

PROJET D'AMÉNAGEMENT PARTICULIER NOUVEAU QUARTIER

« Munhowen – rue des Scillas » à Howald



RAPPORT JUSTIFICATIF

Juin 2024

4, rue Albert Simon
L-5315 Contern
Tél. : (+352) 26 390-1
info@lsc-group.lu
www.luxplan.lu



Luxplan est membre de



Commanditaire**OLOS FUND SCA SICAV FIS**

33, rue de Gasperich
L-5826 Hesperange
Tél. : +352 621 543 939
E-mail : celine.pecheur@promobe.lu


Mandataire**Luxplan S.A. Ingénieurs conseils**

4, rue Albert Simon
L – 5315 Contern
Tél : + 352 26 39 0 – 1
Fax : + 352 30 56 09
Internet : www.luxplan.lu



N° de référence du projet : 20222811-LP-DUA

Référence rapport : 20222811_C211_L_Rapport-Justificatif_20240507

Rapport rédigé par :	Michel MODERT / Céline LA MONICA	11/09/2023
Rapport vérifié par :	Sophie QUEVAL	04/10/2023

Modifications du rapport

<i>Indice</i>	<i>Modifications</i>	<i>Date</i>
-	Version initiale	-
A	Adaptation PG suite remarques MO du 27.6.2023	10/7/2023
B	Adaptation du projet suite réunion AC/MO du 7.8.2023	11/9/2023
C	Adaptation de la PG suite réunion MO du 15.9.2023	20/9/2023
D	Adaptation de la PG suite réunion MO du 27.9.2023	27/9/2023
E/F	Adaptation de la PG suite réunion MO du 4.10.2023	5/10/2023
G	Adaptation du projet suite réunion MO 6.10.2023	9/10/2023
H/I	Adaptation du projet suite réunion MO du 16.10.2023 et remarques MO du 20.10.2023	23/10/2023
J/K	Adaptation du projet suite réunion AC CBE du 1.12.2023, remarques MO du 14.12.2023, réunion MO du 5.2.2024 et actualisation de la partie graphique	18/3/2024
L/M/N	Adaptation du projet suite réunion MO du 26.4.2024 et 17.5.2024	31/5/2024

Le rapport justificatif est élaboré conformément :

- à la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain,
- au règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu du rapport justificatif et du plan directeur du plan d'aménagement particulier « nouveau quartier » (RGD).



TABLE DES MATIERES

1	INTRODUCTION	7
1.1	Localisation du projet et caractéristiques du site.....	7
1.2	Délimitation du périmètre et situation foncière initiale du PAP	8
1.3	Vues d'ensemble du site.....	9
2	EXTRAIT DU PLAN D'AMENAGEMENT GENERAL (PAG) EN VIGUEUR	10
2.1	Partie graphique	10
2.2	Partie écrite	11
2.3	Plans directeurs sectoriels primaires.....	16
2.4	Schéma directeur.....	17
3	DESCRIPTIF DU MILIEU ENVIRONNANT	18
3.1	Projets en développement	18
4	DESCRIPTIF DU CONCEPT URBANISTIQUE	25
4.1	strategie d'élaboration du PAP.....	25
4.2	Enjeux urbAnistiqueS du site « MUNhoven ».....	25
4.3	Avant-projet d'aménagement et programmation urbaine	26
4.4	Concept de développement urbain	26
4.5	Concept de mobilité	33
4.6	Concept environnemental et paysager.....	36
4.7	Concept d'assainissement	38
5	CONFORMITE DU PAP AU PAG EN VIGUEUR	40
5.1	Schéma directeur EP3-SD-HW-05 - 07 EP3-ZAD-HW-08 - 09 « HOWALD-GARE »	40
5.2	Mode d'utilisation du sol en zone [MIX-u-S]	40
5.3	Emplacements de stationnement.....	40
5.4	Délimitation du domaine public et du domaine privé.....	41
5.5	Degré d'utilisation du sol	41
6	ILLUSTRATIONS DU PROJET	43
6.1	Implantation des constructions représentant le volume maximal admissible	43
6.2	Axonométrie du projet PAP	44
6.3	VUES PERSPECTIVES DES AVANT-PROJETS ARCHITECTURAUX.....	45
7	FICHE DE SYNTHESE	50



