

Ville de Luxembourg



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 Schémas Directeurs
SD n°RO-05 « Villeroy & Boch » au Rollingergrund

Vote du conseil communal le 28 avril 2017

13 juin 2016



Service de l'Urbanisme
et du Développement Urbain

ZEYEN BAUMANN

Bureau d'Etudes en
Aménagement du Territoire
et Urbanisme

**CHANTAL ZEYEN
PIERRE BAUMANN**
Aménageurs-Urbanistes
Ingénieurs-conseils TUB

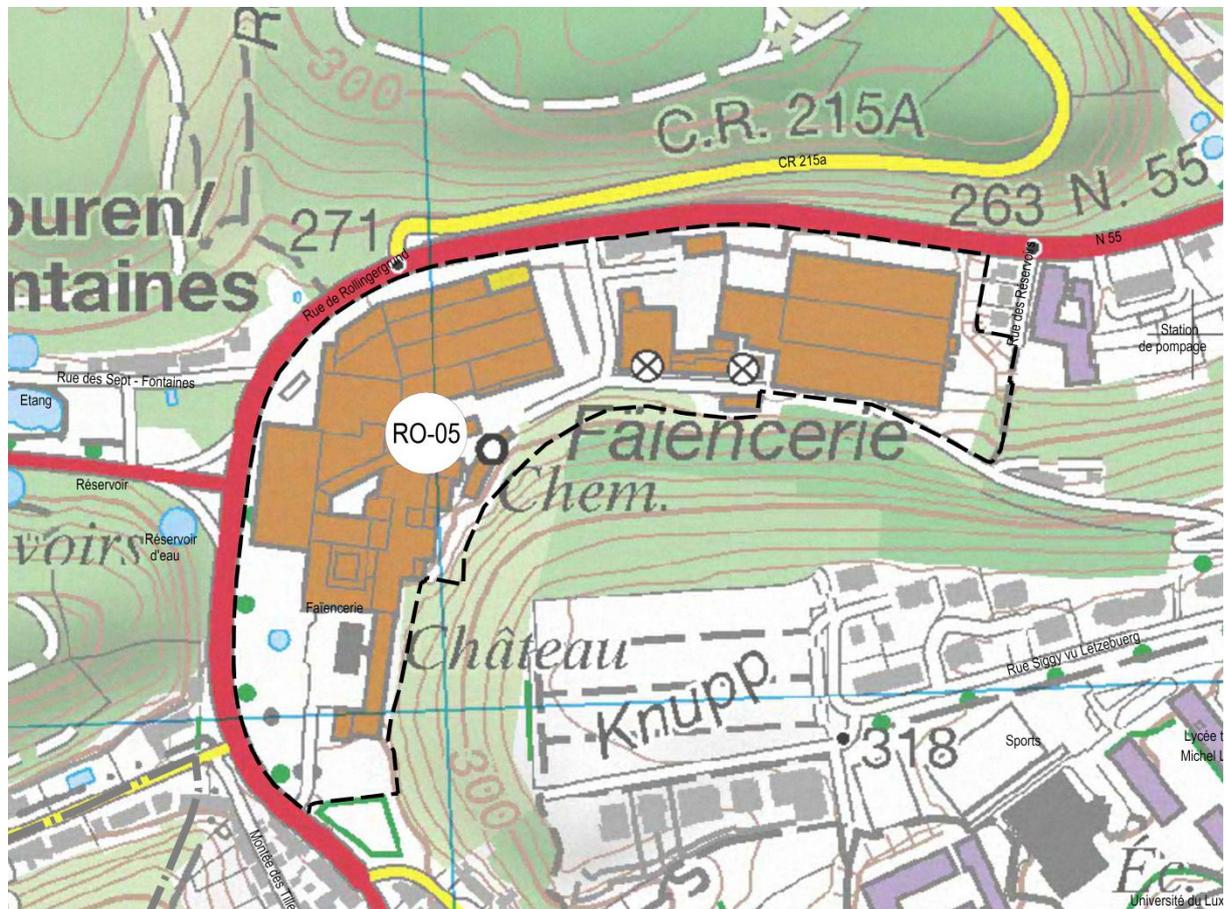
7-9, rue de Steinsel L-7254 Bereldange
Tel 33 02 04 Fax 33 28 86
E-mail: secretariat@zeyenbaumann.lu

