

**appartient à l'approbation provisoire
du conseil communal
du 19 avril 2010
référence n° 82a/2008/4**



P.arc

p.arc Luxembourg s.a.r.l.
Partnership for Architecture
3, rue Guillaume Kroll
L - 1882 Luxembourg

T +35 240 48 10
F +35 249 07 09
info@p-arc.net
www.p-arc.net

p.arc Bern AG
Partnership for Architecture
Nordring 4A Case Postale
CH - 3000 Berne 25

T +41 31 340 81 04
F +41 31 340 81 05
info@p-arc.net
www.p-arc.net



Plan Directeur Grossfeld, Luxembourg



PARTIE ECRITE

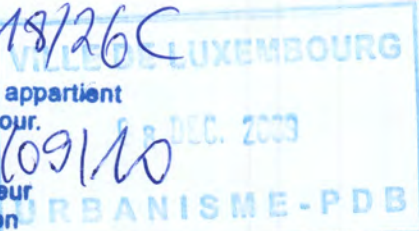
1^{er} décembre 2009

Référence: *16018/26C*

Le présent document appartient
à ma décision de ce jour.

Luxembourg, le *20/09/10*
Le Ministre de l'Intérieur
et à la Grande Région

Jean-Marie HALSDORF



**appartient à l'approbation définitive
du conseil communal
du 16 juillet 2010
référence n° 82a/2008/4**

1	DEFINITION.....	4
1.1	Base du Plan Directeur	4
1.2	Périmètre	4
1.3	Définition et objet d'un plan directeur	5
1.4	Contenu d'un plan directeur	5
1.5	Historique de la procédure.....	6
2	TERMINOLOGIE.....	7
3	CONTEXTE URBAIN.....	10
3.1	Généralités et concept	10
3.2	Géographie.....	10
3.3	Topographie	11
3.4	Interfaces et connections.....	11
4	LIMITES DE FONDS	13
4.1	Généralités et concept	13
4.2	Limites existantes et projetées de la Ville de Luxembourg et Hespérange	13
4.3	Limite de fonds	13
4.4	Bilan sommaire des surfaces.....	14
4.5	A titre indicatif : Future zone de la Gare périphérique Howald	14
5	GEOMETRIE URBAINE	15
5.1	Généralités et concept	15
5.2	Composition et géométrie urbaine	17
5.3	Dimensions.....	19
5.4	Hauteur des constructions	19
5.5	Forme et pente des toitures.....	21
5.6	Volumétrie des accents urbains	21
5.7	Nombre des étages pleins.....	21
6	PROGRAMMATION ET DENSITE	22
6.1	Généralités et concept	22
6.2	Programmation	24
6.3	Densité	25
7	STATIONNEMENT	28
7.1	Généralités et concept	28
7.2	Règlement de la Ville de Luxembourg sur les stationnements.....	28
7.3	Stationnement	28



8 VOIRIES ET RESEAUX DE TRANSPORT 30

8.1 Généralités et concept 30

8.2 Statut et Gabarit des voies principales et secondaires 33

8.3 Transport en commun 34

8.4 Le trafic non-motorisé 36

9 CONTEXTE PAYSAGER..... 37

9.1 Généralités et concept 37

9.2 Espaces publics 40

9.3 Espaces privés (ouverts à la fonction publique) 40

10 PARTIE GRAPHIQUE..... 43

Plan 1: Contexte urbain

Plan 2: Limites de fonds, Bilan des surfaces

Plan 3: Géométrie urbaine

Plan 4: Programmation et densité

Plan 5: Stationnement

Plan 6: Voiries et réseaux de transport

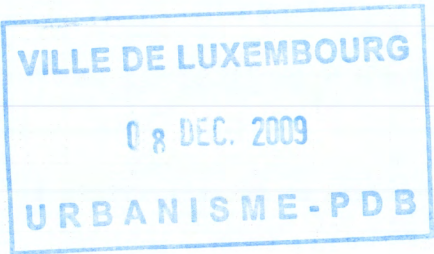
Plan 7: Contexte paysager

Plan 8: Plan d'illustration

11 TABLEAUX RECAPITULATIFS 43

Tableau I: Bilan des surfaces et densité

Tableau II: Programmation et stationnement



1 DEFINITION

1.1 Base du Plan Directeur

Le Plan Directeur Grossfeld est élaboré selon la nouvelle loi du 19 juillet 2004 (mémorial A No. 141) concernant l'aménagement communal et le développement urbain.

Législative et obligatoire :

- Plan d'aménagement général (PAG) Proposition de reclassement version P.arc, voté définitivement par le conseil communal de la Ville de Luxembourg en date du 31 janvier 2005, et approuvé par le Ministre de l'Intérieur en date du 14 avril 2006.
Il reprend les principes du Masterplan Ban de Gasperich, juillet 2004

À titre informatif :

- Masterplan Ban de Gasperich, juillet 2004
Se réfère directement au Programme Directeur et à l'TVL et précise, entre autre, la répartition adaptée des densités des terrains à bâtir dans le site de Grossfeld.
- Masterplan Grossfeld 2003
Il présente les premières investigations des blocs urbains et de la possible urbanité du site, compte tenu des contraintes infrastructurelles définies.

1.2 Périmètre

Périmètre du Plan Directeur Grossfeld

Le Plan Directeur Grossfeld englobe un terrain d'environ 92 ha entre les quartiers de la Cloche d'Or, Gasperich, Howald et l'autoroute au sud du site.

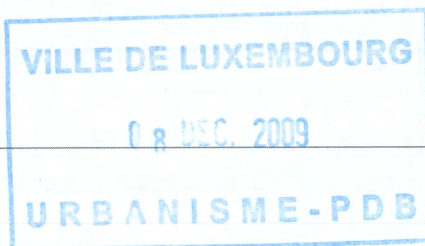
Plan Directeur de la zone de la future Gare périphérique Howald

De part sa position stratégique relative à l'emplacement de la future Gare périphérique Howald et dans l'attente de décisions définitives politiques et économiques engagées sur la réalisation de la Gare périphérique Howald, la zone de la future Gare périphérique de Howald n'est pas développée dans le présent Plan Directeur Grossfeld. La zone de la future Gare périphérique d'Howald, sera donc développée, dans les parties graphiques du présent Plan Directeur Grossfeld, de manière indicative. Elle fera l'objet d'un plan directeur ultérieur.

D'une manière générale, il est conseillé de l'inscrire dans les intentions développées dans le Plan Directeur Grossfeld, pour l'élaboration du plan directeur de la zone de la future Gare périphérique de Howald, pour ainsi garantir l'unité et la cohérence de l'ensemble du site Grossfeld.

Ban de Gasperich

«Ban de Gasperich» - terme et définition utilisé pour le périmètre du Masterplan Ban de Gasperich, 2004 - englobe les quartiers et terrains de Gasperich, Cloche d'Or, Grossfeld et Howald.



1.3 Définition et objet d'un plan directeur

Définition et objet d'un plan directeur selon le règlement grand ducal du 25 octobre 2004 concernant le contenu du plan directeur et du rapport justificatif du plan d'aménagement particulier portant exécution du plan d'aménagement général d'une commune :

« Art. 5 _ Le plan directeur d'un ou de plusieurs plans d'aménagement particulier met de façon schématique en valeur la zone urbanisée ou à urbaniser qu'il recouvre en arrêtant les orientations fondamentales de l'aménagement des fonds concernés ou de la restructuration du tissu urbain existant.

Art. 6 _ Le plan directeur assure l'intégration du plan d'aménagement particulier qu'il concerne dans le contexte urbain arrêté par le plan d'aménagement général de la commune en déterminant ses jonctions fonctionnelles avec les zones limitrophes. Il peut également arrêter, en fonction de l'envergure du plan d'aménagement particulier, les différentes phases à respecter pour sa réalisation. »

1.4 Contenu d'un plan directeur

Contenu d'un plan directeur selon le règlement grand ducal du 25 octobre 2004 concernant le contenu du plan directeur et du rapport justificatif du plan d'aménagement particulier portant exécution du plan d'aménagement général d'une commune. (Art. 7) :

« a. les limites des fonds soumis à un plan directeur selon le plan d'aménagement général ou les limites définies en fonction des fonds à considérer afin de garantir un développement urbain cohérent;

b. la programmation urbaine des nouveaux quartiers ainsi que les affectations différenciées par îlots;

c. les interfaces avec les quartiers voisins;

d. la densité différenciée par îlots;

e. la géométrie urbaine précisée au niveau du quartier;

f. les prescriptions dimensionnelles sommaires;

g. un bilan sommaire des surfaces (domaine public/domaine privé);

h. un concept de circulation (motorisée et non motorisée) avec un concept de stationnement;

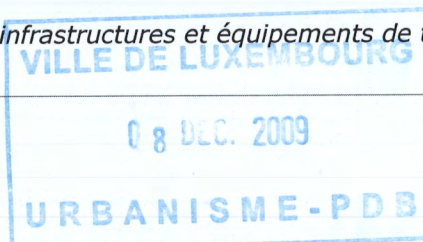
i. le gabarit et le statut des voies principales et secondaires;

j. les caractéristiques et la configuration du réseau et des équipements de transport en commun;

k. les caractéristiques, la configuration et le statut des voies principales et secondaires;

l. un concept de transport en commun;

m. les caractéristiques et la configuration des infrastructures et équipements de transport en commun;



n. les caractéristiques et la configuration des espaces publics;

o. les caractéristiques et la configuration des espaces verts dans le quartier.

Le contenu du plan directeur peut faire l'objet d'un cahier des charges type à élaborer par l'autorité tutélaire. »

1.5 Historique de la procédure

Selon l'article 29. (3) de la loi du 19. Juillet 2004, le plan directeur assure l'intégration des PAPs avec les quartiers environnants. Il précise le territoire de la commune au niveau géographique et topographique de l'urbanisme, des voiries, des réseaux de transports, du paysage ainsi que de l'écologie par rapport au Masterplan Ban de Gasperich.

Le Masterplan Ban de Gasperich fut commandé par le ministère de l'Intérieur suite à une recherche venant d'initiative privée sur ce site : Masterplan Grossfeld 2003. En dernier lieu, le plan directeur traduit et concrétise les informations du Masterplan Ban de Gasperich et les présente sous formes compacte et informative pour un plus large public.

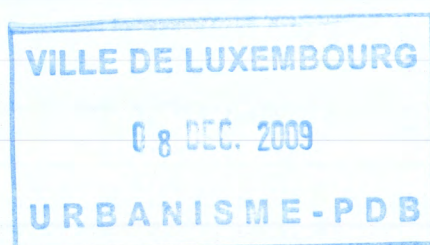
Le Masterplan Ban de Gasperich étudie l'ensemble de la « zone clé » - ainsi nommée dans l'IVL, située au sud de la Ville de Luxembourg. Réalisé en 2004, il fut l'attention d'un travail, au niveau technique et au niveau politique entrepris par les autorités ministérielles et communales, et présenté officiellement au public en novembre 2004.

Le PAG de la Ville de Luxembourg a été adapté et modifié en accord avec les principes avancés par le Masterplan Ban de Gasperich, et rendu en juillet 2004.

Le PAG adapté sur la base des réclamations et rectifié selon les principes du Masterplan Ban de Gasperich, nommé PAG Proposition de reclassement version P.arc, a été définitivement voté par le conseil communal de la Ville de Luxembourg en date du 31 janvier 2005 conformément aux articles 9 de la loi du 12 juin 1937 concernant l'aménagement des villes et autres agglomérations importantes et 108 (2) de la loi du 19 juillet 2004 précitée.

Le PAG adapté a été approuvé par le Ministre de l'Intérieur en date du 14 avril 2006.

Par l'arrêt de la Cour Administrative en date du 15 janvier 2009, la légalité du PAG a été confirmée et il est partant purgé de tous recours.



2 TERMINOLOGIE

Coefficient maximum d'utilisation du sol CMU

On entend par coefficient maximum d'utilisation du sol le rapport entre la surface construite brute de la construction projetée ou la somme des surfaces brutes projetées et la surface totale du terrain à bâtir net.

CMU = surface construite brute de la construction / surface du terrain à bâtir net

Coefficient d'occupation du sol COS

On entend par coefficient d'occupation du sol le rapport entre la surface d'emprise au sol de la construction implantée ou de la somme des surfaces d'emprise au sol des constructions implantées et la surface d'un terrain à bâtir net.

