

Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 Schémas Directeurs

SD n°CS-18 « A Sporesproch » à Cessange

Vote du conseil communal en date du 28 avril 2017

Approbation du Ministre de l'Intérieur en date du 5 octobre 2017

Arrêté du Ministre de l'Environnement, MDDI – Dép. Environnement en date du 6 octobre 2017



Service de l'Urbanisme
et du Développement Urbain

ZEYEN
BAUMANN

Bureau d'Études en
Aménagement du Territoire
et Urbanisme

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

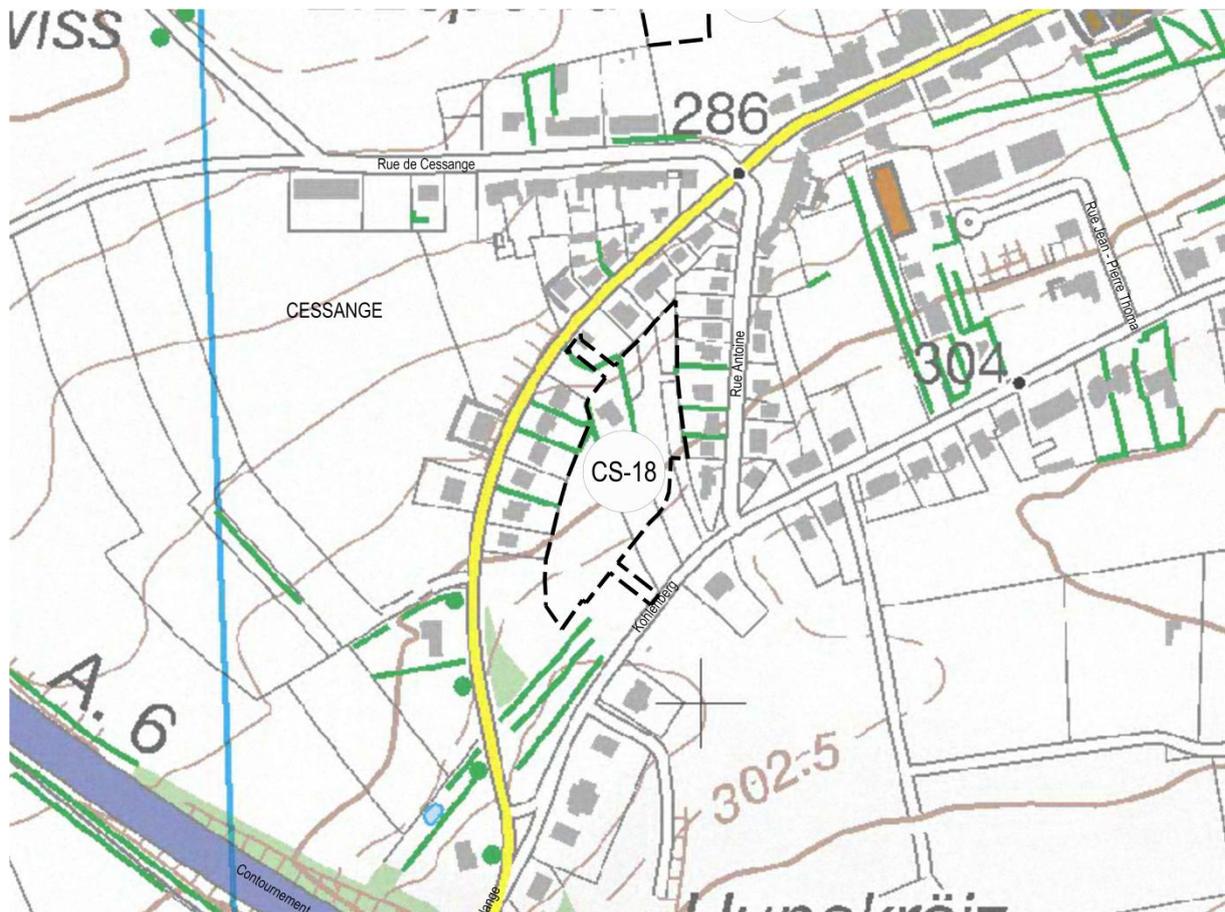
7-9, rue de Steinsel L-7254 Bereldange
Tel 33 02 04 Fax 33 28 86
E-mail: secretariat@zeyenbaumann.lu