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

Caractéristiques du site

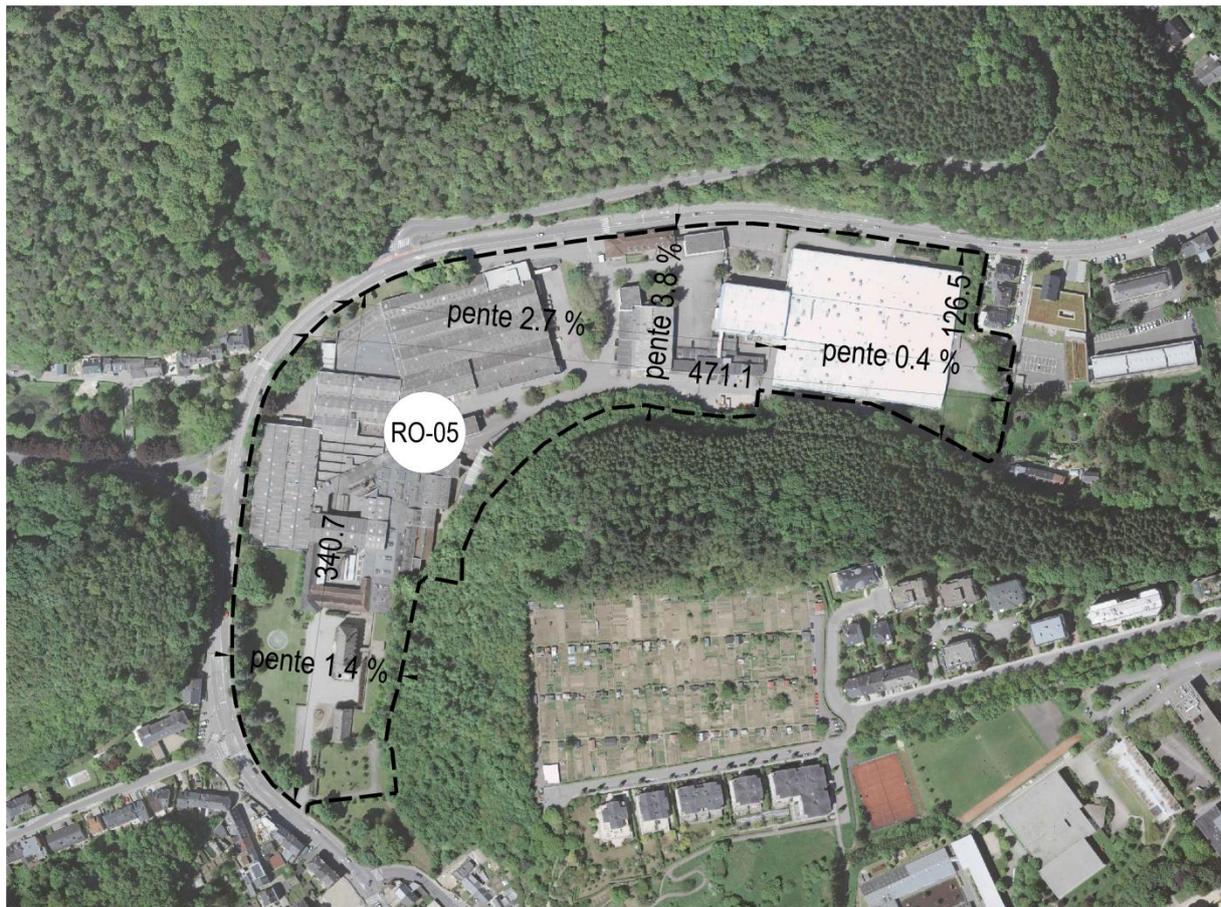
- » **Situation:** quartier de Rollingergrund
- » **Superficie du PAP NQ:** 8,42 ha (VdL, Carte topographique 1 : 5.000, 2013 actualisé 14.09.2015).
- » **Topographie:** légère pente montante 0,4 – 2,7 %, montant vers l'est.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales isolées, bâtiments industriels, équipements publics.
- » **Accessibilité:** rue de Rollingergrund.
- » **Transports publics:** arrêt de bus « Villeroy Boch » et « Roudebiérg » sur la voie desservante.
- » **Végétation:** groupe d'arbres, arbres isolés et parc.

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: Ville de Luxembourg – Service de la Topographie et de la Géomatique, Orthophotos digitales 2013

Défis urbains – Objectifs visés

Situation

- » Développer des terrains de grande envergure, adjacents au tissu bâti existant, ouverts sur le paysage naturel, déjà desservis par les réseaux techniques et à proximité des transports collectifs.

