

## Plan d'Aménagement Général (PAG)

### Étude préparatoire

**Section 4      Schémas Directeurs**  
**SD n°CS-15 « Gudde Bierg » à Cessange**

Vote du conseil communal le 28 avril 2017

13 juin 2016

---

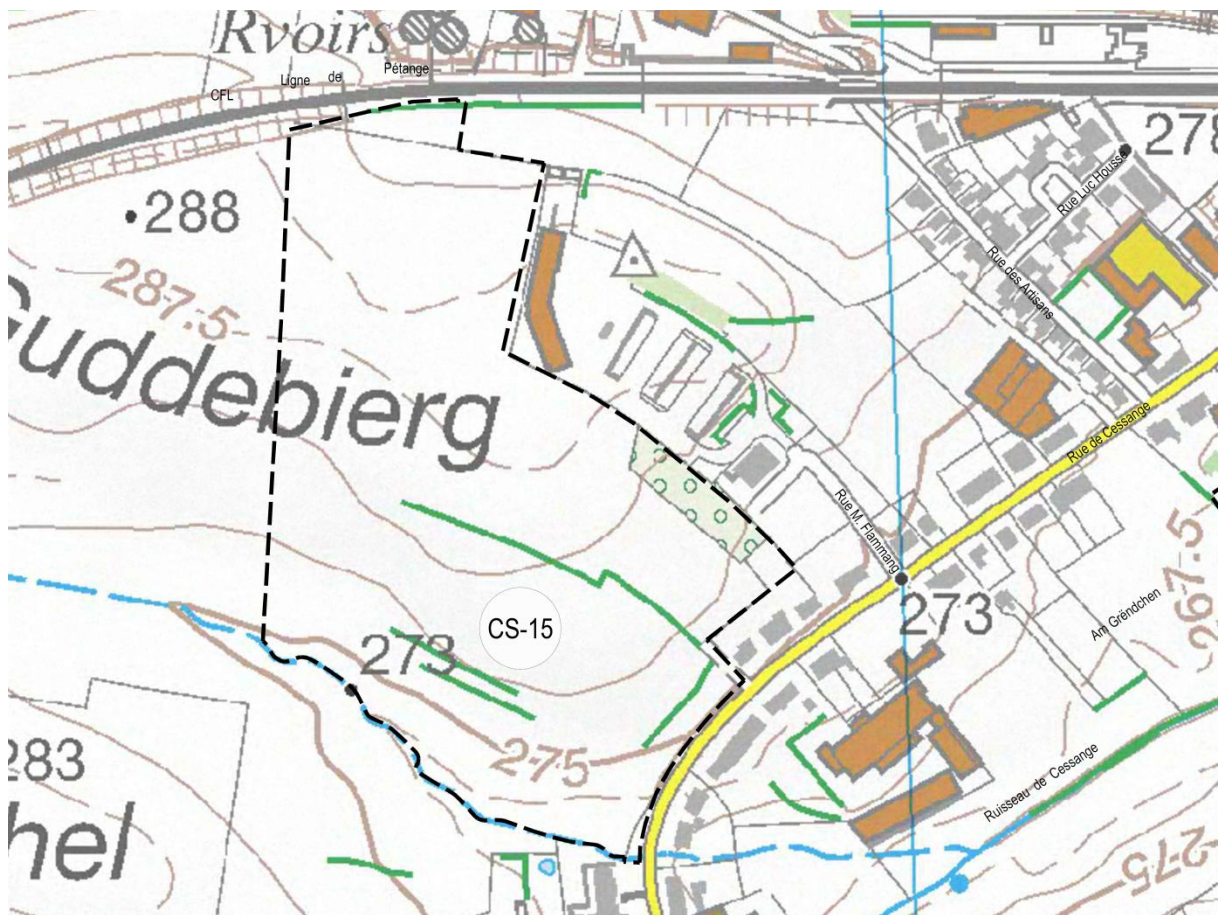


# 1. Identification de l'enjeu urbanistique et les lignes directrices majeures

## Caractéristiques du site

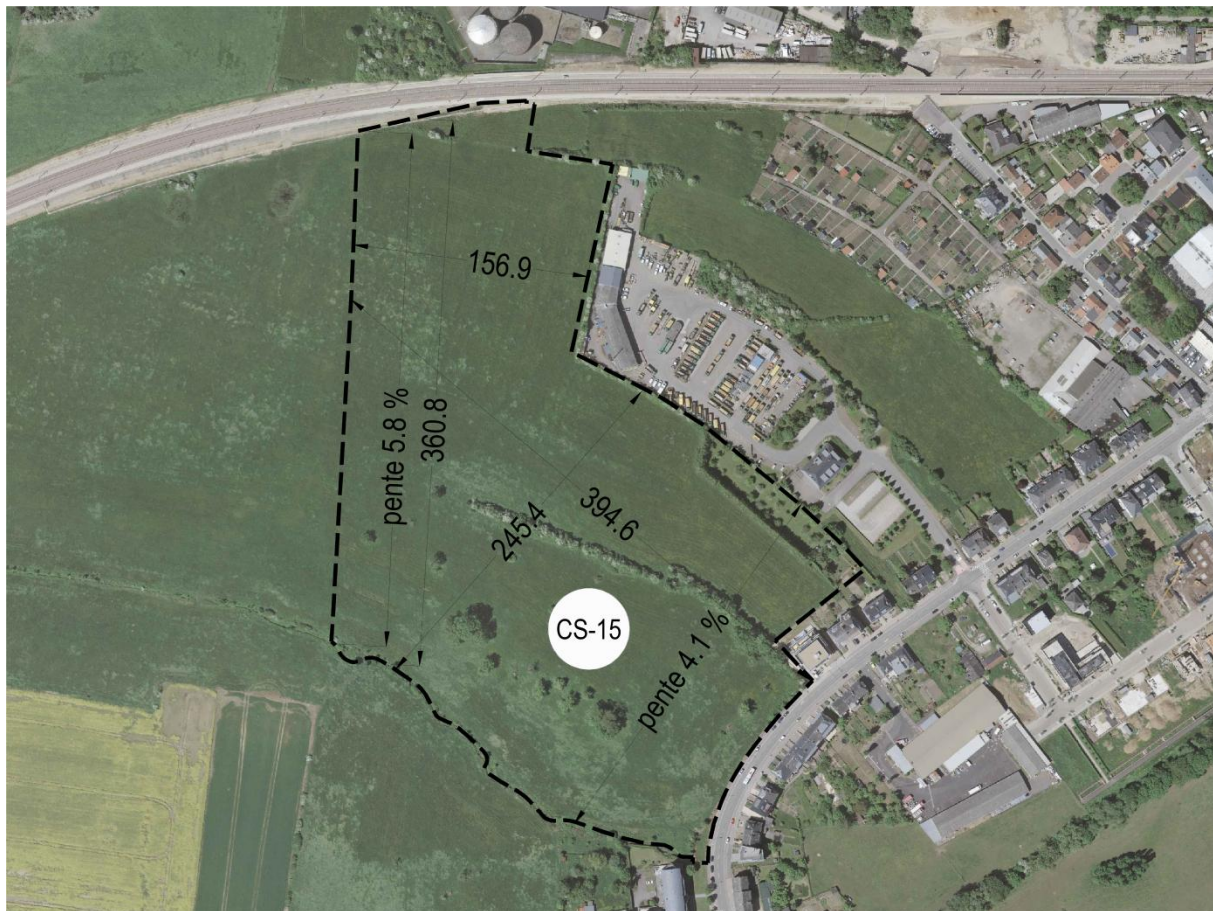
- » **Situation:** quartier de Cessange.
- » **Superficie du PAP NQ:** 10,23 ha (VdL, carte topographique 1:5.000, 2013 actualisé 18.04.2016)
- » **Topographie:** faible pente, montant de 4,1 à 5,8 %, vers le Nord.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales isolées, jumelées, en bande et maisons plurifamiliales.
- » **Accessibilité:** rue de Cessange (CR 179) et rue Michel Flammang.
- » **Transports publics:** arrêt de bus « Fischerhaff » à proximité du site.
- » **Végétation:** prairie, arbres isolés, arbres fruitiers, haies (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: Ville de Luxembourg – Service de la Topographie et de la Géomatique, Orthophotos digitales 2013