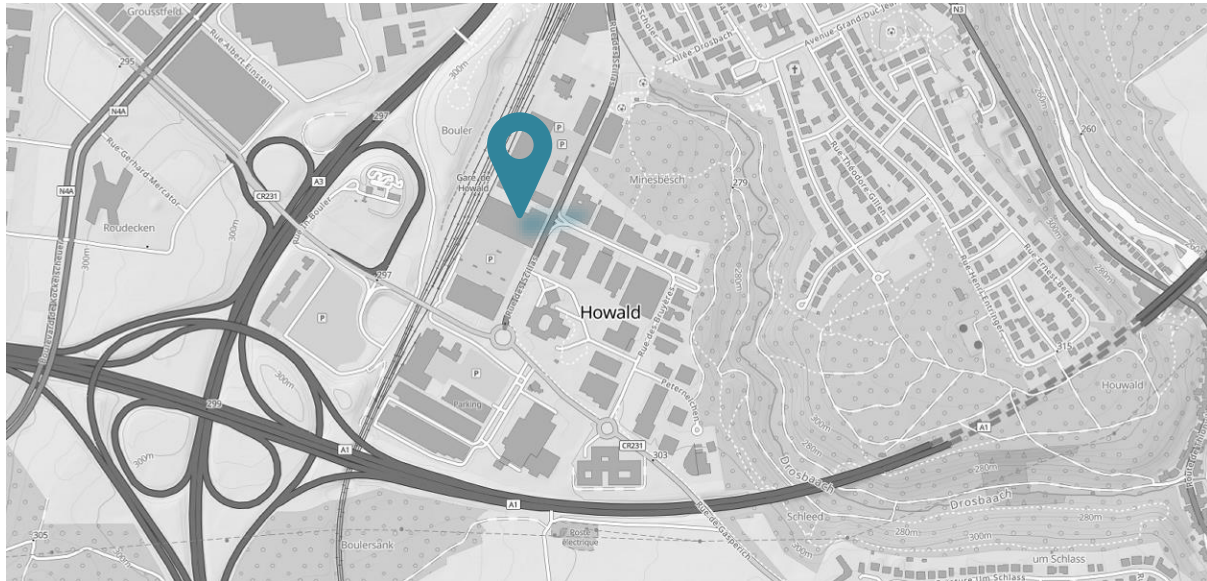
1 INTRODUCTION

1.1 LOCALISATION DU PROJET ET CARACTERISTIQUES DU SITE

Le présent rapport justificatif est élaboré dans le cadre du Projet d’Aménagement Particulier (PAP) « nouveau quartier » « Munhowen – rue des Scillas » à Howald, au lieu-dit « Rue des Scillas », commune de Hesperange.

La commune de Hesperange est située au sud-ouest du canton de Luxembourg, au sud de la ville de Luxembourg et à proximité directe du quartier de la Cloche d’Or. Elle comprend cinq localités, Alzingen, Fentange, Hesperange, Howald et Itzig. Le site se trouve en limite avec la Ville de Luxembourg, plus précisément à la sortie ouest de la localité de Howald à proximité de la Z.A.E entre les voies ferrées et la Rue des Scillas.

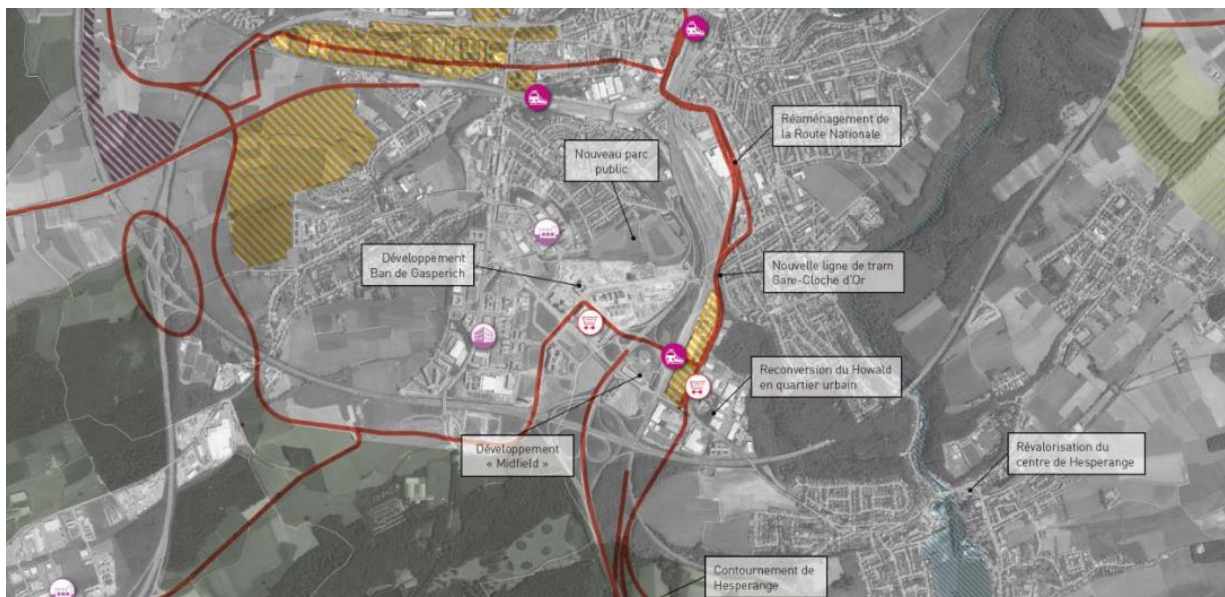
Figure 1 : localisation du PAP « Munhowen – rue des Scillas » à Howald



