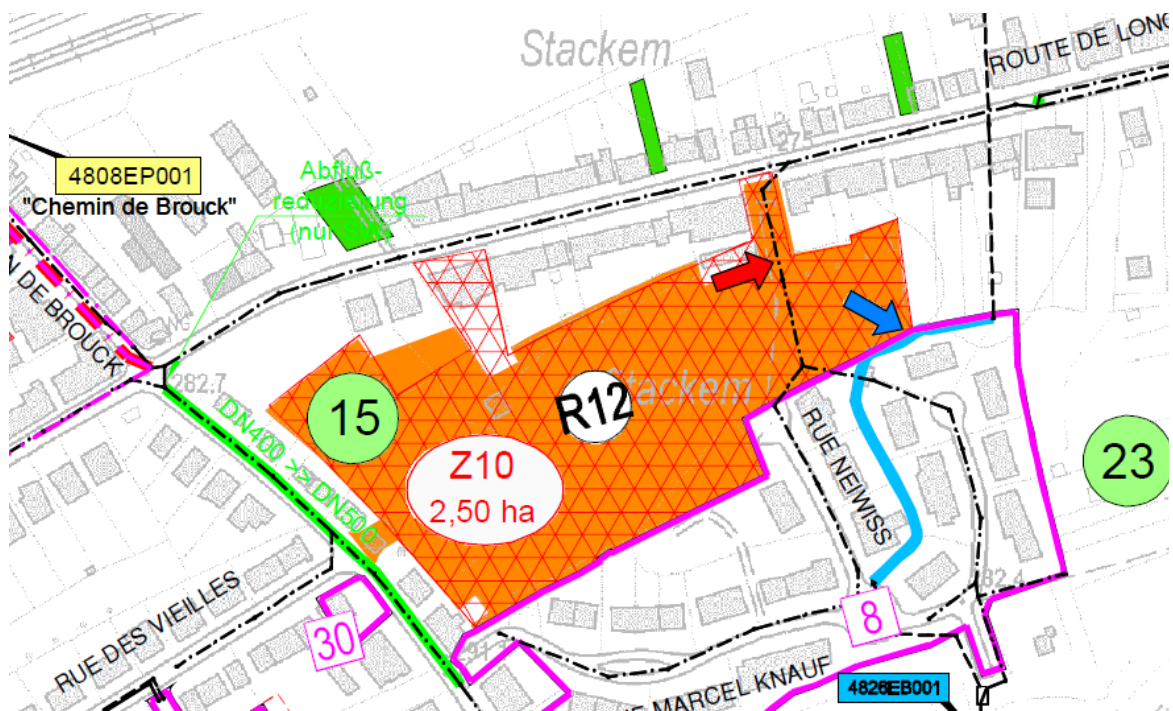
d – Accès au transport collectif

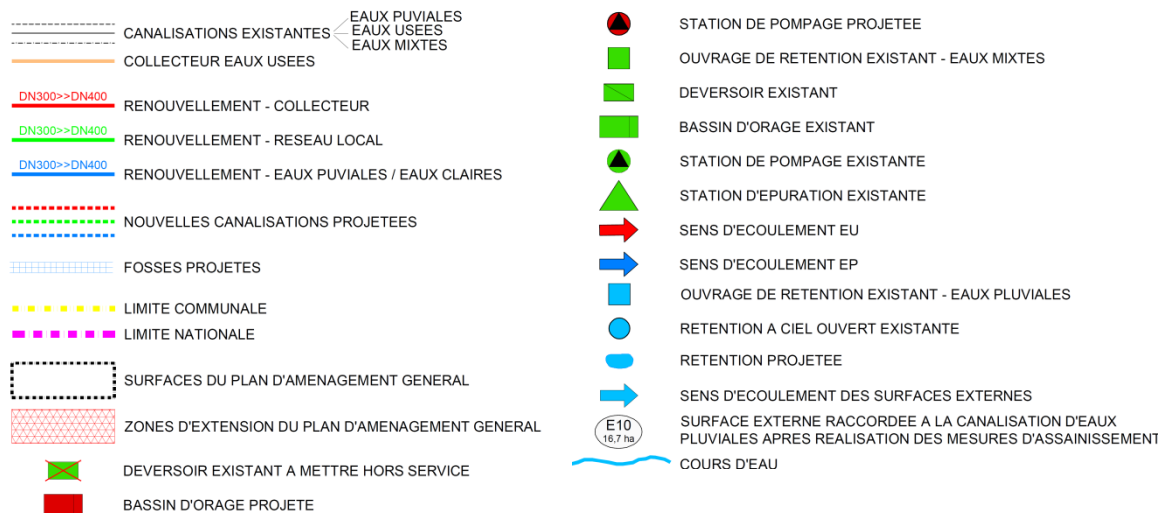
- » L'arrêt d'autobus le plus proche, "Rodange, Wissi", sur la Route de Longwy est situé à 350 mètres maximum du site.
- » La gare de Rodange se situe à 0,85 km maximum (distance parcourue) et elle est desservie par le bus 13 qui passe par l'arrêt d'autobus « Rodange, Wissi ».

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

- » Tous les réseaux techniques du ressort de la Commune sont existants à proximité et ils disposent de capacités suffisantes pour l'alimentation en eau potable et l'assainissement, (...).
- » Concernant les autres réseaux, leur capacité devra être analysée au cas par cas avec 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.

Concept assainissement





Source: Extraits du plan K-105, plan directeur avec mesures de mises en conformité, Schroeder & Associés, février 2017

- » Concernant l'évacuation des eaux pluviales, elles doivent être acheminées par un système séparatif vers le cours d'eau existant au Sud-Est.
- » 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/des bassin(s) de rétention.
- » Concernant l'évacuation des eaux usées, elles doivent être acheminées vers le réseau existant dans la rue Neiwiss.

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

a – Intégration au paysage par la délimitation de la zone verte compte tenu des contraintes telles que la topographie, les structures végétales en place ainsi que l'impact visuel

- » Une zone verte regroupée d'une certaine taille et de qualité écologique est à préférer aux espaces de verdure résiduels ponctuels sans valeur.
- » Des mesures d'atténuation et d'intégration sont à prévoir à la périphérie du projet donnant sur le tissu existant, sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ.
- » Le concept d'aménagement de ces terrains doit tenir compte des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG (article 23).

b – Coulées vertes et maillage écologique

- » Le concept d'aménagement doit composer avec le végétal et donc envisager une répartition équilibrée et une mise en réseau des espaces verts dans le tissu urbain ; aspect important pour le climat, les couloirs à air frais et l'agrément local.
- » Des couloirs de verdure sont à aménager à travers le site pour favoriser le maillage écologique et réguler les aspects climatiques notamment l'échange d'air. Ces couloirs doivent structurer le quartier et être des zones récréatives.
- » Le PAP NQ précisera la largeur de ces couloirs par rapport à la zone d'habitation.

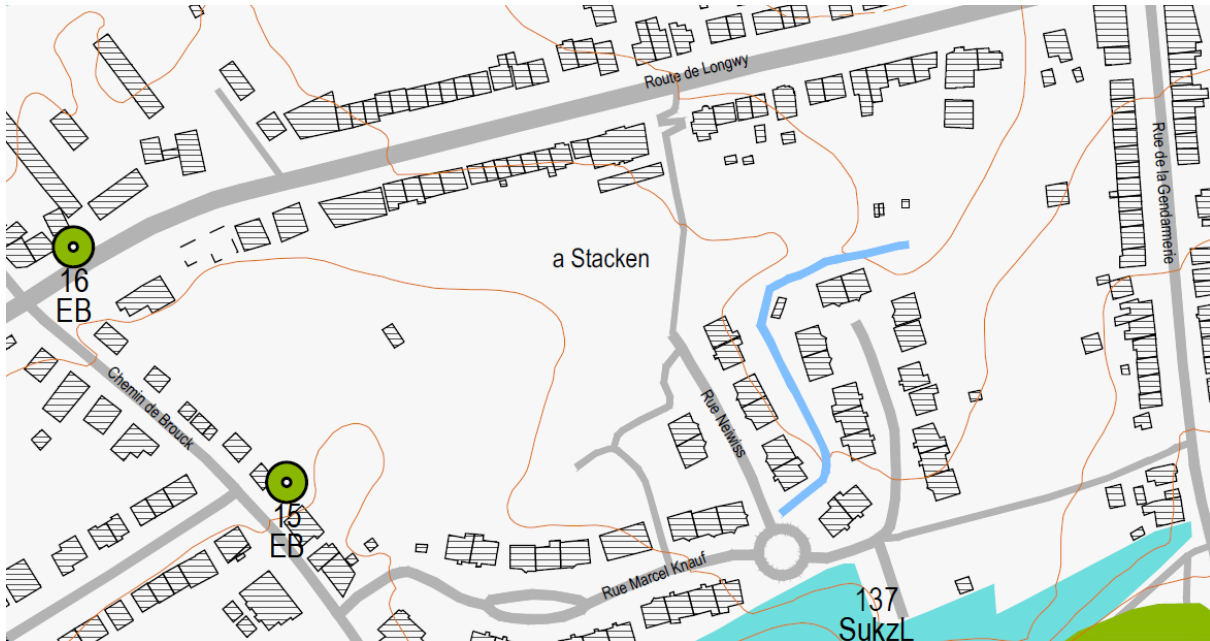
c – Biotopes à préserver et Habitats

- » Un arbre isolé (article 17) est existant sur la limite Ouest du site. D'autres éléments naturels ponctuent le site, à l'instar d'alignements d'arbres, de haies et d'arbres divers. Les biotopes

détruits sont à compenser sur la base d'une étude spécifique de compensation à élaborer dans le cadre du PAP NQ. Une autorisation du Ministère compétent doit être délivrée pour toute destruction de biotopes (article 17).

- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.
- » La continuité de la fonction écologique est à assurer.

Cadastre des biotopes



Innenkartierung ¹⁾

	Gb	Gebüsch sonstiger Standorte
	Gbf	Gebüsch feuchter Standorte
	AuW	Auenwald
	MrT	Magerrasenkomplex Tagebau
	SukzL	Sukzessionswald
	Gsr	Großseggenried
	S	Streuobst
	FG	Fließgewässer
	SG	Stillgewässer
	BG	Baumgruppe
	BR	Baumreihe
	FHe	Feldhecke
	SHe	Schrithecke
	EB	Einzelbaum
	TM	Trockenmauer

Aussenkartierung ²⁾

	Silikatfelsen
	Silikat-Pionierasen
	Fels-Magerrasen-Komplexbiotop
	Flachland-Glatthaferwiese
	Feuchte Hochstaudensäume
	Röhricht
	Sumpfdotterblumenwiese
	Großseggenried
	Kleinseggenried
	Streuobst
	Stillgewässer
	Quellen

Sonstige geschützte Flächen des Art. 13 Naturschutzgesetz ³⁾

	Laubwald
	Junger Laubwald
	Nadelwald
	Sonstige Waldflächen / Gebüsch
Schutzgebiete	
	EU-Natura 2000 - Habitat-Schutzgebiet ⁴⁾
	EU-Natura 2000 - Vogel-Schutzgebiet ⁴⁾
	Naturschutzgebiet mit Reglement ⁵⁾
	Naturschutzgebiet ohne Reglement ⁵⁾
	geltender Bauperimeter
	Gemeindegrenze
	Landesgrenze

Source: Extraits du plan « Geschützte biotope », Zeyen + Baumann, novembre 2016

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 Pétange,
- » l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE),
- » le Ministère de l'Environnement,
- » les fournisseurs de réseaux,
- » la Cellule d'évaluation de la commission d'aménagement.

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.
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.

c – Phasage de développement

- » Ce projet doit être réalisé en une ou plusieurs phases. Le PAP NQ définira le nombre de phases de développement.
- » Le phasage peut être détaillé dans le cadre de la convention relative à l'exécution du PAP.NQ

d – Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier

- » Le site concerné par le présent schéma directeur pourra faire l'objet d'un seul ou de plusieurs PAP « nouveau quartier ». Si le présent schéma directeur est réalisé en plusieurs PAP NQ, la faisabilité des PAP NQ ultérieurs doit être garantie dès la réalisation de la première phase du projet.

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

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 **Schémas Directeurs**
SD n°R14 « au Jardin » à Rodange

24 avril 2017



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

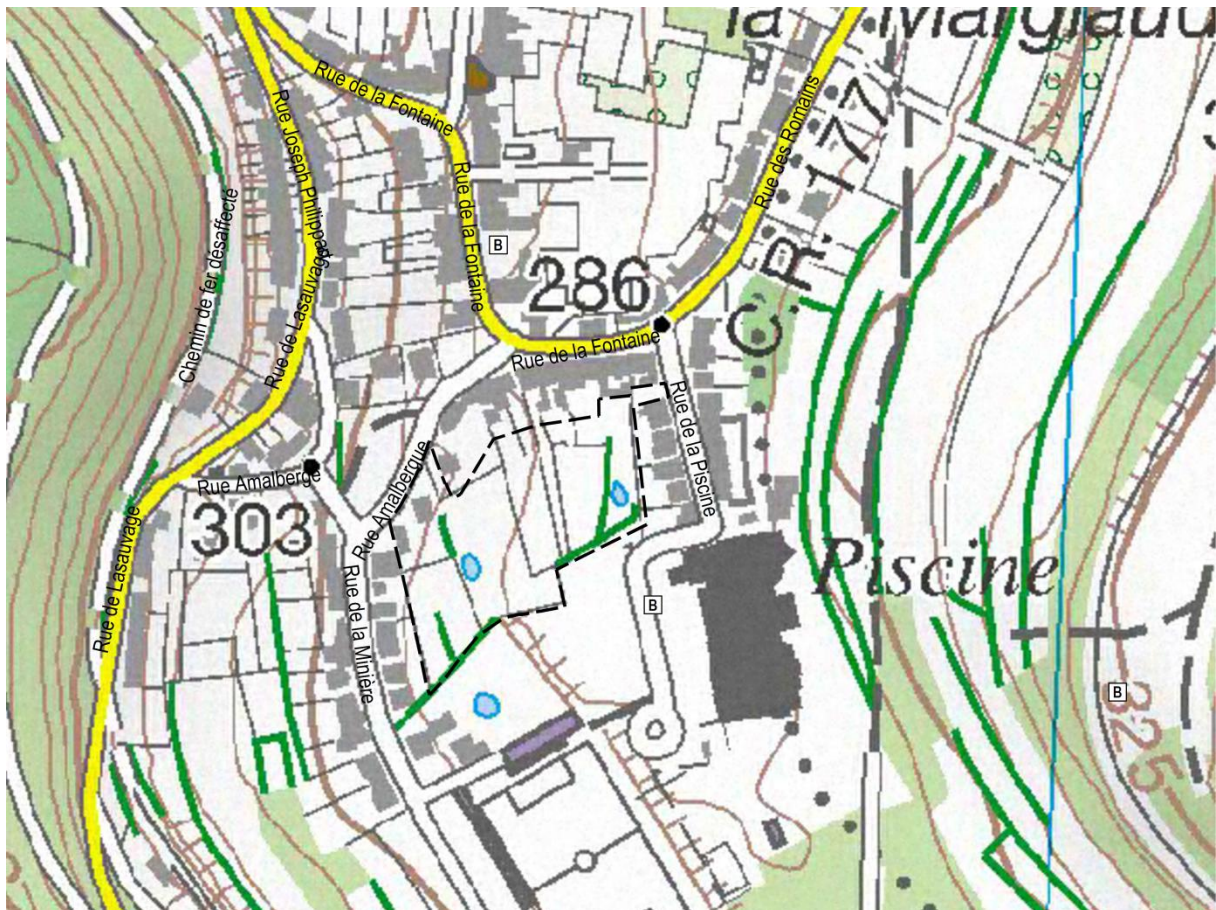
T +352 33 02 04
F +352 33 28 86
www.zeyenbaumann.lu

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

Caractéristiques du site

- » **Situation:** localité de Rodange.
- » **Superficie du PAP NQ:** 1,07 ha (*Administration du Cadastre et de la Topographie, PCN exercice 2016*)
- » **Topographie:** pente 7 %, montant d'Ouest en Est.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales isolées, jumelées, en bande, équipements publics.
- » **Accessibilité:** Rue de la Fontaine, respectivement rue de la Piscine et rue Amalberge.
- » **Transports publics:** arrêts de bus « Rodange, Niederredingen 1 » et « Rodange, Schwemm » à 250 mètres maximum.
- » **Végétation:** terres en culture et arbres.

Localisation du schéma directeur sur carte topographique

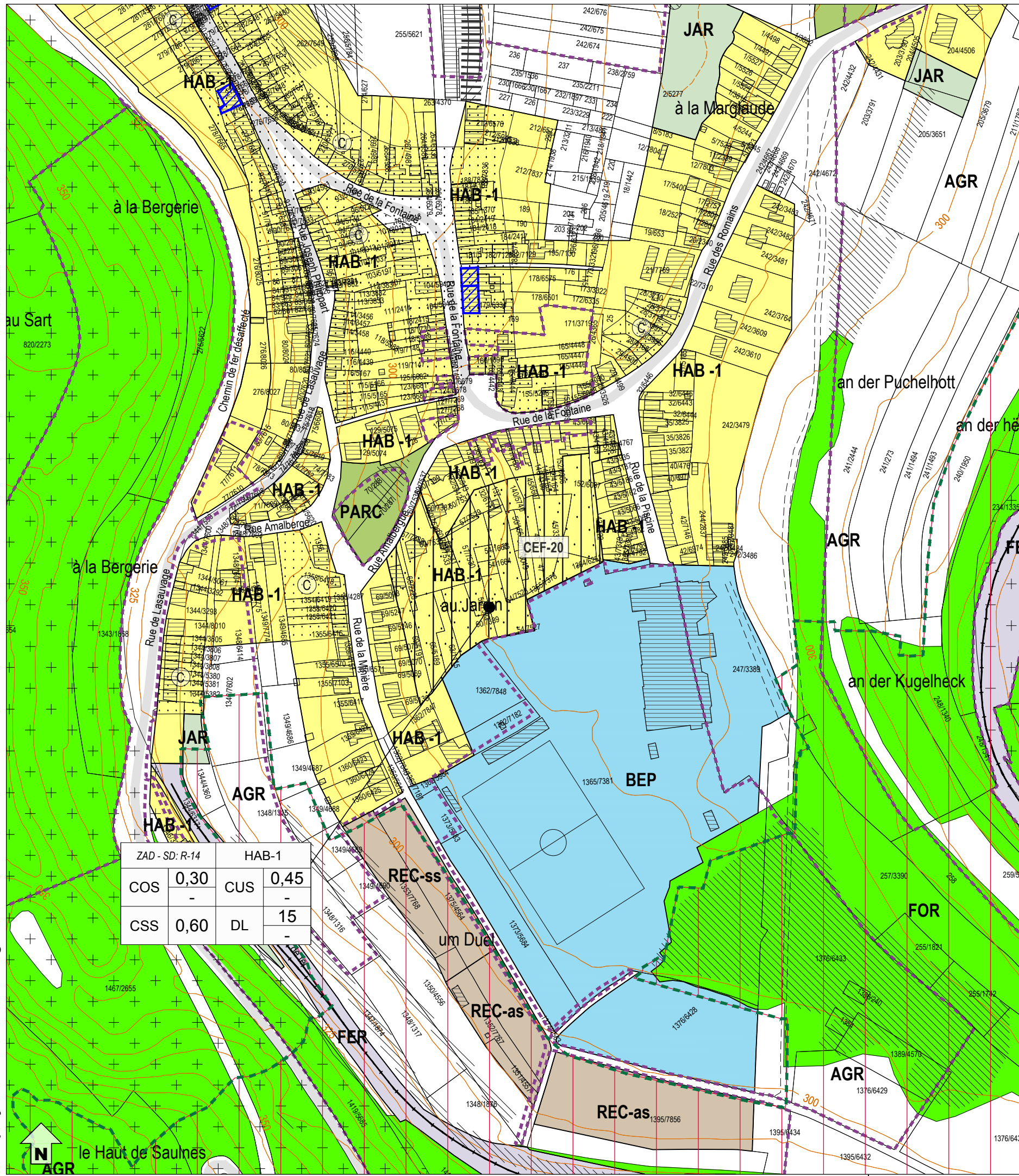


Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du schéma directeur sur orthophoto