COS = surface d'emprise au sol de la construction / surface du terrain à bâtir net

Calcul du terrain à bâtir net

Le calcul du terrain à bâtir net compris dans un plan d'aménagement particulier est effectué en déduisant du terrain à bâtir brut correspondant, la surface de toutes les emprises et de tous les équipements ayant servi à sa viabilisation.

Les emprises en question englobent les fonds réservés à des aménagements publics tels que définis à l'article 34 de la loi concernant l'aménagement communal et le développement urbain.

Terrain à bâtir brut

On entend par terrain à bâtir brut une ou plusieurs parcelles ou parties de parcelle ne comportant aucun équipement et devant être aménagée avant d'être viabilisée et subdivisée en nouvelles parcelles cadastrales.

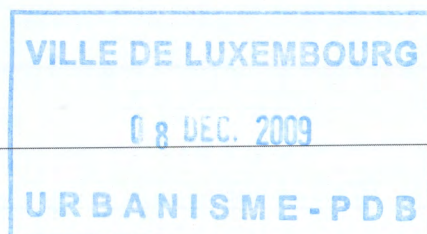
Surface d'emprise au sol

On entend par surface d'emprise au sol la surface hors œuvre mesurée sur le plan du niveau présentant la plus grande surface hors œuvre.

Ne sont pas pris en compte pour le calcul de la surface d'emprise au sol les aménagements extérieurs en dur (rampes de garage, chemins d'accès, etc.), les surfaces non closes en rez-de-chaussée, les surfaces non closes aux étages (loggias, balcons), les perrons, les seuils, les terrasses non couvertes. Les garages en sous-sol ne sont pas pris en compte sauf si le plan d'aménagement particulier comporte une indication correspondante.

Surface construite brute

On entend par surface construite brute la surface hors œuvre d'un bâtiment obtenue en additionnant la surface de tous les niveaux. Les combles et les surfaces non aménageables, les toitures-terrasses, les surfaces non closes en rez-de-chaussée, les surfaces non closes aux étages (loggias, balcons, etc.) ne sont pas pris en compte pour le calcul de la surface brute construite. Les garages en sous-sol ne sont pas pris en compte sauf si le plan d'aménagement particulier comporte une indication correspondante.



Surface constructible

La surface constructible se calcule en appliquant à la surface du terrain le coefficient d'occupation des sols défini. Il s'agit d'un maximum théorique, car d'autres règles (implantation des immeubles, types et dispositions des constructions, etc.) peuvent s'opposer à la construction effective de la totalité de la surface théorique.

Recul

Le recul mesuré au milieu de et perpendiculairement à la façade longeant la limite concernée.

Hauteur à la corniche

La hauteur à la corniche est définie comme différence moyenne entre le niveau de l'axe de la voie desservante et l'intersection du plan de toit et du plan de la façade donnant sur rue. Elle est mesurée dans l'axe de la construction.

Hauteur à l'acrotère

La hauteur à l'acrotère est définie comme différence moyenne entre le niveau de l'axe de la voie desservante et la limite supérieure de l'acrotère.

Hauteur au faîte

La hauteur au faîte est la différence entre le niveau du faîte et le niveau de la voie desservante, mesurée dans l'axe de la maison.

Etages pleins

Sont considérés comme étages pleins, les étages situés entre le niveau de la voie desservante et la ligne de corniche et ayant une hauteur libre sous plafond d'au moins 2,50 m.

Place de stationnement

On entend par place de stationnement, un emplacement réservé et accessible pour le stationnement de véhicules.

Surface hors œuvre nette : SHON

La surface hors œuvre nette ou SHON, est la somme des surfaces de plancher de chaque niveau d'un bâtiment, calculées à partir du nu extérieur des murs au niveau des sols finis. Y sont exclus :

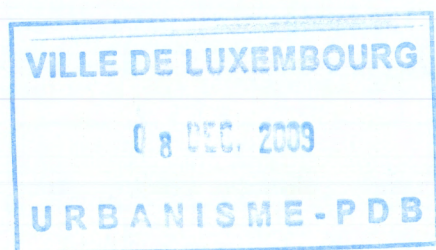
- Les surfaces de plancher hors œuvre des combles et sous-sols non aménageables pour l'habitation ou pour des activités professionnelles (NB : sont considérées comme combles, et donc déductibles, les surfaces dont la hauteur sous plafond est inférieure à 1,80 m).
- Des surfaces de plancher hors œuvre des toitures terrasses, balcons, loggias, et surfaces non closes situées au rez-de-chaussée.

VILLE DE LUXEMBOURG

08 DEC. 2009

URBANISME-PDB

- Des surfaces de plancher hors œuvre des bâtiments ou parties de bâtiments aménagés pour le stationnement de véhicules.
- Des surfaces de plancher hors œuvre des bâtiments affectés aux récoltes, au logement des animaux ou du matériel agricole, ainsi que des serres de production.





3 CONTEXTE URBAIN

Le présent article ainsi que la partie graphique plan 1, intitulée «Contexte urbain» développent le point suivant extrait du règlement grand ducal du 25 octobre 2004 (Art.7 décrit au paragraphe 1.3):

c. les interfaces avec les quartiers voisins

3.1 Généralités et concept

Le site de Grossfeld par sa position géographique stratégique et son potentiel de développement est reconnu par le gouvernement luxembourgeois comme site-clé au niveau national et représente donc un des plus intéressants pôles de développement possibles du Luxembourg.

Le site Grossfeld est porteur d'une nouvelle dynamique à l'échelle du quartier, de la Ville de Luxembourg et du Luxembourg. Sa position en périphérie du centre-ville, et à proximité de l'autoroute et des voies ferroviaires, est capitale.

La réussite du devenir du site Grossfeld, est garantie par une intégration exemplaire et maîtrisée dans son proche environnement et en accord avec les logiques de transports développées (nouvelle gare périphérique Howald, accessibilité autoroutes, systèmes de transport en commun.. etc.).

3.2 Géographie

Les quartiers voisins du site Grossfeld sont :

- le quartier de la Cloche d'Or : situé au sud-ouest du site Grossfeld, il regroupe essentiellement des petites et moyennes entreprises et des activités tertiaires. Il s'est énormément développé ces 15 dernières années.
- le quartier industriel de Gasperich : situé à l'ouest du site Grossfeld
- Le quartier résidentiel de Gasperich : situé au nord-ouest du site Grossfeld, il regroupe essentiellement des habitations individuelles. Inclus, de façon indicative est un quartier planifié au sud du quartier existant de Gasperich et en bordure du futur parc de Gasperich,
- La zone de la future gare périphérique de Howald : située à l'est du site Grossfeld, elle s'inscrit dans les principes développés dans le présent Plan Directeur et ultérieurement développés dans son propre plan directeur.
- Le quartier industriel de Howald : situé à l'est du site Grossfeld, il regroupe essentiellement des industries et autres activités tertiaires. Il appartient à la commune de Hespérange. Sa croissance est similaire à celle du quartier de la Cloche d'Or.
- La croix de Gasperich : située au sud-est du site Grossfeld, cet échangeur autoroutier dessert la Ville de Luxembourg, sa périphérie directe et l'autoroute A3.



- L'autoroute A3 : située au sud du site Grossfeld, elle relie la Ville de Luxembourg à la France, l'Allemagne et la Belgique.

3.3 Topographie

Le terrain du site de Grossfeld est un terrain au relief conséquent, variant entre son point le plus haut et le plus bas d'environ 15 m.

Le cours d'eau du Drosbach qui coule dans le parc de Gasperich est le point le plus bas du site et constitue donc une éventuelle réserve d'accueil des excès d'eaux.

L'influence de cette importante variation de la topographie est à considérer sérieusement dans l'élaboration ultérieure des PAP.

3.4 Interfaces et connections

3.4.1 Interfaces et connections périphériques

Les connections spatiales et fonctionnelles entre le site Grossfeld et son environnement immédiat sont principalement réalisées par la prolongation des voiries et réseaux de transport et la continuité des espaces verts et paysagers.

Il a été prévu, au niveau régional d'élargir la rue Raiffeisen en forme de boulevard urbain et la liaison Kockelscheuer – Glück axe 1140 pour répondre au trafic dense d'accès au centre ville de la Ville de Luxembourg.

L'autoroute forme à elle seule la limite de la Ville de Luxembourg. Par son caractère de couloir écologique, elle représente une ceinture verte encerclant la Ville de Luxembourg, et assure le renouvellement de l'air frais à l'échelle de la ville et de sa périphérie. L'apport d'air frais est entendu comme circulation d'air, possible grâce à l'absence de constructions dans le couloir écologique autoroutier d'une largeur minimale de 150 m.

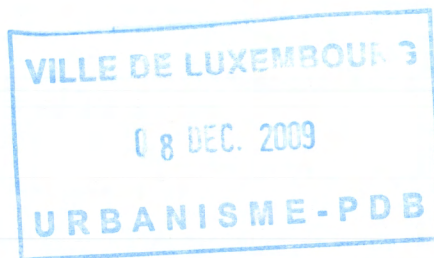
3.4.2 Interfaces et connections internes

On remède à la séparation du site Grossfeld par l'autoroute par la création de plusieurs passages ou ponts répondant aux différentes échelles d'utilisation : trafic motorisé ou non motorisé. Ces passages garantissent les liens physiques d'accès entre le quartier Raiffeisen, le quartier Howald et sa future gare.

La continuité urbaine assurée entre le quartier Raiffeisen et le quartier Howald, garantit une intégration visuelle et physique des deux quartiers.

Les connections internes du site sont principalement assurées par les axes principaux 1110 (rue Raiffeisen) et 1140 (liaison Kockelscheuer – Glück), et sont marquées par des façades urbaines qui les structurent et rythment.

La parcelle de la messagerie du livre, située à l'extrémité est de la rue Raiffeisen est en contact direct avec le quartier de la Cloche d'Or et le quartier Gasperich. Elle détient une position et un rôle stratégique de porte d'entrée du site Grossfeld. La parcelle de la messagerie du livre est sujette à un changement d'affectation par le présent Plan Directeur Grossfeld comme développé ultérieurement dans le paragraphe 6.2.2.



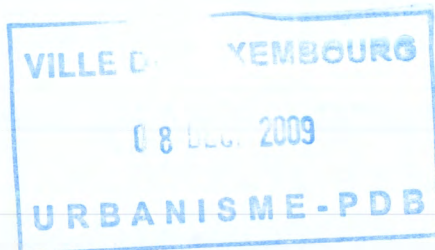
Les transitions urbaines des typologies et densités entre le site Grossfeld et les quartiers voisins doivent être progressives et nuancées.

3.4.3 Phases de développement

Le développement en phases du site Grossfeld est nécessaire et délicat quant aux différences des moyens financier et politique des parties concernées: Ville de Luxembourg, Commune de Hespérange, Ministère des Travaux Publics, Ministère des Transports, etc.

L'établissement des phases de développement sur l'ensemble du site Ban de Gasperich est à approfondir en collaboration avec les deux communes concernées et les éventuels investisseurs.

Les phases de réalisation du site Ban de Gasperich sont définies par le PAG Proposition de reclassement version P.arc. Ces phases dépendent notamment de la viabilisation du site.



4 LIMITES DE FONDS

Le présent article ainsi que la partie graphique plan 2, intitulée «Limites de fonds» développent les points suivants extraits du règlement grand ducal du 25 octobre 2004 (Art.7 décrit au paragraphe 1.3):

- a. les limites des fonds soumis à un plan directeur selon le plan d'aménagement général ou les limites définies en fonction des fonds à considérer afin de garantir un développement urbain cohérent
- g. un bilan sommaire des surfaces (domaine public/domaine privé)

4.1 Généralités et concept

Le Plan Directeur Grossfeld fixe les limites de fonds du ou des PAPs futurs. Ces limites sont élaborées par rapport aux phases de réalisation établies par le PAG Proposition de reclassement version P.arc et les études actuelles des voiries et réseaux de transport effectuées par le bureau d'études Schroeder & Associés.

Les limites de fonds décrites dans la partie graphique « limites de fonds », se basent sur les cartes topographiques détenues par la Ville de Luxembourg. Il est à noter des divergences entre les cartes topographiques et le plan cadastral, détenus par la Ville de Luxembourg. Dans l'attente d'un relevé cadastral vectoriel, récent et précis, il est ajouté à titre indicatif dans la partie graphique « limites de fonds », le plan cadastral numérisé de la Ville de Luxembourg.