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

Caractéristiques du site

- » **Situation:** quartier de Cessange.
- » **Superficie du PAP NQ:** 1,26 ha (VdL, carte topographique 1 : 5.000, 2013 actualisé 18.04.2016).
- » **Topographie:** pente de 6,6%, montant de la rue de Leudelange vers la rue Kohlenberg.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales isolées, jumelées, en bande.
- » **Accessibilité:** rue de Leudelange (CR), rue Kohlenberg.
- » **Transports publics:** arrêts de bus « Cessange, Antoine », « Cessange, rue de Luedelange », « Cessange, Am Eck » dans un rayon de 250 mètres maximum. La gare de Hollerich se situe à 2,7 kilomètres (distance parcourue).
- » **Végétation:** prairie, jardin, 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: Ville de Luxembourg – Service de la Topographie et de la Géomatique, Orthophotos digitales 2013

Défis urbains – Objectifs visés

Situation

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

Urbanisme

- » Développer un projet d'habitation contemporain qui propose une implantation optimale des constructions.
- » 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 nouveaux espaces de rencontre conviviaux, de type placette et voie de mobilité douce, accessibles à tous.
- » Favoriser l'utilisation active et passive des énergies renouvelables.

Mobilité

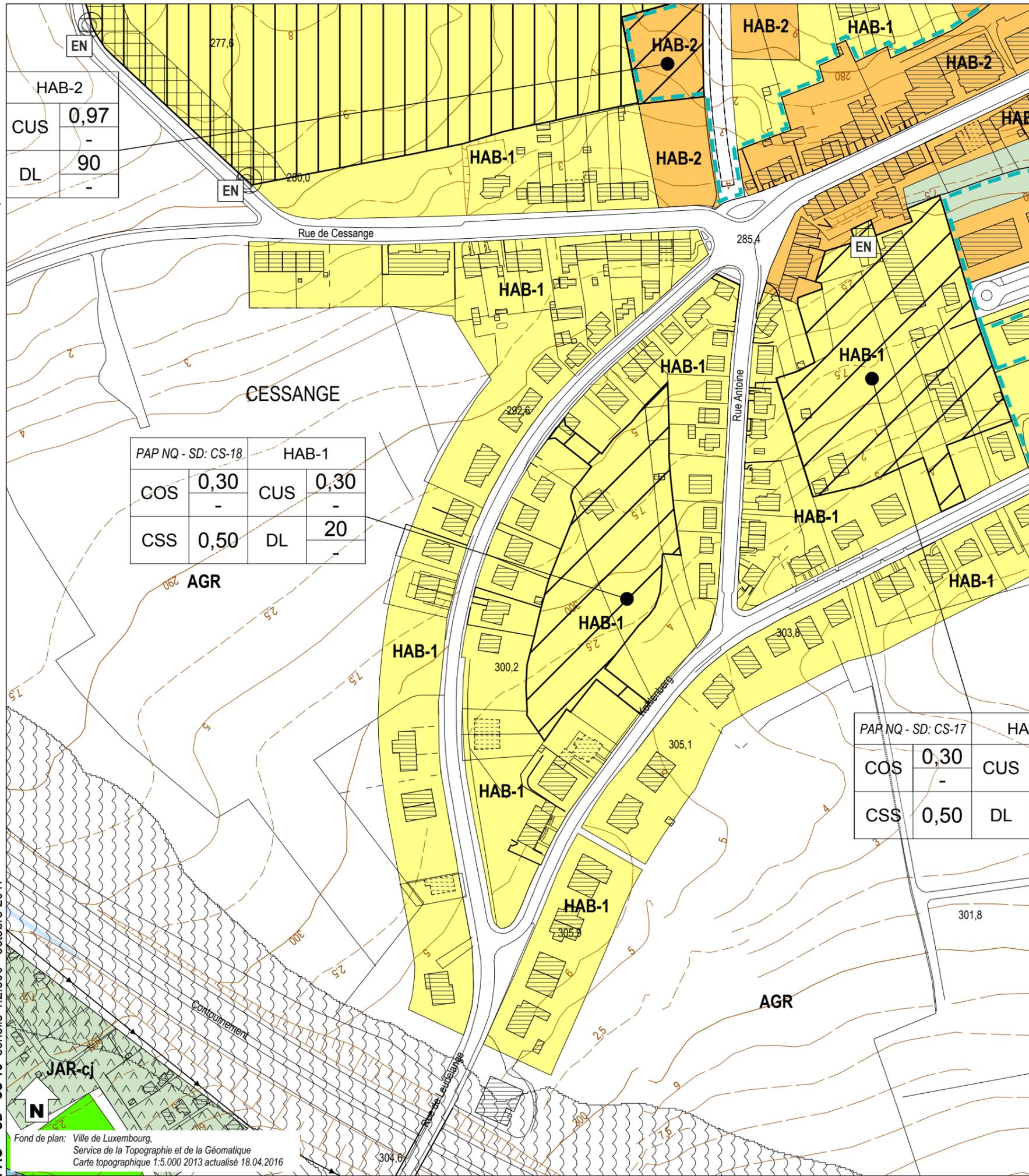
- » Proposer une desserte interne en phase avec la fonction du nouveau quartier.
- » Connecter le nouveau quartier au tissu bâti et réseau routier existant.