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



ZAD - SD: R-14	HAB-1
COS 0,30	CUS 0,45
CSS 0,60	DL 15

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- HAB - 1 Zone d'habitation 1
- HAB - 2 Zone d'habitation 2
- MIX - u Zone mixte urbaine
- MIX - v Zone mixte villageoise
- MIX - r Zone mixte rurale
- BEP Zone de bâtiments et équipements publics

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

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

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

- ECO - c1 Zone d'activités économiques communale type 1
- ECO - r1 Zone d'activités économiques régionale type 1
- ECO - n Zone d'activités économiques nationale
- GARE Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières
- FER Zone spéciale du réseau ferroviaire
- REC-as Zone de sport et de loisirs avec séjour
- REC-ss Zone de sport et de loisirs sans séjour
- JAR Zone de jardins familiaux

Zones destinées à rester libres

- AGR Zone agricole
- FOR Zone forestière (11)
- PARC Zone de parc public
- VERD Zone de verdure

Zones superposées

- PAP PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur
- Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
- Zone d'aménagement différé
- Zone d'urbanisation prioritaire type I
- Zone de servitude "urbanisation"
 - IP Servitude "urbanisation - paysagère"
 - EN Servitude "urbanisation - élément naturel"
 - CH Zone de servitude "urbanisation - chiroptères"
 - E Zone de servitude "urbanisation - eau"
 - CV Servitude "urbanisation - coulée verte"
 - TA Zone de servitude "urbanisation - zone tampon"
 - GA Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement"
 - HT Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"
- Couloir pour projets routiers
- Couloir pour projets de mobilité douce
- Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
- Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
- Secteur protégé de type "environnement construit"
 - Bâtiment protégé (9)
 - petit patrimoine protégé (9)
- Zone de risques d'éboulements miniers (10)
- Zone de bruit (11)

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

- à l'aménagement du territoire
 - Limite PED (1)
 - Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13)
- à la protection de la nature et des ressources naturelles
 - Zone protégée d'intérêt national - RGD (2)
 - Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4)
 - Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5)
- à la protection des sites et monuments nationaux
 - Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)
 - Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

- Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)
- Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6)
- Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8)
- Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8)
- Conduites électriques aériennes (12)
- Limite de la commune
- Limite d'état

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie
Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2016
Mise à jour, AC Pétange et Z+B



- 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: SD-R14 - "au Jardin" à Rodange

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



échelle 1:1.000

24 avril 2017

Fond de plan: © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie, Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg Orthophoto 2013

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

Le chapitre du « concept de développement urbain » sera complété lorsque le statut de la zone d'aménagement différé sera levé.

g – Répartition sommaire des densités

HAB-1					
COS	max.	0,30	CUS	max.	0,45
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	15
				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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 1,07 ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 15 logements par hectare, il y a un potentiel de 16 nouveaux logements.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

Le chapitre du « concept de mobilité et d'infrastructures techniques » sera complété lorsque le statut de la zone d'aménagement différé sera levé.

- » Ce nouveau quartier doit être desservi à partir de la rue Amalbergue et la rue de la Piscine.
- » De nouveaux accès doivent être aménagés dans le cadre du PAP NQ.
- » Un réseau de mobilité douce intra et interquartier est à aménager, vers les réseaux de transport public ainsi que vers les réseaux récréatifs.

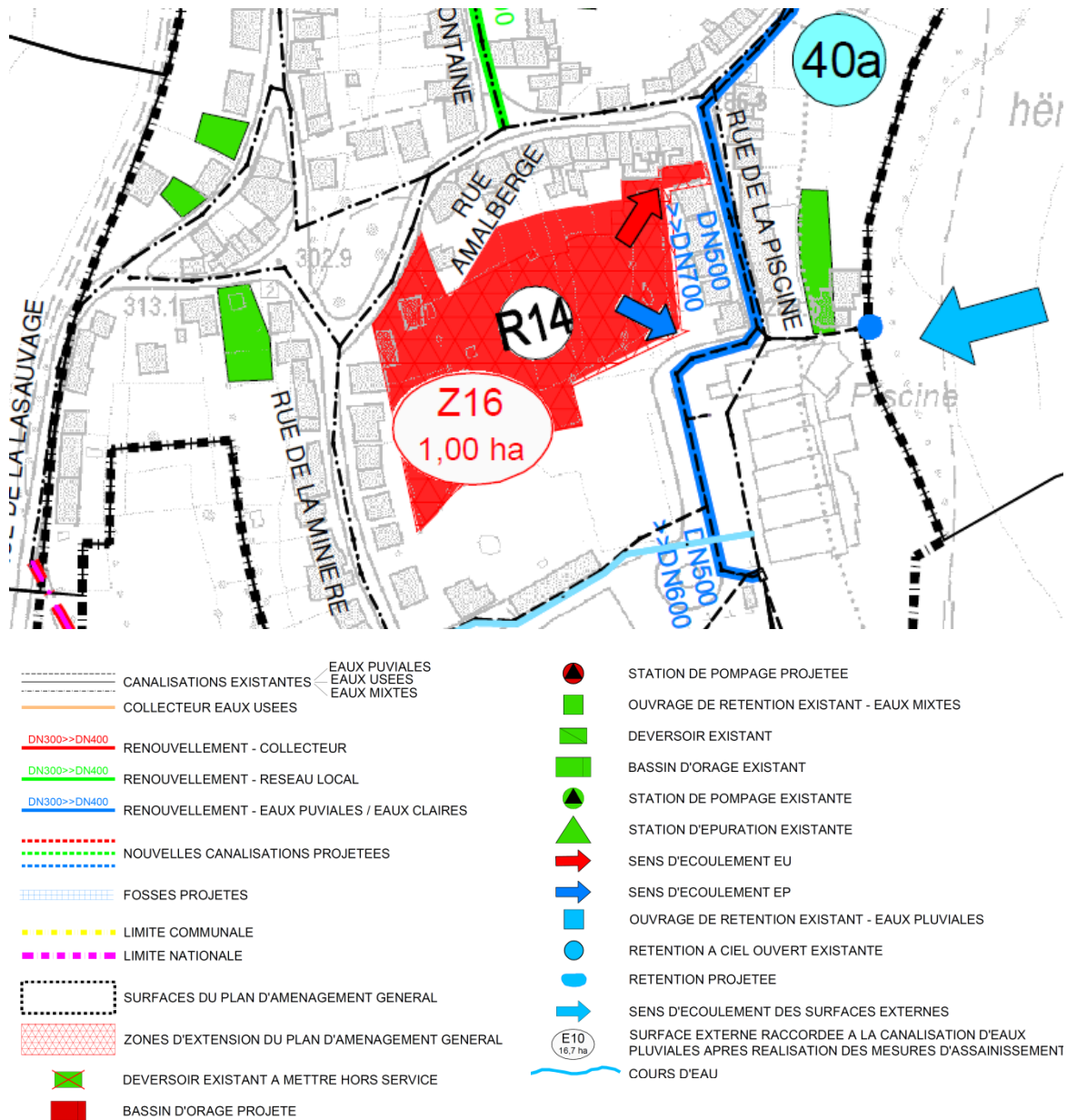
d – Accès au transport collectif

- » L'arrêt d'autobus le plus proche, " Rodange, Niederredingen 1", et " Rodange, Schwemm "sur les rues de la Fontaine et de la piscine sont situés à 250 mètres maximum du site.
- » La gare de Rodange se situe à 1,4 km maximum (distance parcourue), la gare de Pétange se situe à 4,5 km au maximum et elle est desservie par le bus 394 qui passe par l'arrêt d'autobus « Rodange, Niederredingen 1 ».

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

- » Tous les réseaux techniques du ressort de la Commune sont existants à proximité et ils disposent de capacités suffisantes pour l'alimentation en eau potable et l'assainissement, (...).
- » Concernant les autres réseaux, leur capacité devra être analysée au cas par cas avec 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.

Concept assainissement



Source: Extraits du plan K-105, plan directeur avec mesures de mises en conformité, Schroeder & Associés, février 2017

- » Concernant l'évacuation des eaux pluviales, elles doivent être acheminées par un système séparatif vers la canalisation eaux pluviales en renouvellement, rue de la Piscine.
- » 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/des bassin(s) de rétention.
- » Concernant l'évacuation des eaux usées, elles doivent être acheminées vers le réseau existant dans la rue de la Piscine.

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

a – Intégration au paysage par la délimitation de la zone verte compte tenu des contraintes telles que la topographie, les structures végétales en place ainsi que l'impact visuel

- » Une attention particulière des espaces libres doit permettre de garantir le maillage écologique avec le paysage. Une zone verte regroupée d'une certaine taille et de qualité écologique est à préférer aux espaces de verdure résiduels ponctuels sans valeur.
- » Le concept d'aménagement de ces terrains doit tenir compte des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG (article 23).

b – Coulées vertes et maillage écologique

- » Le concept d'aménagement doit composer avec le végétal et donc envisager une répartition équilibrée et une mise en réseau des espaces verts dans le tissu urbain ; aspect important pour le climat, les couloirs à air frais et l'agrément local.

c – Biotopes à préserver et Habitats

- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.
- » La continuité de la fonction écologique est à assurer.

5. Concept de mise en œuvre

a – Programme de réalisation du projet

1. Lever le statut de la zone d'aménagement différé par une procédure de modification ponctuelle du PAG sur la base d'un schéma directeur complété et développé.
2. Élaborer un plan d'aménagement particulier « nouveau quartier ».

b – Faisabilité

- » Le sous chapitre « faisabilité » sera complété lorsque le statut de la zone d'aménagement différé sera levé.
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.

c – Phasage de développement

- » Cette zone pourra être développée qu'à moyen et long terme.

d – Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier

- » Le sous chapitre « délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier » sera complété lorsque le statut de la zone d'aménagement différé sera levé.

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

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 Schémas Directeurs
SD n°27 « Rue de l'Industrie » à Rodange

24 avril 2017



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

Caractéristiques du site

- » **Situation:** localité de Rodange.
- » **Superficie du PAP NQ:** 1,64 ha (*Administration du Cadastre et de la Topographie, PCN exercice 2016*)
- » **Topographie:** terrain plat.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** activités artisanales et industrielles, gare, lignes hautes tensions et futur P+R.
- » **Accessibilité:** rue de l'Industrie (N5E).
- » **Transports publics:** gare de Rodange et arrêt de bus « Rodange, Gare » à proximité directe.
- » **Végétation:** arbres.



Vue sur la rue à réaménager



Vue sur la gare de Rodange à proximité directe



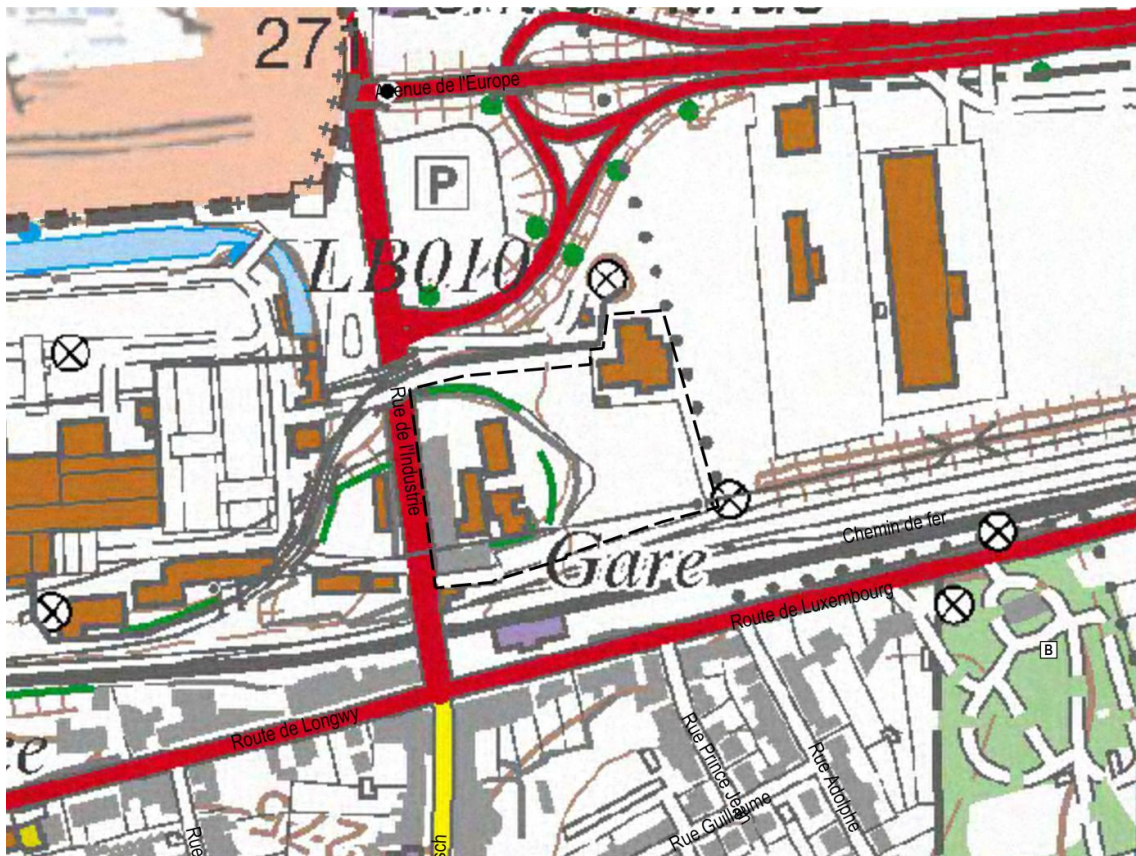
Vues sur le site à réaménager



Vues sur le site à réaménager



Localisation du schéma directeur sur carte topographique



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du schéma directeur sur orthophoto



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

Défis urbains – Objectifs visés

Situation

- » Développer des terrains de moyenne envergure qui sont aujourd'hui sous-utilisés, situés dans la localité de Rodange à proximité directe de la Gare et de l'avenue de l'Europe (N31), adjacents au tissu bâti existant (essentiellement des activités économiques à proximité du PED), partiellement desservis par les réseaux techniques et à proximité des transports collectifs.

Urbanisme

- » Réaffecter un site de moyenne envergure ayant une position centrale pour la commune à proximité directe de la gare de Rodange et proche des commodités (transports, commerces, services et équipements sur la route de Longwy/route de Luxembourg, N5).
- » Reconvertir un site déjà urbanisé actuellement à vocation d'activités économiques.
- » Consolider et agrandir le centre de Rodange en développant un quartier mixte (travailler, habiter, se divertir, consommer).
- » Arrondir le tissu bâti.
- » Proposer une densité d'habitation en phase avec la localisation du site (desserte routière, transport en commun, capacité des infrastructures techniques,...).
- » Garantir les interfaces avec le tissu bâti existant.
- » Aménager des espaces libres de qualité et qui favorisent une vie de quartier; parc, aire de jeux, espace-rue, placette (...).
- » Favoriser l'utilisation active et passive des énergies renouvelables.
- » Préciser le caractère et la fonction d'entrée de ville.

Mobilité

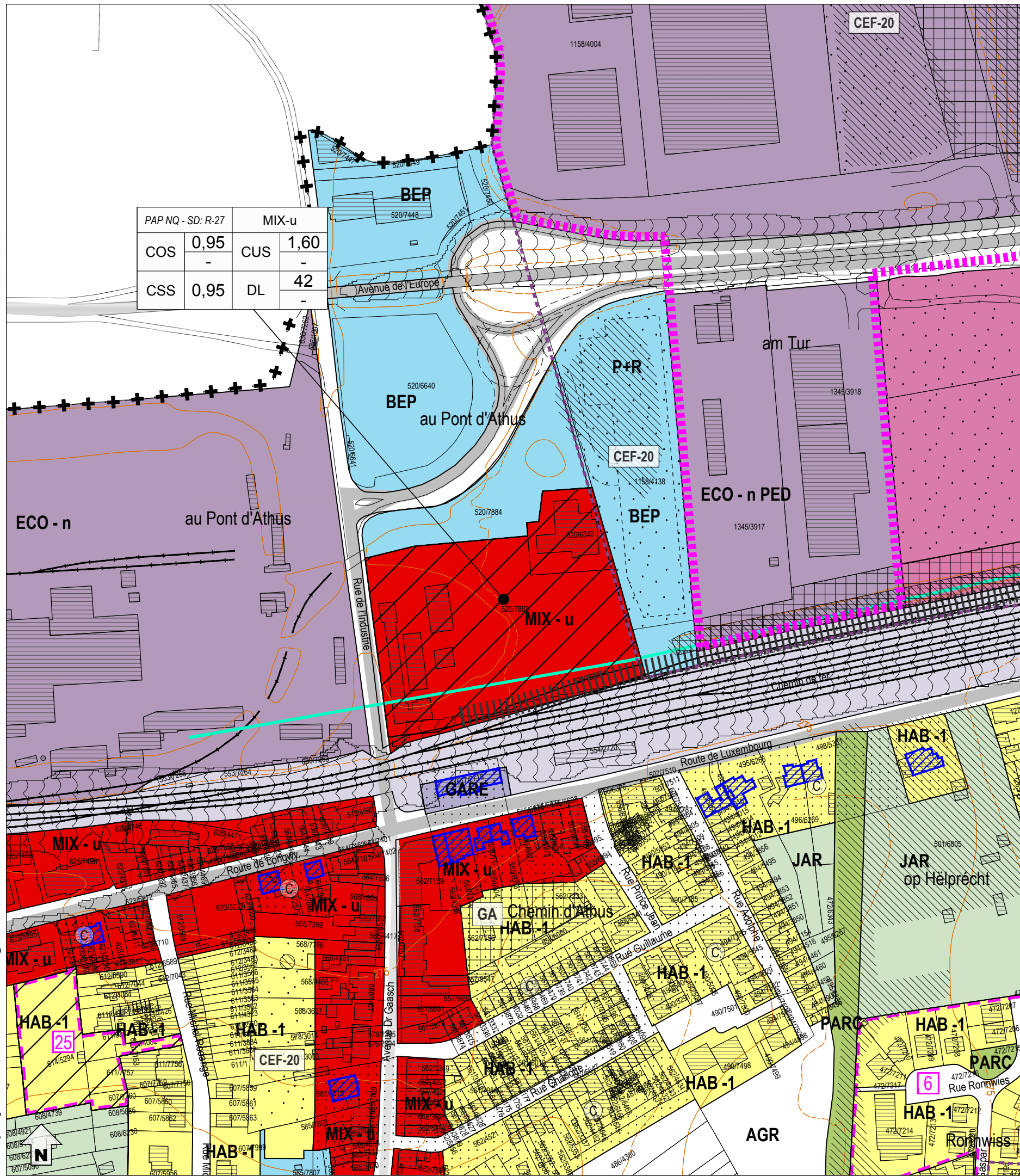
- » Proposer une desserte interne en phase avec la fonction et les caractéristiques du nouveau projet.
- » Créer des liaisons pour la mobilité douce intra- et inter quartier, vers les réseaux de transport public, vers les équipements publics et services de proximité et vers les zones récréatives.

Biotopes et habitats

- » Intégrer les éléments naturels paysagers existants, notamment la haie au Sud dans le concept urbanistique.

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 (article 23).
- » Des mesures de prévention inhérentes à la présence de la ligne haute tension sont à envisager.



Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- HAB - 1 Zone d'habitation 1
- HAB - 2 Zone d'habitation 2
- MIX - u Zone mixte urbaine
- MIX - v Zone mixte villageoise
- MIX - r Zone mixte rurale
- BEP Zone de bâtiments et équipements publics
- ECO - c1 Zone d'activités économiques communale type 1
- ECO - r1 Zone d'activités économiques régionale type 1
- ECO - n Zone d'activités économiques nationale
- GARE Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières
- FER Zone spéciale du réseau ferroviaire
- REC-as Zone de sport et de loisirs avec séjour
- REC-ss Zone de sport et de loisirs sans séjour
- JAR Zone de jardins familiaux

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur
Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"

Zones destinées à rester libres

- AGR Zone agricole
- FOR Zone forestière (11)
- PARC Zone de parc public
- VERD Zone de verdure

Zones superposées

- PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur
- Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
- Zone d'aménagement différé
- Zone d'urbanisation prioritaire type I
- Zone de servitude "urbanisation"
- IP Servitude "urbanisation - paysagère"
- EN Servitude "urbanisation - élément naturel"
- CH Zone de servitude "urbanisation - chiroptères"
- E Zone de servitude "urbanisation - eau"
- CV Servitude "urbanisation - coulée verte"
- TA Zone de servitude "urbanisation - zone tampon"
- GA Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement"
- HT Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"
- Couloir pour projets routiers
- Couloir pour projets de mobilité douce
- Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
- Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
- Secteur protégé de type "environnement construit"
- Bâtiment protégé (9)
- petit patrimoine protégé (9)
- Zone de risques d'éboulements miniers (10)
- Zone de bruit (11)

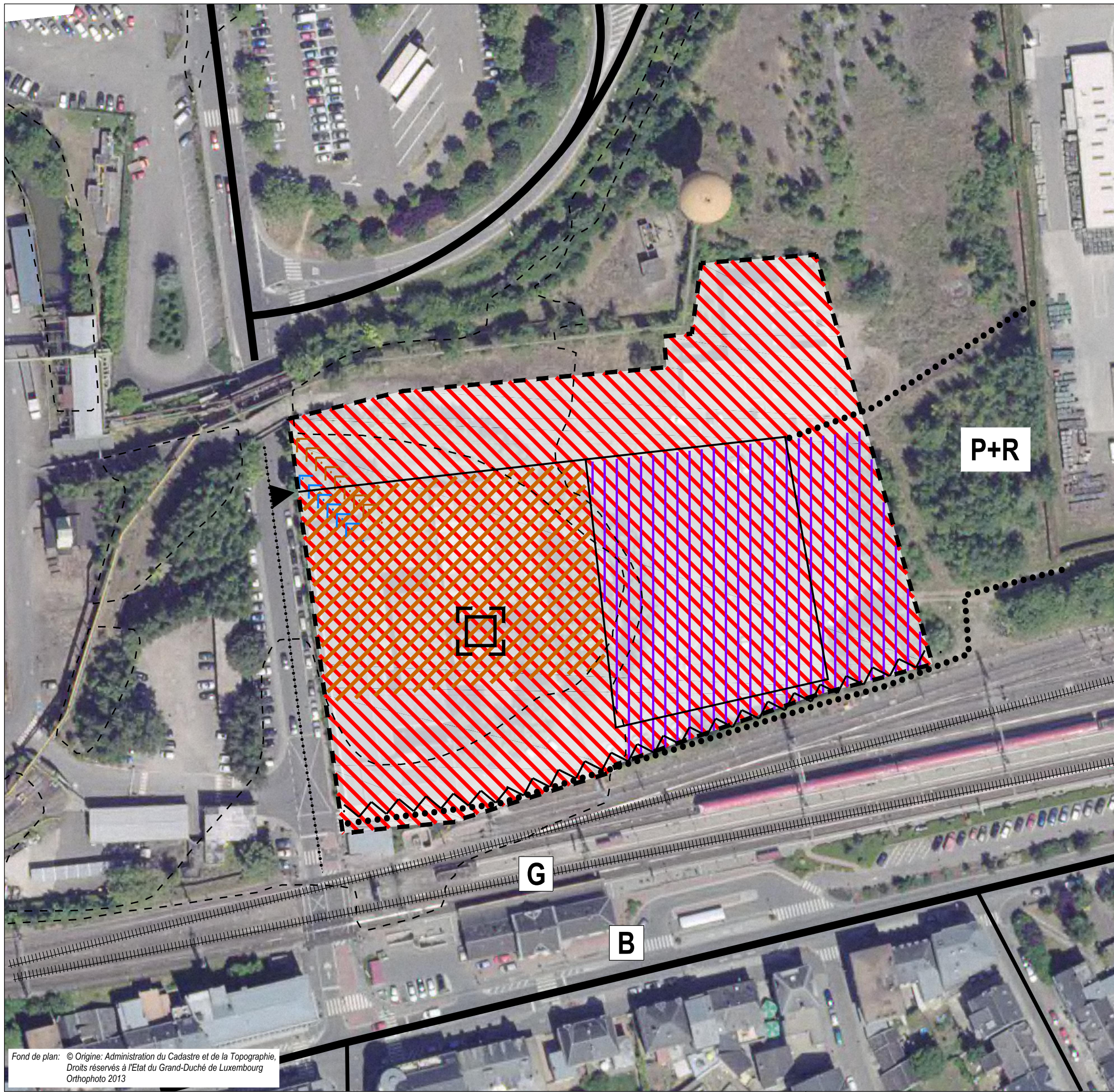
Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

- à l'aménagement du territoire
- Limite PED (1)
- Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13)
- à la protection de la nature et des ressources naturelles
- Zone protégée d'intérêt national - RGD (2)
- Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4)
- Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5)
- à la protection des sites et monuments nationaux
- Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)
- Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

- Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)
- Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6)
- Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8)
- Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8)
- Conduites électriques aériennes (12)
- Limite de la commune
- Limite d'état

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie
Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2016
Mise à jour, AC Pétange et Z+B



- — — 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

Fond de plan: © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie, Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg Orthophoto 2013

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

Le site « rue de l'Industrie » doit être développé en quartier mixte afin d'offrir de nouvelles affectations à ces terrains sous utilisés et idéalement situés dans le centre de Rodange et adjacent à la Gare. De plus, la complémentarité entre le P+R à venir, la gare et le centre de Rodange est un atout pour garantir des interfaces intéressantes entre le futur projet et son environnement.

La répartition des affectations doit s'envisager en fonction des caractéristiques du site, de la topographie et de l'environnement bâti. Pour des raisons urbanistiques et de nuisances sonores, une zone tampon sous forme de bâtiment de bureaux doit être aménagée le long de la voie ferrée afin de traduire des mesures anti-bruit. Les logements doivent être aménagés sur la partie centre Ouest du site. Pour animer cette partie de Rodange, il est important de garantir la présence de façades commerciales (façades actives) le long de la rue de l'Industrie. Le projet doit développer un quartier accessible au public au niveau du terrain naturel (perméabilité des rez de chaussée le long de la rue de l'Industrie, commerces ou bureaux). L'est du site est à développer en zone artisanale, il est important de prévoir des activités compatibles avec les futures habitations. Les entreprises qui seront implantées à proximité des habitations ne devraient pas produire d'émission (sonore, poussière,...) pouvant gêner les futurs résidents.

L'accessibilité du projet doit s'organiser avec un unique accès véhicules en partie basse du site afin de permettre d'aménager un shared-space dans la rue de l'industrie dans le cadre de la fermeture à venir du passage à niveau de la gare de Rodange.

La haie existante le long des voies de chemin de fer est à maintenir et à prolonger. Une liaison piétonne et cyclable (trame verte) doit être aménagée parallèlement à cette haie le long du chemin de fer et du PED, entre le lycée Technique Mathias Adam et la gare de Rodange pour permettre de relier le P+R et la gare de Rodange.

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

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

- » Pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont à céder à la commune. En principe, les surfaces à céder seront proches des 25 % prévus par la loi.
- » 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 ou supérieur 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 quartier des surfaces sont à céder à la commune pour aménager la desserte interne, des liaisons pour la mobilité douce, des infrastructures publiques, la gestion de l'eau de ruissellement, des espaces de détente de qualité et des espaces publics.
- » La conception des dessertes internes doit garantir un trafic apaisé et des espaces rue conviviaux.
- » Dans le domaine public, les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes et les aires de stationnement sont à aménager selon des principes écologiques.
- » Des espaces publics doivent être aménagés, notamment à proximité des logements et des activités commerciales. Les espaces publics de qualité sont bien structurés et animés, accueillent des manifestations, sont le lieu d'échanges sociaux et économiques et participent à la rencontre d'individus et au mélange des cultures.
- » Une trame verte est à aménager le long des voies de chemin de fer, en direction du futur P+R.

d – Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers

- » Il s'agit d'un projet à vocation mixte. Le concept doit prévoir des liaisons pour la mobilité douce intra- et inter quartier, vers le centre de Rodange, les équipements publics, les réseaux des transports publics et les principaux espaces récréatifs.
- » Pour des raisons urbanistiques, les logements doivent être aménagés sur la partie centre Ouest du site. Pour animer cette partie de Rodange, il est important de garantir la présence de façades commerciales (façades actives) le long de la rue de l'Industrie. L'est du site est à développer en zone artisanale, il est important de prévoir des activités compatibles avec les futures habitations. Les entreprises qui seront implantées à proximité des habitations ne devraient pas produire d'émission (sonore, poussière,...) pouvant gêner les futurs résidents.
- » Le projet doit développer un quartier accessible au public au niveau du terrain naturel (perméabilité des rez de chaussée le long de la rue de l'Industrie, commerces ou bureaux).

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

- » Au Sud du site, le long des voies de chemin de fer, l'aménagement d'une trame verte permettra d'adoucir l'interface entre les îlots et contribuera à faire zone tampon.

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

- » Il s'agit d'un projet à vocation mixte (habitation, commerce, bureaux et artisans).
- » Le projet doit garantir une mixité des fonctions et une bonne qualité des aménagements des espaces publics.
- » Ce projet est situé à proximité de la route de Longwy (N5), pénétrante urbaine offrant une multitude de services et commerces.
- » Les espaces publics doivent être conviviaux, sécurisant, à destination de tous et générer la vie urbaine.
- » Des places et des placettes sont à aménager pour créer des centralités au sein de ce quartier urbain. Des coulées vertes traversant le quartier de part et d'autre doivent être aménagées pour créer des liens vers le paysage.

g – Répartition sommaire des densités

MIX-u					
COS	max.	0,95	CUS	max.	1,60
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,95	DL	max.	42
				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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 1,64 ha (ACT, PCN exercice 2016), avec une densité brute de 42 logements par hectare, il y a un potentiel de 69 nouveaux logements.

h – Typologie et mixité des constructions

- » Ce nouveau quartier d'habitation doit être caractérisé par des maisons plurifamiliales uniquement
- » Compte tenu de l'envergure de ce nouveau quartier, une mixité des fonctions doit être garantie, commerces ou services de proximité, activités artisanales, (...).

- » La part minimale de la surface construite brute à réserver à l'habitation ne peut être inférieure à 25%.
- » Les maisons plurifamiliales doivent 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, (...)).
- » 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.

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

- » Des interfaces entre le projet mixte et les voies de chemin de fer doivent être garanties par l'aménagement d'une trame verte tout le long ainsi que par le biais d'affectations, d'une architecture et d'un choix de gabarit adaptés qui seront définies dans le cadre du PAP NQ.
- » Dans le domaine public, les aires de stationnement sont à aménager de préférence selon des principes écologiques et les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes.
- » Des mesures de prévention inhérentes à la présence de la ligne haute tension sont à envisager.
- » 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 (article 23).

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

- » Le concept d'aménagement ne doit pas obstruer les axes visuels (ni par l'aménagement, ni par l'équipement, ni par du mobilier) et créer des vues intéressantes, tout en respectant l'intimité des résidents.

k – Eléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence

- » Des éléments naturels, respectivement une haie est présente au Sud du site. Celle-ci doit être conservée, prolongée et intégrée au concept urbanistique.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

a – Connexions

- » Ce nouveau quartier doit être desservi à partir de la rue de l'Industrie (N5E).
- » De nouveaux accès doivent être aménagés dans le cadre du PAP NQ, néanmoins un unique accès véhicules.
- » Un réseau de mobilité douce intra et inter quartier est à aménager, vers la route de Longwy (N5), les réseaux de transport public et les équipements publics, notamment le futur P+R.

b – Hiérarchie du réseau de voirie distinguant les différents déplacements motorisés et non motorisés, la configuration des voies de circulation et des liaisons piétonnes, cyclables et routières

- » La desserte interne doit se faire selon un niveau hiérarchique, « zone 20 ».
- » Les déplacements piétonniers et cyclables à l'intérieur du quartier peuvent se faire par la desserte locale et par le réseau de mobilité douce aménagé en site propre, dans la coulée verte ou entre les constructions.
- » La configuration des voies de circulation et de mobilité douce se fera en concertation avec le service compétent de la commune.

c – Concept de stationnement

- » Favoriser les stationnements groupés en site propre.
- » Le nombre d'emplacements de stationnement à prévoir est défini dans la partie écrite du PAG.
- » Le PAP NQ devra définir le nombre d'emplacements de stationnement pour visiteurs.

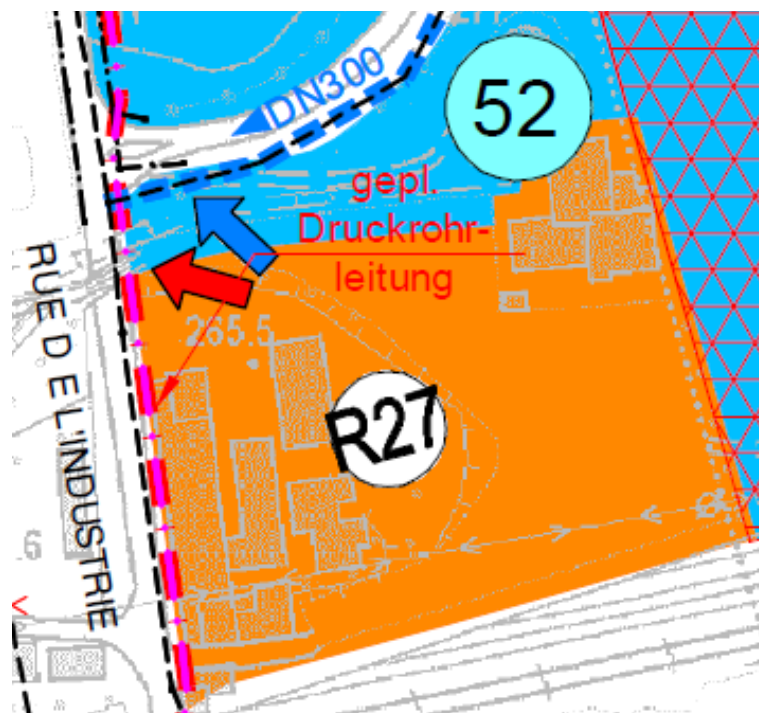
d – Accès au transport collectif

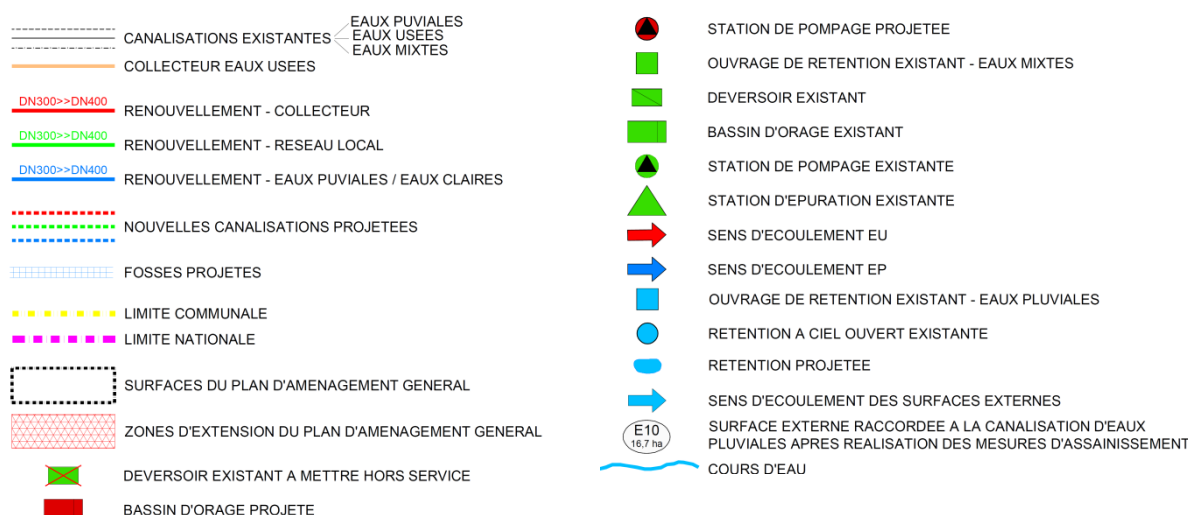
- » L'arrêt d'autobus le plus proche, "Rodange, Gare", sur la route de Luxembourg (N5) est situé à 300 mètres maximum du site (distance parcourue).
- » La gare de Rodange se situe à 0,3 km maximum (distance parcourue).

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

- » Tous les réseaux techniques du ressort de la Commune sont existants à proximité et ils disposent de capacités suffisantes pour l'alimentation en eau potable et l'assainissement, (...).
- » Concernant les autres réseaux, leur capacité devra être analysée au cas par cas avec 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.

Concept assainissement





Source: Extraits du plan K-105, plan directeur avec mesures de mises en conformité, Schroeder & Associés, février 2017

- » Concernant l'évacuation des eaux pluviales, elles doivent être acheminées par un système séparatif vers la Chiers.
- » 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/des bassin(s) de rétention
- » Concernant l'évacuation des eaux usées, elles doivent être acheminées dans le réseau existant dans la rue de l'Industrie.

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

a – Intégration au paysage par la délimitation de la zone verte compte tenu des contraintes telles que la topographie, les structures végétales en place ainsi que l'impact visuel

- » Le concept d'aménagement de ces terrains doit tenir compte des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG (article 23).

b – Coulées vertes et maillage écologique

- » Une coulée verte est à aménager à travers le site, le long des voies de chemin de fer en tant que zone de tampon, pour favoriser le maillage écologique et réguler les aspects climatiques notamment l'échange d'air.
- » Le PAP NQ précisera la largeur de la coulée verte par rapport aux autres affectations.

c – Biotopes à préserver et Habitats

- » Des éléments naturels, respectivement une haie est présente au Sud du site. Celle-ci doit être conservée et est à intégrer au concept urbanistique.

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 Pétange,
- » l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE),
- » le Ministère de l'Environnement,
- » les fournisseurs de réseaux,
- » la Cellule d'évaluation de la commission d'aménagement.

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.
- » 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.
- » Des mesures de prévention inhérentes à la présence de la ligne haute tension sont à envisager.

c – Phasage de développement

- » Ce projet doit être réalisé en une ou plusieurs phases. Le PAP NQ définira le nombre de phases de développement.
- » Le phasage peut être détaillé dans le cadre de la convention relative à l'exécution du PAP.NQ

d – Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier

- » Le site concerné par le présent schéma directeur pourra faire l'objet de plusieurs PAP « nouveau quartier ». Si le présent schéma directeur est réalisé en plusieurs PAP NQ, la faisabilité des PAP NQ ultérieurs doit être garantie dès la réalisation de la première phase du projet.

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

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 Schémas Directeurs

SD n°R28 « A WILMESBOUR » à Rodange

24 avril 2017

Schéma directeur R28 « A WILMESBOUR » à Rodange

Le PAP « A WILMESBOUR » a été approuvé par le Ministère de l'Intérieur le 18.07.2014. Ce PAP oriente tout nouveau PAP respectivement toute modification du PAP approuvé.