Source : www.geoportail.lu, juillet 2023

Cette portion de territoire en pleine mutation est caractérisée par de nombreux développement portés au niveau national : Ban de Gasperich, Midfield, mutation du quartier d’Activité d’Howald.

Figure 2 : localisation des grands-projets urbains



Source : rapport justificatif du PAP « Rue des Scillas » NQ-HW-05°, février 2022, Zeyen+Baumann



Ce secteur et le PAP sont plus spécifiquement concernés par le nouveau pôle d'échange multimodal de Howald (train-tram-bus), avec le réaménagement de la rue des Scillas, destinée à devenir un boulevard urbain accueillant le tram (couloir pour projets routiers et ferroviaires – Scillas). Le pôle d'échange multimodal susmentionné constitue d'ailleurs un élément clé du concept de transport développé au niveau national pour connecter les quartiers périphériques en développement que sont la Cloche d'Or, le Ban de Gasperich, et Howald.

1.2 DELIMITATION DU PERIMETRE ET SITUATION FONCIERE INITIALE DU PAP

Figure 3 : extrait du plan cadastral



Source : www.geoportail.lu, mai 2024

Le périmètre du PAP couvre une superficie totale de 1 hectare 15 ares et 14 centiares, provenant actuellement du fonds suivant : Parcelles – Commune de Hesperange Section A de Hesperange	Contenance	<u>Propriétaire</u> Emphythéote – Superficiare - Autre
1302/6771	32 a 93 ca	<u>OLOS FUND S.C.A., SICAV FIS</u> S : Hesperange, la Commune
1302/6772	82 a 21 ca	<u>OLOS FUND S.C.A., SICAV FIS</u>



1.3 VUES D'ENSEMBLE DU SITE

Au démarrage des études (mars 2023), le site est constitué de surfaces intégralement scellées : il est occupé pour la majeure partie de sa surface par un bâtiment de deux niveaux pleins perceptible depuis la rue des Scillas et de presque 3 niveaux pleins visibles depuis les voies ferrées, les surfaces résiduelles étant composées de revêtements de type enrobés carrossables.