Urbanisme

- » Développer un projet à vocation mixte avec la majorité des surfaces dédiée à l'habitation qui propose une utilisation rationnelle du sol, de nouveaux types d'habitation, une implantation optimale et une grande qualité des espaces libres.
- » Projet pour la reconversion d'un ancien site d'activités économiques.
- » Renforcer l'offre en habitat dans la Ville.
- » Proposer un quartier mixte à échelle humaine.
- » Consolider le centre de quartier en offrant des emplois, des habitations, des commerces et des services.
- » 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 milieu naturel environnant.

- » 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 du nouveau quartier.
- » Créer des liaisons pour la mobilité douce interne reliant le site aux réseaux de transport public, aux équipements publics et services de proximité et aux zones récréatives.

Paysage

- » Garantir l'intégration du nouveau quartier d'habitation dans le milieu naturel environnant.
- » Privilégier des percées visuelles vers les versants boisés et le Bambësch.
- » Intégrer les éléments naturels existants dans le tissu bâti à créer et garantir le maillage écologique avec les espaces ouverts.
- » Préserver et intégrer le parc existant.

Biotopes et habitats

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

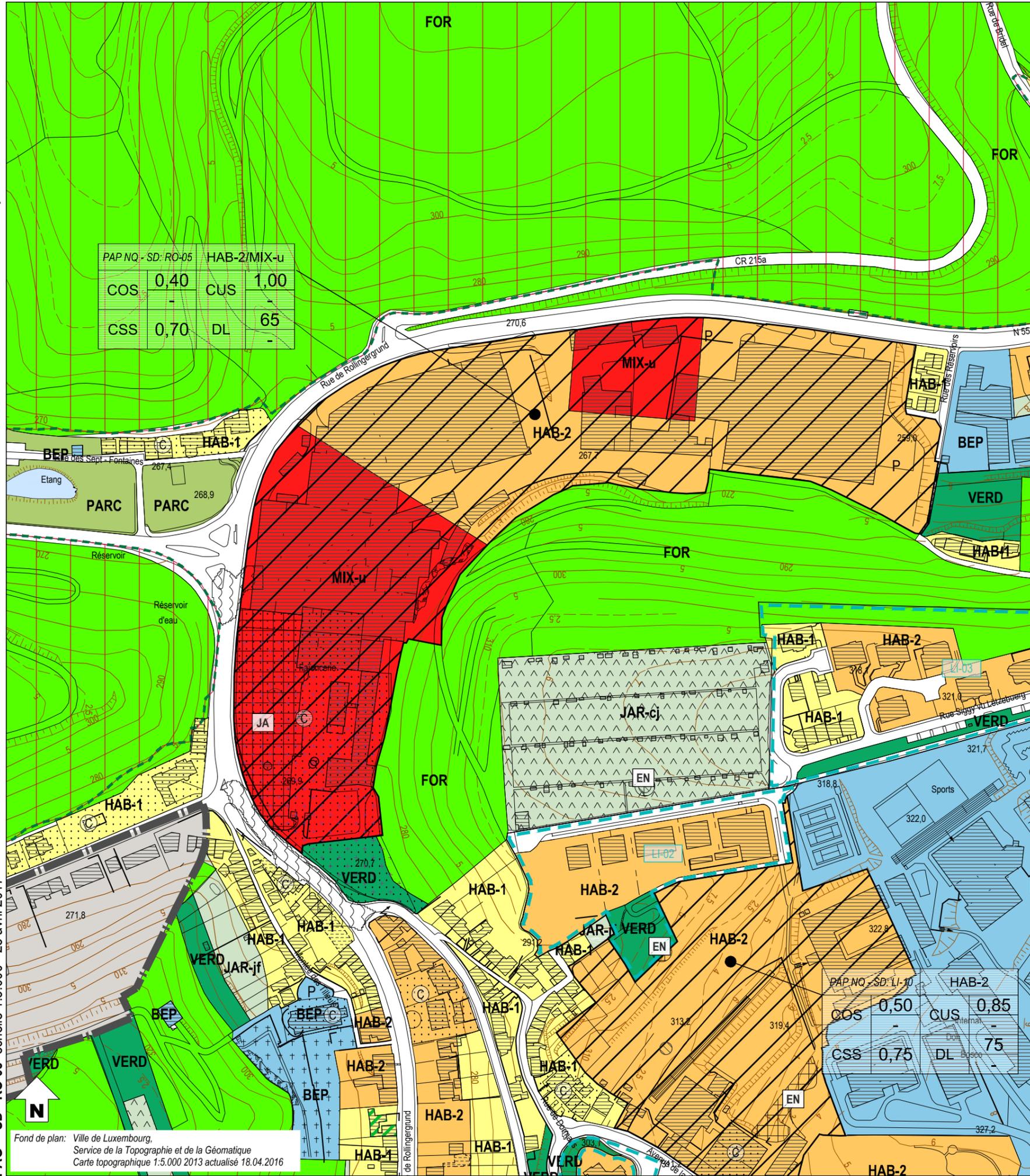
Servitudes urbanistiques

- » 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 PAG (article 27).
- » D'après le « Plan des zones archéologiques » élaboré par le Centre National de recherches archéologiques (CNRA), le site est considéré comme « Terrains avec des vestiges archéologiques classés monument national » et « Terrains avec des vestiges archéologiques connus ». Avant tout projet d'aménagement, le CNRA est à contacter pour la réalisation d'éventuels sondages.