La représentation schématique du degré d'utilisation du sol qui est inscrite dans la partie graphique du PAG est tirée du PAP approuvé selon le Règlement grand-ducal du 28 juillet 2011 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune.

Plan d'illustration du PAP



Source : PAP « A WILMESBOUR », Alleva Enzo architectes et associés s.à.r.l., avril 2014

Degrés d'utilisation du sol

HAB-1					
COS	max.	0,30	CUS	max.	0,60
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	25
				min.	-

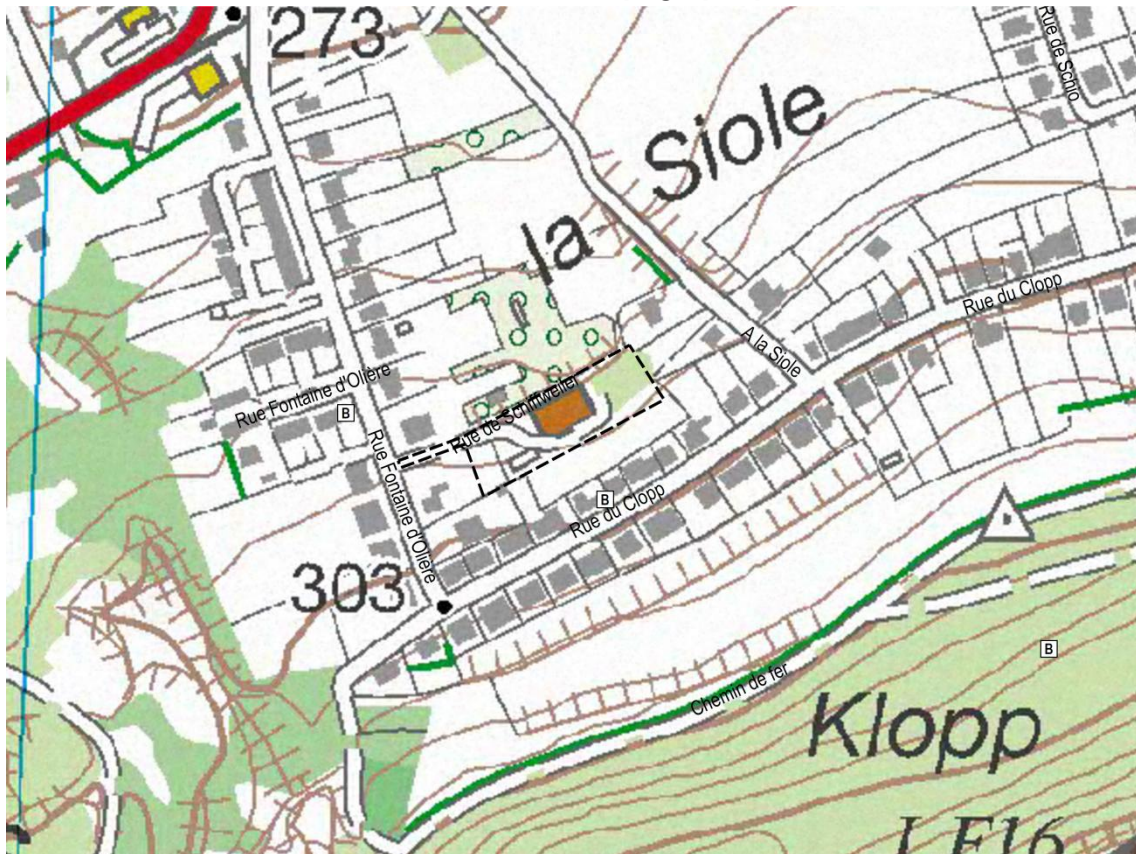
COS: Coefficient d'occupation du sol – le rapport entre la surface d'emprise au sol des constructions et la surface du terrain à bâtir net

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

Localisation du Schéma Directeur sur carte topographique

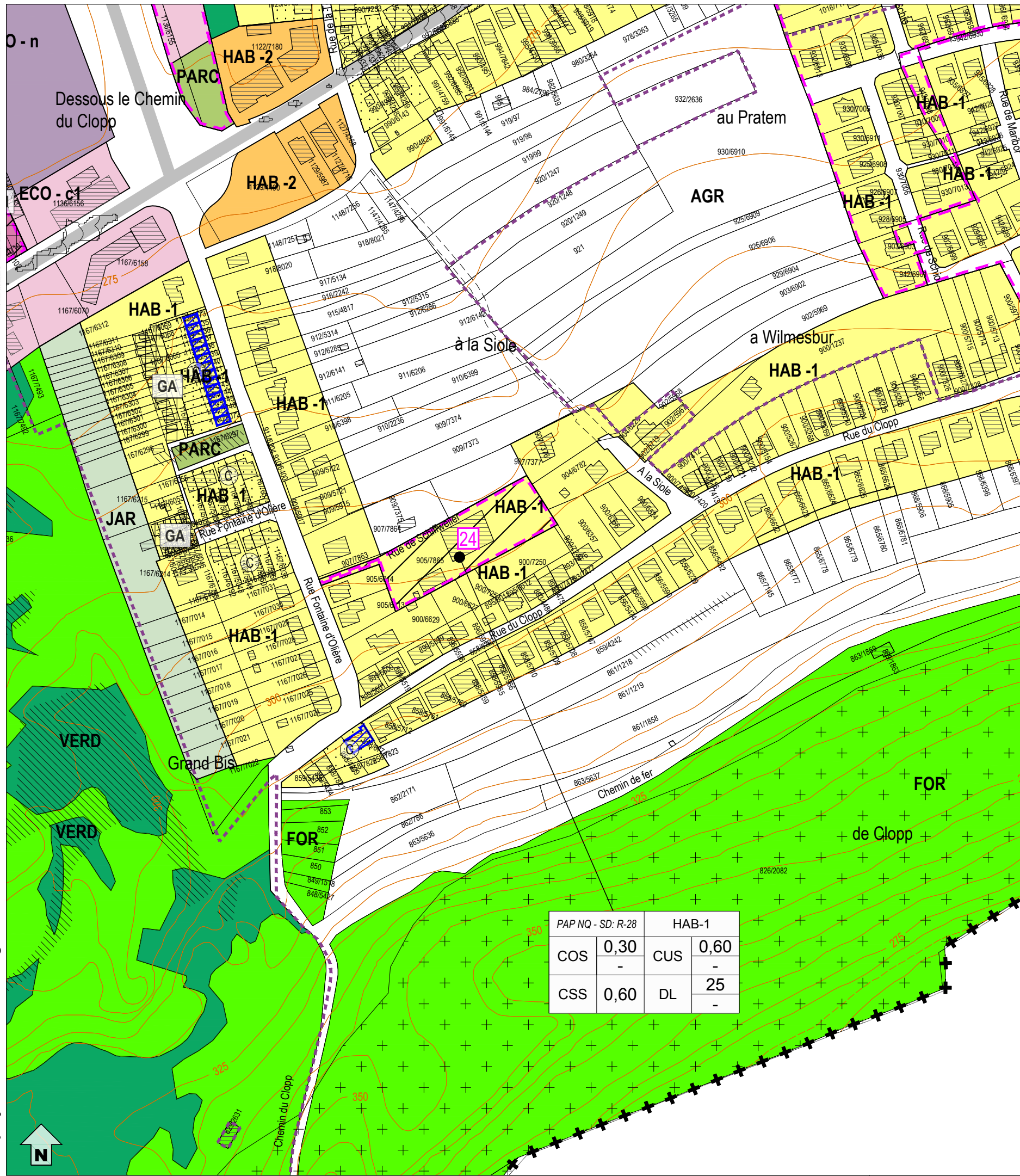


Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du Schéma Directeur sur Orthophoto



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



PAP NQ - SD: R-28		HAB-1	
COS	0,30	CUS	0,60
CSS	0,60	DL	25

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- HAB - 1 Zone d'habitation 1
- HAB - 2 Zone d'habitation 2
- MIX - u Zone mixte urbaine
- MIX - v Zone mixte villageoise
- MIX - r Zone mixte rurale
- BEP Zone de bâtiments et équipements publics

- ECO - c1 Zone d'activités économiques communale type 1
- ECO - r1 Zone d'activités économiques régionale type 1
- ECO - n Zone d'activités économiques nationale
- GARE Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières
- FER Zone spéciale du réseau ferroviaire
- REC-as Zone de sport et de loisirs avec séjour
- REC-ss Zone de sport et de loisirs sans séjour
- JAR Zone de jardins familiaux

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

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

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

Zones destinées à rester libres

- AGR Zone agricole
- FOR Zone forestière (11)

- PARC Zone de parc public
- VERD Zone de verdure

Zones superposées

- PAP PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur
- Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
- Zone d'aménagement différé
- Zone d'urbanisation prioritaire type I
- Zone de servitude "urbanisation"
 - IP Servitude "urbanisation - paysagère"
 - EN Servitude "urbanisation - élément naturel"
 - CH Zone de servitude "urbanisation - chiropières"
 - E Zone de servitude "urbanisation - eau"
 - CV Servitude "urbanisation - coulée verte"
 - TA Zone de servitude "urbanisation - zone tampon"
 - GA Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement"
 - HT Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"
- Couloir pour projets routiers
- Couloir pour projets de mobilité douce
- Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
- Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
- Secteur protégé de type "environnement construit"
 - Bâtiment protégé (9)
 - petit patrimoine protégé (9)
- Zone de risques d'éboulements miniers (10)
- Zone de bruit (11)

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

- à l'aménagement du territoire
 - Limite PED (1)
 - Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13)
- à la protection des sites et monuments nationaux
 - Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)
 - Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)
- à la protection de la nature et des ressources naturelles
 - Zone protégée d'intérêt national - RGD (2)
 - Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4)
 - Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

- Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)
- Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6)
- Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8)
- Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8)
- Conduites électriques aériennes (12)
- Limite de la commune
- Limite d'état

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie
Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2016
Mise à jour, AC Pétange et Z+B

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 Schémas Directeurs
SD n°R29 « Rue Nicolas Biever » à Rodange

24 avril 2017



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

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

Schéma directeur R29 « Rue Nicolas Bieber » à Rodange

Le PAP « Rue Nicolas Bieber » a été approuvé par le Ministère de l'Intérieur le 30.03.2015. Ce PAP oriente tout nouveau PAP respectivement toute modification du PAP approuvé.

La représentation schématique du degré d'utilisation du sol qui est inscrite dans la partie graphique du PAG est tirée du PAP approuvé selon le Règlement grand-ducal du 28 juillet 2011 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune.

Plan d'illustration du PAP



Source : PAP « Centre de Rodange phase 2 », Jacques Degardin Architecte, juin 2014

Degrés d'utilisation du sol

MIX-u					
COS	max.	0,50	CUS	max.	1,10
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,65	DL	max.	85
				min.	-

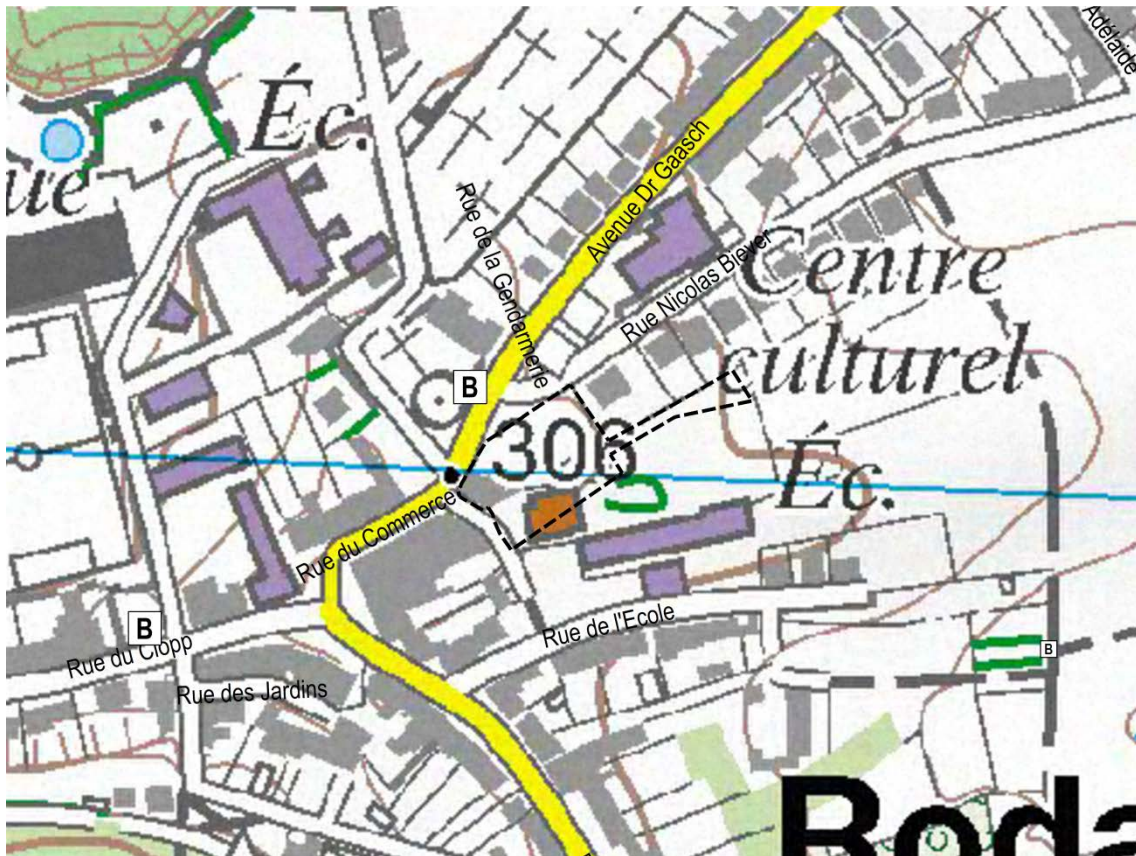
COS: Coefficient d'occupation du sol – le rapport entre la surface d'emprise au sol des constructions et la surface du terrain à bâtir net

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

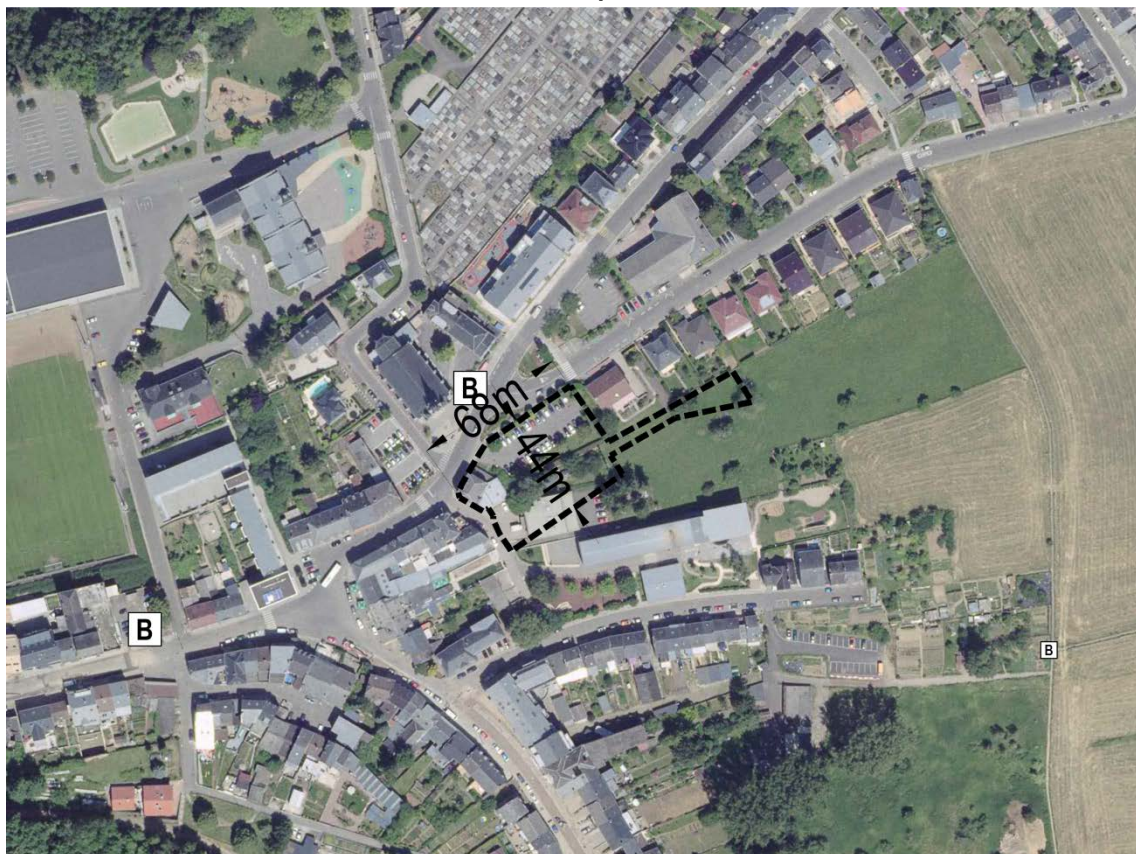
DL: Densité de logement – le rapport entre le nombre d'unités de logement et le terrain à bâtir brut

Localisation du Schéma Directeur sur carte topographique

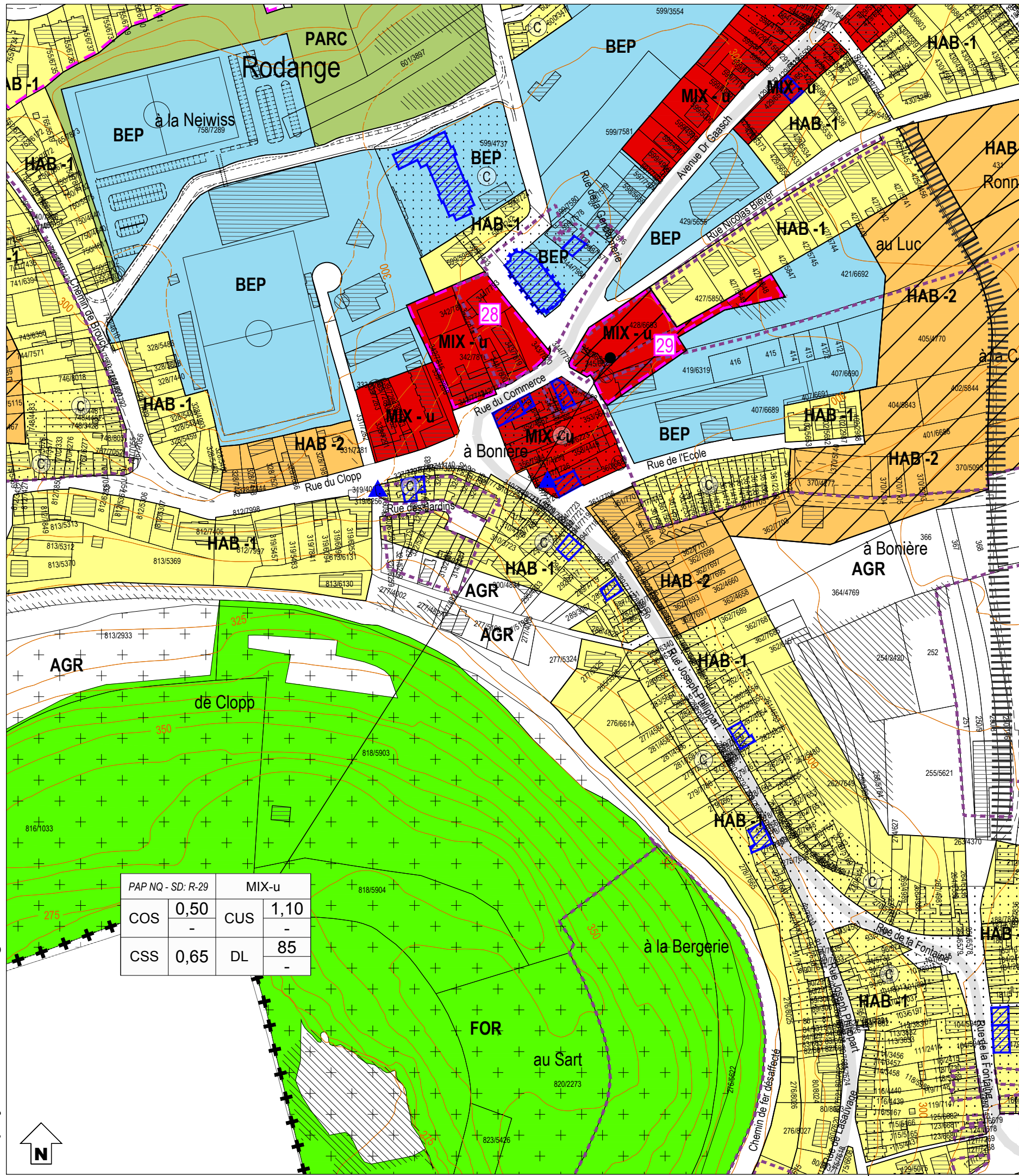


Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du Schéma Directeur sur Orthophoto