Figure 4 : vues d'ensemble du site

Vue depuis la rue des Scillas – Façade Sud-Est



Vue à l'arrière du site



Vue depuis la rue des Scillas – Façade Sud-Ouest



Source : Luxplan S.A., septembre 2023



2 EXTRAIT DU PLAN D'AMENAGEMENT GENERAL (PAG) EN VIGUEUR

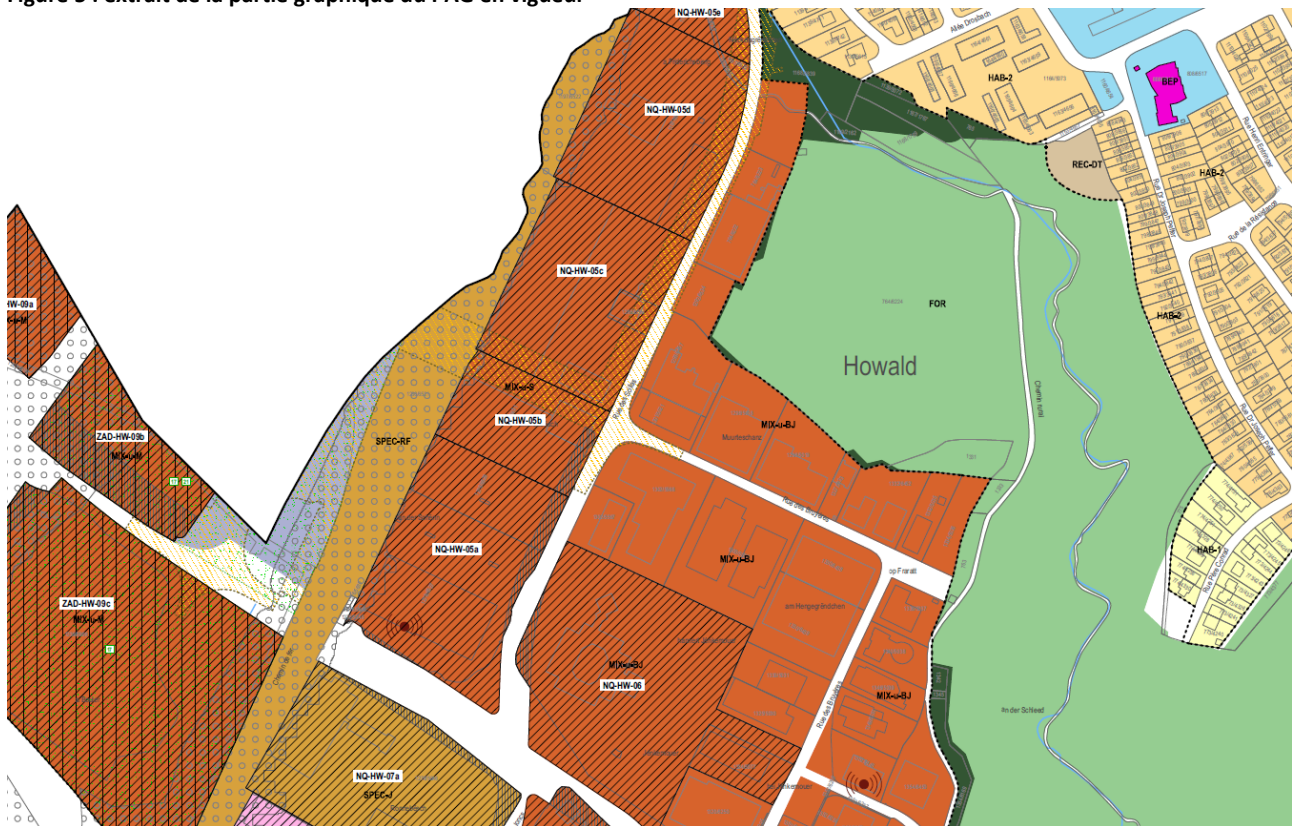
(RGD Art. 2.1)

Les parties graphique et écrite du plan d'aménagement général (PAG) de la commune de Hesperange approuvées par la Ministre de l'Intérieur le 15.09.2020 et la Ministre de l'Environnement le 08.07.2019, ont été modifiées par trois modifications ponctuelles du PAG (MOPO 01 datée du 25.02.2022 ; MOPO 02_Rue des Scillas datée du 24.02.2023 ; MOPO 03 centre de Hesperange datée du 16.05.2023).

2.1 PARTIE GRAPHIQUE

Les extraits suivants de la partie graphique du PAG sont repris de la dernière version modifiée : MOPO 03 centre de Hesperange, publiée en date du 16.05.2023.

Figure 5 : extrait de la partie graphique du PAG en vigueur



Source : Administration Communale de Hesperange, mai 2023

Le PAG en vigueur inscrit les fonds couverts par le présent PAP en zone de base :

- « Zone mixte urbaine « Scillas » », [MIX-u-S].