Ce présent schéma directeur s'inspire d'un concept urbanistique du projet en cours d'élaboration.



Source: Fabeck Architectes et Jürgen Engel Architekten



PAP NQ - SD - RO 05		HAB-2/MIX-u	
COS	0,40	CUS	1,00
CSS	0,70	DL	65

Fond de plan: Ville de Luxembourg,
Service de la Topographie et de la Géomatique
Carte topographique 1:5.000 2013 actualisé 18.04.2016

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-I | Zone spéciale d'activités économiques - Tertiaire | | | | | |
| MIX-cen | Zone spéciale mixte urbaine centrale européenne et nationale | SPEC-F | Zone spéciale Foire | | | | | |
| MIX-c | Zone mixte urbaine centrale | SPEC-T | Zone spéciale Télécommunication | | | | | |
| MIX-u | Zone mixte urbaine | AERO | Zone d'aéroport | | | | | |
| BEP | Zone de bâtiments et équipements publics | GARE | Zone de gares ferroviaires, de tram et routières | | | | | |
| PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur | | FER | Zone de réseau ferroviaire | | | | | |
| <table border="1"><tr><td>PAP NQ/ZAD - Réf. SD</td><td>Dénomination de la ou des zones</td></tr><tr><td>COS max. min.</td><td>CUS max. min.</td></tr><tr><td>CSS max.</td><td>DL max. min.</td></tr></table> | PAP NQ/ZAD - Réf. SD | Dénomination de la ou des zones | COS max. min. | CUS max. 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" | |
| PAP NQ/ZAD - Réf. SD | Dénomination de la ou des zones | | | | | | | |
| COS max. min. | CUS max. min. | | | | | | | |
| CSS max. | DL max. min. | | | | | | | |
| REC | Zone de sport et de loisirs | JAR-jf | Zone de jardins familiaux | | | | | |
| JAR-cj | Zone spéciale de cités jardinières et jardins communautaires | | | | | | | |