## Défis urbains – Objectifs visés

### Situation

- » Développer des terrains libres 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 d'habitation contemporain qui propose de nouveaux types d'habitation moins consommateurs de terrain, une implantation optimale et une grande qualité des espaces libres.
- » Arrondir le périmètre d'agglomération.
- » Renforcer l'offre en habitat dans ce secteur de la Ville.
- » 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 (...).



- » 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 du nouveau quartier.
- » 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 la coulée verte au Sud-Ouest.

### **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**

---

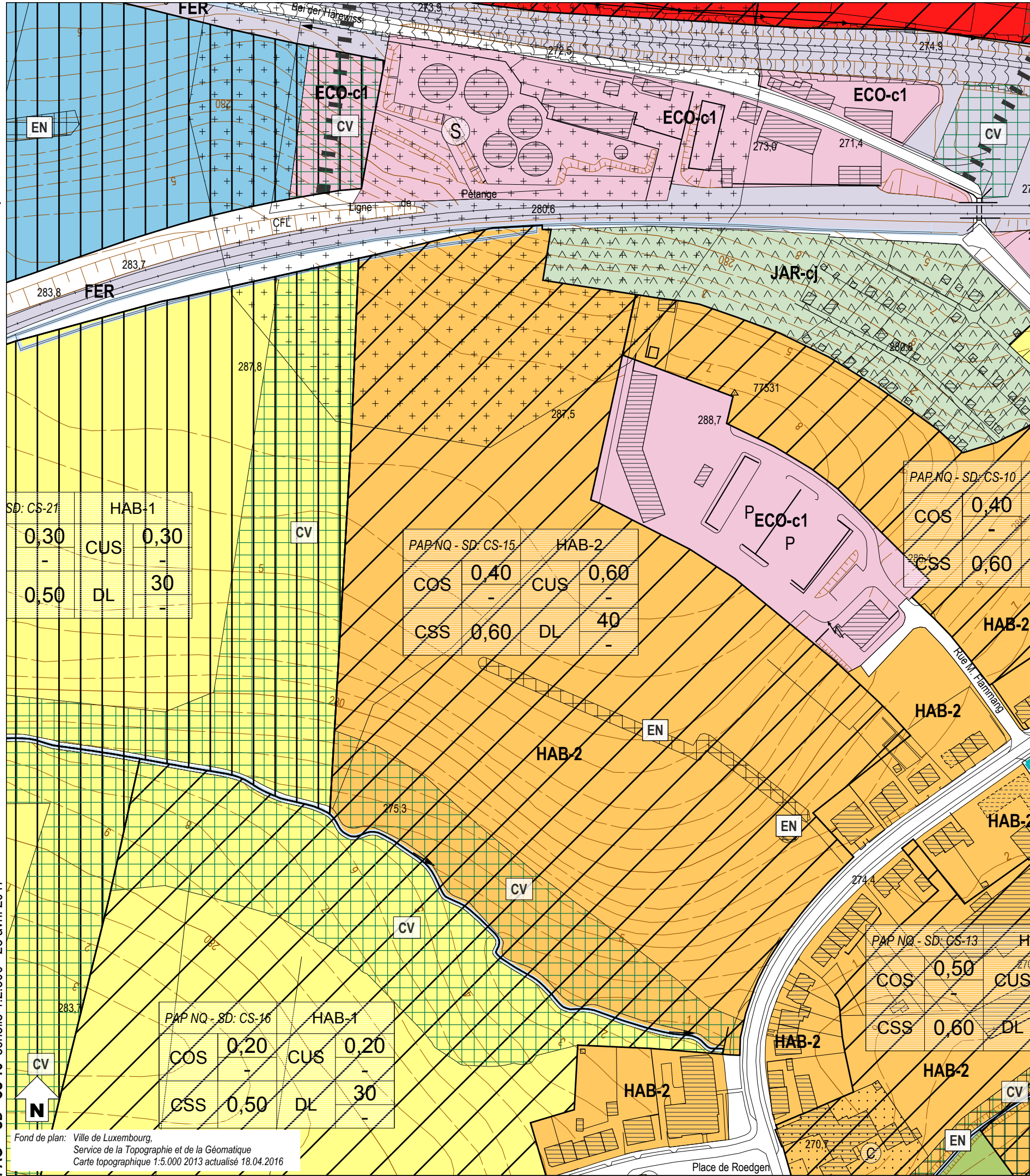
- » Préserver les biotopes protégés existants et les intégrer au concept urbanistique. Pour les biotopes détruits, prévoir des surfaces de compensation.
- » Intégrer les éléments naturels paysagers existants dans le concept urbanistique.