Le PAG en vigueur couvre également les fonds concernés par les zones superposées suivantes :

- Zone soumise à un plan d'aménagement particulier « nouveau quartier », NQ-HW-05b,
- Zone de bruit ≥ 65 dB,
- Emprises nécessaires pour la réalisation du pôle d'échange Howald et du réaménagement de la rue des Scillas,
- Zone de servitude « couloirs et espaces réservés », couloir pour projets routiers ou ferroviaires

Le degré d'utilisation du sol requis par le PAG est le suivant :



NQ-HW-05abcde			
MIX-u-S			
COS	0,90	CUS	1,85
CSS	0,95	DL	100

CUS max. : 1.85
COS max. : 0.90
CSS max. : 0.95
DL max. : 100

Source : Administration Communale de Hesperange, mai 2023

2.2 PARTIE ECRITE

Les extraits suivants de la partie écrite du PAG sont repris de la version coordonnée en vigueur :

Figure 6 : extraits de la partie écrite du PAG en vigueur

Art. 6 Zone mixte urbaine « Scillas » [MIX-u-S]
<p>La zone mixte urbaine « Scillas » couvre la partie de la localité Howald à caractère urbain portant le sigle [MIX-u-S].</p> <p>Elle est destinée à accueillir :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Des habitations ; – Des activités artisanales de petite et moyenne envergure ; – Des activités de commerce dont la surface construite brute est limitée à 10.000 m² par immeuble ; – Des services administratifs ou professionnels ; – Des équipements de service public ; – Des crèches accueillant au maximum 50 enfants par immeuble ; – Des établissements d'hébergement ; – Des restaurants ; – Des débits de boissons ; – Des activités culturelles ; – Des activités de loisirs et de récréation et – Les espaces libres correspondant à l'ensemble de ces fonctions. <p>L'implantation de stations-service (Tankstellen) est interdite.</p> <p>Pour tout plan d'aménagement particulier « nouveau quartier » exécutant la zone mixte urbaine « Scillas », la part minimale de la surface construite brute à réserver à l'habitation ne pourra être inférieure à 15 %.</p>



Art. 19 Coefficients relatifs au degré d'utilisation du sol

Pour tout plan d'aménagement particulier « nouveau quartier », les coefficients relatifs au degré d'utilisation du sol constituent des valeurs moyennes qui sont à respecter pour l'ensemble des fond couverts par un même degré d'utilisation du sol. Ces coefficients peuvent par conséquent être dépassés pour certains lots ou parcelles.

Pour les plans d'aménagement particulier « nouveau quartier » que la partie graphique reprend en tant que NQ-HW-05a, NQ-HW-05b, NQ-HW-05c, NQ-HW-05d, NQ-HW-05e, NQ-HW-07a, NQ-HW-07b et NQ-HW-07c, les niveaux du terrain remodelé résultant des travaux de viabilisation, notamment les travaux liés à la nouvelle N3, le pôle d'échange multimodal et le tram sont à considérer comme niveaux de référence pour le calcul de la SCB et du COS.

Pour le plan d'aménagement particulier « quartier existant » HW-11 *MIX-u* « *Bruyères et Joncs* », est considéré comme niveau de référence pour le calcul de la SCB et du COS, la surface hypothétique résultant de l'extrapolation des niveaux existants aux limites de propriété.

Sous-section 3 – Emplacements de stationnement**Art. 20 Généralités**

Dans le cas où une construction accueille plusieurs affectations, le calcul du nombre d'emplacements de stationnement se fait en fonction de la surface construite brute attribuée à chaque fonction.

Exception faite des « quartiers sans voitures », les emplacements sont à prévoir sur les terrains mêmes où les constructions accueillant ces fonctions sont réalisées. Toute création de logement supplémentaire, toute augmentation de la surface construite brute et tout changement d'affectation, requièrent une adaptation du nombre d'emplacements conformément aux tableaux ci-dessous.

Pour les plans d'aménagement particulier « nouveau quartier » que la partie graphique reprend en tant que NQ-IZ-04, NQ-IZ-06, NQ-IZ-07 et NQ-IZ-09, la création de garages souterrains n'est pas autorisée.

Art. 21 Nombre d'emplacements de stationnement pour véhicules motorisés**(1) Généralités**

Le nombre d'emplacements de stationnement pour véhicules motorisés est fixé comme suit (si le premier chiffre après la virgule est égal ou supérieur à 5, le nombre est à arrondir vers le haut) :



(d) Pour la zone mixte urbaine [MIX-u-S]