4.2 Limites existantes et projetées de la Ville de Luxembourg et Hespérange

D'après les recommandations décrites dans le Masterplan Ban de Gasperich, une étude approfondie des limites communales doit être effectuée et prise en compte comme pièce additive du Plan Directeur Grossfeld, lors de sa parution officielle.

Le Plan Directeur Grossfeld propose une rectification des limites communales entre la Ville de Luxembourg et la commune d'Hespérange. La délimitation actuelle des communes est accidentée et essentiellement inadaptée aux possibilités de développement du site Ban de Gasperich. Cette rectification de délimitation communale serait à effectuer dans un souci d'égalité et de cohérence globale du site de développement Ban de Gasperich.

La procédure de modification des limites communales serait donc à engager en tenant compte de l'étude supplémentaire évoquée précédemment et les propositions décrites dans le Plan Directeur Grossfeld.

4.3 Limite de fonds

4.3.1 Etat actuel

Le(s) propriétaire(s) des parcelles initiales connues à ce jour sont à trouver sur le plan du bureau Kneip du 09.03.2009 nr. 6243-19d.



Les parcelles initiales sont, à présent, utilisées à des fins agricoles. Elles ne contiennent en majorité aucune bâtisse à ce jour. Il existe quelques petites voies de desserte vers les jardins privatifs et l'asile pour animaux, ainsi que la Rue Raiffeisen (CR231) existante.

4.3.2 Etat projeté

Les positions géographiques et topographiques des limites de fonds sont spécifiées dans la partie graphique du Plan Directeur Grossfeld, plan 2 « limites de fonds ».

Le Plan Directeur Grossfeld, comprend un terrain d'environ 92 ha d'envergure, réparti en :

- des plans d'aménagement particulier ou PAP
- des zones de bâtiments et d'équipements publics
- une zone de parc
- un couloir écologique de 150m de large contenant l'autoroute A3
- un couloir écologique de 50m de large le long du cours d'eau « Weierbach »
- un couloir écologique de 50m de large le long du cours d'eau « Drosbach »
- une zone nécessitant un changement de son statut de zone d'activités 1A en zone mixte à caractère central. Cette zone est située sur la parcelle de la messagerie du livre.

4.4 Bilan sommaire des surfaces

Le bilan sommaire des surfaces du domaine public et privé est spécifié dans la partie graphique du Plan Directeur Grossfeld, « limites de fonds ».

4.5 A titre indicatif : Future zone de la Gare périphérique Howald

- Zone soumise à un Plan Directeur ultérieur
- Domaine public et privé
- Proposition d'un PAP «Howald Gare Ouest»; à réaliser en plusieurs phases



5 GEOMETRIE URBAINE

Le présent article ainsi que la partie graphique plan 3, intitulée «Géométrie urbaine» développent les points suivants extraits du règlement grand ducal du 25 octobre 2004 (Art.7 décrit au paragraphe 1.3):

- e. la géométrie urbaine précisée au niveau du quartier
- f. les prescriptions dimensionnelles sommaires
- i. le gabarit et le statut des voies principales et secondaires;

5.1 Généralités et concept

5.1.1 Cohérence de la géométrie urbaine par rapport à l'environnement immédiat

La géométrie urbaine projetée, s'inscrit dans les directives du Masterplan Ban de Gasperich et garantit la cohérence urbaine et architecturale de l'ensemble du site et de son environnement.

La rue Raiffeisen représente l'artère principale du site de Grossfeld. Elle est ponctuée par un rythme précis et régulier de constructions hautes, massives et denses, répondant ainsi au profil urbain de la rue Raiffeisen. L'ensemble de ces constructions situées dans le quartier Raiffeisen valorise la nouvelle identité urbaine de la Ville de Luxembourg, et constitue l'élément catalyseur du site Grossfeld.

Le site visible de l'autoroute offre donc un nouveau visage à la Ville de Luxembourg. Les accents urbains représentés par les constructions hautes le long de la rue Raiffeisen servent de points d'orientation du site reconnaissables.

L'artère principale du Site Grossfeld

- Le quartier de la Rue Raiffeisen
- Les quartiers limitrophes



De part et d'autre du quartier Raiffeisen, prennent place des zones intermédiaires limitrophes qui garantissent une transition entre le centre urbain du quartier Raiffeisen et les quartiers environnants existants :

- quartier de la Cloche d'Or : bâtiments solitaires en zone d'activités
- quartier de Gasperich : maisons individuelles en bande
- zone d'activités Howald : bâtiments solitaires en zone d'activités
- zone d'habitation Howald : maisons individuelles en bande

5.1.2 Cohérence de la géométrie urbaine par rapport au site même de Grossfeld

En dehors de la cohérence de la géométrie urbaine par rapport à l'environnement immédiat du site, il est nécessaire de garantir la cohérence de la géométrie urbaine à l'intérieur même du site Grossfeld.

Les transitions d'échelles entre le quartier Raiffeisen et les quartiers intermédiaires limitrophes doivent donc être progressives et nuancées.

Alors que l'axe principale 1110 de la rue Raiffeisen assure la dynamique de fonctions et l'accès automobile, les axes secondaires 1120 et 1130 doivent de part leur caractère moins central et informel garantir la vie de quartier et la fréquentation piétonnière.

Le caractère des axes secondaires



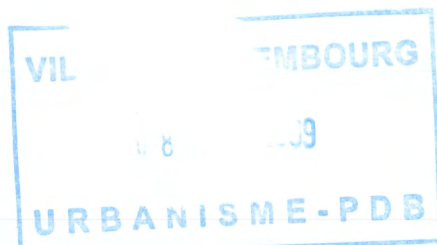
La structure urbaine au sud du site Grossfeld, reprend le rythme du quartier de la Cloche d'Or et le prolonge parallèlement en formant les terrains des îlots F et H. De même, la structure urbaine de la zone de la future gare Howald devrait prolonger la structure existante du quartier Howald.

De manière générale, l'orientation, l'intégration et l'esthétique architecturale des nouvelles constructions feront l'objet d'une attention toute particulière répondant aux intentions décrites dans le présent Plan Directeur Grossfeld.

5.2 Composition et géométrie urbaine

5.2.1 Le quartier Raiffeisen – îlots B, C, D, E

Le quartier Raiffeisen est formé de blocs urbains alignés de part et d'autre de la rue Raiffeisen : artère de distribution du site Grossfeld. Ces blocs urbains peuvent diversifier en traitement et forme, mais s'inscrivent dans une logique structurée. Ils doivent garantir le caractère urbain de la rue Raiffeisen par leur alignement et leur hauteur constante à la



corniche ou acrotère obligatoire de 22m. Ils offrent une façade urbaine à caractère central.

Les accents urbains ou hautes constructions, au-delà des 22m, animent le profil de la rue Raiffeisen, intensifient le caractère urbain de la rue Raiffeisen et permettent la création de places de travail ou de logements attractifs.

Les circulations piétonnières au niveau rue, du quartier Raiffeisen sont principalement concentrées dans les voies ouvertes à la circulation publique et les aménagements des entrées d'édifices.

Le rythme des blocs urbains le long de la rue Raiffeisen peut s'adapter en certains endroits spécifiques du site Grossfeld: îlot C et îlot D (voir Masterplan Ban de Gasperich, juillet 2004; C2.2, C9, C10). Dans ces terrains, il est possible de regrouper les blocs urbains en une construction unique, pouvant ainsi offrir des capacités d'accueil propices à d'éventuels programmes d'envergure: centre commercial, cinéma, administrations européennes etc.

Parcelle de la messagerie du livre

Elle est à la fois une prolongation de la géométrie urbaine du quartier Raiffeisen et la porte d'entrée du site Grossfeld. Sa situation est d'autant plus importante que la parcelle est directement située à proximité des quartiers de la Cloche d'Or et de Gasperich, de plus petite échelle.

5.2.2 Les quartiers intermédiaires et limitrophes

Les quartiers intermédiaires et limitrophes sont situés entre le quartier Raiffeisen et les environs du site Grossfeld. Ils assurent l'intégration du quartier urbain de Raiffeisen dans son environnement et garantissent la diversité et la viabilité de l'ensemble du site Grossfeld.

Îlot A

Il assure la transition entre une échelle urbaine dense, et une échelle urbaine à faible densité du quartier voisin existant.

Dans sa localisation particulière, le nouveau quartier se situera à l'orée du parc ; il jouera également un rôle de jonction entre la périphérie du nouveau Plan Directeur et la lisière du quartier adjacent de Gasperich. Le nouveau développement se composera de quatre structures de blocs bien définies qui seront déterminées par différentes perspectives décroissantes, diverses formes et densités vers la zone du parc, avec des limites s'articulant autour de plusieurs œuvres sculpturales isolées.

Îlot F et îlot H

Tous deux situés en bordure d'autoroute ils représentent la principale façade urbaine lisible et identifiable depuis l'autoroute. De l'axe 1140, ils ont la fonction de porte urbaine vers le site de Grossfeld. Leur traitement architectural et volumétrique doit donc garantir une représentation qualitative du site Grossfeld.

Zone de bâtiments et d'équipements publics

Les contraintes volumétriques des bâtiments et équipements publics, sont laissées libres au choix de l'architecte lauréat du concours, cependant il est important d'appliquer une



attention tout particulière à l'orientation, l'intégration et l'esthétique architecturale de la nouvelle construction dans son contexte urbain et paysager.

En particulier, le site du château d'eau, vue sa visibilité et sa fonction de phare à l'entrée du site Grossfeld, demande une attention particulière de l'architecture.

Les intentions du présent Plan Directeur doivent être prises en compte dans l'élaboration de tout cahier des charges relatif à un concours ou projet, situé dans les zones de bâtiments et d'équipements publics du site Grossfeld.

5.3 Dimensions

Les prescriptions dimensionnelles des terrains à bâtir sur les PAP sont seulement définies au niveau des surfaces constructibles et non-constructibles. Ses prescriptions sommaires figurent sur la partie graphique « géométrie urbaine ».

5.4 Hauteur des constructions

5.4.1 Hauteur référence

D'un point de vue général, toutes les indications ou règles concernant les hauteurs se réfèrent réciproquement à la hauteur à la corniche ou à la hauteur à l'acrotère. D'un point de vue urbanistique, aucune préférence n'est spécifiée quant au traitement de fin de façade par une corniche ou un acrotère.

La hauteur à l'acrotère est définie comme différence moyenne entre le niveau de la voie desservante rue Raiffeisen et la limite supérieure de l'acrotère.

La hauteur à la corniche est définie comme différence moyenne entre le niveau de l'axe de la voie desservante rue Raiffeisen et l'intersection du plan du toit et du plan de la façade donnant sur rue.

Cette hauteur de référence (à la corniche ou à l'acrotère) est unique et mesurée dans l'axe de la construction à partir du point de référence propre à chaque surface constructible.

5.4.2 Hauteur minimale

La hauteur minimale requise pour toute construction établie sur le site Grossfeld, est fixée à :

- pas de hauteur minimale sur l'îlot A
- sur les îlots B, C, D, E, G, I, K et L à 12m
- sur les îlots F et H à 9m.

Cette hauteur minimale de façade peut être bâtie directement au niveau rue ou en porte à faux dans les étages supérieurs.



5.4.3 Hauteur maximale

La hauteur maximale requise pour toute construction établie sur le site Grossfeld, est en principe fixée à :

- sur les îlots A, B, C, D, E, G, I, K et L à 22m
- sur les îlots F et H à 19m.

Cette hauteur maximale définit l'échelle urbaine et peut être ponctuellement dépassée, tel que défini à l'article 5.4.5.

5.4.4 Hauteur obligatoire

Le plan 3 de la partie graphique, intitulé «Géométrie urbaine», définit les façades principales avec une hauteur obligatoire de la corniche de 22m. Cette hauteur obligatoire garantit le caractère urbain de la rue Raiffeisen et peut être ponctuellement dépassé.

La hauteur minimale de la façade est à respecter. Un espace ouvert, p.e. en forme de porte à faux, ou une structure légère vitrée (entrée, mall etc.) est possible.