### **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 27).
- » Une étude spécifique relative biotopes doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.
- » 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 connus ». Avant tout projet d'aménagement, le CNRA est à contacter pour la réalisation d'éventuels sondages.





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-t	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
PAP NQ/ZAD - Réf. SD	Dénomination de la ou des zones	REC	Zone de sport et de loisirs
COS max. min.	CUS max. min.	JAR-jf	Zone de jardins familiaux
CSS max.	DL max. min.	JAR-c	Zone spéciale de cités jardinières et jardins communautaires
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	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"
1	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"
CO	Zone à risques - "contamination"	DP	Servitude "urbanisation - dépollution"
S	Zone à risques concernant la prévention des accidents majeurs impliquant des substances dangereuses	SP	Servitude "urbanisation - spécifique"
	Zone de bruit ≥ 70dBA (10)		SP1 garages et stationnements SP4 chemin dédié à la mobilité douce SP2 stationnements souterrains SP3 bassins souterrains
		CV	Zone de servitude "urbanisation - coulée verte"

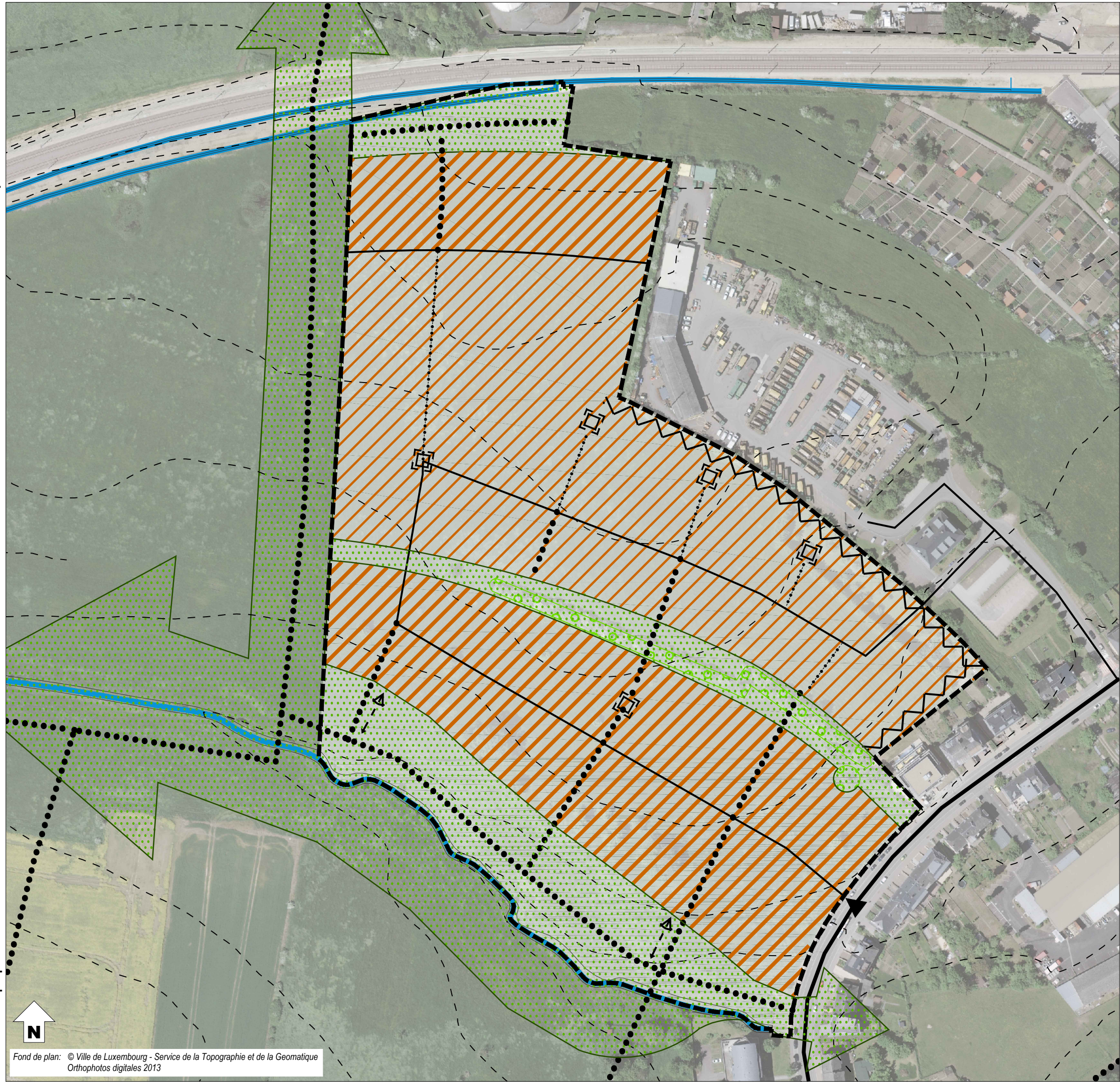
Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

	à l'aménagement du territoire		à la protection des sites et monuments nationaux
	Décharge pour déchets inertes (1)		Immeubles et objets classés monuments nationaux (6)
	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 |