Zones destinées à rester libres

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

Zones superposées

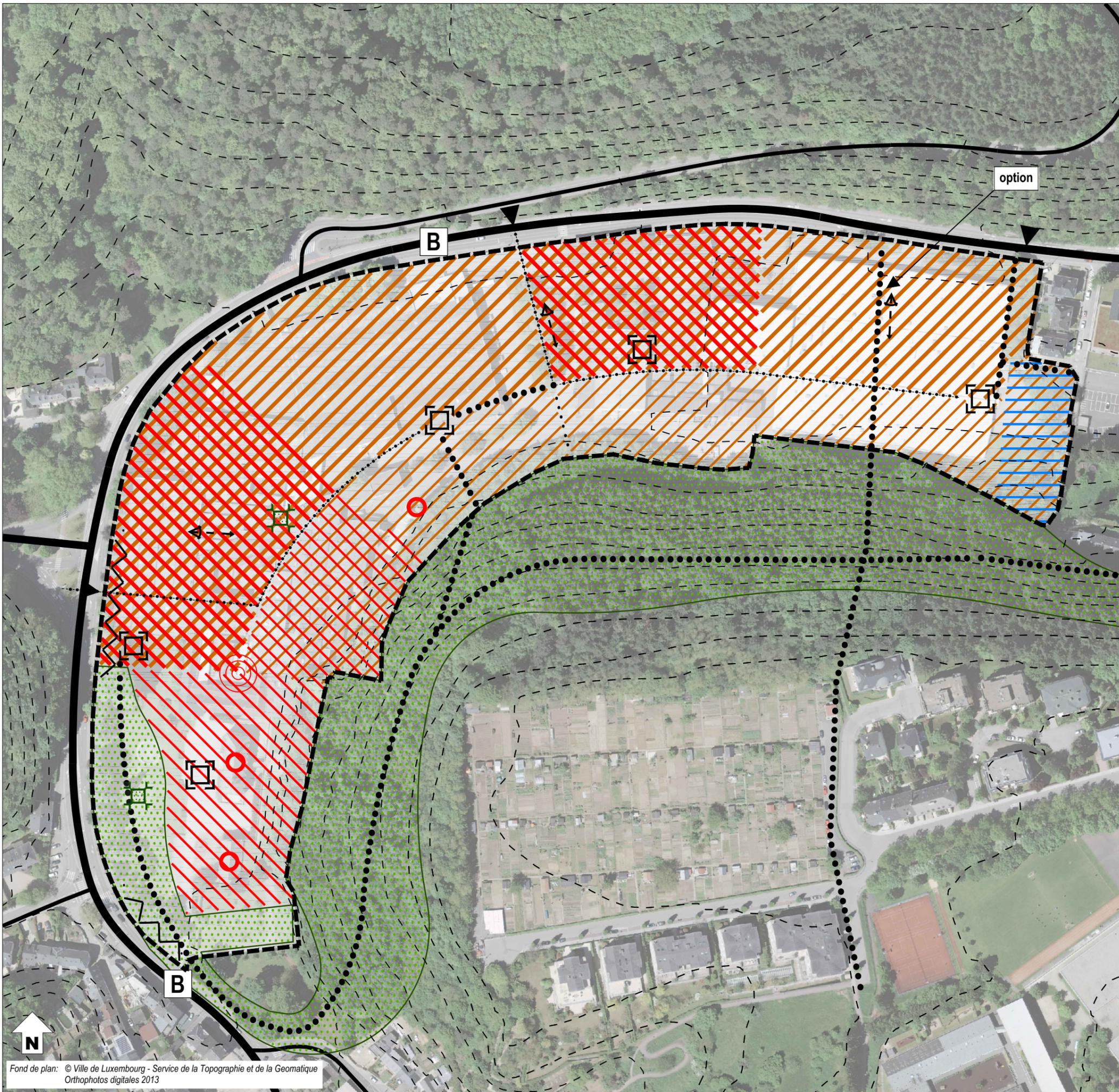
- | | | |
|---|--|---|
| VH-01 | Plan d'aménagement particulier approuvé, à titre indicatif | Zone de servitude "urbanisation" |
| Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier" | | IP Servitude "urbanisation - intégration paysagère" |
| Zone d'aménagement différé | | Cé Servitude "urbanisation - corridor écologique" |
| Zone d'urbanisation prioritaire type I | | EN Servitude "urbanisation - éléments naturels" |
| Couloir et espace réservés pour projets routiers - tram | | JA Servitude "urbanisation - jardin remarquable" |
| Couloir et espace réservés pour projets ferroviaires | | E Servitude "urbanisation - espace libre ouvert au public" |
| Couloir et espace réservés pour projets de mobilité douce | | CQ Servitude "urbanisation - centre de quartier villageois" |
| Secteur protégé de type "environnement construit" | | PO Servitude "urbanisation - pollution" |
| Zone à risques - "contamination" | | DP Servitude "urbanisation - dépollution" |
| Zone à risques concernant la prévention des accidents majeurs impliquant des substances dangereuses | | SP Servitude "urbanisation - spécifique"
SP1 garages et stationnements SP4 chemin dédié à la mobilité douce
SP2 stationnements souterrains SP5 réseaux souterrains
SP3 bassin souterrain |
| Zone de bruit ≥ 70dBa (10) | | Zone de servitude "urbanisation - coulée verte" |

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 |
| Décharge pour déchets inertes (1) | Immeubles et objets classés monuments nationaux (5) |
| Périmètre du POS (2) | Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (6) |
| à la protection de la nature et des ressources naturelles | Sites inscrits à la liste du patrimoine mondial (UNESCO) zone proposée / zone tampon |
| Zone protégée d'intérêt national - réglementé (3) | à la gestion de l'eau |
| Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 (4) | Zone inondable - HQ10 (8) |
| | Zone inondable - HQ100 (8) |
| | Zone inondable - HQ extrême (8) |
| Lignes ferroviaires | Cimetière |
| Réseaux routiers et stationnements | Cours d'eau / Eaux stagnantes |
| Bâtiment existant / projeté | Courbes de niveau |

Indications complémentaires

Les espaces ou zones définies en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques comme par exemple les zones de biotopes, les zones qualifiées de site archéologique ou encore les zones à risques, sont indiqués sur des plans séparés à titre d'information quant à leur existence sur les terrains concernés.