Maisons plurifamiliales	Min. 1 emplacement par tranche entamée de 80 m ² de surface construite brute dédiée à l'habitat.
Bureaux, services administratifs et professionnels	Min. 1 emplacement par tranche entamée de 125 m ² de surface construite brute.
Commerces, restaurants et débits de boissons	Min. 1 emplacement par tranche entamée de 75 m ² de surface construite brute.
Établissements d'hébergement	Min. 1 emplacement par tranche entamée de 3 chambres ou par tranche entamée de 100 m ² de surface construite brute.
Chambres meublées	Min. 1 emplacement par tranche entamée de 3 lits.
Constructions culturelles et culturelles, salles de réunion, des fêtes et polyvalentes et équipements sportifs	Min. 1 emplacement par tranche entamée de 100 m ² de surface construite brute.
Crèches et équipements de garde des enfants	Min. 1 emplacement par tranche entamée de 100 m ² de surface construite brute.
Établissements artisanaux et industriels	Min. 1 emplacement par tranche entamée de 50 m ² de surface construite brute.
Activités de récréation (sports, loisirs)	Min. 1 emplacement par tranche entamée de 100 m ² de surface construite brute.

(2) Dérogations

En tout état de cause, les logements sociaux ou les logements ayant une fonction d'accueil spécifique nécessitent au minimum 1 emplacement de stationnement par unité d'habitation.

Les constructions à conserver, telles que reprises dans la partie graphique ne nécessitent pas la création d'emplacements de stationnement supplémentaires par rapport à ceux qui existent dans les cas suivants :

- Rénovation ;
- Transformation sans modification de la surface d'emprise au sol ;
- Création de nouvelles unités de logement ou autres unités de propriété ou
- Changement d'affectation.

Un nombre suffisant d'emplacements de stationnement pour les véhicules utilitaires et les véhicules de service doit être prévu.

Les unités de logement ou autres unités de propriété non encore autorisées, mais aménagées avant la saisine du Conseil Communal du 25 février 2019 dans des constructions pouvant accueillir au maximum 3 unités de logement ou autres unités de propriété, doivent, pour être régularisées, disposer des emplacements de stationnement requis conformément au présent article. Si la réalisation de ces emplacements sur le même bien-fonds s'avère impossible, le paiement d'une taxe compensatoire, dont le taux et les modalités sont fixés au règlement taxe, est requis.



Art. 22 Nombre d'emplacements de stationnement pour vélos

Le nombre d'emplacements de stationnement pour vélos est fixé comme suit (si le premier chiffre après la virgule est égal ou supérieur à 5, le nombre est à arrondir vers le haut) :

Maisons tri-familiales et Maisons plurifamiliales	Min. 1,2 emplacements par unité de logement.
Bureaux, services administratifs et professionnels	Min. 1 emplacement couvert par tranche entamée de 50 m ² de surface construite brute.
Commerces, restaurants et débits de boissons	Min. 1 emplacement par tranche entamée de 50 m ² de surface construite brute.
Établissements d'hébergement	Min. 1 emplacement par tranche entamée de 4 chambres ou par tranche entamée de 50 m ² de surface construite brute.
Chambres meublées	Min. 1 emplacement par tranche entamée de 3 lits.
Constructions culturelles et culturelles, salles de réunion, des fêtes et polyvalentes et équipements sportifs	Min. 1 emplacement par tranche entamée de 20 sièges ou par tranche entamée de 50 m ² de surface construite brute.
Crèches et équipements de garde des enfants	Min. 1 emplacement par tranche entamée de 7 enfants.
Activités de récréation (sports, loisirs)	Min. 1 emplacement par tranche entamée de 100 m ² de surface construite brute.

Ces emplacements sont à prévoir sur les terrains mêmes, dans le domaine privé, où les constructions accueillant ces fonctions sont réalisées. Toute création de logement supplémentaire, toute augmentation de la surface construite brute et tout changement d'affectation, requièrent une adaptation du nombre d'emplacements conformément au tableau ci-dessus.

Section 3 – Zones superposées*Sous-section 1 – Zones délimitant les fonds soumis à l'élaboration d'un plan d'aménagement particulier « nouveau quartier »***Art. 27 Zones délimitant les fonds soumis à l'élaboration d'un plan d'aménagement particulier « nouveau quartier »**

Les zones soumises à l'élaboration d'un plan d'aménagement particulier « nouveau quartier », couvrent les parties du territoire communal destinées à être urbanisées pour lesquelles l'établissement préalable d'un ou de plusieurs plans d'aménagement particulier « nouveau quartier » conformément à la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain, est requis.

Le développement urbain de ces zones est orienté par leur schéma directeur respectif.

Dans le cas de constructions existantes situées dans des zones soumises à l'élaboration d'un plan d'aménagement particulier « nouveau quartier », une autorisation de construire pour une rénovation ou une transformation sans modifications ni du volume, ni de la surface d'emprise au sol peut être octroyée indépendamment de l'élaboration et de l'approbation de ce plan d'aménagement particulier « nouveau quartier ».