| 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 projet « Gudde Bierg », sera développé en quartier d'habitation principalement. Le concept d'aménagement doit proposer une programmation urbaine et paysagère cohérente afin d'assurer la bonne intégration du projet.

Les accès principaux doivent se faire par la rue de Cessange et par la rue Michel Flammang. La desserte interne doit reposer sur des dessertes locales complétées par des zones résidentielles « zone 20 » et par des liaisons de mobilité douce. Elles favoriseront les axes visuels vers le paysage ouvert au Sud-ouest du site. Une coulée verte est prévue à cet endroit, elle deviendra une promenade et permettra la sauvegarde des biotopes existants. Une autre coulée verte est à aménager au Nord du projet pour constituer un lien avec les quartiers adjacents et favoriser l'interface avec les jardins communautaires existant à proximité du site. Des placettes structureront les zones de rencontre tout en donnant un aspect convivial au quartier d'habitation.

Des mesures d'intégration spécifiques feront le lien entre le nouveau projet, le site artisanal situé au Nord-est et les habitations existantes situées au Sud-est.

Le projet doit proposer une densité moyenne et offrir des logements mixtes. La partie Nord-est du site, proche de la zone d'habitation existante et en limite de l'activité artisanal et tertiaire doit être développée en maisons unifamiliales. Cette partie doit proposer une densité d'habitation plus faible qu'au Sud-ouest et à l'extrême Nord du site, où des typologies plurifamiliales sont à proposer avec une densité plus forte donnant vers les coulées vertes et s'ouvrant sur le 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