5.4.5 Hauteurs dépassant les 22m (accents urbains)

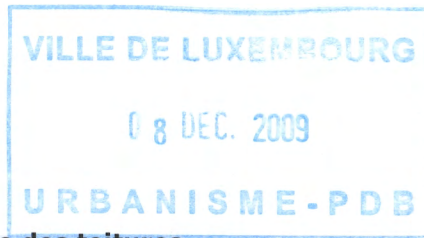
Les accents urbains, dépassant les 22m obligatoires, sont positionnés le long de la rue Raiffeisen pour créer ainsi des accents visuels urbains. Leurs périmètres d'emplacement s'inscrivent dans les principes fixés par le Plan Directeur Grossfeld, plan 3 «Géométrie urbaine».

Ces accents urbains se répartissent en deux catégories :

- Allant jusqu'à une hauteur maximale de 60m. Ils sont positionnés de part et d'autre du bvd Raiffeisen (axe 1110).
- Allant jusqu'à une hauteur maximale de 36m. Ils sont également positionnés de part et d'autre du bvd Raiffeisen (axe 1110) et ponctuellement dans le terrain de l'îlot G ou dans les zones de bâtiments et d'équipements publics.

5.4.6 Hauteurs exceptionnelles

Un positionnement des volumes dépassant les 22m, qui différencierait des périmètres fixés dans la partie graphique du Plan Directeur Grossfeld « Géométrie urbaine », doit être accompagné d'un rapport justificatif redéfinissant les volumétries à grande échelle figurant dans le Masterplan Ban de Gasperich, et devant être approuvé par la commission des bâtisses de la Ville de Luxembourg.



5.5 Forme et pente des toitures

Les toitures sont exclusivement des toitures plates ou toitures rampantes à un versant.

Des constructions exceptionnelles réservées à des fins techniques (cages d'ascenseur, dégagements techniques, appareils de ventilation...etc.) sont autorisées en toiture. Ces constructions ne peuvent dépasser une hauteur maximale de 7.5m et doivent être déportées suivant un angle de 45 degré par rapport aux façades sur rue.

Elles doivent être, dans les limites du possible, au maximum plantées. Perceptibles du haut des constructions, elles offrent des espaces de verdure accessibles ou non, de qualité.

Compte tenu de la densité du site et de la variété d'hauteurs de constructions, la toiture est considérée comme cinquième façade qui doit répondre au même standard que les façades principales le long des axes. La toiture relève ainsi d'une attention esthétique toute particulière décrite dans le Rapport Justificatif PAP Grossfeld.

5.6 Volumétrie des accents urbains

La surface construite brute des accents urbains est limitée à :

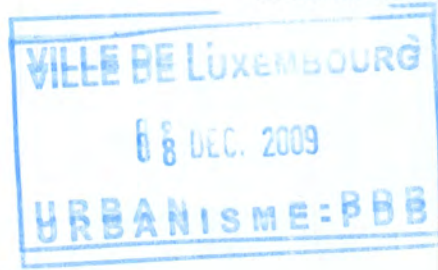
- îlots A et G : pas de limites
- îlots B, D et E : 1'500m² par étage, par bloc
- îlot C : constructions jusqu'à 36m d'hauteur : 2'500 m² par étage par bloc
(7'500 m² par étage pour les constructions entre axe 1140 et 1180) ;
constructions entre 36m et 60m d'hauteur : 2'500m² par étage

La volumétrie des accents urbains doit respecter les règles suivantes :

- une des façades de chaque construction dépassant l'hauteur maximale doit être alignée le long de la Rue Raiffeisen
- l'alignement le long de la Rue Raiffeisen est limitée à un tiers de la longueur de la façade du bloc (îlot C : à un tiers de la longueur de la façade de l'îlot)
- tous les accents urbains s'inscrivent dans les zones indiquées dans la partie graphique plan 3, «Géométrie urbaine»

5.7 Nombre des étages pleins

Le nombre d'étages est limité par la hauteur maximale autorisable des différentes constructions telles que définies à l'article 5.4.



6 PROGRAMMATION ET DENSITE

Le présent article, ainsi que la partie graphique plan 4, intitulée «Programmation et densité» développent les points suivants extraits du règlement grand ducal du 25 octobre 2004 (Art.7 décrit au paragraphe 1.3):

b. la programmation urbaine des nouveaux quartiers ainsi que les affectations différenciées par îlots;

d. la densité différenciée par îlots;

6.1 Généralités et concept

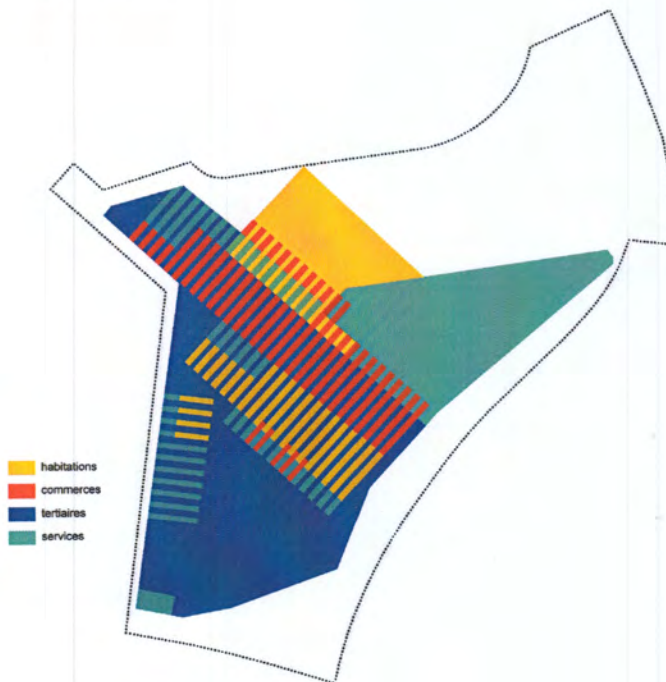
La programmation urbaine du Plan Directeur Grossfeld précise la stratégie de programmation urbaine décrite dans le Masterplan Ban de Gasperich.

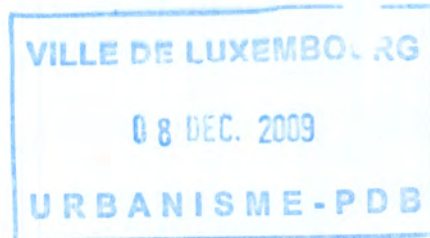
6.1.1 Répartition des programmations

Pour assurer la viabilité et la longévité du site dans son ensemble, il est important de garantir une mixité de programmes à différents niveaux d'échelles. La concentration d'une même activité dans un même secteur géographique impliquerait des fréquentations limitées et planifiées, telles :

- des quartiers réservés aux habitations : ils sont principalement désertés en journée, d'où leur appellation « cité dortoir ».
- des quartiers réservés aux administrations et bureaux : désertés en soirée, ses rues deviennent synonymes d'insécurité.

La mixité du programme





Le regroupement de différents programmes et différentes logiques de fréquentation dans une même zone géographique dynamise et enrichie l'identité du quartier.

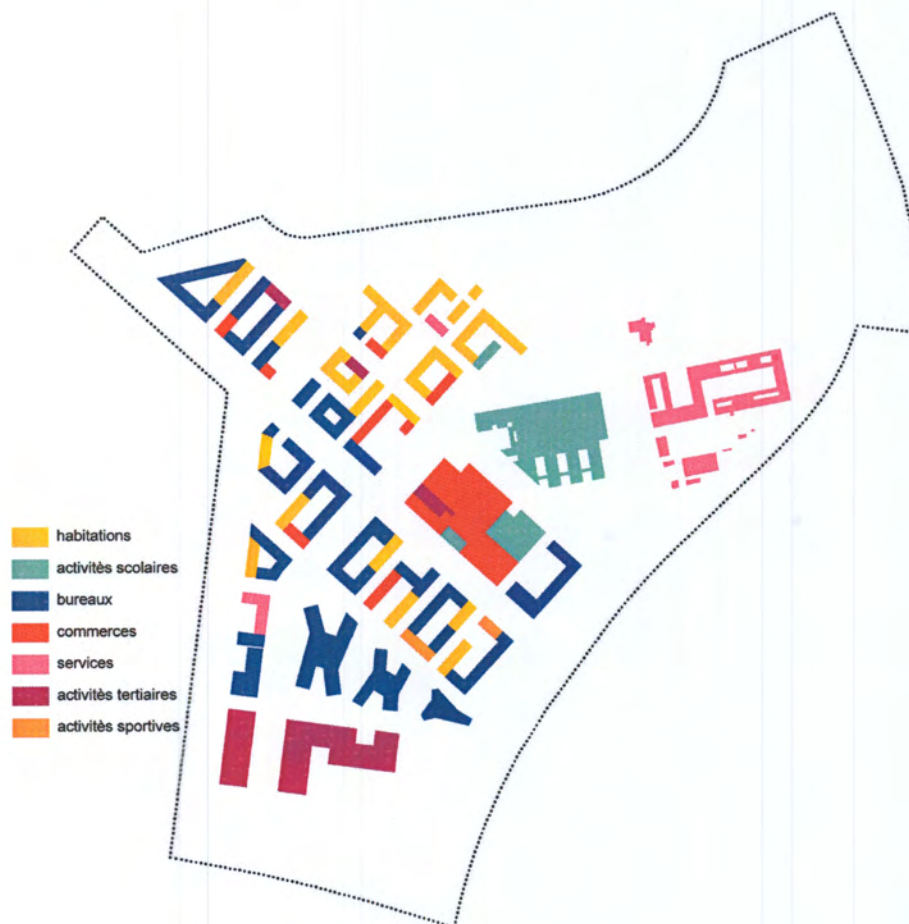
Un minimum de 40% de la surface totale constructible sur les îlots A et B, doit être, selon le PAG Proposition de reclassement version P.arc, destiné à l'habitation.

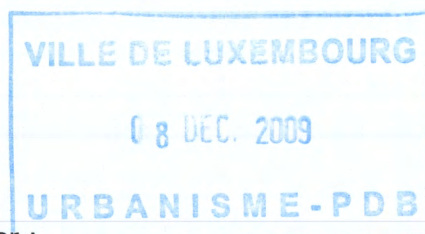
Dans un souci de mixité de programmes, les logements sont autorisés sur chaque îlot situé en zone mixte par le présent Plan Directeur Grossfeld. La présence d'habitations, dans les îlots autres que les îlots A et B est possible dans les autres zones mixtes, si les programmations et typologies développées dans l'îlot offrent un cadre de qualité propice à la réalisation d'habitations.

6.1.2 Diversité des programmations

Il est important, dans un même ensemble de programmation : habitations, services, administrations ou commerces, d'instaurer des différences de types et d'échelles.

Exemple de viabilité du nouveau quartier





La viabilité du nouveau quartier est garantie par :

- la diversité des types d'habitations : logement collectif, hôtel, maison de retraite ...
- la diversité des types et échelles des activités commerciales: centre commercial, commerces de proximité, marché, restaurants ...
- la diversité des types et échelles des activités économiques : administrations de grande envergure, bureaux, petites et moyennes entreprises ...
- la diversité des types et échelles des équipements publics : lycée national, école municipale, caserne de pompier, crèche, terrains de sports ...
- la diversité des types d'activités culturelles : cinéma, galerie, atelier ...
- la diversité des types de services : médecins généralistes, médecins spécialistes, maison de soins, assistance sociale ...

6.2 Programmation

6.2.1 Les ensembles de terrains à aménager – Zone mixte

Selon le règlement sur les bâtisses de la Ville de Luxembourg : « *Les zones mixtes sont constituées par les parties du territoire de la ville qui, situées principalement aux abords des voies à circulation intense, sont destinées à accueillir, en dehors de l'habitat, des établissements administratifs, commerciaux et récréatifs.* »

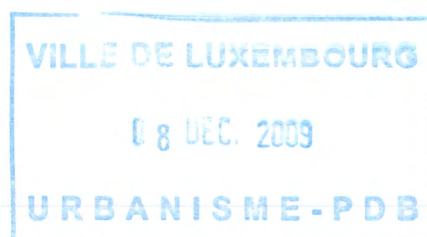
Le PAG Proposition de reclassement version P.arc, tel qu'approuvé par le Ministre de l'Intérieur en date du 14 avril 2006, définit la zone mixte concernée comme « ensembles de terrains à aménager – zone mixte CMU 2,5 ».