Art. 30 Zone de servitude « couloirs et espaces réservés »

Les servitudes « couloirs et espaces réservés » se rapportent à des fonds réservés :

- Soit aux projets d'infrastructures de circulation ou de canalisation ;
- Soit à l'écoulement et à la rétention des eaux pluviales.

Les couloirs et espaces réservés doivent être gardés libres de toute construction jusqu'à la réalisation des travaux visés à l'alinéa 1er.

Dès que les travaux visés à l'alinéa premier ont été entamés de manière significative, les prescriptions fixées à l'alinéa 2 ne produisent plus d'effets.

*Sous-section 5 – Zones de bruit***Art. 36 Zones de bruit**

Les zones de bruit comprennent les parties du territoire communal affectées par des nuisances phoniques importantes résultant du trafic routier, ferroviaire ou aérien, ainsi que des activités économiques et sont issues, entre autres, des cartes stratégiques du bruit pour les grands axes routiers et ferroviaires ainsi que les grands aéroports, établies par le Ministre ayant l'environnement dans ses attributions.

Les prescriptions spécifiques concernant la protection ou la réalisation de constructions dans les zones de bruit, sont reprises au règlement sur les bâtisses, les voies publiques et les sites de la commune.

Art. 40 Réseaux d'infrastructures de transport national

Emprises nécessaires pour la réalisation du pôle d'échange Howald et du réaménagement de la rue des Scillas

La loi du 21 août 2018 relative à la réalisation du pôle d'échange Howald et du réaménagement de la rue des Scillas contient des dispositions relatives à la commune de Hesperange. Ces dispositions sont à respecter.

Version coordonnée indice f, datée du 20.04.2023



2.3 PLANS DIRECTEURS SECTORIELS PRIMAIRES

Le site est repris en zone prioritaire d’habitation (ZPH) dans le plan directeur sectoriel logement. A cet effet l’article 11, alinea 9° de la loi modifiée du 17 avril 2018 concernant l’aménagement du territoire est d’application.

Le site est également concerné par le Plan directeur sectoriel Transport. La partie graphique y définit des couloirs et zones superposées pour projets d’infrastructures de transport, reprises sur la partie graphique du PAG en vigueur de la commune d’Hesperange.

- 2.3 - Ligne de tram entre la Gare Centrale et les pôles d’échanges Bonnevoie, Howald et Cloche d’Or.
- 6.5 - Nouvelle N3 à Bonnevoie/Howald.

Figure 7 : extrait de la partie graphique du PDS « Logement » et du PDS « Transport »