Paysage

- » Garantir l'intégration du nouveau quartier d'habitation dans le milieu naturel environnant.
- » Intégrer les éléments naturels existants dans le tissu bâti à créer.

Biotopes et habitats

- » Intégrer les éléments naturels paysagers existants dans le concept urbanistique dans la mesure du possible.



Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- HAB-1 Zone d'habitation 1
- HAB-2 Zone d'habitation 2
- MIX-cen Zone spéciale mixte urbaine centrale européenne et nationale
- MIX-c Zone mixte urbaine centrale
- MIX-u Zone mixte urbaine
- BEP Zone de bâtiments et équipements publics
- ECO-c1 Zone d'activités économiques communale type 1
- ECO-t Zone spéciale d'activités économiques - Tertiaire
- SPEC-F Zone spéciale Foire
- SPEC-T Zone spéciale Télécommunication
- AERO Zone d'aéroport
- GARE Zone de gares ferroviaires, de tram et routières
- FER Zone de réseau ferroviaire
- 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
- FOR Zone forestière
- PARC Zone de parc public
- VERD Zone de verdure

Zones superposées

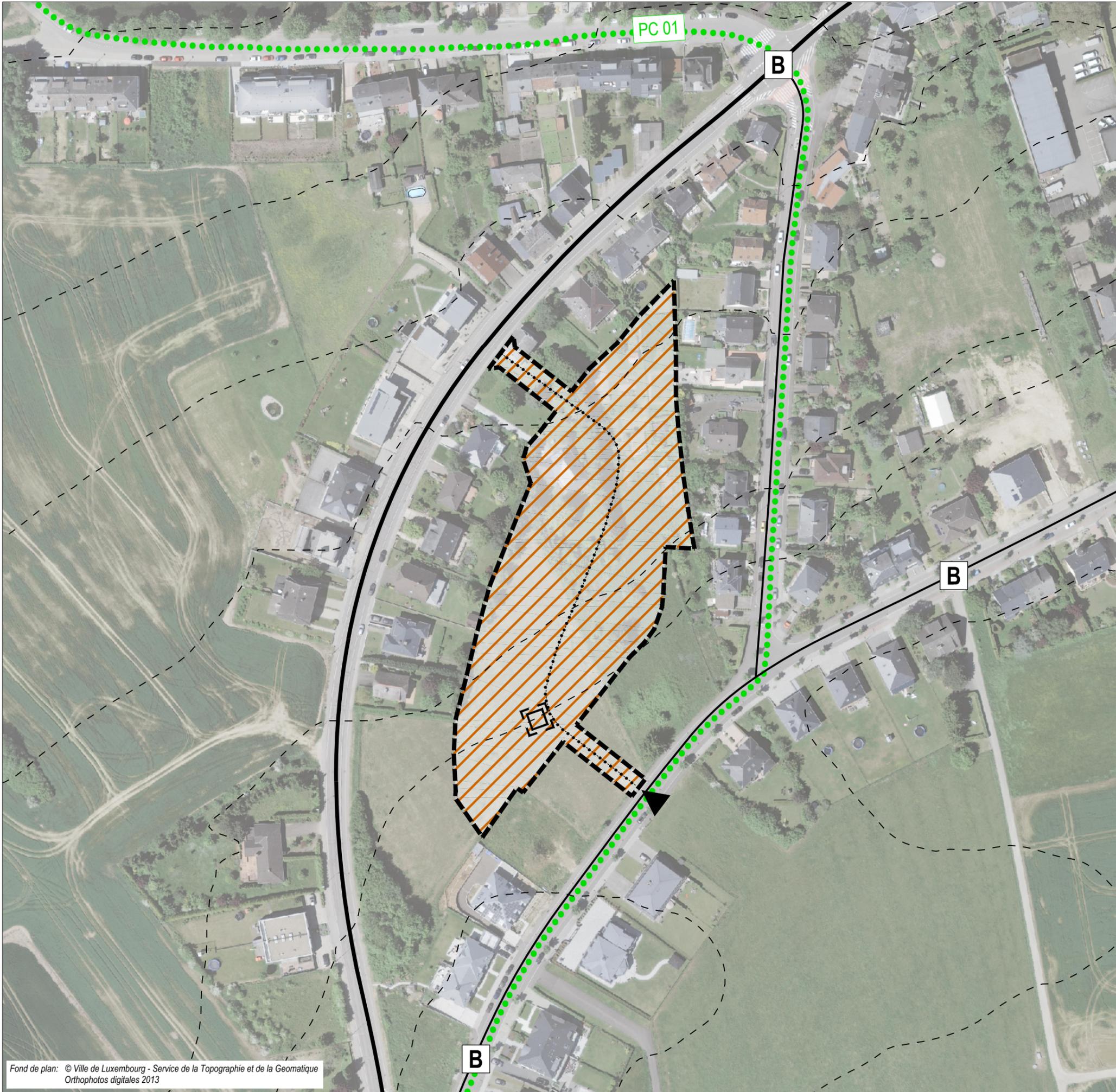
- VH-01 Plan d'aménagement particulier approuvé, à titre indicatif
- / / / / Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
- | | | | Zone d'aménagement différé
- 1 Zone d'urbanisation prioritaire type I
- / / / / Couloir et espace réservés pour projets routiers - tram
- | | | | Couloir et espace réservés pour projets ferroviaires
- | | | | Couloir et espace réservés pour projets de mobilité douce
- (C) Secteur protégé de type "environnement construit"
- (CO) Zone à risques - "contamination"
- (S) Zone à risques concernant la prévention des accidents majeurs impliquant des substances dangereuses
- / / / / Zone de bruit ≥ 70dBA (10)
- | | | | Zone de servitude "urbanisation"
- IP Servitude "urbanisation - intégration paysagère"
- Cé Servitude "urbanisation - corridor écologique"
- EN Servitude "urbanisation - éléments naturels"
- JA Servitude "urbanisation - jardin remarquable"
- E Servitude "urbanisation - espace libre ouvert au public"