Cette zone mixte CMU 2,5 a la particularité de ne pas imposer des limitations de nombres de niveaux autorisés.

6.2.2 Les ensembles de terrains à aménager – Zones d'activités 1-A

Les ensembles de terrains à aménager – zones d'activités 1 sont destinées aux établissements à caractère artisanal, commercial et technique, garages de réparation et postes de carburant, laboratoires, ateliers, entrepôts, ne dégagant ni émanations polluantes, ni bruits excessifs.

Dans les zones marquées dans la partie graphique par la lettre A sont encore admis des bâtiments de bureaux et d'administrations ainsi que des constructions à usage d'hôtellerie.



Parcelle de la messagerie du livre

La parcelle de la messagerie du livre, située à l'extrémité de la rue Raiffeisen et en contact direct avec la Cloche d'Or et le quartier Gasperich détient une position et un rôle stratégique de porte d'entrée au site Grossfeld. Son statut de zone d'activités 1A, fixé par le PAG Proposition de reclassement version P.arc paraît à présent inadapté. Le Plan Directeur Grossfeld propose donc la rectification du statut de la parcelle de la messagerie du livre, et son affectation en zone mixte à caractère central.

6.2.3 Zone de bâtiments et d'équipements publics

Selon le règlement grand-ducal du 25 octobre 2004 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune, est spécifié, Art. 13 : *« Les zones de bâtiments et d'équipements publics sont réservées aux activités d'utilité publique ou d'intérêt général. Elles ne comportent que des constructions ou aménagements destinés à satisfaire des besoins collectifs. Elles comportent encore des constructions ou aménagements qui ont pour finalité de servir l'intérêt général, ainsi que les espaces libres correspondant à l'ensemble des ces fonctions. »*

6.2.4 Zone du parc

Selon le règlement grand-ducal du 25 octobre 2004 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune, est spécifié, Art. 35 : *« Les zones de parc sont destinées aux espaces verts aménagés dans un souci d'esthétique paysagère. N'y sont autorisés que les activités et travaux nécessaires à leur création, leur entretien ou leur embellissement. Y sont admises des constructions de petite envergure telles que blocs sanitaires ou kiosques. »*

Cette zone est définie pour le futur Parc de Gasperich.

6.2.5 Couloir écologique

Les couloirs écologiques garantissent la circulation d'air frais nécessaire à l'échelle du quartier et de la Ville de Luxembourg. Par la présence de cours d'eau ou de zones marécageuses dans leur enceinte et par leur caractère planté, ils offrent des surfaces de réserves d'accueil des eaux en cas d'abondance exceptionnelle d'eau sur le site Grossfeld. La surface libre et donc une zone privé non aedificandi. La largeur de 50 m concerne la distance moyenne entre les façades des bâtiments avoisinantes.

6.3 Densité

Les PAPs s'inscrivent dans la stratégie fixée par le Masterplan Ban de Gasperich, répondant à l'adaptation et la transposition des surfaces constructibles autorisées données par le PAG.

Après précision des géométries et densités développées dans le Masterplan Ban de Gasperich, le présent Plan Directeur Grossfeld instaure des quantités maximales de surfaces ou volumes constructibles par PAP. Celles-ci sont distribuées à partir des surfaces constructibles maximales sur le site de Grossfeld dans les zones mixtes et d'activités 1A.



Les surfaces constructibles maximales sont extraites du périmètre des zones mixtes et d'activités du terrain du PAG Proposition de reclassement version P.arc et de la partie planifiée sur le site de la commune de Hesperange, en soustrayant les voiries appartenant à l'état, ainsi que proposé par la Ville de Luxembourg (Voir Annexe). Le calcul se fait donc sur base de CMU :

- en zone mixte un CMU de 2.5
- en zone d'activités 1A un CMU de 1,6

Dans le Plan Directeur, le CMU est amené à s'adapter aux précisions des géométries et densités et donc à différer aux niveaux des îlots de ceux fixés par le PAG Proposition de reclassement version P.arc. Sur l'ensemble des PAP ZMC – en zone mixte – et PAP ZAE – en zone d'activités – le CMU reste comme défini dans le PAG.

Le positionnement des surfaces constructibles définitives par PAP et îlots doit être fixé officiellement par un accord entre les différents propriétaires et la Ville de Luxembourg dans les phases à suivre.

Les surfaces chiffrées dans la partie écrite et les tableaux récapitulatifs sont à titre indicatif.

6.3.1 Coefficient maximum d'utilisation du sol CMU

On entend par coefficient maximum d'utilisation du sol le rapport entre la surface construite brute de la construction projetée ou la somme des surfaces brutes projetées et la surface totale du terrain à bâtir net.

$$\text{CMU} = \frac{\text{surface construite brute de la construction}}{\text{surface du terrain à bâtir net}}$$

Le CMU de 2,5, en zone mixte, et de 1,6, en zone d'activités, est fixé par le PAG en vigueur.

La surface constructible maximale, sur l'ensemble des zones affectées et redistribuée sur les îlots, est calculée avec un CMU. En raison des variations de densité souhaitées sur l'ensemble du site, le CMU varie, à présent, suivant chaque îlot. La présence de couloirs écologiques et la typologie dispersée peu dense du terrain de l'îlot A, participent donc à cette variation des densités.

Le changement ultérieur possible des limites des terrains à bâtir net, ne peut remettre en cause le maximum des surfaces constructibles sur chaque îlot, mais implique un changement sensible du CMU fixé dans ce présent Plan Directeur Grossfeld.

6.3.2 Coefficient d'occupation du sol COS

On entend par coefficient d'occupation du sol le rapport entre la surface d'emprise au sol de la construction implantée ou de la somme des surfaces d'emprise au sol des constructions implantées et la surface d'un terrain à bâtir net.

$$\text{COS} = \frac{\text{surface d'emprise au sol de la construction}}{\text{surface du terrain à bâtir net}}$$

La précision des géométries et densités définies dans le Masterplan Ban de Gasperich et développées dans le présent Plan Directeur Grossfeld, propose donc des surfaces constructibles pour chaque îlot. Un COS de base se voit donc automatiquement attribué selon la géométrie urbaine de base définie, considérant alors les surfaces constructibles comme surface d'emprise au sol des constructions.



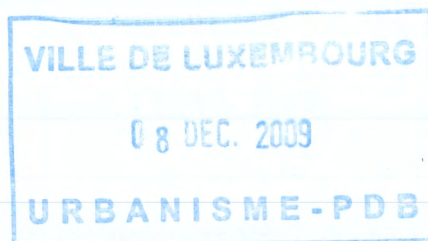
Dans le cadre des phases d'esquisses architecturales, ce COS pourra ou diminuer ou rester égal à celui fixé dans le présent Plan Directeur.

5.3.3 Maxima à respecter

Le total des surfaces constructibles calculées sur l'ensemble des zones mixte et d'activités est toujours calculé selon le CMU défini par le PAG en vigueur. Suite à l'adaptation et la transposition des surfaces et volumes à l'intérieur des PAPs, ainsi que des infrastructures et des couloirs écologiques, le CMU net par îlot varie d'îlot en îlot. Ces CMU sont cependant respectés au niveau de l'ensemble de chaque PAP, conformément au PAG en vigueur.

5.3.4 Arrangement des surfaces constructibles

Pour les contraintes de flexibilité urbaine, il est possible de transférer des surfaces constructibles d'un îlot à l'autre. Les chiffres indiqués dans les tableaux récapitulatifs sont à titre indicatif concernant les îlots.



7 STATIONNEMENT

Le présent article, ainsi que la partie graphique intitulée « Stationnement » développent le point suivant extrait du règlement grand ducal du 25 octobre 2004 (Art.7 décrit au paragraphe 1.3):

h. un concept de circulation (motorisé et non motorisé) avec un concept de stationnement;

7.1 Généralités et concept

Les recommandations établies dans le Masterplan Ban de Gasperich sur l'élaboration d'une convention sur le stationnement entre les deux communes (Ville de Luxembourg et Hespérange), conformes aux objectifs fixés par l'IVL et l'Agglo-lux, est actuellement en cours.

Les données relatives au stationnement figurant dans le présent Plan Directeur sont calculées selon le règlement en vigueur des Bâtisses de la Ville de Luxembourg (Art.17), actuellement en vigueur.

Les données figurant sur la partie graphique « Stationnement », ont été établies suivant un scénario exemplatif envisagé de répartition des programmations et densités sur l'ensemble du site. Ces données établies suivent largement les règlements sur les stationnements de la Ville de Luxembourg, sont donc d'ordre indicatif et demanderont d'être recalculées lors de la mise à l'enquête d'un projet.

7.2 Règlement de la Ville de Luxembourg sur les stationnements

Les règles et informations de principe relatives aux emplacements de stationnement sont à trouver dans le Règlement sur les Bâtisses de la Ville de Luxembourg, Art.17.

7.3 Stationnement

Le concept de stationnement est dans ses grands principes extrait du Masterplan Ban de Gasperich.

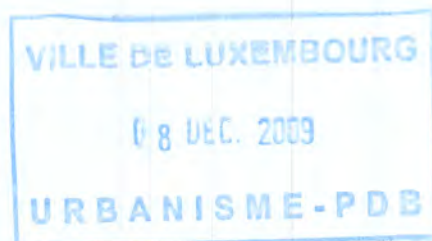
Les stationnements au niveau rue sont autorisés de façon ponctuelle et minimale. Le stationnement doit se faire majoritairement en sous-sol, comme explicité dans la réglementation de la Ville de Luxembourg.

Les parcs de stationnement souterrain doivent être construits sous les surfaces constructibles fixées. Pour toutes constructions souterraines, il est autorisé de dépasser les limites des surfaces constructibles, d'un maximum de 5m, tout en restant à l'intérieur du terrain à bâtir net. Pour les îlots situés le long de la rue Raiffeisen, ces parcs de stationnement peuvent être réunis et ainsi occuper le sous-sol des voies privées ouvertes à la circulation publique.

Ces parcs de stationnement peuvent être à caractère mixte et donc être à la fois privés ou publics. Compte tenu du nombre restreint de stationnement au niveau rue, la Ville de Luxembourg prévoit de combiner le stationnement public et privé seulement en sous-sol de l'îlot C.



Des zones réservées au stationnement sont créées le long des axes secondaires. Reste à noter que contrairement au Masterplan « Ban de Gasperich » l'avant-projet détaillé «Etude du réseau routier du Ban de Gasperich» mars 2009 de Schroeder & Associés ne prévoit plus des bandes de stationnement latérales dans la rue Raiffeisen. Elles comprennent des zones d'arrêt, des zones de livraison, des entrées/sorties de parc de stationnement ou des trottoirs élargis. Il est, à ce jour, encore impossible de déterminer précisément ces zones et leurs caractères dû à l'absence de projet concret envisagé dans les terrains des PAPs.



8 VOIRIES ET RESEAUX DE TRANSPORT

Le présent article, ainsi que la partie graphique plan 6, intitulée «Voiries et réseaux de transport» développent les points suivants extraits du règlement grand ducal du 25 octobre 2004 (Art.7 décrit au paragraphe 1.3):

- j. les caractéristiques et la configuration du réseau et des équipements de transport en commun;
- k. les caractéristiques, la configuration et le statut des voies principales et secondaires;
- l. un concept de transport en commun;
- m. les caractéristiques et la configuration des infrastructures et équipements de transport en commun;

8.1 Généralités et concept

D'après les recommandations établies dans le Masterplan Ban de Gasperich et dans le PAG Proposition de reclassement version P.arc, des études supplémentaires approfondies ont été réalisées sur les capacités et faisabilité des voiries et réseaux de transports. Ainsi l'avant-projet détaillé «Etude du réseau routier du Ban de Gasperich» mars 2009 du bureau d'études Schroeder & Associés sert, au niveau des voiries et des réseaux de transport, de base au Plan Directeur Grossfeld.

Pour toutes informations plus précises que celles présentées dans le présent Plan Directeur, il est renvoyé au dossier cité du bureau d'études Schroeder & Associés, établi en mars 2009.

8.1.1 Intégration des voiries

La réussite du devenir du site Grossfeld, est garantie par l'intégration exemplaire et maîtrisée dans son environnement proche en accord avec les logiques de transports développées.