--- 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
<i>faible</i>	<i>moyenne</i>	<i>forte densité</i>	

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

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

Il s'agit de l'ancien site de production de faïenceries en activité jusqu'en 2010. Ce site présente un important potentiel de développement dans cette partie de la Ville, pour l'aménagement d'un nouveau quartier à vocation mixte avec une majorité de surfaces dédiées à l'habitation.

Le projet « Villeroy & Boch » vise à réaffecter un ancien site de production en quartier d'habitation et mixte. Le concept prévoit un nouveau centre de quartier à vocation mixte comprenant des logements, des commerces, des entreprises, des services, des équipements publics, ainsi que des espaces libres de qualité ; parc, place publique, maillage écologique avec les versants déjà boisés de la vallée.

L'objectif est de proposer un concept qui s'intègre dans le tissu de Rollingergrund / Muhlenbach et de ne pas développer un îlot monofonctionnel avec une densité trop élevée et sans rapports aux structures existantes; afin de créer des jonctions et connections fonctionnelles entre les deux quartiers.

L'aménagement des espaces libres à l'intérieur de ce futur quartier favorisera son animation et lui donnera un caractère piétonnier. Des liaisons de mobilité douce sont prévues pour relier les quartiers du Rollingergrund, de la Millebach et du Limpersberg.

Une partie des bâtiments existants sera maintenue, notamment le château avec son jardin, le carré, les dépendances, ainsi que deux de ses annexes, ceci cadrera le nouveau centre du quartier.

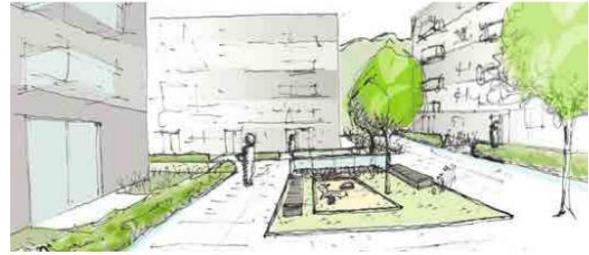
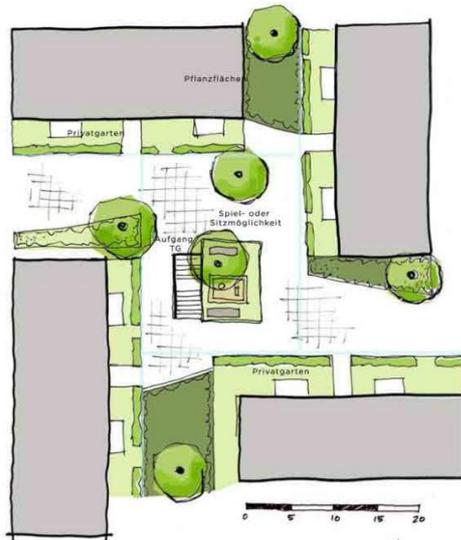
Les principes d'aménagement sont illustrés sur la partie graphique du schéma directeur.

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

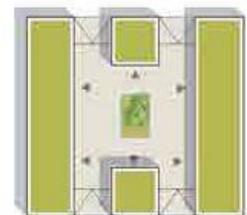
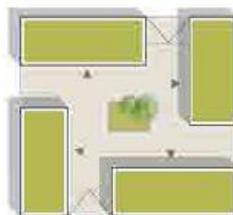
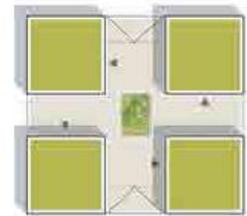
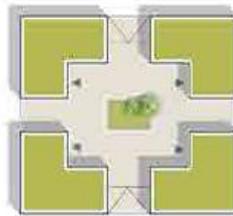
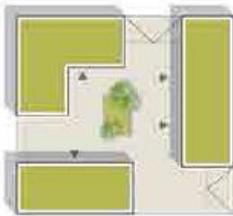
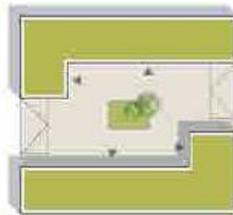
- » Pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont à céder à la Ville. En principe, les surfaces à céder seront supérieures aux 25 % prévus par la loi.
- » Le PAP NQ définira précisément les surfaces à céder pour utilité publique dans le cadre des 25% à céder.
- » Une surface correspondant à au moins 10% de la superficie brute des terrains compris dans le PAP NQ, doit être réservée à l'aménagement d'espaces de verdure cohérents ouverts au public, d'aires de récréation ou de jeux, ainsi qu'à la plantation d'arbres en bordure de la voirie.
- » 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