- CQ Servitude "urbanisation - centre de quartier villageois"
- PO Servitude "urbanisation - pollution"
- DP Servitude "urbanisation - dépollution"
- SP Servitude "urbanisation - spécifique"
SP1 garages et stationnements SP4 chemin dédié à la mobilité douce
SP2 stationnements souterrains SP5 réseaux souterrains
SP3 bassin souterrain
- CV 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
- / / / / Décharge pour déchets inertes (1)
- / / / / Périmètre du POS (2)
- / / / / à la protection de la nature et des ressources naturelles
- / / / / Zone protégée d'intérêt national - réglementé (3)
- / / / / Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 (4)
- / / / / à la protection des sites et monuments nationaux
- / / / / Immeubles et objets classés monuments nationaux (5)
- / / / / Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (6)
- / / / / Sites inscrits à la liste du patrimoine mondial (UNESCO) zone proposée / zone tampon
- / / / / à la gestion de l'eau
- / / / / Zone inondable - HQ10 (8)
- / / / / Zone inondable - HQ100 (8)
- / / / / Zone inondable - HQ extrême (8)
- Lignes ferroviaires
- Réseaux routiers et stationnements
- Bâtiment existant / projeté
- + Cimetière
- Cours d'eau / Eaux stagnantes
- 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
 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

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

Le site « A Sporesproch » doit être développé en projet d'habitation uniquement. Le concept d'aménagement doit proposer une programmation urbaine qui tient compte de la localisation du projet à l'intérieur d'un îlot déjà construit. Le projet doit être accessible à partir de la rue Kohlenberg et la rue de Leudelange. Un des deux accès au nouveau quartier pourra être réservé à la mobilité douce uniquement.

En résumé, le projet doit prévoir :

- » un quartier d'habitation caractérisé par des maisons unifamiliales et plurifamiliales,
- » une densité faible de logements,
- » une optimisation de l'intégration des infrastructures et des constructions, ainsi que de l'utilisation passive de l'énergie solaire.