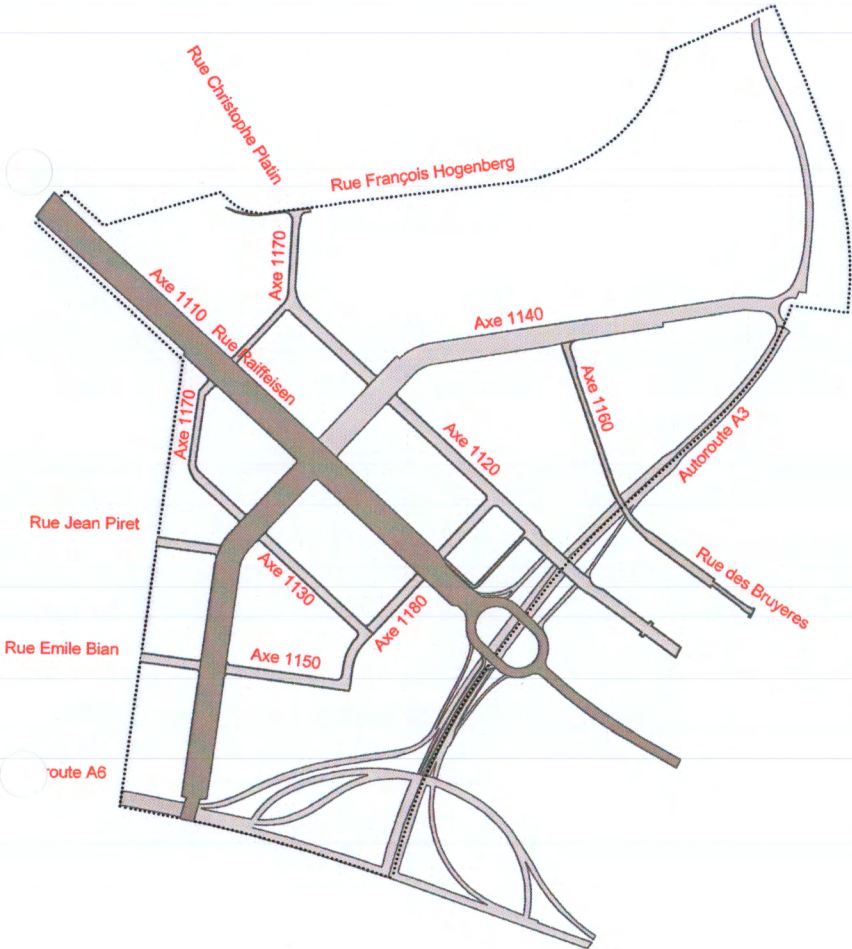
Les nouvelles voiries s'inscrivent donc en continuité dans le réseau de voiries existant :

- axe principal 1110, bvd Raiffeisen : il relie la Z.A. Howald à la route nationale N4 route d'Esch
- axe principal 1140, liaison Glück-Kockelscheuer : il relie en sens transversal le giratoire Leudelange/Kockelscheuer au giratoire Glück (rocade Ville de Luxembourg)
- axe secondaire 1120 il est le prolongement de la rue Christophe Plantin et crée une connexion jusqu'au nouveau quartier Howald projeté autour de la gare périphérique Howald
- axe secondaire 1130 : il est le prolongement de la rue Jean Piret dans le site Grossfeld
- axe secondaire 1150 : il est le prolongement de la rue Emile Bian dans le site Grossfeld
- axe secondaire 1160 : il est le prolongement de la rue des Bruyères à Howald, dans le site Grossfeld en passant par la gare périphérique Howald
- axe secondaire 1170 : il est le prolongement de la rue Christophe Plantin dans le site Grossfeld

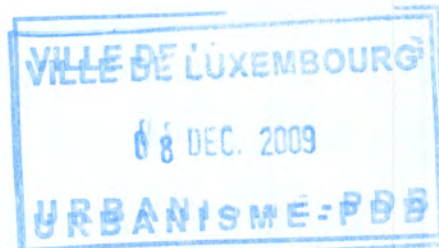


La séparation du site Grossfeld par l'autoroute est remédiée par la création de plusieurs passages ou ponts répondant aux différentes échelles d'utilisation : automobile, cycliste ou piétonnière. Ces passages garantissent les liens physiques d'accès entre le quartier Raiffeisen, le quartier Howald et sa future gare.

8.1.2 Caractères des voiries



Les recommandations établies dans le Masterplan Ban de Gasperich sur le caractère des voiries sont reprises, précisées et fixées par le présent Plan Directeur Grossfeld en concordance avec l'avant-projet détaillé «Etude du réseau routier du Ban de Gasperich» mars 2009 établi par le bureau d'études Schroeder & Associés.
(Masterplan Ban de Gasperich : pages C12, D3.2, D4.6 et D4.7 à consulter)



Au-delà des statuts et gabarits à proprement dit des voiries, les nouvelles voiries doivent développer des caractères spécifiques relatifs à leur position, fonction et traitement:

- Axes principaux 1110 et 1140 sont les axes principaux centraux et urbains rythmés de constructions massives et hautes. Ils offrent une perspective globale urbaine, incluant sur propre réseau les transports en commun, les piétons et les cyclistes. Ces axes principaux privilégient les grandes échelles, et confirment leur rôle d'impact à l'échelle régionale.
- Axes secondaires 1120 et 1180: rassembleur de commerces et d'activités, il favorise la fréquentation piétonnière et cycliste. Il est catalyseur de vie et d'échanges à l'échelle du quartier (reliant différents programmes de détente). En plus il fait le raccord direct avec la gare périphérique de Howald ; un point d'échange performant pour les passagers du transport en commun.
- Axes secondaires 1130 et 1150: rassembleur d'activités économiques, ils se veulent plus dirigés vers une échelle humaine favorisant l'établissement d'activités de détente (gastronomie) ou d'activités sportives etc...

Caractère des voiries





8.2 Statut et Gabarit des voies principales et secondaires

Toutes les informations officielles relatives aux voiries et aux réseaux de transport sont développées dans l'avant-projet détaillé «Etude du réseau routier du Ban de Gasperich» mars 2009 effectué par le bureau d'études Schroeder & Associés. Les informations suivantes sont donc données à titre indicatif.

Statut des voies

L'ensemble des voies se répartit en 4 catégories :

- l'autoroute A3 et son échangeur Croix de Gasperich qui sera réaménagé d'une manière fondamentale (giratoire oval)
- les axes principaux : 1110 bvd Raiffeisen et 1140 bvd secondaire Glück-Kockelscheuer
- les axes secondaires : 1120, 1130, 1150, 1170 et 1180
- les voies ouvertes à la circulation publique, développées ultérieurement au paragraphe 9.3.1

8.2.1 Gabarit des voies

Les gabarits des voiries sont adaptés à leur fréquentation présumée et à leur rôle de desserte éventuelle des transports en commun.

Une anticipation de la réalisation d'un système de transport en commun complémentaire au bus sur le site influe le gabarit des voies. Quant à elles, les lignes de bus, garantissent une réserve d'espaces nécessaire au passage futur d'un système de transport en commun complémentaire au bus.

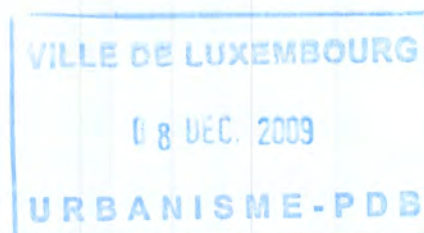
De manière générale, le gabarit des axes principaux et des axes secondaires sont décrits comme suivant :

Axe principal Axe 1110 – bvd Raiffeisen

- gabarit 48,5m
- deux voies de circulation par direction
- une voie de desserte par direction ouverte à la circulation publique et aux éventuelles entrées/sorties des parcs de stationnement
- un couloir transport en commun parallèle à la voie de desserte en position latérale, de chaque côté le long des trottoirs. .
- une piste cyclable bi-directionnelle de chaque côté le long des trottoirs.
- des bandes paysagères séparant chaque différent type de voies incluant de grands arbres (jusqu'à 20m)

Axe principal Axe 1140 – bvd Kockelscheuer / Glück

- gabarit 40,5m
- deux voies de circulation par direction
- une voie de desserte par direction ouverte à la circulation publique et aux éventuelles entrées/sorties des parcs de stationnement
- un couloir transport en commun parallèle à la voie de desserte en position latérale, de chaque côté le long des trottoirs. .
- une piste cyclable bi-directionnelle de chaque côté le long des trottoirs.
- des bandes paysagères séparant chaque différent type de voies incluant de grands arbres (jusqu'à 20m)



Axes secondaires 1120, 1130, 1150, 1170, 1180

- gabarit en majorité 15 m
- une voie de circulation par direction
- le bus circule sur la voie de circulation automobile en trafic mixte
- desserte éventuelle des entrées/sorties des parcs de stationnement
- zones de stationnement aménagées le long des trottoirs
- trottoirs de chaque côté
- trafic cyclistes sur les pistes cyclables intégrées sur les trottoirs ou sur les voies de circulation automobile
- bandes paysagères avec arbres de petites envergures

Les recommandations établies dans le Masterplan Ban de Gasperich sur l'aménagement paysager des voiries, sont reprises et précisées par le présent Plan Directeur Grossfeld. (Masterplan Ban de Gasperich : pages C12, C13 et chapitre D à consulter)

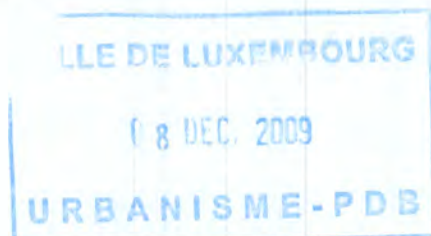
8.3 Transport en commun

8.3.1 Concept de transport en commun

Le développement de ce site doit impérativement être accompagné d'un grand investissement au niveau des transports en commun. Ce site ne peut être utilisé et desservi seulement par l'automobile. L'enjeu principal est d'initier et de motiver le public d'utiliser les moyens de transport en commun. Leur efficacité et leur rapidité sont essentielles pour garantir leur utilisation fréquente et abondante.



Masterplan Ban de Gasperich, page A8



Les premiers calculs du Masterplan Ban de Gasperich démontrent que plus de la moitié des personnes travaillant sur le site ne peuvent venir en voiture compte tenu du nombre restreint de places de stationnement prévu sur l'ensemble du site. Cette donnée, engendre donc des concentrations de flux de voyageurs aux heures de pointe qui doivent être efficacement résolues.

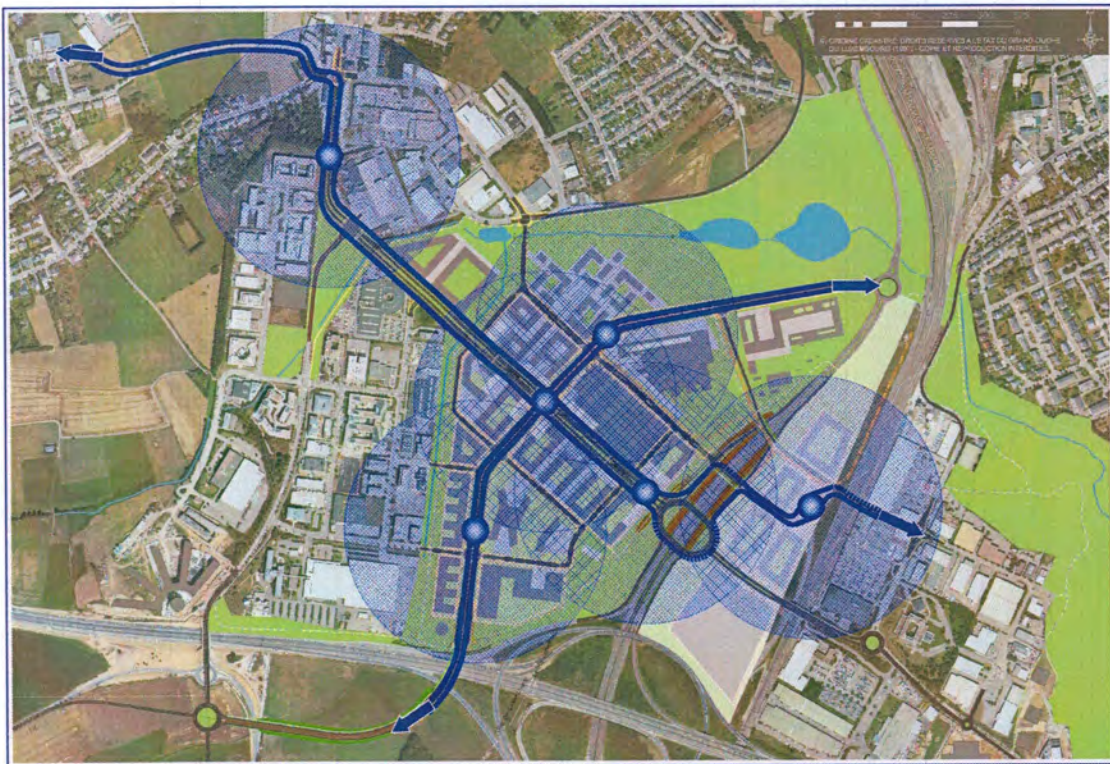
Le concept de transport en commun développé dans le Plan Directeur Grossfeld ne s'inscrit pas seulement dans les principes du Masterplan Ban de Gasperich décrits ci-dessus mais suit surtout l'avant-projet détaillé «Etude du réseau routier du Ban de Gasperich» mars 2009 de Schroeder & Associés.