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



PAP NQ - SD: R-29		MIX-u	
COS	0,50	CUS	1,10
CSS	0,65	DL	85

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- HAB - 1 Zone d'habitation 1
- HAB - 2 Zone d'habitation 2
- MIX - u Zone mixte urbaine
- MIX - v Zone mixte villageoise
- MIX - r Zone mixte rurale
- BEP Zone de bâtiments et équipements publics

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

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

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

- ECO - c1 Zone d'activités économiques communale type 1
- ECO - r1 Zone d'activités économiques régionale type 1
- ECO - n Zone d'activités économiques nationale
- GARE Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières
- FER Zone spéciale du réseau ferroviaire
- REC-as Zone de sport et de loisirs avec séjour
- REC-ss Zone de sport et de loisirs sans séjour
- JAR Zone de jardins familiaux

Zones destinées à rester libres

- AGR Zone agricole
- FOR Zone forestière (11)
- PARC Zone de parc public
- VERD Zone de verdure

Zones superposées

- [E] PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur
- [diagonal lines] Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
- [vertical lines] Zone d'aménagement différé
- [circle with dot] Zone d'urbanisation prioritaire type I
- [grid] Zone de servitude "urbanisation"
 - [IP] Servitude "urbanisation - paysagère"
 - [EN] Servitude "urbanisation - élément naturel"
 - [CH] Zone de servitude "urbanisation - chiroptères"
 - [E] Zone de servitude "urbanisation - eau"
 - [CV] Servitude "urbanisation - coulée verte"
 - [TA] Zone de servitude "urbanisation - zone tampon"
 - [GA] Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement"
 - [HT] Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"
- [diagonal lines] Couloir pour projets routiers
- [dashed lines] Couloir pour projets de mobilité douce
- [wavy lines] Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
- [blue wavy lines] Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
- [dotted] Secteur protégé de type "environnement construit"
 - [blue square] Bâtiment protégé (9)
 - [star] petit patrimoine protégé (9)
- [crosses] Zone de risques d'éboulements miniers (10)
- [wavy lines] Zone de bruit (11)

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

- [dashed] à l'aménagement du territoire
 - [dotted] Limite PED (1)
 - [solid] Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13)
- [dashed] à la protection de la nature et des ressources naturelles
 - [green] Zone protégée d'intérêt national - RGD (2)
 - [red] Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4)
 - [blue] Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5)
- [dashed] à la protection des sites et monuments nationaux
 - [dotted] Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)
 - [star] Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

- [diagonal lines] Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)
- [dotted] Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6)
- [dotted] Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8)
- [dotted] Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8)
- [red line] Conduites électriques aériennes (12)
- [solid line] Limite de la commune
- [cross] Limite d'état

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie
Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2016
Mise à jour, AC Pétange et Z+B

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 Schémas Directeurs

SD n° R30, R31 et R32 « Croix Saint - Pierre » à Rodange

24 avril 2017

ZEYEN BAUMANN

Bureau d'Etudes en
Aménagement du Territoire
et Urbanisme

**CHANTAL ZEYEN
PIERRE BAUMANN**
Aménageurs-Urbanistes
Ingénieurs-conseils TUB

7-9, rue de Steinsel L-7254 Bereldange
Tel 33 02 04 Fax 33 28 86
E-mail: secretariat@zeyenbaumann.lu

Schémas directeurs R30« Croix Saint - Pierre » à Rodange

Le Plan Directeur «Croix Saint - Pierre» a été approuvé en date du **12.12.2008** par le Conseil Communal. Ce Plan Directeur oriente tout nouveau PAP NQ, respectivement toute modification du Plan Directeur approuvé.

Ce Plan Directeur a été élaboré suivant le Règlement grand-ducal du 25 octobre 2004 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune.

Dans le cadre de la refonte du PAG, la représentation schématique du degré d'utilisation du sol, respectivement le COS, le CUS et la densité d'habitation (DL), a été calculée selon les principes du Règlement grand-ducal du 28 juillet 2011 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune. Le CSS a été estimé suivant le projet de Plan Directeur.

Plan d'illustration du Plan Directeur



Source : Plan directeur Croix St Pierre, wity & wity S.A., décembre 2008

Degrés d'utilisation du sol**PAP NQ R30 :**

HAB-2					
COS	max.	0,60	CUS	max.	0,75
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,70	DL	max.	30
				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

PAP NQ R31 :

HAB-2					
COS	max.	0,60	CUS	max.	0,75
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,70	DL	max.	17
				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

PAP NQ R32 :

HAB-2					
COS	max.	0,60	CUS	max.	0,75
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,70	DL	max.	17
				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

Localisation du schéma directeur sur carte topographique



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du schéma directeur sur orthophoto



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



Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

HAB - 1	Zone d'habitation 1	ECO - c1	Zone d'activités économiques communale type 1
HAB - 2	Zone d'habitation 2	ECO - r1	Zone d'activités économiques régionale type 1
MIX - u	Zone mixte urbaine	ECO - n	Zone d'activités économiques nationale
MIX - v	Zone mixte villageoise	GARE	Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières
MIX - r	Zone mixte rurale	FER	Zone spéciale du réseau ferroviaire
BEP	Zone de bâtiments et équipements publics	REC-as	Zone de sport et de loisirs avec séjour
PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur		REC-ss	Zone de sport et de loisirs sans séjour
PAP NQ/ZAD - Réf. SD		JAR	Zone de jardins familiaux
COS max.	CUS max.	Représentation schématisée du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"	
COS min.	CUS min.		
CSS max.	DL min.		

Zones destinées à rester libres

AGR	Zone agricole	PARC	Zone de parc public
FOR	Zone forestière (11)	VERD	Zone de verdure

Zones superposées

[Symbol]	PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur	[Symbol]	Couloir pour projets routiers
[Symbol]	Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"	[Symbol]	Couloir pour projets de mobilité douce
[Symbol]	Zone d'aménagement différé	[Symbol]	Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
[Symbol]	Zone d'urbanisation prioritaire type I	[Symbol]	Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
[Symbol]	Zone de servitude "urbanisation"	[Symbol]	Secteur protégé de type "environnement construit"
IP	Servitude "urbanisation - paysagère"	[Symbol]	Bâtiment protégé (9)
EN	Servitude "urbanisation - élément naturel"	[Symbol]	petit patrimoine protégé (9)
CH	Zone de servitude "urbanisation - chiroptères"	[Symbol]	Zone de risques d'éboulements miniers (10)
E	Zone de servitude "urbanisation - eau"	[Symbol]	Zone de bruit (11)
CV	Servitude "urbanisation - coulée verte"		
TA	Zone de servitude "urbanisation - zone tampon"		
GA	Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement"		
HT	Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"		

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

[Symbol]	à l'aménagement du territoire	[Symbol]	à la protection des sites et monuments nationaux
[Symbol]	Limite PED (1)	[Symbol]	Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)
[Symbol]	Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13)	[Symbol]	Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)
[Symbol]	à la protection de la nature et des ressources naturelles		
[Symbol]	Zone protégée d'intérêt national - RGD (2)		
[Symbol]	Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4)		
[Symbol]	Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5)		

Indications complémentaires (à titre indicatif)

[Symbol]	Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)	[Symbol]	Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8)
[Symbol]	Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6)	[Symbol]	Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8)
[Symbol]		[Symbol]	Conduites électriques aériennes (12)
[Symbol]	Limite de la commune		
[Symbol]	Limite d'état		

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie
Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2016
Mise à jour, AC Pétagange et Z+B

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 Schémas Directeurs

SD n°R33 « Croix St-Pierre – Nord 1 » à Rodange

24 avril 2017

ZEYEN BAUMANN

Bureau d'Etudes en
Aménagement du Territoire
et Urbanisme

**CHANTAL ZEYEN
PIERRE BAUMANN**
Aménageurs-Urbanistes
Ingénieurs-conseils TUB

7-9, rue de Steinsel L-7254 Bereldange
Tel 33 02 04 Fax 33 28 86
E-mail: secretariat@zeyenbaumann.lu

Schéma directeur R33 «Croix Saint-Pierre – Nord 1» à Rodange

Le PAP «Croix Saint-Pierre – Nord 1» a été approuvé par le Ministère de l'Intérieur le 20.02.2009. Ce PAP oriente tout nouveau PAP respectivement toute modification du PAP approuvé.

Ce PAP a été élaboré suivant le Règlement grand-ducal du 25 octobre 2004 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune.

Dans le cadre de la refonte du PAG, la représentation schématique du degré d'utilisation du sol, respectivement le COS, le CUS et la densité d'habitation (DL), a été calculée selon les principes du Règlement grand-ducal du 28 juillet 2011 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune. Le CSS a été estimé suivant le PAP approuvé.

Plan d'illustration du PAP



Source : PAP Croix St Pierre, Nord 1, wity & wity S.A, novembre 2007.

Degrés d'utilisation du sol

HAB-2					
COS	max.	0,60	CUS	max.	0,90
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,70	DL	max.	45
				min.	-

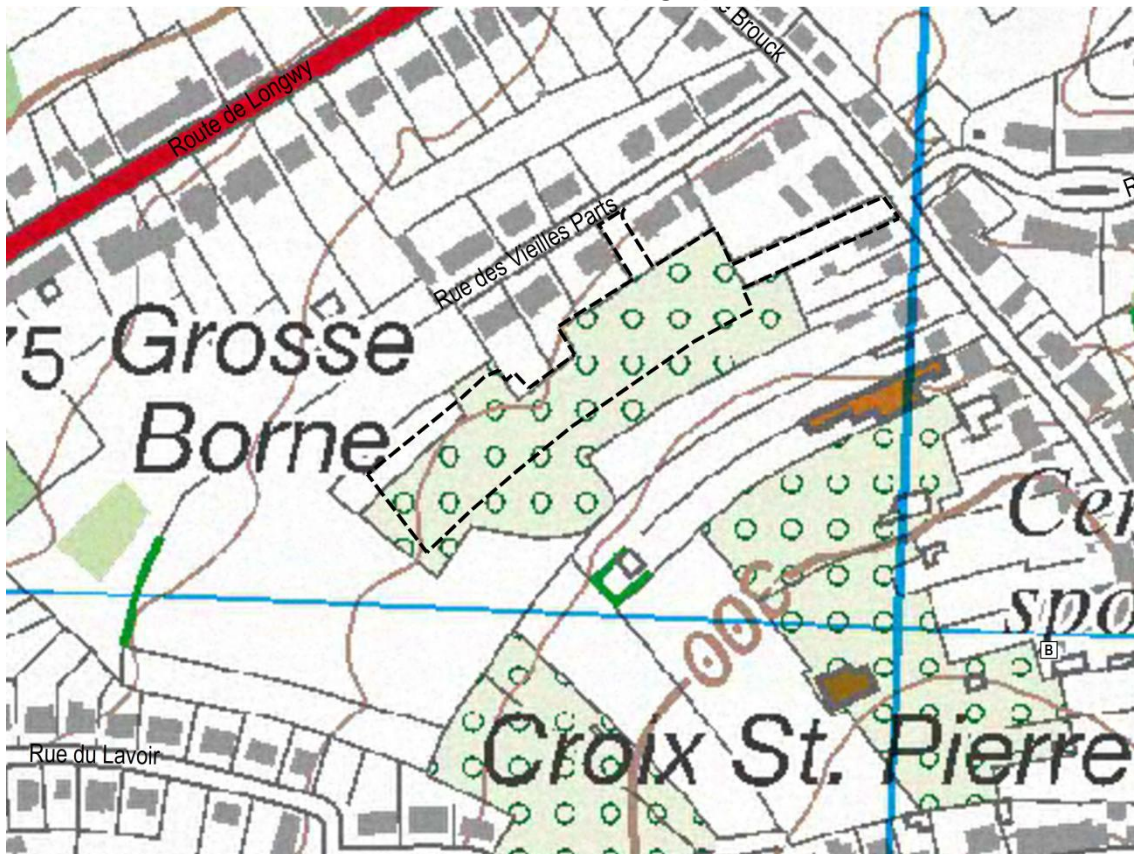
COS: Coefficient d'occupation du sol – le rapport entre la surface d'emprise au sol des constructions et la surface du terrain à bâtir net

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

Localisation du Schéma Directeur sur carte topographique

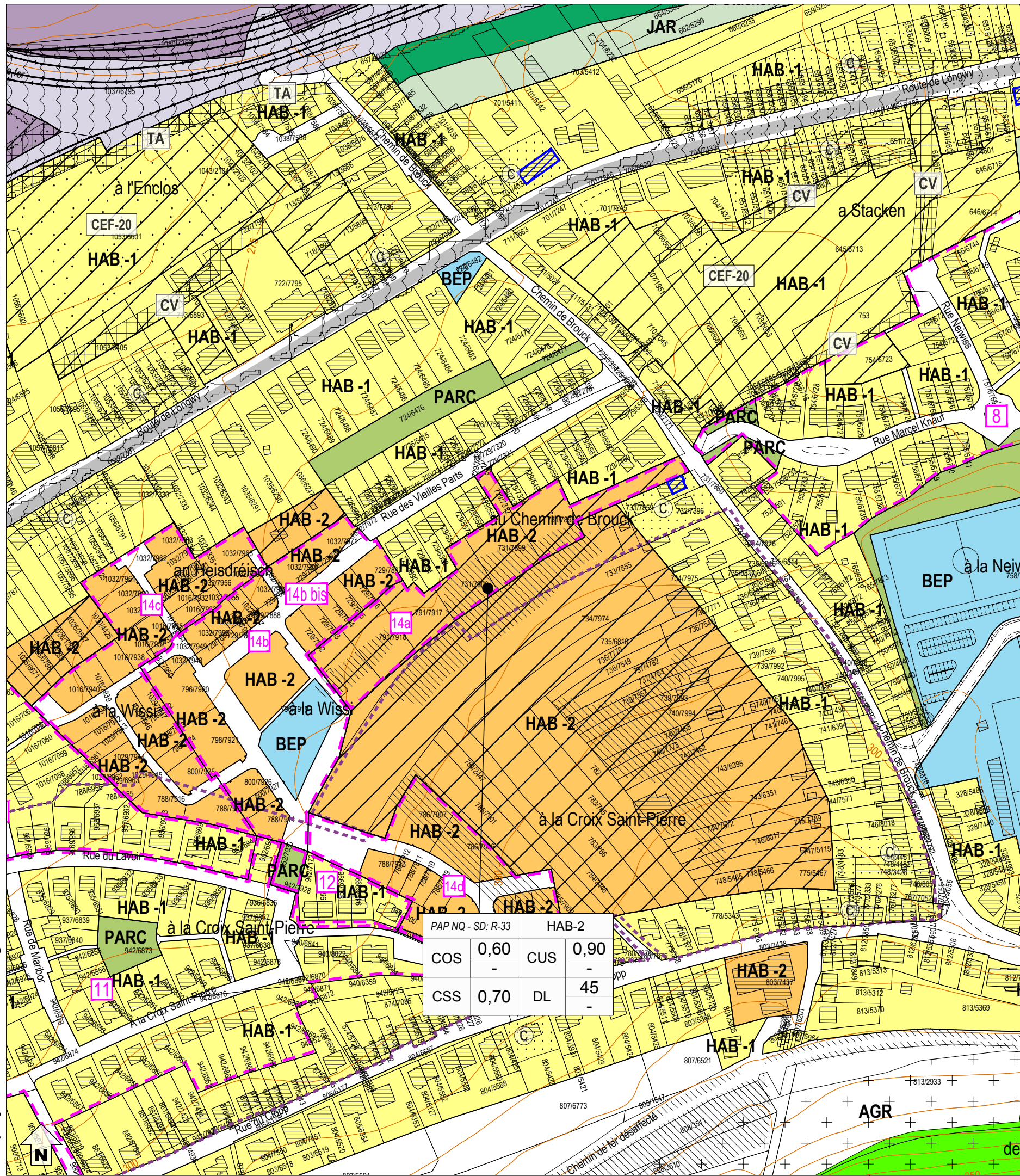


Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du Schéma Directeur sur Orthophoto



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



PAP NQ - SD: R-33		HAB-2	
COS	0,60	CUS	0,90
CSS	0,70	DL	45

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- HAB - 1 Zone d'habitation 1
 - HAB - 2 Zone d'habitation 2
 - MIX - u Zone mixte urbaine
 - MIX - v Zone mixte villageoise
 - MIX - r Zone mixte rurale
 - BEP Zone de bâtiments et équipements publics
 - ECO - c1 Zone d'activités économiques communale type 1
 - ECO - r1 Zone d'activités économiques régionale type 1
 - ECO - n Zone d'activités économiques nationale
 - GARE Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières
 - FER Zone spéciale du réseau ferroviaire
 - REC-as Zone de sport et de loisirs avec séjour
 - REC-ss Zone de sport et de loisirs sans séjour
 - JAR Zone de jardins familiaux
- PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur
- | PAP NQ/ZAD - Réf. SD | Dénomination de la ou des zones | |
|----------------------|---------------------------------|----------|
| COS | max. | CUS max. |
| CSS | min. | DL min. |
| | max. | min. |
- Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"

Zones destinées à rester libres

- AGR Zone agricole
- FOR Zone forestière (11)
- PARC Zone de parc public
- VERD Zone de verdure

Zones superposées

- PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur
- Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
- Zone d'aménagement différé
- Zone d'urbanisation prioritaire type I
- Zone de servitude "urbanisation"
- IP Servitude "urbanisation - paysagère"
- EN Servitude "urbanisation - élément naturel"
- CH Zone de servitude "urbanisation - chiropières"
- E Zone de servitude "urbanisation - eau"
- CV Servitude "urbanisation - coulée verte"
- TA Zone de servitude "urbanisation - zone tampon"
- GA Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement"
- HT Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"
- Couloir pour projets routiers
- Couloir pour projets de mobilité douce
- Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
- Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
- Secteur protégé de type "environnement construit"
- Bâtiment protégé (9)
- petit patrimoine protégé (9)
- Zone de risques d'éboulements miniers (10)
- Zone de bruit (11)

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

- à l'aménagement du territoire
- Limite PED (1)
- Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13)
- à la protection des sites et monuments nationaux
- Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)
- Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)
- à la protection de la nature et des ressources naturelles
- Zone protégée d'intérêt national - RGD (2)
- Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4)
- Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

- Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)
- Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6)
- Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8)
- Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8)
- Conduites électriques aériennes (12)
- Limite de la commune
- Limite d'état

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie
Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2016
Mise à jour, AC Pétange et Z+B

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 **Schémas Directeurs**
SD n°R37 « Rue Michel Rodange » à Rodange