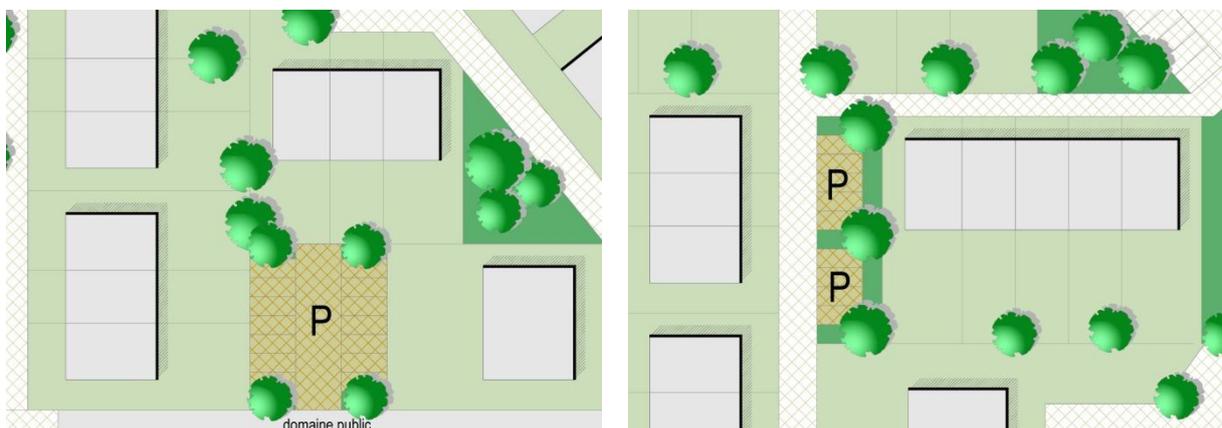
Les principes d'aménagement sont illustrés sur la partie graphique du schéma directeur.

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 proches 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 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 Ville afin d'aménager la desserte interne, des liaisons pour la mobilité douce, la gestion de l'eau de ruissellement et éventuellement des espaces publics.
- » La conception des dessertes internes doit garantir un trafic apaisé et des espaces rue conviviaux.
- » 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. Si les aires de stationnement sont 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.

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

- » Il s'agit d'un projet à vocation d'habitation uniquement. Le concept doit prévoir des liaisons pour la mobilité douce intra quartier, vers les réseaux des transports publics.
- » Il s'agit d'un projet de petite envergure à vocation d'habitation à l'intérieur du tissu bâti.

e – Interfaces entre ilots 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.
- » Il est important de respecter une distance suffisante entre deux façades arrière de bâtiment et 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 uniquement.

g – Répartition sommaire des densités

HAB-1					
COS	max.	0,30	CUS	max.	0,30
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,50	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 1,26 ha (carte topographique VdL), avec une densité brute de 20 logements par hectare, il y a un potentiel de 25 nouveaux logements.