- » Les surfaces à céder permettra d'aménager des dessertes internes, des liaisons pour la mobilité douce, des places et placettes, des espaces verts et de détente, des infrastructures et équipements publics et pour la gestion de l'eau.
- » 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, le concept urbanistique doit prévoir des ouvertures de l'espace rue sous forme de placette cernée par des constructions.



Exemples de placettes cernées



Source: KSP Jürgen Engel Architekten mit Fabeck Architectes

- » Les stationnements sont à organiser le plus possible en sous-terrain.
- » 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.
- » 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, sécurisants 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 mixte. Le concept doit prévoir des liaisons pour la mobilité douce intra- et inter quartier, vers 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, respectivement à proximité de la rue des Réservoirs, le concept urbanistique doit proposer des constructions reprenant sensiblement le gabarit des constructions existantes environnantes.
- » Des interfaces entre le projet d'habitation et le paysage doivent être garanties.
- » Il est important de respecter une distance suffisante entre deux façades de bâtiment 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 publics.
- » Le concept prévoit un nouveau centre de quartier à vocation mixte comprenant des logements, des commerces, des entreprises, des services, (...), ainsi que des places et placettes.
- » Les espaces publics doivent être conviviaux, sécurisants, à destination de tous et générer la vie urbaine et le séjour.

g – Répartition sommaire des densités

HAB-2 / MIX-u					
COS	max.	0,40	CUS	max.	1,00
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,70	DL	max.	65
				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

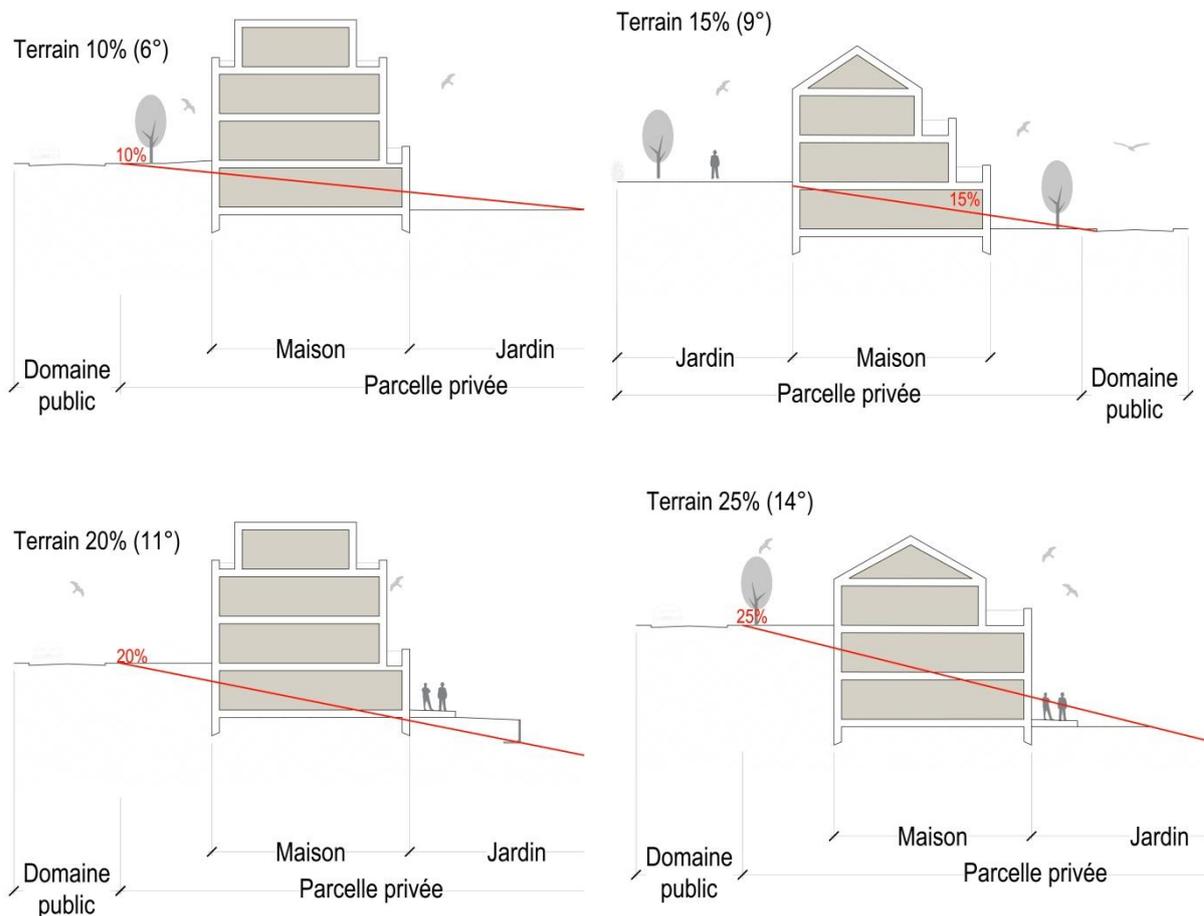
En considérant que le PAP NQ a une superficie de 8,42 ha (Carte topographique VdL), avec une densité brute de 65 logements par hectare, il y a un potentiel de 547 nouveaux logements.