24 avril 2017



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

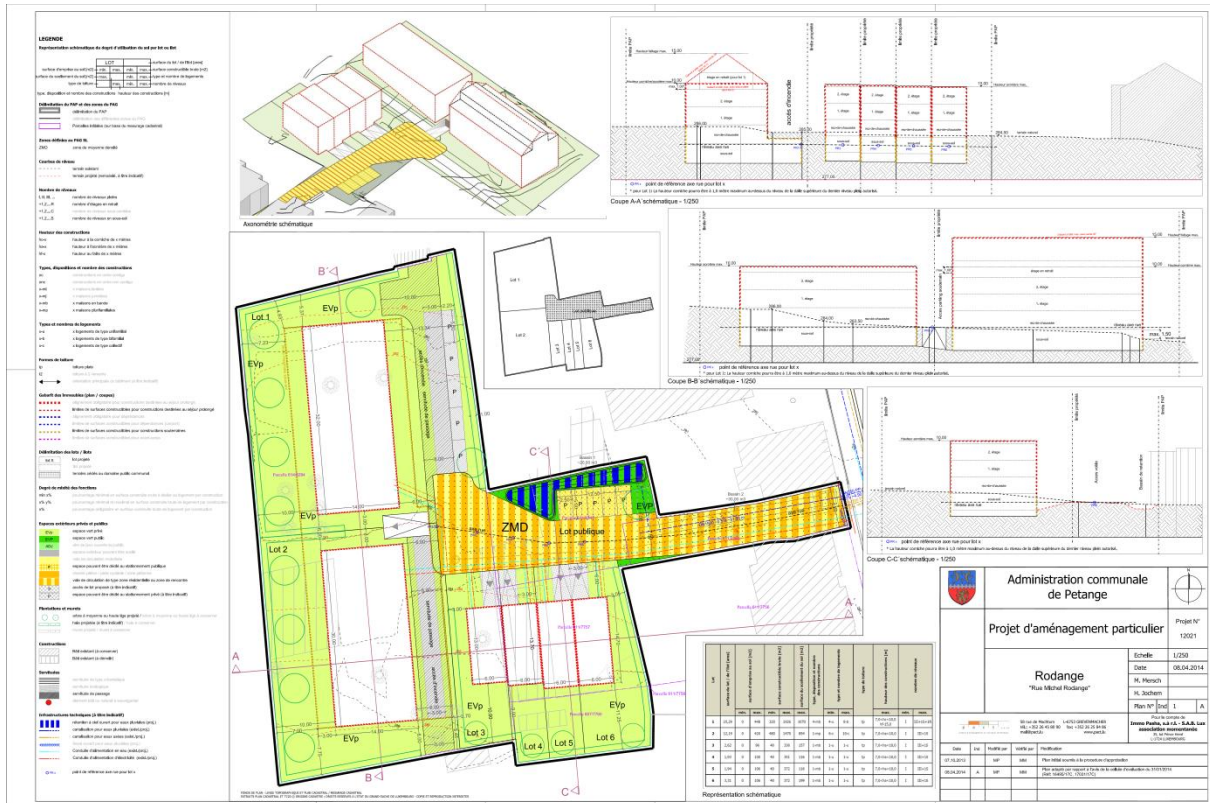
T +352 33 02 04
F +352 33 28 86
www.zeyenbaumann.lu

Schéma directeur R37 « Rue Michel Rodange » à Rodange

Le PAP « Rue Michel Rodange » a été approuvé par le Ministère de l'Intérieur le 23.07.2014. Ce PAP oriente tout nouveau PAP respectivement toute modification du PAP approuvé.

La représentation schématique du degré d'utilisation du sol qui est inscrite dans la partie graphique du PAG est tirée du PAP approuvé selon le Règlement grand-ducal du 28 juillet 2011 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune.

Plan d'illustration du PAP



Source : PAP rue Michel Rodange, pact s.à.r.l, avril 2014

Degrés d'utilisation du sol

HAB-1					
COS	max.	0,35	CUS	max.	1,10
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,70	DL	max.	50
				min.	-

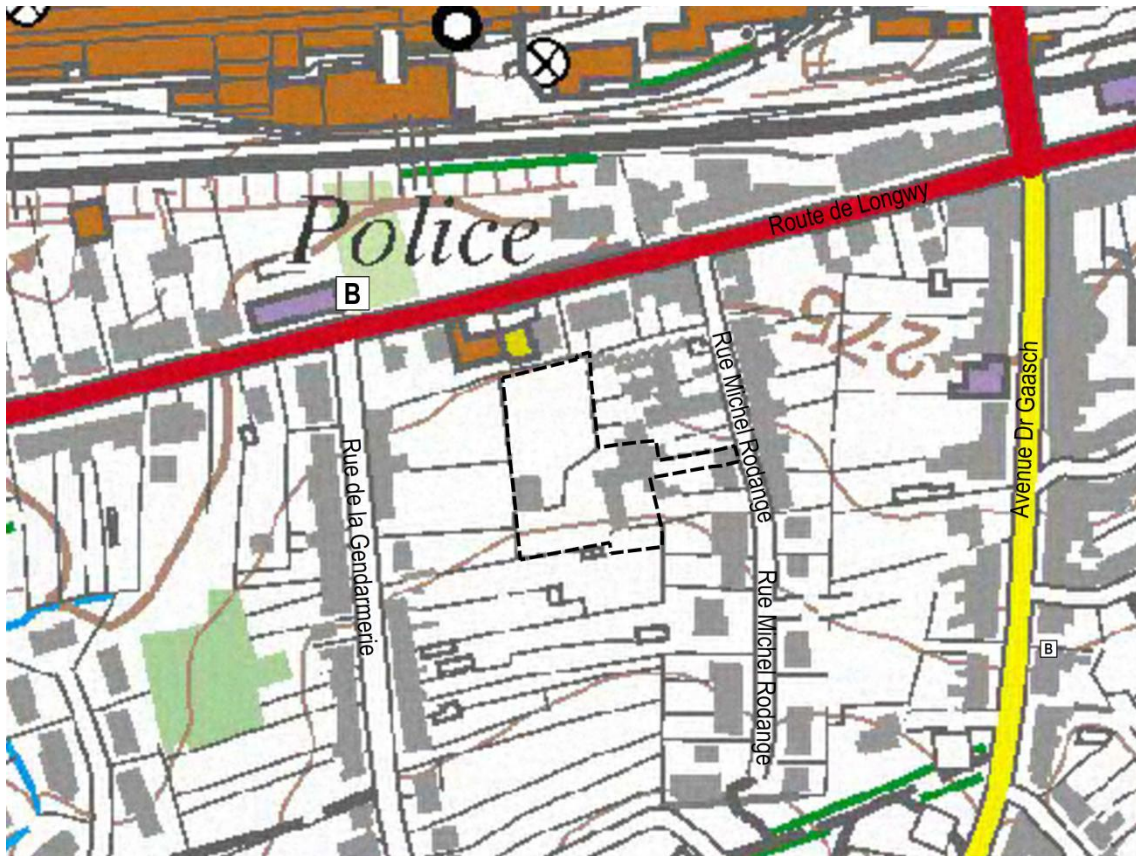
COS: Coefficient d'occupation du sol – le rapport entre la surface d'emprise au sol des constructions et la surface du terrain à bâtir net

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

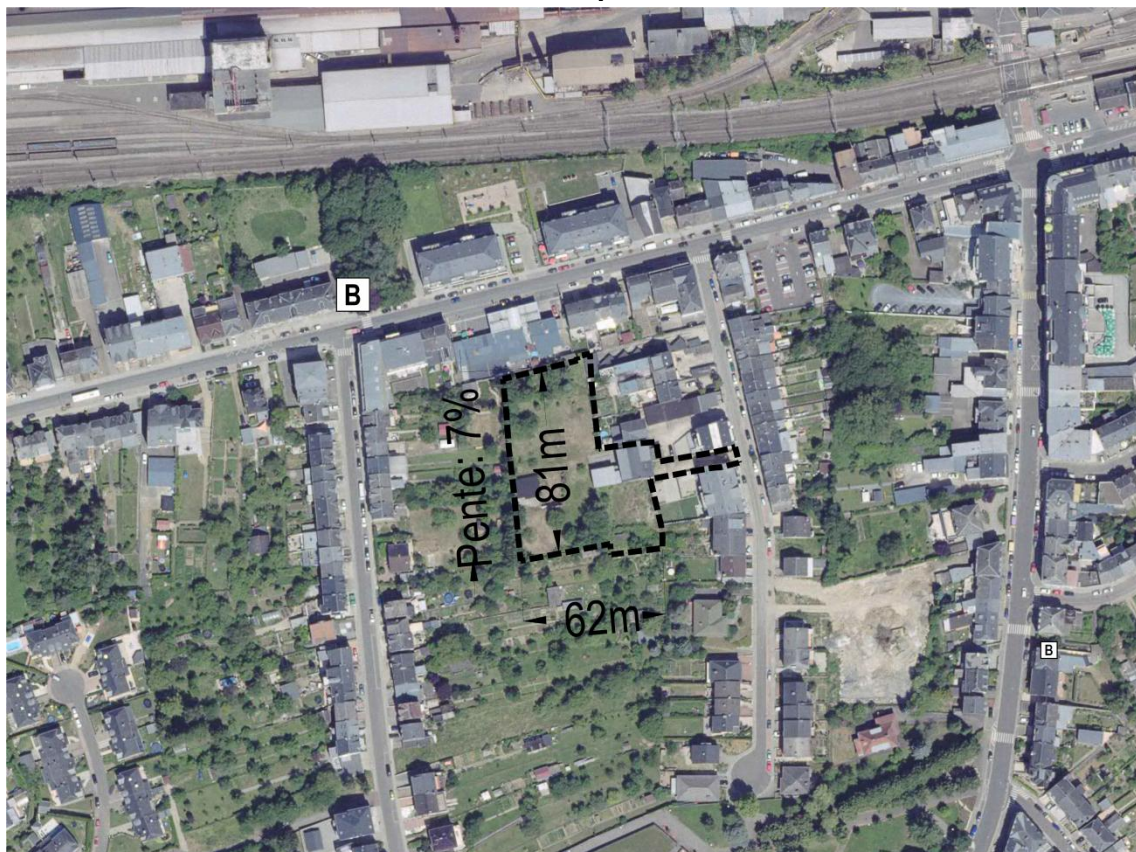
DL: Densité de logement – le rapport entre le nombre d'unités de logement et le terrain à bâtir brut

Localisation du Schéma Directeur sur carte topographique

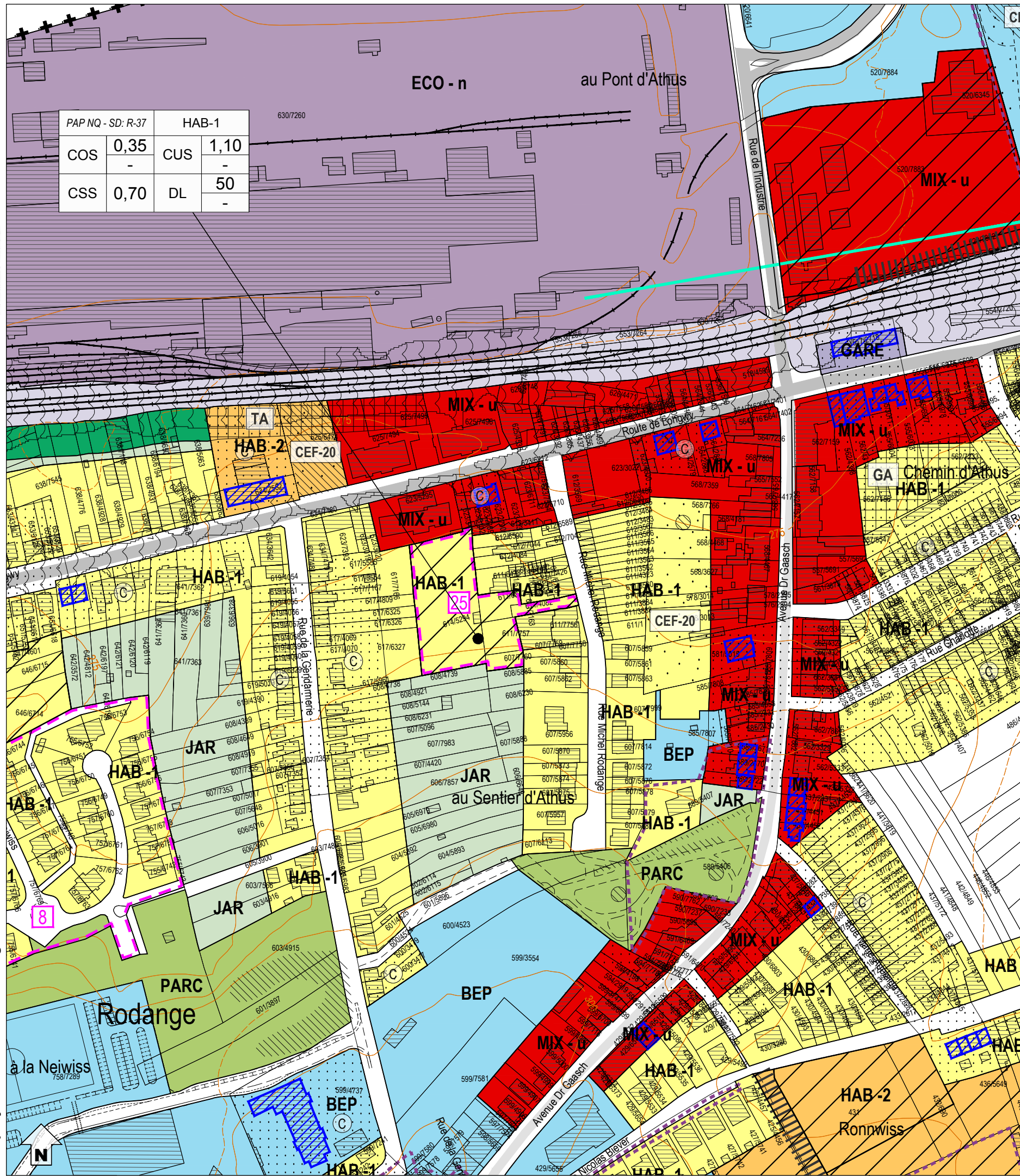


Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du Schéma Directeur sur Orthophoto



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



PAP NQ - SD: R-37		HAB-1	
COS	0,35	CUS	1,10
CSS	0,70	DL	50

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- | | | | |
|---------|--|----------|---|
| HAB - 1 | Zone d'habitation 1 | ECO - c1 | Zone d'activités économiques communale type 1 |
| HAB - 2 | Zone d'habitation 2 | ECO - r1 | Zone d'activités économiques régionale type 1 |
| MIX - u | Zone mixte urbaine | ECO - n | Zone d'activités économiques nationale |
| MIX - v | Zone mixte villageoise | GARE | Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières |
| MIX - r | Zone mixte rurale | FER | Zone spéciale du réseau ferroviaire |
| BEP | Zone de bâtiments et équipements publics | REC-as | Zone de sport et de loisirs avec séjour |
- PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur
- | | |
|----------------------|---------------------------------|
| PAP NQ/ZAD - Réf. SD | Dénomination de la ou des zones |
| COS max. | CUS max. |
| COS min. | CUS min. |
| CSS max. | DL max. |
| CSS min. | DL min. |
- Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
- | | | | |
|--------|---|-----|---------------------------|
| REC-ss | Zone de sport et de loisirs sans séjour | JAR | Zone de jardins familiaux |
|--------|---|-----|---------------------------|

Zones destinées à rester libres

- | | | | |
|-----|----------------------|------|---------------------|
| AGR | Zone agricole | PARC | Zone de parc public |
| FOR | Zone forestière (11) | VERD | Zone de verdure |

Zones superposées

- | | |
|---|--|
| PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur | Coilour pour projets routiers |
| Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier" | Coilour pour projets de mobilité douce |
| Zone d'aménagement différé | Coilour pour projets de canalisation pour eaux usées |
| Zone d'urbanisation prioritaire type I | Coilour pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales |
| Zone de servitude "urbanisation" | Secteur protégé de type "environnement construit" |
| IP Servitude "urbanisation - paysagère" | Bâtiment protégé (9) |
| EN Servitude "urbanisation - élément naturel" | petit patrimoine protégé (9) |
| CH Zone de servitude "urbanisation - chiroptères" | Zone de risques d'éboulements miniers (10) |
| E Zone de servitude "urbanisation - eau" | Zone de bruit (11) |
| CV Servitude "urbanisation - coulée verte" | |
| TA Zone de servitude "urbanisation - zone tampon" | |
| GA Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement" | |
| HT Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne" | |

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

- | | |
|--|--|
| à l'aménagement du territoire | à la protection des sites et monuments nationaux |
| Limite PED (1) | Immeubles et objets classés monuments nationaux (7) |
| Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13) | Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7) |
| à la protection de la nature et des ressources naturelles | |
| Zone protégée d'intérêt national - RGD (2) | |
| Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4) | |
| Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5) | |

Indications complémentaires (à titre indicatif)

- | | |
|---|--|
| Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6) | Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8) |
| Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6) | Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8) |
| Conduites électriques aériennes (12) | |
| Limite de la commune | |
| Limite d'état | |

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie
Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2016
Mise à jour, AC Pétange et Z+B

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 Schémas Directeurs
SD n°L08 « rue des Prés » à Lamadelaine

24 avril 2017



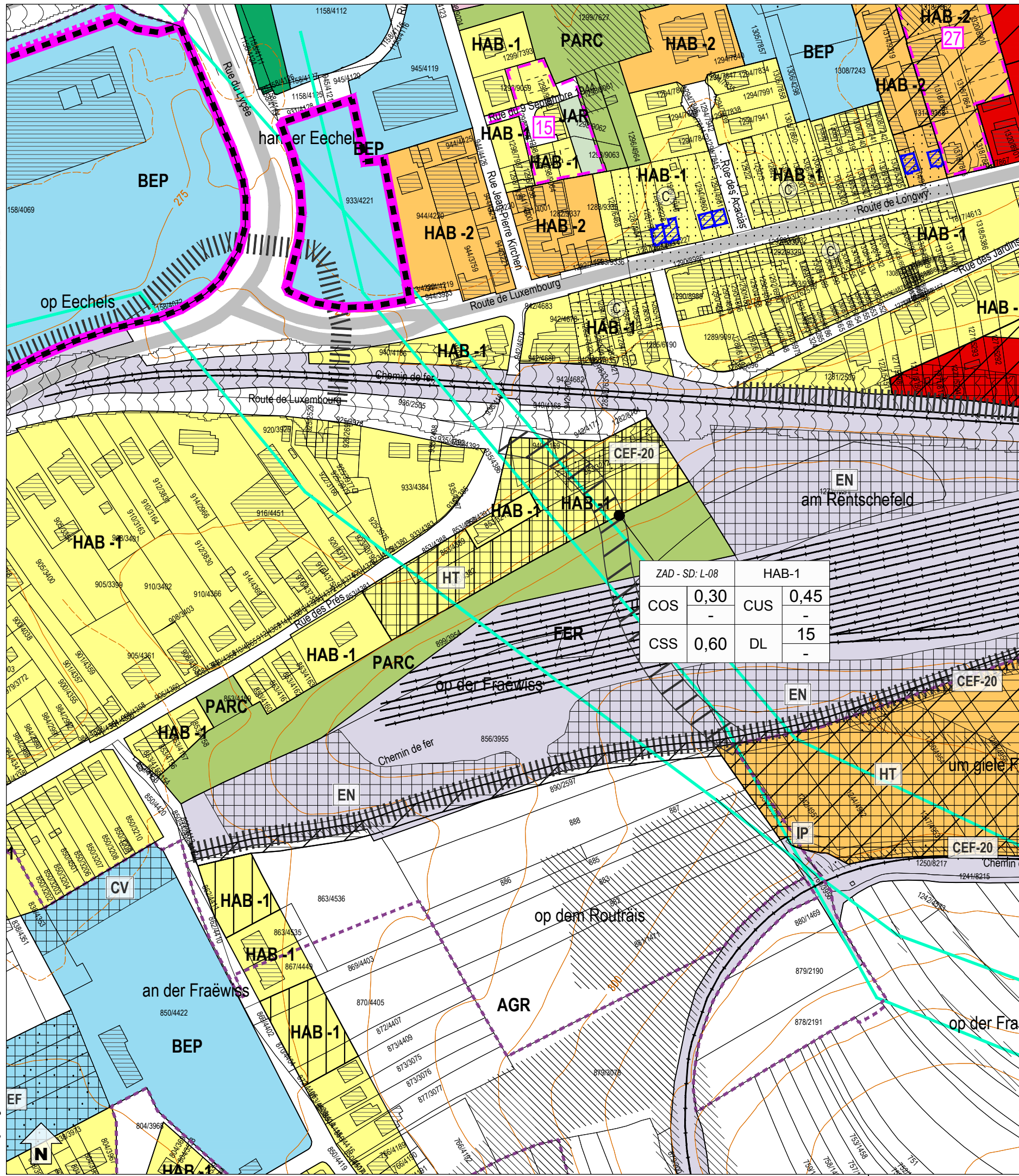
Zeyen+Baumann sàrl
9, rue de Steinsel
L-7254 Bereldange