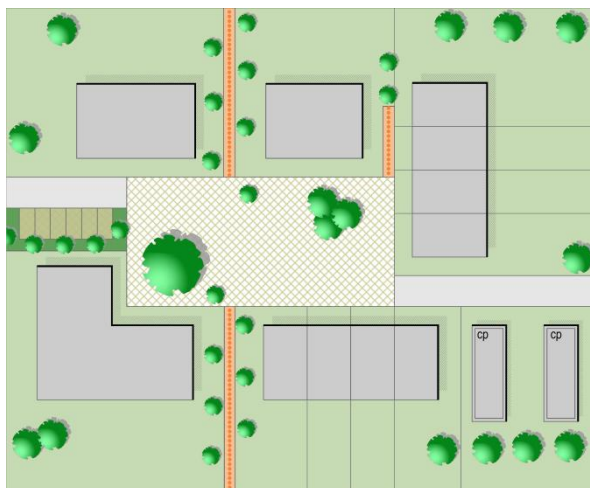
---

- » Pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont à céder à la Ville. 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.

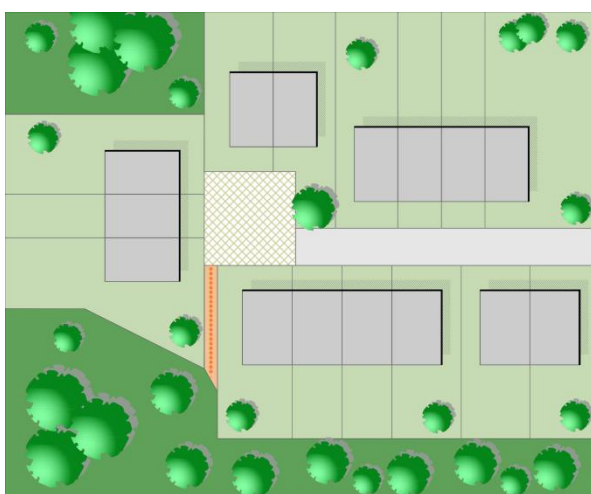
### c – Localisation, programmation et caractéristiques des espaces publics

---

- » Pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont à céder à la Ville afin d'aménager les coulées vertes, la desserte interne, des liaisons pour la mobilité douce, 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.



Exemple d'une place centrale rectangulaire

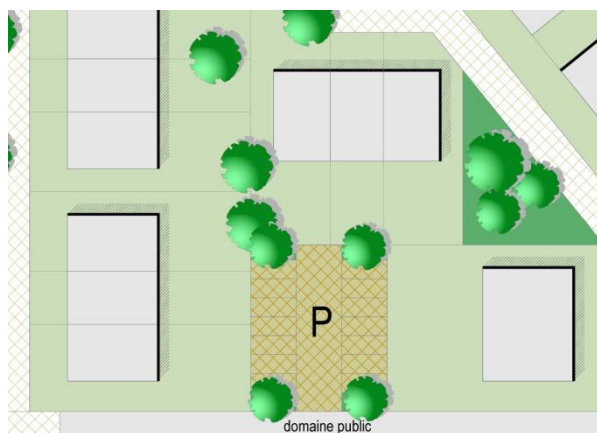


Exemple d'une placette cernée carrée

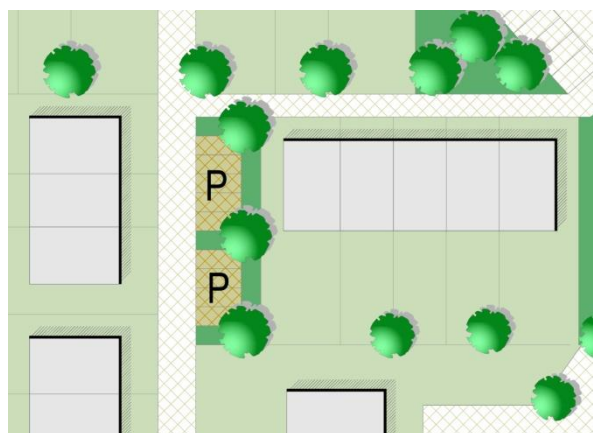


Exemple d'une placette cernée rectangulaire

- » 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. 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.