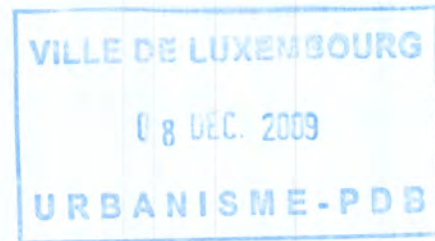
Ce dossier achevé en mai 2005 se base sur les idées clefs de mobilité.lu et le concept d'exploitation bus du Ministère des Transports.

L'épine dorsale du transport en commun au Sud-Ouest de la Capitale forment les deux gares périphériques Cessange et Howald comme points d'échange attractifs et performants entre trains et bus. Avec l'introduction d'une offre bus tangentielle supplémentaire à l'offre radiale actuelle au Sud-Ouest, la desserte du site du Grossfeld sera d'une haute qualité. Le site sera raccordé à l'Est à la gare périphérique de Howald et à gauche au point de rendez-vous entre bus locaux et bus régionaux.

Les infrastructures « bus » (couloirs continus) seront aménagées afin qu'elles soient compatibles avec toute option ultérieure d'un système de transport en commun complémentaire au bus.

Une politique d'encouragement d'utilisation des transports en commun doit être soutenue par des restrictions précises et strictes du nombre de places de stationnement. Ces restrictions doivent d'abord favoriser les clients et les visiteurs.





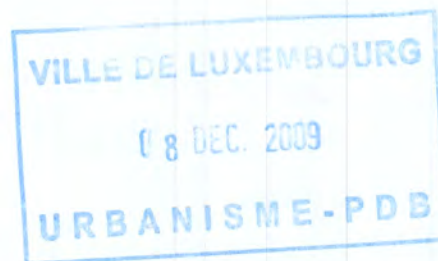
8.4 Le trafic non-motorisé

Le concept du trafic non-motorisé est basé sur un réseau continu de 3 catégories :

- le réseau loisirs à travers les trames vertes et le parc Gasperich projeté. Avec une largeur de minimum 3m, ce réseau est conçu pour le trafic mixte piétons/cyclistes.
- le réseau pistes cyclables en position latérale surtout sur les 2 axes principaux boulevard Raiffeisen (axe 1110) et liaison Glück-Kockelscheuer (axe 1150). Il s'agit d'un réseau bi-directionnel entre la verdure (largeur 2,0m) le long de la chaussée et le trottoir (largeur 2,50m). L'emprise totale du trafic non-motorisé (trottoir et pistes cyclables) le long des axes principaux s'élève donc à 4,25m + 2,0m de verdure resp. quai bus
- les trottoirs seuls d'une largeur de 2,50m le long du réseau routier secondaire. Le trafic cyclistes emprunte la chaussée vu les charges de trafic réduites sur ce réseau secondaire.

Le réseau du trafic non-motorisé relie le Ban de Gasperich-Grossfeld avec les zones limitrophes comme la gare périphérique Howald, les quartiers Howald, Gasperich, Cessange et avec le réseau des pistes cyclables nationales comme le PC1.





9 CONTEXTE PAYSAGER

Le présent article, ainsi que la partie graphique plan 7, intitulée «Contexte paysager» développent les points suivants extraits du règlement grand ducal du 25 octobre 2004 (Art.7 décrit au paragraphe 1.3):

- n. les caractéristiques et la configuration des espaces publics;
- o. les caractéristiques et la configuration des espaces verts dans le quartier.

9.1 Généralités et concept

Le concept d'aménagement des espaces publics, verts et paysagers développé dans le Plan Directeur Grossfeld, s'inscrit dans les principes du Masterplan Ban de Gasperich décrits ci-dessous :

Extrait du Masterplan Ban de Gasperich, page A8 :

« Le visage paysager de l'actuel site Grossfeld va se transformer radicalement. Ce terrain agricole à pente légère vers le Drosbach va se métamorphoser en morceau de ville : ensemble urbain à grande densité.

Les surfaces agricoles vont disparaître, remplacées alors par de plus petites surfaces paysagères. La haute densité envisagée sur le site, rend impératif une attention précise et de qualité des espaces non bâtis.

Un concept sur l'ensemble du Ban de Gasperich, comme décrit dans ce Masterplan est nécessaire pour garantir la qualité des espaces verts et paysagers. »

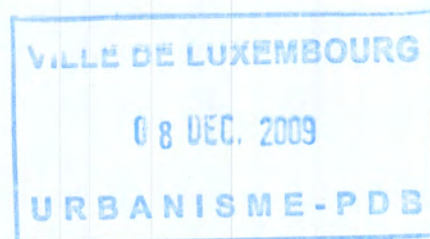
De manière générale, toutes les informations complémentaires relatives au paysage sont développées dans le chapitre D du Masterplan Ban de Gasperich, et considérées comme parti additive du présent Plan Directeur Grossfeld.

9.1.1 Niveau rue : catalyseur

Le rez-de-chaussée, ou niveau rue est le niveau catalyseur des mouvements, activités et échanges. Il assure la liaison entre les différentes fonctions et espaces publics ou ouverts à la circulation publique.

La fréquentation piétonnière essentiellement concentrée sur les axes secondaires 1120 et 1130, s'étend à travers tout le territoire du site Grossfeld à travers les voies ouvertes à la circulation publique. Ces axes internes paysagers, à l'échelle humaine, sont traités comme continuité des espaces publics présents sur le site Grossfeld.

Niveau Rue : catalyseur



9.1.2 Ecologie et environnement

Le Plan Directeur Grossfeld détermine les intentions écologiques du site, en favorisant la création de couloirs écologiques, en améliorant la qualité des espaces verts présents sur le site, et en proposant la continuité des espaces verts environnants en intérieur du site.





Couloirs écologiques

Les couloirs écologiques aménagent des espaces non bâtis qui garantissent le renouvellement et la circulation d'air frais dans le site Grossfeld. Situés en limite du site, ils servent aussi de transition naturelle entre les quartiers existants et le site Grossfeld. Ils offrent des surfaces de réserves d'accueil des eaux en cas d'abondance exceptionnelle d'eau sur le site Grossfeld.

Les couloirs écologiques contribuent activement à la continuité des espaces verts de la Ville de Luxembourg et de sa périphérie, en particulier à partir de la ceinture verte au sud du site et de l'autoroute.

La liaison végétale prévue au rond point Glück, dans un futur proche, doit contribuer à cette volonté de continuité des circulations et espaces verts et proposer la réalisation d'un tunnel à caractère piétonnier, en minimisant la fréquentation automobile.

Continuité des espaces verts

Les espaces verts environnants le site du Grossfeld, sont prolongés à l'intérieur du site même, permettant ainsi d'accentuer la relation du site à son environnement et de garantir la continuité des espaces au niveau régional. Ils se constituent par des espaces publics et privés (non aedificandi).

Continuité des cours d'eau

Les cours d'eau aux limites du site du Grossfeld sont prolongés à l'intérieur du site même, permettant ainsi d'accentuer la relation du site à son environnement et de garantir la continuité de circulation des eaux dans l'ensemble de la périphérie.

Le Weierbach, le Drosbach et la réalisation de zones marécageuses sur le cours du Drosbach offrent des surfaces de réserves d'accueil des eaux en cas d'abondance exceptionnelle d'eau sur le site Grossfeld.

Gestion des eaux pluviales

Il est nécessaire de gérer les eaux pluviales au niveau des parcelles bâties. Les nouveaux projets de construction doivent envisager des mesures écologiques et favorables à l'environnement dans la maîtrise des eaux (parking perméable, diminution des vitesses de ruissellement, bassin de rétention naturelle, optimisation des voiries, noues,...).

Le ralentissement de l'écoulement de l'eau et la création de retenues grâce à la formation de bas-fonds, zones humides, bassins de rétention,... temporellement les volumes d'eau en cas de pluies abondantes. De plus, Les zones humides sont également très intéressantes pour la diversité biologique. Ces rétentions en eau permettent également l'alimentation des nappes phréatiques.



9.2 Espaces publics

9.2.1 Voiries

Les axes principaux et secondaires forment la principale source d'espaces publics à caractère urbain du site Grossfeld.

Toutes les informations officielles relatives aux voiries et aux réseaux de transport sont développées dans l'avant-projet détaillé «Etude du réseau routier du Ban de Gasperich» mars 2009 établi par le bureau d'études Schroeder & Associés.

Le traitement paysager précis des voiries doit être déterminé lors de la réalisation de l'ensemble paysager du domaine public. (Masterplan Ban de Gasperich : pages C12, C13 et chapitre D à consulter.)

9.2.2 Le parc de Gasperich

La zone du parc de Gasperich, est destinée par la Ville de Luxembourg et le Masterplan Ban de Gasperich à former un écran de verdure, un espace récréatif et une liaison piétonne entre le quartier existant de Gasperich et le nouveau quartier projeté.

Le parc de Gasperich se compose d'espaces verts et plantés. Il assure par des sentiers ou promenades les différentes connections nécessaires avec le terrain de l'îlot A, les zones de bâtiments et d'équipements publics de Grossfeld Nord 1 et 2 et le quartier Raiffeisen.

Le parc de Gasperich est directement connecté au couloir écologique du Weierbach et du Drosbach, et contribue ainsi à la continuité des espaces verts sur l'ensemble du site de Grossfeld.

Le courant d'eau passant actuellement à travers la zone du parc de Gasperich doit être revalorisé et agrandi, sous formes de zones humides et d'étangs, pour créer une zone plus large d'accueil des eaux en cas d'abondance exceptionnelle d'eau sur le site Grossfeld.

Le parc de Gasperich doit par son aménagement et son traitement paysager, assurer la transition entre la zone d'habitations du quartier de Gasperich et de l'îlot A. Le rôle et l'impact de la topographie ne doivent pas être sous-estimés.

9.3 Espaces privés (ouverts à la fonction publique)

9.3.1 Espaces verts ouverts à la circulation publique

Les espaces verts des couloirs écologiques apportent des ouvertures visuelles et connexions nécessaires entre les différentes parties du quartier, dense et urbain, et ses environs directs, à densité plus faible. La qualité de leur traitement paysager est décisive dans leur utilisation et leur rôle de lieu de rencontre et de détente.

Ils appartiennent au domaine privé mais doivent rester ouvertes à la circulation publique. L'accès public est garanti par des servitudes. Des clôtures sont interdites.

Les espaces libres verts d'îlot A sont ainsi englobés visuellement dans l'ensemble paysager du parc de Gasperich.



9.3.2 Couloirs écologiques – terrain non aedificandi

Les couloirs écologiques présents sur le site sont :

- le couloir écologique du Weierbach où coule en hiver le ruisseau de Weierbach sera naturalisé, et le ruisseau sera re-ouvert. Sa largeur est fixée à un minimum de 50m entre des façades pour garantir sa fonction écologique. Il apporte une circulation d'air frais à l'échelle locale.
- le couloir écologique du Drosbach où coule le ruisseau de Drosbach. Son aménagement, à caractère public, demandera d'être fixée dans les phases ultérieures.
- le couloir écologique de l'autoroute où passe l'autoroute A3. Sa largeur est fixée à un minimum de 150m pour garantir sa fonction écologique. Il apporte une circulation d'air frais à l'échelle régionale.
- Le passage paysager au niveau du rond-point Glück reste à développer ultérieurement.