h – Typologie et mixité des constructions

- » Le projet doit être à vocation mixte avec une majorité des surfaces à dédier à l'habitation.
- » L'implantation des maisons plurifamiliales est à choisir en fonction de leur taille et de la structuration des façades.
- » 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 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 le long du versant boisé, sous forme de zone de transition.
- » Les biotopes protégés existants sont à conserver et à intégrer au concept de développement. Pour les biotopes détruits, des surfaces de compensation sont à prévoir.
- » Le concept d'aménagement doit composer avec les éléments naturels existants 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.
- » 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 imposés par l'administration communale.



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 27).

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 et des possibilités d'être vu, vers la zone verte en limite du projet (versant de la vallée).
- » Des séquences visuelles, voiries élancées, subdivision de la marche par l'intermédiaire de places ou placettes le long de la zone de rencontre, sont à créer.

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

- » Des bâtiments à préserver, sont présents au sud-ouest du site (château, carré et dépendances). Ceux-ci doivent être conservés et sont à intégrer au concept urbanistique.
- » D'après le « Plan des zones archéologiques » élaboré par le Centre National de recherches archéologiques (CNRA), le site est considéré comme « Terrains avec des vestiges archéologiques classés monument national » et « Terrains avec des vestiges archéologiques connus ». Avant tout projet d'aménagement, le CNRA est à contacter pour la réalisation d'éventuels sondages.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

a – Connexions

- » Ces terrains sont directement desservis par la rue de Rollingergrund.
- » Un réseau de mobilité douce intra et inter quartier est à aménager à travers le site, vers la rue de Rollingergrund, vers le quartier Limpertsberg, les réseaux de transport public, les zones récréatives, ainsi que vers le paysage ouvert.

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 rue résidentielle « zone 20 » ou desserte locale « zone 30 ». Il n'est pas prévu d'aménager une liaison carrossable circulant à travers tout le site.
- » 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 les différents services compétents de la Ville.

c – Concept de stationnement

- » Les emplacements de stationnement privés seront aménagés en sous-sol.
- » Favoriser les emplacements de stationnements pour visiteurs 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

- » Les arrêts d'autobus les plus proches, « Villeroy & Boch » et « Roudebiérg » sont situés sur la rue de Rollingergrund.

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

- » Tous les réseaux techniques du ressort de la Ville sont existants à proximité et ils disposent de capacités suffisantes pour l'alimentation en eau potable, 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 Ville et l'Administration de la Gestion des Eaux.
- » 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.

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 ou un parc est à préférer aux espaces de verdure résiduels ponctuels sans valeur.
- » Des mesures d'atténuation et d'intégration paysagère sont à prévoir au sud-ouest du site et le long de la rue du Rollingergrund, elles 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 27).

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.
- » La restauration du maillage écologique est nécessaire pour assurer la conservation de la biodiversité.

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).

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 Ville de Luxembourg,
- » 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 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 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