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

Localisation du schéma directeur sur orthophoto



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



ZAD - SD: L-08		HAB-1	
COS	0,30	CUS	0,45
CSS	0,60	DL	15

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- HAB - 1 Zone d'habitation 1
- HAB - 2 Zone d'habitation 2
- MIX - u Zone mixte urbaine
- MIX - v Zone mixte villageoise
- MIX - r Zone mixte rurale
- BEP Zone de bâtiments et équipements publics
- PARC Zone de parc public
- VERD Zone de verdure
- ECO - c1 Zone d'activités économiques communale type 1
- ECO - r1 Zone d'activités économiques régionale type 1
- ECO - n Zone d'activités économiques nationale
- GARE Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières
- FER Zone spéciale du réseau ferroviaire
- REC-as Zone de sport et de loisirs avec séjour
- REC-ss Zone de sport et de loisirs sans séjour
- JAR Zone de jardins familiaux

Zones destinées à rester libres

- AGR Zone agricole
- PARC Zone de parc public
- FOR Zone forestière (11)
- VERD Zone de verdure

Zones superposées

- PAP PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur
- Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
- Zone d'aménagement différé
- Zone d'urbanisation prioritaire type I
- Zone de servitude "urbanisation"
 - IP Servitude "urbanisation - paysagère"
 - EN Servitude "urbanisation - élément naturel"
 - CH Zone de servitude "urbanisation - chirophtères"
 - E Zone de servitude "urbanisation - eau"
 - CV Servitude "urbanisation - coulée verte"
 - TA Zone de servitude "urbanisation - zone tampon"
 - GA Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement"
 - HT Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"
- Couloir pour projets routiers
- Couloir pour projets de mobilité douce
- Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
- Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
- Secteur protégé de type "environnement construit"
 - Bâtiment protégé (9)
 - petit patrimoine protégé (9)
- Zone de risques d'éboulements miniers (10)
- Zone de bruit (11)

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

- à l'aménagement du territoire
 - Limite PED (1)
 - Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13)
- à la protection des sites et monuments nationaux
 - Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)
 - Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)
- à la protection de la nature et des ressources naturelles
 - Zone protégée d'intérêt national - RGD (2)
 - Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4)
 - Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

- Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)
- Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6)
- Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8)
- Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8)
- Conduites électriques aériennes (12)

— Limite de la commune
+ Limite d'état

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie
Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2016
Mise à jour, AC Pétange et Z+B

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

L'ouverture à l'urbanisation des terrains est conditionnelle au fait de solutionner les problèmes que pose la présence des lignes à haute tension.

Le chapitre du « concept de développement urbain » sera complété lorsque le statut de la zone d'aménagement différé sera levé.

g – Répartition sommaire des densités

HAB-1					
COS	max.	0,30	CUS	max.	0,45
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	15
				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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 0,87 ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 15 logements par hectare, il y a un potentiel de 13 nouveaux logements.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

Le chapitre du « concept de mobilité et d'infrastructures techniques » sera complété lorsque le statut de la zone d'aménagement différé sera levé.

a – Connexions

- » Ce nouveau quartier doit être desservi à partir de la rue des Prés.
- » Le projet doit garantir la réalisation d'un projet de pont carrossable en lien avec le projet de réaffectation du site Eucosider.

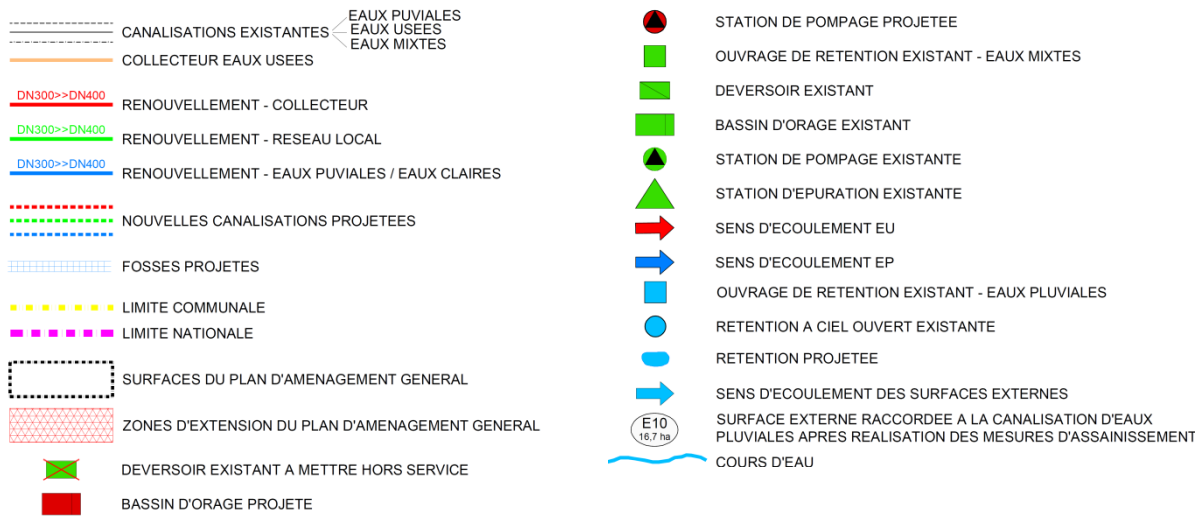
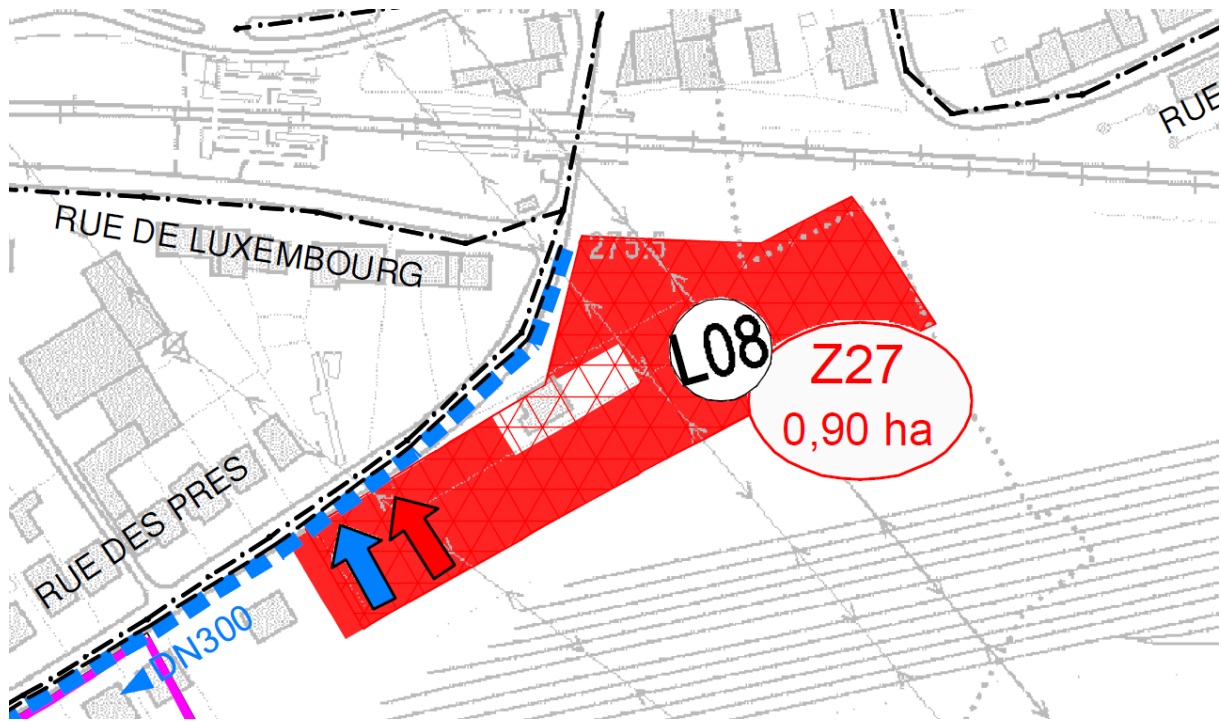
d – Accès au transport collectif

- » L'arrêt d'autobus le plus proche, "Lamadelaine, Gare", sur la rue des Prés est situé à 150 mètres maximum du site (distance parcourue).
- » La halte ferroviaire de Lamadelaine se situe à 0,2 km maximum (distance parcourue).

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

- » Tous les réseaux techniques du ressort de la Commune sont existants à proximité et ils disposent de capacités suffisantes pour l'alimentation en eau potable et l'assainissement, (...).
- » Concernant les autres réseaux, leur capacité devra être analysée au cas par cas avec 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.

Concept assainissement



Source: Extraits du plan K-105, plan directeur avec mesures de mises en conformité, Schroeder & Associés, février 2017

- » Concernant l'évacuation des eaux pluviales, elles doivent être acheminées par un système séparatif vers la canalisation pour eaux pluviales projetée dans la rue des Prés.
- » 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/des bassin(s) de rétention, le cas échéant.
- » Concernant l'évacuation des eaux usées, elles doivent être acheminées vers le réseau existant dans la rue des Prés.

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

a – Intégration au paysage par la délimitation de la zone verte compte tenu des contraintes telles que la topographie, les structures végétales en place ainsi que l'impact visuel

- » Le concept d'aménagement de ces terrains doit tenir compte des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG (article 23).

b – Coulées vertes et maillage écologique

- » Aucune coulée verte n'est prévue.

c – Biotopes à préserver et Habitats

- » Aucun élément naturel à préserver n'est présent sur les terrains concernés par ce schéma directeur.
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.
- » La continuité de la fonction écologique est à assurer.

5. Concept de mise en œuvre

a – Programme de réalisation du projet

1. Lever le statut de la zone d'aménagement différé par une procédure de modification ponctuelle du PAG sur la base d'un schéma directeur complété et développé.
2. Élaborer un plan d'aménagement particulier « nouveau quartier ».

b – Faisabilité

- » L'ouverture à l'urbanisation des terrains est conditionnelle au fait de solutionner les problèmes que pose la présence des lignes à haute tension.
- » Prévoir des mesures anti bruit vis-à-vis de la gare de triage.
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.
- » Le sous chapitre « faisabilité » sera complété lorsque le statut de la zone d'aménagement différé sera levé.

c – Phasage de développement

- » Cette zone pourra être développée qu'à moyen et long terme.

d – Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier

- » Le sous chapitre « délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier » sera complété lorsque le statut de la zone d'aménagement différé sera levé.

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

Commune de Pétange



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 Schémas Directeurs
SD n°P11 « Terrains Feidt » à Pétange

24 avril 2017



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

Caractéristiques du site

- » **Situation:** localité de Pétange.
- » **Superficie du PAP NQ:** 1,05 ha (*Administration du Cadastre et de la Topographie, PCN exercice 2016*)
- » **Topographie:** pente 5 %, montant Sud en Nord.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales isolées, jumelées, en bande, activités commerciales, artisanales.
- » **Accessibilité:** route de Longwy (N 5), rue Marie Adélaïde et rue Guillaume.
- » **Transports publics:** gare de Pétange et arrêt de bus Pétange Lëtzebuurgerstrooss à 350 mètres maximum.
- » **Végétation:** fonds de jardins, près.



Vues sur le site

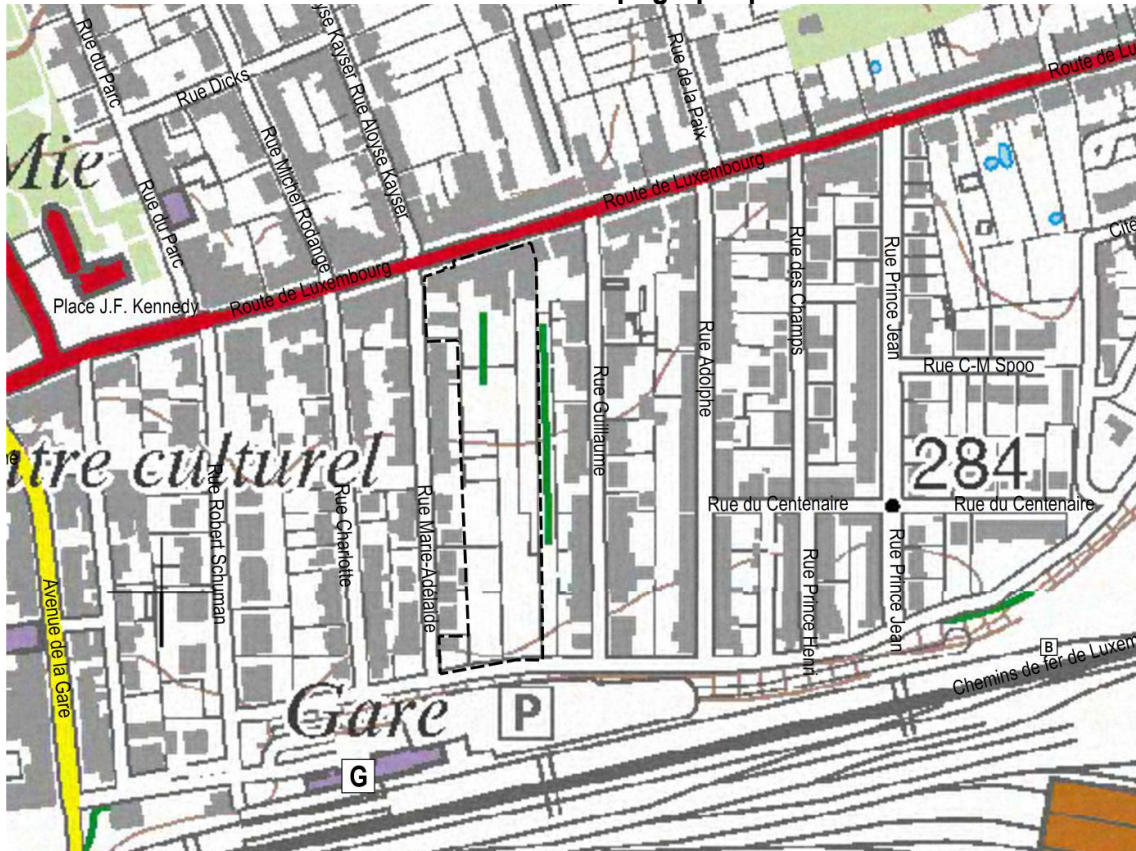


Vue sur la maison à préserver route de Luxembourg



Vue sur le tissu bâti adjacent

Localisation du schéma directeur sur carte topographique



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du schéma directeur sur orthophoto



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

Défis urbains – Objectifs visés

Situation

- » Développer des terrains de moyenne envergure, situés à proximité du centre de la localité de Pétange et de la Route de Longwy, véritable pénétrante à travers la commune, à l'intérieur du tissu bâti, déjà desservis par les réseaux techniques et à proximité des transports collectifs.

Urbanisme

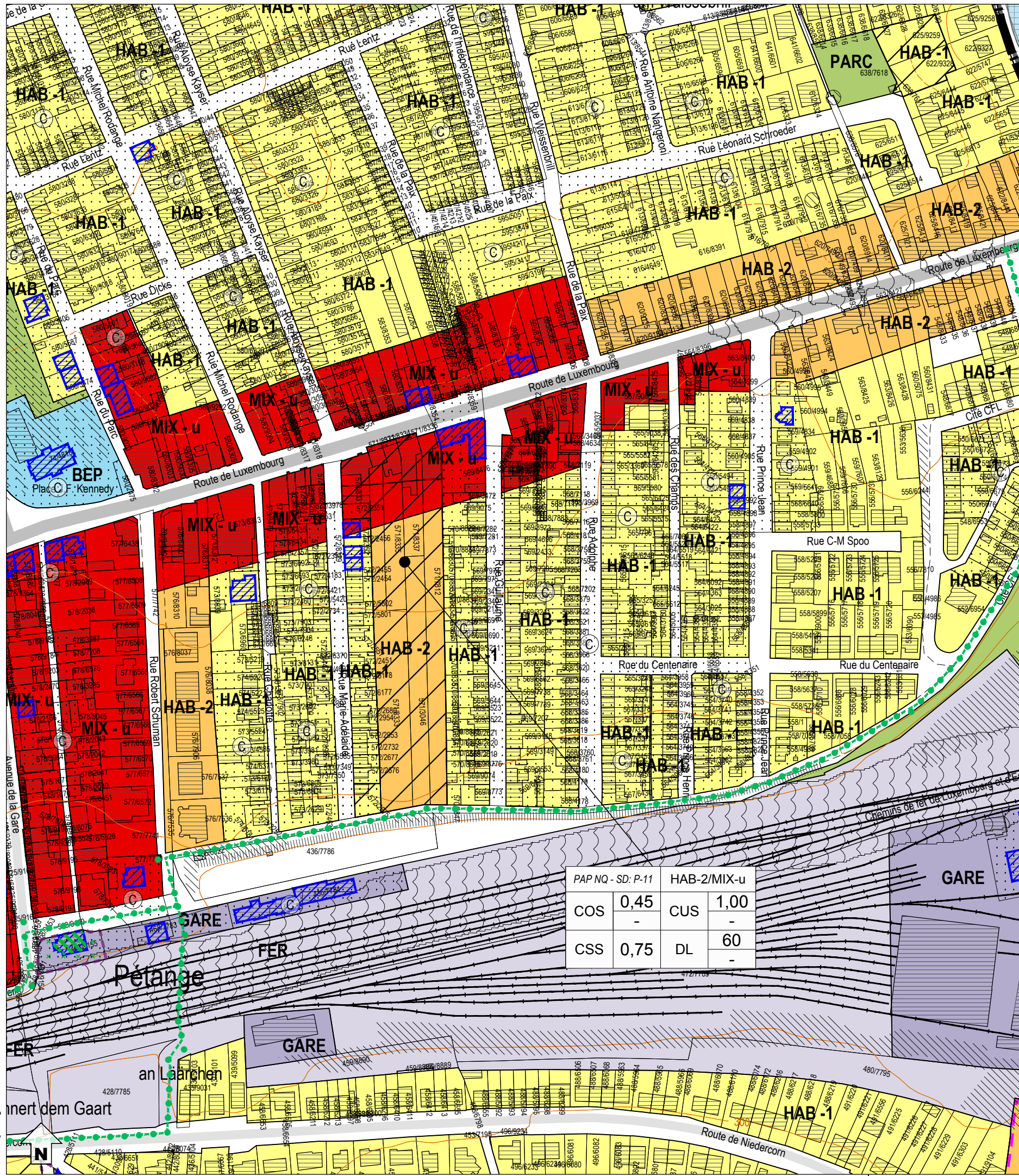
- » Développer des terrains ayant une position centrale pour la commune à proximité directe de la gare de Pétange et proche des commodités (transports, commerces, services et équipements).
- » Densifier le tissu bâti.
- » Consolider le centre de quartier en offrant des emplois, des habitations, des commerces et des services.
- » Développer un projet novateur et contemporain.
- » Proposer un quartier d'habitation à échelle humaine.
- » Proposer une densité d'habitation en phase avec la localisation du site (desserte routière, transport en commun, capacité des infrastructures techniques,...).
- » Proposer une mixité de typologie de logements.
- » Garantir les interfaces avec le tissu bâti existant.
- » Créer des nouveaux espaces de rencontre conviviaux, de type placette et parc, accessibles à tous.
- » Favoriser l'utilisation active et passive des énergies renouvelables.