Tous quatre, assurent l'équilibre écologique du site comme décrit au paragraphe précédent 9.1.2. Ils doivent être au maximum possible de leurs surfaces plantés. L'aménagement des couloirs écologiques doit répondre aux normes et recommandations sur l'environnement et l'apport d'air frais.

Les terrains des couloirs appartenant au domaine privé font partie de la surface à bâtir net (non aedificandi).

9.3.3 Voies ouvertes à la circulation publique entre les blocs

Les espaces et voies situés entre les zones constructibles, ou voies ouvertes à la circulation publique, appartiennent au domaine privé mais doivent rester ouvertes à la circulation publique.

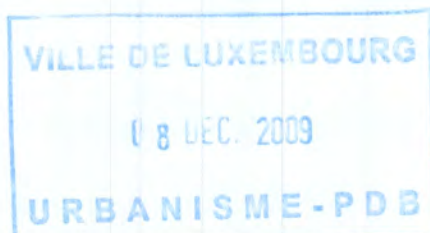
Les dimensions de ces voies varient suivant les positions et dimensions des constructions environnantes réalisées. Le caractère de ces espaces dépend donc du traitement architectural des constructions, de leur fonction au niveau rue et des possibles ouvertures sur le cœur d'îlot.

Ces voies ouvertes à la circulation publique doivent permettre l'accessibilité des pompiers en cas d'incendie, et donc comporter une bande libre à la circulation d'un véhicule d'intervention. Elles peuvent être utilisées comme voies exceptionnelles de desserte, réservées alors à l'usage unique des riverains.

Leur traitement à caractère urbain, essentiellement minéral doit comprendre un minimum de 15 % de sa surface, destiné aux plantations.

9.3.4 Espaces et liaisons internes à caractère publique

En cas de réunification des surfaces constructibles / blocs urbains dans l'îlot C il est obligatoire de réaliser un espace interne à caractère publique avec des liaisons internes à caractère publique.



Cet espace et ces liaisons remplacent les espaces privés prévus pour la circulation publique et les traversées piétonnières à caractère public.

9.3.5 Traversées des blocs à caractère public

Dans l'enceinte des surfaces constructible fixées par le présent Plan Directeur est souhaitée la réalisation de traversées à caractère public à travers des blocs. Celles-ci peuvent être visuelles ou physiques et favorisent les perspectives et circulations des piétons à l'échelle du quartier.

9.3.6 Places recommandées à caractère public

Les places publiques servent de catalyseur d'activités. Elles offrent un espace public, à l'échelle humaine destiné à la détente, au passage, à la réunion et pouvant être récepteur d'événements publics rassembleurs.

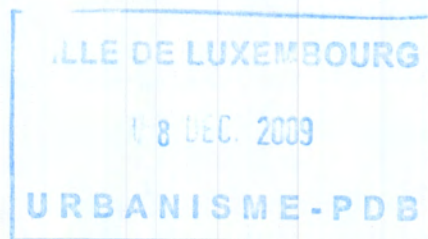
De manière générale, les positions des places publiques, réparties dans l'ensemble du site Grossfeld, sont recommandées le long des voies de circulation, et en particulier le long des axes secondaires 1120 et 1130. Elles doivent avoir des dimensions, orientations, contextes et traitements différents, tout en restant en relation directe avec l'aménagement des voies publiques.

Les positions et dimensions des places publiques, suggérées dans le « Plan d'illustration » du présent Plan Directeur Grossfeld, seront précisément déterminées dans les phases d'esquisse relatives aux différentes missions d'architecture réparties sur l'ensemble du site Grossfeld.

L'aménagement des places publiques comme espace paysager urbain doit être intégré dans un concept cohérent sur l'ensemble du présent Plan Directeur. Ce concept restera sous le conseil de l'urbaniste en charge du développement cohérent du site Grossfeld. Le terrain de ces places publiques appartient au domaine privé.

9.3.7 Cours intérieures dans les blocs

Les espaces libres de construction en cœur ou limite d'îlot sont recommandées et à aménager en espace paysager. Suivant la programmation envisagée, il est souhaitable de les intégrer à la circulation publique.



10 PARTIE GRAPHIQUE

La partie graphique est constituée de 8 plans à l'échelle 1 :2000, chacun délivré sous forme papier A0 et sous forme PDF:

- Plan 1 : Contexte urbain
- Plan 2 : Limites de fonds, Bilan des surfaces
- Plan 3 : Géométrie urbaine
- Plan 4 : Programmation et densité
- Plan 5 : Stationnement
- Plan 6 : Voiries et réseaux de transport
- Plan 7 : Contexte paysager
- Plan 8 : Plan d'illustration

Seule la version approuvée sur support papier a valeur réglementaire, la version numérique ne possède qu'une valeur indicative en cas de divergences entre les deux versions.

11 TABLEAUX RECAPITULATIFS

- Tableau I: Bilan des surfaces et densité
- Tableau II: Programmation et stationnement

Tableau récapitulatif I PD/PAP: Bilan des surfaces et densité

Plan Directeur, Grossfeld, Luxembourg

01.12.2009; P.arc Luxembourg

La détermination des surfaces construites brutes par îlot est à titre indicatif (selon concept plan 2 'limites de fonds, bilan des surfaces' et concept plan 4 'Programmation et densité')

Le total des surfaces construites brutes est défini par CMU selon le PAG.

Tableau des surfaces										Calcul avec transposition des surfaces des îlots à des autres				COS	
PAP	îlot	surface terrain PAP m ²			total (100%)	surface terrain à bâtir net m ² = surface privée				CMU ²⁾	surface construite brute surface terrain à bâtir net x CMU m ²	Part de logements de la surface terrain à bâtir net			
		privée (céder à la commune)	public			terrain aedificandi surface constructible	terrain non aedificandi surface minérale	surface verte ¹⁾	total			%	m ²		
PAP ZM NORD	îlot A	87%	45 212	13%	6 769	51 981	15 029	16 827	13 356	45 212	1,6	70 000	98%	68 600	0,4
	îlot B	71%	31 146	29%	12 571	43 717	16 235	6 925	7 986	31 146	3,0	92 763	9%	8 349	0,6
	îlot C	69%	28 747	31%	13 169	41 916	26 845	1 902		28 747	3,5	100 000			1,0
	total	76%	105 105	24%	32 509	137 614	58 109	25 654	21 342	105 105	2,5	262 763	29%	76 949	
PAP ZM SUD	îlot D	71%	37 017	29%	14 938	51 955	20 004	5 013	12 000	37 017	2,0	75 000			0,6
	îlot E	71%	28 747	29%	11 802	40 549	22 485	6 262		28 747	3,1	89 410			0,8
	total	71%	65 764	29%	26 740	92 504	42 489	11 275	12 000	65 764	2,5	164 410			
PAP ZA 1A	îlot G	78%	31 346	22%	9 006	40 352	16 929	5 152	9 265	31 346	1,6	50 154			0,6
	total	78%	31 346	22%	9 006	40 352	16 929	5 152	9 265	31 346	1,6	50 154			
PAP ZA 1A SUD	îlot F	78%	37 155	22%	10 431	47 586	15 346	3 315	18 494	37 155	1,6	59 448			0,4
	îlot H	85%	30 954	15%	5 628	36 582	21 921	1 673	7 435	31 029	1,6	49 526			0,7
	total	81%	68 109	19%	16 059	84 168	37 267	4 988	25 929	68 184	1,6	108 974			
PAP ZM	îlot I	65%	8 586	35%	4 592	13 178	7 495	1 091		8 586	5,0	43 000			0,9
	îlot K	83%	15 730	17%	3 180	18 910	7 495	1 730	6 505	15 730	3,1	49 000			0,5
	îlot L	95%	17 739	5%	895	18 634	4 162	683	12 894	17 739	0,7	13 000			0,3
	total	83%	42 055	17%	8 667	50 722	19 152	3 504	19 399	42 055	2,5	105 138			
PAPs Grossfeld		surface terrain PAP m ²				surface terrain à bâtir net m ² = surface privée				surface construite brute					
		privée		public		total	terrain aedificandi surface constructible	terrain non aedificandi surface minérale	surface verte ¹⁾		surface terrain à bâtir net x CMU m ²				
total m ²		312 379		92 981		405 360	173 946	50 573	87 935		691 438				
total %		77%		23%		100%	56%	16%	28%						

Remarques:

1) chemins inclus

2) CMU selon PAG avec transposition des surfaces des îlots à des autres: CMU des îlots (italique) à titre indicatif

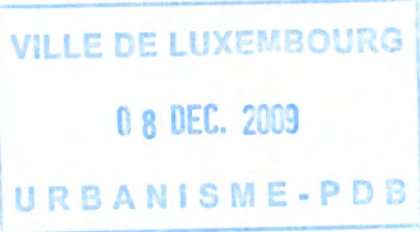


Tableau récapitulatif II PAP: Programmation et stationnement

Plan Directeur, Grossfeld, Luxembourg
01.12.2009; P.arc Luxembourg

Programmation (scénario à titre indicatif)

Programmation des surfaces des zones d'habitat								
PAP	îlot	surface construite brute m ² (100%)	administration m ²	commerce m ²	logement m ²			
PAP ZM NORD	îlot A	70 000	0%	0	2%	1 500	98%	68 500
	îlot B	92 763	90%	83 263	0%	0	10%	9 500
	îlot C	100 000	20%	20 000	80%	80 000	0%	0
	total	262 763		103 263		81 500		78 000
PAP ZM SUD	îlot D	75 000	100%	75 000	0%	0	0%	0
	îlot E	89 410	100%	89 410	0%	0	0%	0
	total	164 410		164 410		0		0
PAP ZA 1A	îlot G	50 154	100%	50 154	0%	0	0%	0
	total	50 154		50 154		0		0
PAP ZA 1A SUD	îlot F	59 448	100%	59 448	0%	0	0%	0
	îlot H	49 526	100%	49 526	0%	0	0%	0
	total	108 974		108 974		0		0
PAP ZM HOWALD	îlot I	43 000	100%	43 000	0%	0	0%	0
	îlot K	49 000	100%	49 000	0%	0	0%	0
	îlot L	13 000	100%	13 000	0%	0	0%	0
	total	105 138		105 000		0		0
PAPs Grossfeld total		691 438		531 801		81 500		78 000

Stationnement total privé (sous-sol et en surface)

PAP	îlot	nombre de places de stationnement privé	arrondi
PAP ZM NORD	îlot A	740	740
	îlot B	891	890
	îlot C	1 850	1 850
total		3 481	3 480
PAP ZM SUD	îlot D	600	600
	îlot E	715	720
total		1 315	1 320
PAP ZA 1A	îlot G	780	780
total		780	780
PAP ZA 1A SUD	îlot F	476	480
	îlot H	396	400
total		872	870
sous-total PAP VdL		6 448	6 450

PAP ZM HOWALD	îlot I	344	340
	îlot K	392	390
	îlot L	104	100
total		840	840

PAPs Grossfeld total		7 288	7 290
----------------------	--	-------	-------

Stationnement total privé

nombre de places de stationnement privés				
	administration	commerce	logement	total
0	20	720	740	
718	0	112	891	
160	1 690	0	1 850	
878	1 710	832	3 481	
600	0	0	600	
715	0	0	715	
1 315	0	0	1 315	
780	0	0	780	
780	0	0	780	
476	0	0	476	
396	0	0	396	
872	0	0	872	
344	0	0	344	
392	0	0	392	
104	0	0	104	
840	0	0	840	
4 685	1 710	832	7 288	

Stationnement total public (sous-sol et en surface)

publics proposé (ca.)	surface du sol (niveau rue)	sous-sol (parking public)
15		
30		
40		1 000
85		1 000
35		
25		
60		
50		
50		
15		
15		
30		
225		1 000

5	
2	
7	

232	1 000
-----	-------

Stationnement total privé et public

total
755
920
2 890
4 565
635
745
1 380
830
830
495
415
900
7 675

340
395
102
847

8 522

VILLE DE LUXEMBOURG
08 DEC. 2009
URBANISME-PDB