- » Des coulées vertes sont à aménager à travers le nouveau quartier notamment en direction du ruisseau au Sud-ouest inscrit dans un projet de renaturation et à l'extrême Nord du site.
- » 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 inter quartier, vers les réseaux des transports publics et vers le ruisseau au Sud-ouest,

#### 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.
- » Au Nord et au Sud-ouest du site, l'aménagement de coulées vertes contribuera à l'intégration des maisons plurifamiliales.
- » 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 de verdure au Sud-ouest ainsi que par des aménagements naturels dans les fonds de parcelle à la périphérie du projet.
- » 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

- » Le projet peut proposer une certaine 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.

#### g – Répartition sommaire des densités

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

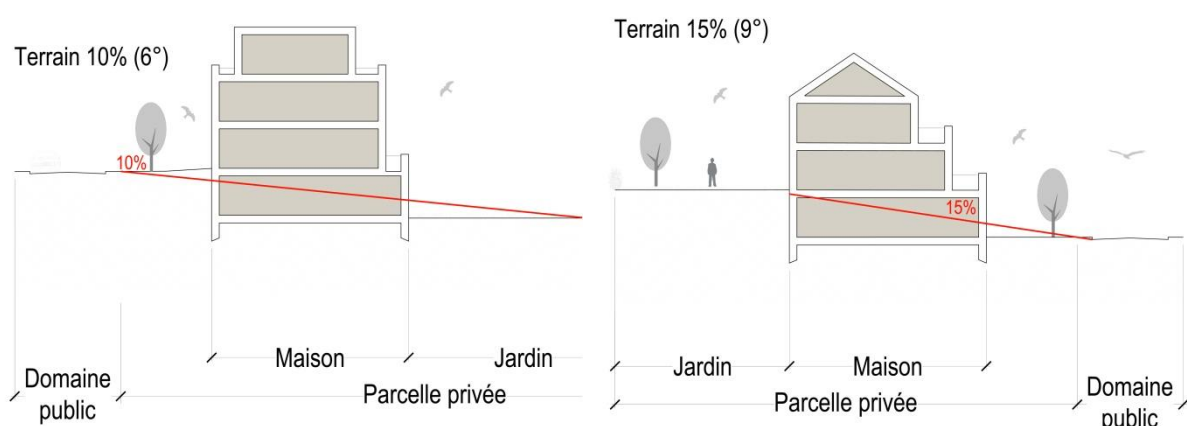
En considérant que le PAP NQ a une superficie de 10,23 ha (carte topographique VdL), avec une densité brute de 40 logements par hectare, il y a un potentiel de 409 nouveaux logements.

## h – Typologie et mixité des constructions

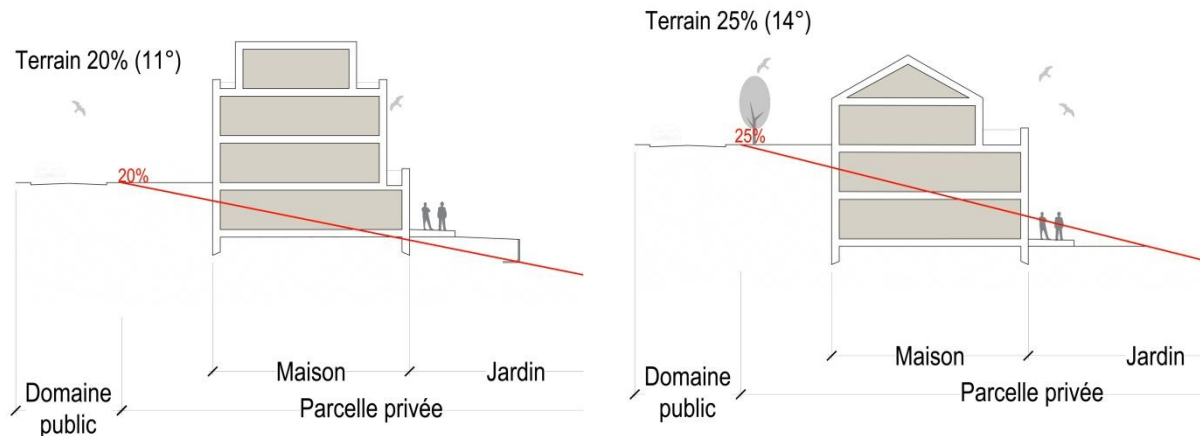
- » Ce nouveau quartier d'habitation sera caractérisé par une mixité de maisons unifamiliales et plurifamiliales.
- » Le concept urbanistique doit garantir une proportion de minimum 40% de logements unifamiliaux.
- » La part minimale de la surface construite brute à réserver à l'habitation ne peut être inférieure à 80%.
- » 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, 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 biotopes protégés existants sont à conserver et à intégrer au concept de développement au sein d'un parc linéaire. 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.
- » 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 les zones de verdure au Sud-ouest et au Nord, tout en respectant l'intimité.
- » 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