Mobilité

- » Une partie du site est aux abords d'une rue existante.
- » Le concept de développement repose sur le principe d'un projet sans voiture en surface avec un stationnement collectif en sous sol.
- » Créer des liaisons pour la mobilité douce intra- et inter quartier, vers les réseaux de transport public, vers les équipements publics et services de proximité et vers les zones récréatives.

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 (article 23).
- » Veiller à la bonne intégration du nouveau quartier dans l'environnement direct du noyau local historique et de plusieurs bâtiments protégés.



PAP NQ - SD: P-11	HAB-2/MIX-u
COS 0,45	CUS 1,00
-	-
CSS 0,75	DL 60
-	-

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

HAB-1	Zone d'habitation 1	ECO-c1	Zone d'activités économiques communale type 1
HAB-2	Zone d'habitation 2	ECO-r1	Zone d'activités économiques régionale type 1
MIX-u	Zone mixte urbaine	ECO-n	Zone d'activités économiques nationale
MIX-v	Zone mixte villageoise	GARE	Zone de gares et d'arrêts ferroviaires et routières
MIX-r	Zone mixte rurale	FER	Zone spéciale du réseau ferroviaire
BEP	Zone de bâtiments et équipements publics	REC-as	Zone de sport et de loisirs avec séjour
		REC-ss	Zone de sport et de loisirs sans séjour
		JAR	Zone de jardins familiaux

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

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

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

Zones destinées à rester libres

AGR	Zone agricole	PARC	Zone de parc public
FOR	Zone forestière (11)	VERD	Zone de verdure

Zones superposées

[Symbol]	PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur	[Symbol]	Couloir pour projets routiers
[Symbol]	Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"	[Symbol]	Couloir pour projets de mobilité douce
[Symbol]	Zone d'aménagement différé	[Symbol]	Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
[Symbol]	Zone d'urbanisation prioritaire type I	[Symbol]	Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
[Symbol]	Zone de servitude "urbanisation"	[Symbol]	Secteur protégé de type "environnement construit"
IP	Servitude "urbanisation - paysagère"	[Symbol]	Bâtiment protégé (9)
EN	Servitude "urbanisation - élément naturel"	[Symbol]	petit patrimoine protégé (9)
CH	Zone de servitude "urbanisation - chiroptères"	[Symbol]	Zone de risques d'éboulements miniers (10)
E	Zone de servitude "urbanisation - eau"	[Symbol]	Zone de bruit (11)
CV	Servitude "urbanisation - coulée verte"		
TA	Zone de servitude "urbanisation - zone tampon"		
GA	Zone de servitude "urbanisation - garage et stationnement"		
HT	Zone de servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"		

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

[Symbol]	à l'aménagement du territoire	[Symbol]	à la protection des sites et monuments nationaux
[Symbol]	Limite PED (1)	[Symbol]	Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)
[Symbol]	Plan d'occupation du sol "Lycée technique Mathias Adam" (13)	[Symbol]	Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)
[Symbol]	à la protection de la nature et des ressources naturelles		
[Symbol]	Zone protégée d'intérêt national - RGD (2)		
[Symbol]	Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones spéciales de conservation (4)		
[Symbol]	Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (5)		

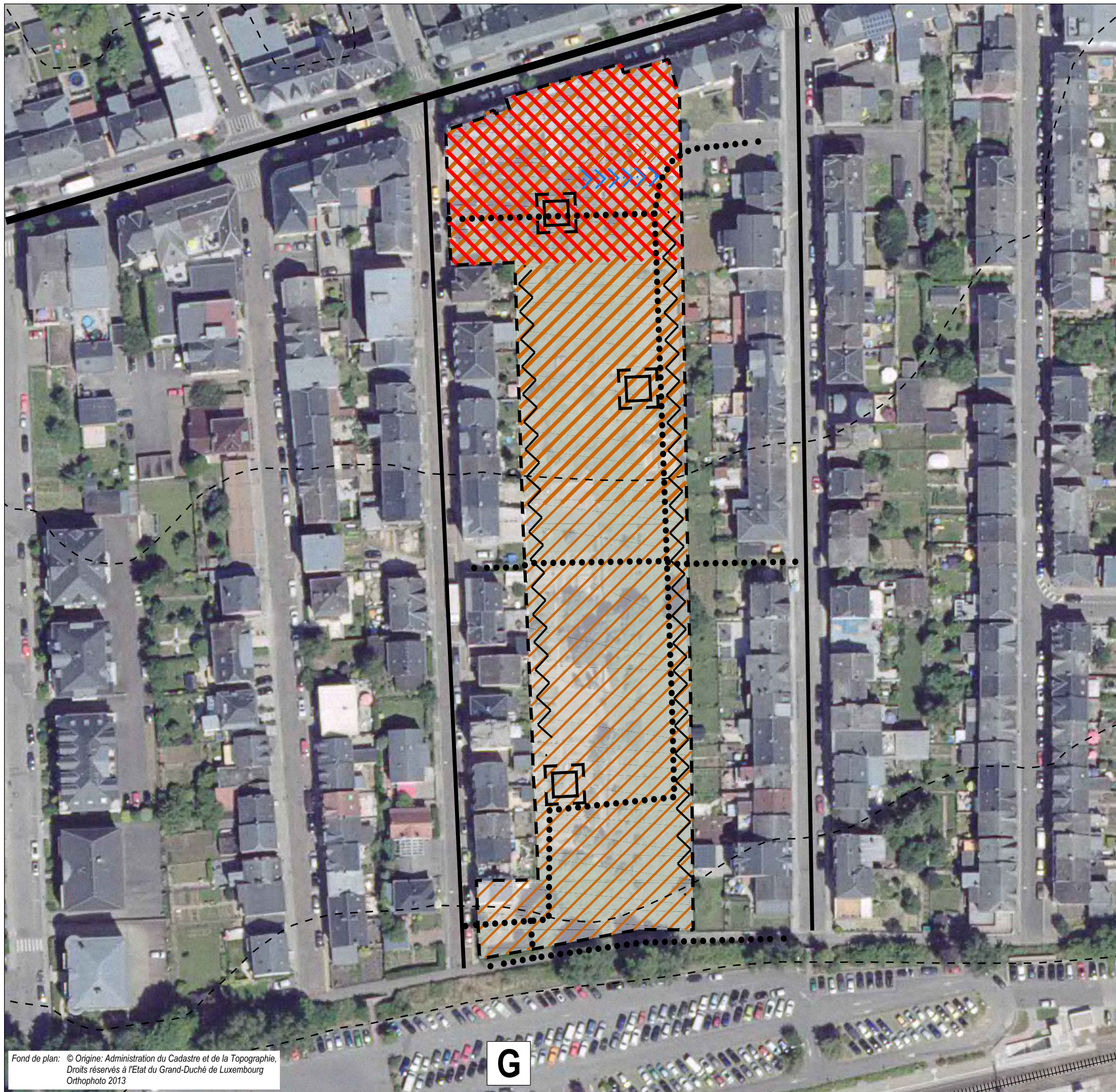
Indications complémentaires (à titre indicatif)

[Symbol]	Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)	[Symbol]	Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (8)
[Symbol]	Mesures CEF - habitats d'espèces protégées (relevé non exhaustif) (6)	[Symbol]	Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (8)
[Symbol]	Conduites électriques aériennes (12)		

— Limite de la commune

+ Limite d'état

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie
Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2016
Mise à jour, AC Pétange et Z+B



- — — 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

Fond de plan: © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie, Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg Orthophoto 2013

G

Etude préparatoire du PAG **pétange**
MOTIVATION COMMUNE

Schéma directeur: SD-P11 - "terrains Feidt" à Pétange

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



échelle 1:1.000
24 avril 2017

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

Le site, idéalement situé à proximité du centre de Pétange et de la gare doit être caractérisé par une mixité des fonctions cependant la fonction résidentielle devra être dominante. Effectivement, ce nouveau projet doit développer un front bâti mixte le long de la route de Luxembourg et un quartier d'habitation en intérieur d'îlot. Au vu des caractéristiques du quartier, la partie du projet donnant sur la route de Luxembourg doit être plutôt dense, alors que l'intérieur de l'îlot devrait reprendre la densité d'habitation des habitations existantes. Il serait intéressant de préserver les maisons d'habitation le long de la route de Luxembourg ayant un intérêt architectural et les intégrer au concept urbanistique. Le concept urbanistique doit garantir un projet sans voiture en surface, néanmoins il faut garantir la circulation des véhicules d'urgence et d'entretien. Un stationnement collectif doit être aménagé au sous sol pour répondre aux besoins du projet et alentours. En surface des liaisons piétonnes, notamment entre la rue Marie Adélaïde et la rue Guillaume et vers la gare sont à prévoir.

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

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

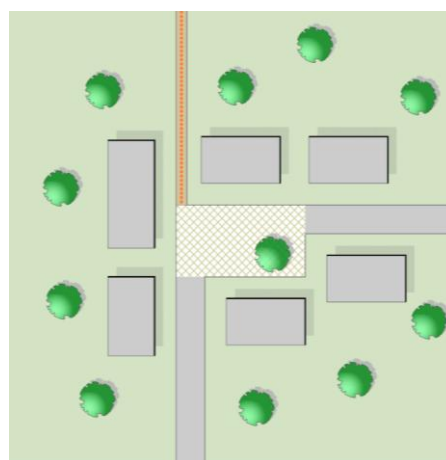
- » Pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont à céder à la commune. En principe, les surfaces à céder seront inférieures aux 25 % prévus par la loi puisque toute la viabilisation du site repose sur des surfaces privées.
- » Le PAP NQ définira précisément les surfaces à céder pour utilité publique dans le cadre des 25% à céder.
- » Si le taux de cession est inférieur ou supérieur 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

- » Des surfaces sont à prévoir pour l'aménagement d'une liaison de mobilité douce et d'emplacements de stationnement.
- » Pour créer des espaces de rencontre attractifs dans le quartier et ainsi briser la monotonie des longs couloirs, le concept urbanistique doit prévoir des ouvertures de l'espace sous forme de placette cernée par des constructions.



Exemple d'une placette cernée rectangulaire



Exemple d'une place centrale rectangulaire

Exemple d'une place centrale rectangulaire

d – Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers

- » Il s'agit d'un projet à vocation d'habitation principalement. Le concept doit prévoir des liaisons pour la mobilité douce inter quartier, vers les quartiers adjacents et les réseaux des transports publics.

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

- » Un front bâti mixte le long de la route de Luxembourg (N5) est à développer sous forme de maisons plurifamiliales.
- » A proximité des constructions déjà existantes, 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 12,0 à 15,0 mètres maximum.
- » Il est important de respecter une distance suffisante entre deux façades arrière de bâtiment, environ 20,0 mètres, et entre une façade arrière et un pignon, environ 15,0 mètres, pour garantir une certaine intimité et un éclairage naturel des pièces de vie.

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

- » Il s'agit d'un projet à vocation résidentielle principalement. Une mixité des fonctions est à rechercher aux abords de la route de Luxembourg.
- » Ce projet est situé à proximité de la route de Luxembourg, axe important d'entrée de ville et en direction du centre de Pétange.
- » Des places et des placettes sont à aménager pour créer des centralités au sein de ce quartier urbain.

g – Répartition sommaire des densités

MIX-u / HAB-2					
COS	max.	0,45	CUS	max.	1,00
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,75	DL	max.	60
				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

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 1,05 ha (*ACT, PCN exercice 2016*), avec une densité brute de 60 logements par hectare, il y a un potentiel de 63 nouveaux logements.

h – Typologie et mixité des constructions

- » Ce nouveau quartier d'habitation doit être caractérisé par une mixité de maisons unifamiliales et plurifamiliales.
- » Les constructions unifamiliales sont à implanter de préférence en bande ou jumelée, afin de réduire la consommation de terrain.
- » Compte tenu de la situation du projet, une mixité des fonctions doit être garantie, commerces ou services de proximité, sur la route de Luxembourg (...).
- » En intérieur d'îlot, les constructions plurifamiliales sont à implanter de manière isolée.
- » Le concept urbanistique doit garantir une proportion de minimum 15% de logements dans des maisons unifamiliales.

- » La part minimale de la surface construite brute à réserver à l'habitation ne peut être inférieure à 80%.
- » 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, (...)).
- » 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.

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

- » Des mesures d'intégration sont à prévoir, notamment aux périphéries du PAP NQ, par le biais d'une architecture et d'un choix de gabarit adaptés ainsi que sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ.
- » Le concept doit veiller à la bonne intégration du nouveau quartier dans l'environnement direct du noyau local historique et de plusieurs bâtiments protégés.
- » 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 (article 23).

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

- » Aucun axe visuel n'est à prévoir.

k – Eléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence

- » Des éléments bâtis, respectivement des maisons plurifamiliales sur la route de Luxembourg doivent être conservées et sont à intégrer au concept urbanistique.
- » Veiller à la bonne intégration du nouveau quartier dans l'environnement direct du noyau local historique et de plusieurs bâtiments protégés.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

a – Connexions

- » Ce nouveau projet doit être desservi à partir de la rue Marie Adélaïde.
- » De nouveaux accès doivent être aménagés dans le cadre du PAP NQ.
- » Un réseau de mobilité douce intra et inter quartier est à aménager, vers les réseaux de transport public (Gare) et entre la rue Marie Adélaïde et la rue Guillaume.

b – Hiérarchie du réseau de voirie distinguant les différents déplacements motorisés et non motorisés, la configuration des voies de circulation et des liaisons piétonnes, cyclables et routières

- » Le principe d'un projet sans voiture en surface est à développer, néanmoins il faut garantir la circulation des véhicules d'urgence et d'entretien.
- » Les déplacements piétonniers et cyclables à l'intérieur du quartier peuvent se faire par le réseau de mobilité douce aménagé en site propre ou entre les constructions.
- » La configuration des voies de circulation et de mobilité douce se fera en concertation avec le service compétent de la commune.

c – Concept de stationnement

- » Le nombre d'emplacements de stationnement à prévoir est défini dans la partie écrite du PAG.
- » Il faut favoriser les stationnements groupés en site propre ; un stationnement collectif doit être aménagé au sous sol pour répondre aux besoins du projet et alentours.
- » Le PAP NQ devra définir le nombre d'emplacements de stationnement pour visiteurs.

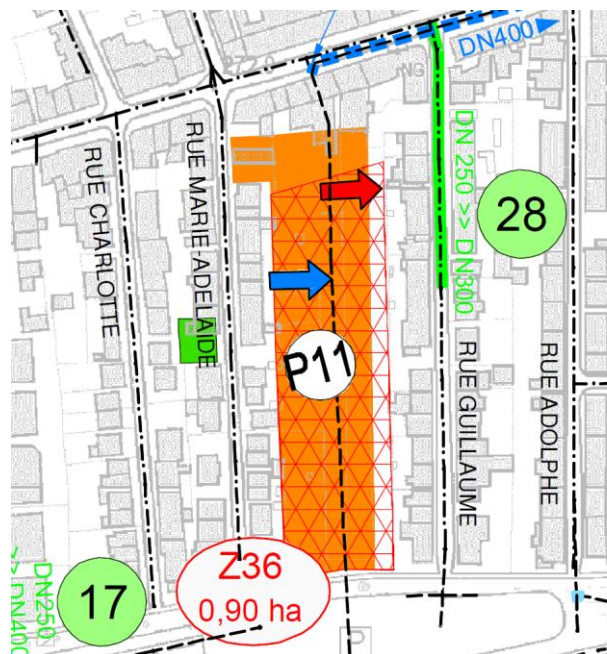
d – Accès au transport collectif

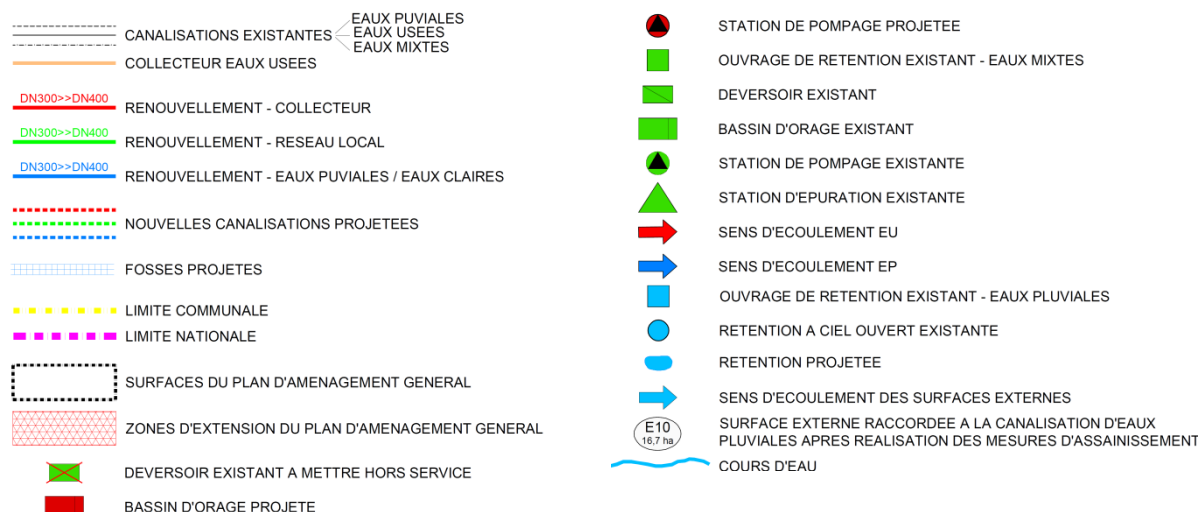
- » L'arrêt d'autobus le plus proche, " Pétange Lëtzebuurgerstrooss ", sur la route de Luxembourg est situé à 290 mètres maximum du site (distance parcourue).
- » La gare de Pétange se situe à 0,35 km maximum (distance parcourue).

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

- » Tous les réseaux techniques du ressort de la Commune sont existants à proximité et ils disposent de capacités suffisantes pour l'alimentation en eau potable et l'assainissement, (...).
- » Concernant les autres réseaux, leur capacité devra être analysée au cas par cas avec 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.

Concept assainissement





Source: Extraits du plan K-105, plan directeur avec mesures de mises en conformité, Schroeder & Associés, février 2017

- » Concernant l'évacuation des eaux pluviales, elles doivent être acheminées par un système séparatif vers la canalisation existante
- » Concernant l'évacuation des eaux usées, elles doivent être acheminées dans le réseau existant, en renouvellement, dans la rue Guillaume.

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

a – Intégration au paysage par la délimitation de la zone verte compte tenu des contraintes telles que la topographie, les structures végétales en place ainsi que l'impact visuel

- » Sans objet.

b – Coulées vertes et maillage écologique

- » Sans objet.

c – Biotopes à préserver et Habitats

- » Il n'y a aucun élément naturel ou habitat à préserver sur les terrains concernés par ce site.

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 Pétange,
- » l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE),
- » le Ministère de l'Environnement,
- » les fournisseurs de réseaux,
- » la Cellule d'évaluation de la commission d'aménagement.

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.

c – Phasage de développement

- » Ce projet doit être réalisé en une ou plusieurs phases. Le PAP NQ définira le nombre de phases de développement. Le phasage peut être détaillé dans le cadre de la convention relative à l'exécution du PAP.NQ

d – Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier

- » Le site concerné par le présent schéma directeur pourra faire l'objet d'un seul PAP « nouveau quartier ».

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