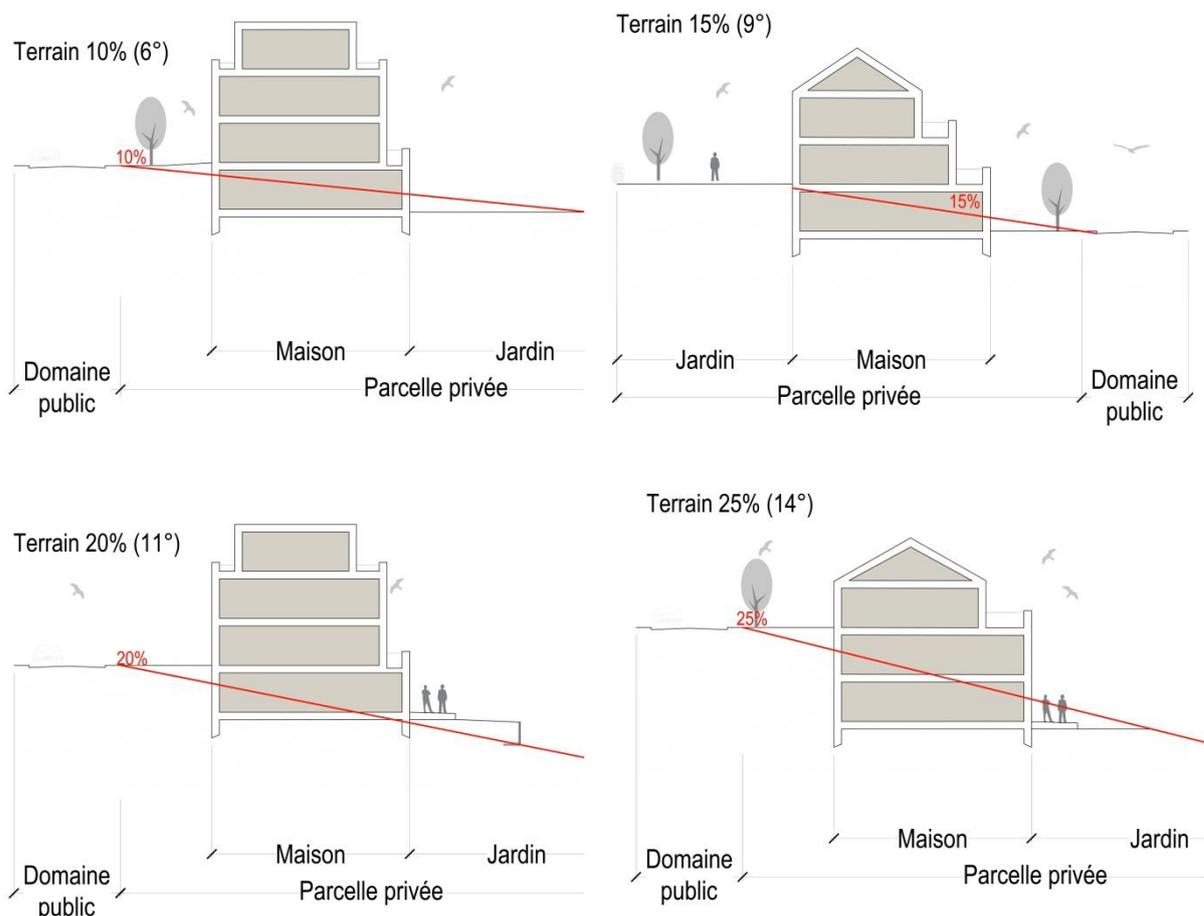
h – Typologie et mixité des constructions

- » Ce nouveau projet d'habitation doit être caractérisé par une mixité de maisons unifamiliales et plurifamiliales.
- » Le concept urbanistique doit garantir une proportion de minimum 51% de logements uni familiaux.
- » Les constructions unifamiliales sont à planter 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.
- » La part minimale de la surface construite brute à réserver à l'habitation ne peut être inférieure à 90%.

- » 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

- » Les éléments naturels existants sont à conserver et à intégrer au concept de développement dans la mesure du possible.
- » 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

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

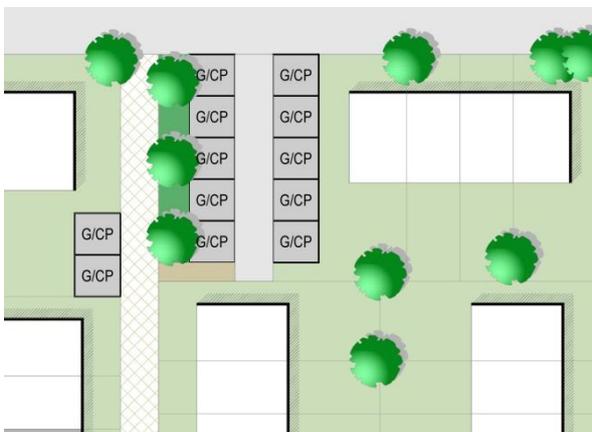
- » Ces terrains sont à desservir par la rue Kohlenberg et la rue de Leudelange.
- » De nouveaux accès doivent être aménagés dans le cadre du PAP NQ.
- » Un des deux accès au nouveau quartier pourra être réservé à la mobilité douce uniquement.

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.
- » 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

- » 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 à l'entrée des ensembles d'habitation.



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

- » 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, « Cessange, Antoine », « Cessange, rue de Luedelange », « Cessange, Am Eck », sont situés dans un rayon de 250 mètres maximum du site.
- » La gare de Hollerich se situe à 2,7 kilomètres (distance parcourue).

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

- » Ce projet de développement est à l’intérieur d’un îlot.

b – Coulées vertes et maillage écologique

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

c – Biotopes à préserver et Habitats

- » Aucun biotope à préserver n’est présent 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 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.

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 pourra faire l’objet d’un seul 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