- » Des éléments naturels, respectivement des arbres fruitiers et des haies sont présents au centre du site. 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 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 Cessange.
- » 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 la rue de Cessange, les réseaux de transport public, les pistes cyclables, respectivement vers le paysage ouvert au Sud-Ouest et au Nord.

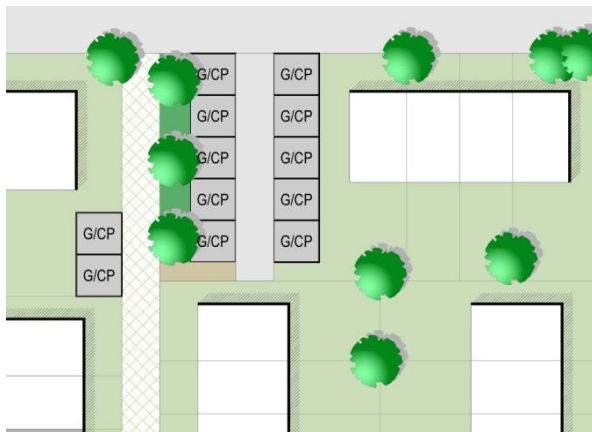
#### b – Hiérarchie du réseau de voirie distinguant les différents déplacements motorisés et non motorisés, la configuration des voies de circulation et des liaisons piétonnes, cyclables et routières

- » La desserte interne doit se faire selon deux niveaux hiérarchiques, la zone résidentielle « zone 20 », la desserte locale « zone 30 ».

- » Les déplacements piétonniers et cyclables à l'intérieur du quartier peuvent se faire par la desserte locale, les zones résidentielles et par le réseau de mobilité douce aménagé en site propre, dans les coulées vertes 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

- » Favoriser les stationnements privatifs en sous-sol.
- » 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, 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

- » L'arrêt d'autobus le plus proche, « Fischerhaff », sur la rue de Cessange est situé à proximité du site.
- » La gare de Luxembourg se situe à +/- 1,2 kilomètre (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

---

- » Des mesures d'atténuation et d'intégration paysagère sont à prévoir à la périphérie du projet donnant sur le paysage, notamment vers le Sud-ouest et 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 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.
- » 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 largeur de la coulée verte par rapport à la zone d'habitation.

### c – Biotopes à préserver et Habitats

---

- » Des éléments naturels, des arbres fruitiers et haies sont présent au centre du site. Celui-ci doit être conservé et est 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).
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces / biotopes 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 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.
- » Une étude spécifique relative 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 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](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](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](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](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](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/Regenwasserleitfaden/Leitfaden_pdf.pdf)

[http://www.eau.public.lu/publications/brochures/Regenwasserleitfaden2/Leitfaden\\_2013\\_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](http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/publications/renaturation_habitats_humides/Renaturation_des_cours_d_eau_-_restauration_des_habitats_humides_-_light.pdf)