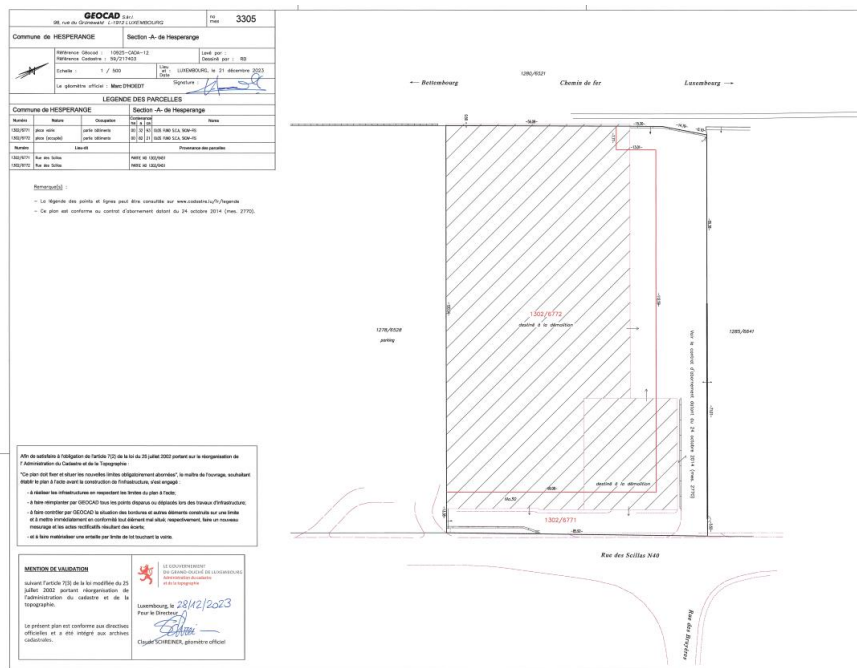


Source : PDS, <https://aménagement-territoire.public.lu>, octobre 2023

Suite à l’avancement des projets de l’Etat et à l’issue de plusieurs échanges entre les différentes parties prenantes, les emprises exactes nécessaires à la mise en œuvre des projets ont été clarifiés en amont de l’élaboration du présent projet de PAP, pour permettre leur réalisation : une convention tripartite entre le maître d’ouvrage, l’Administration communale d’Hesperange et l’Etat est été signé sur base du projet de morcellement 15-603800-MOR-1 de GEOLUX G.O. conférant un droit de superficie à l’Etat sur les futures surfaces publiques à céder dans le PAP, et permettant l’établissement du mesurage officiel référence 10925-CADA-12 du 21 décembre 2023 de GEOCAD S.à.r.l.

Le droit de superficie ne vaut pas pour cession : le présent PAP est donc réputé établi sur des fonds exclusivement issus du domaine privé.

Figure 8 : extrait du mesurage officiel

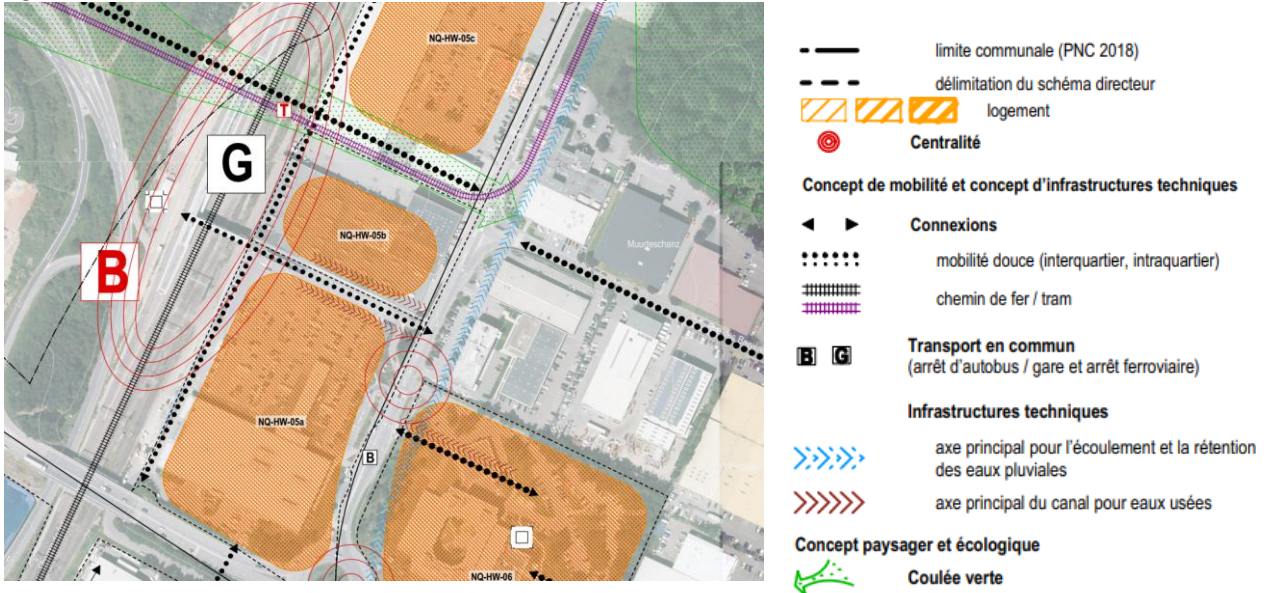


Source : GEOCAD Sàrl., décembre 2023

2.4 SCHEMA DIRECTEUR

Conformément au règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu de l'étude préparatoire du projet d'aménagement général, la zone superposée « zone soumise à un plan d'aménagement particulier nouveau quartier » s'accompagne d'un schéma directeur permettant d'orienter le développement du site couvert par le PAP. Le schéma directeur pour le présent projet d'aménagement particulier se nomme « NQ-HW-05b ».

Figure 9 : extrait du schéma directeur « EP3-SD-HW-05 - 07 | EP3-ZAD-HW-08- 09 « HOWALD-GARE »



3 DESCRIPTIF DU MILIEU ENVIRONNANT

(RGD Art. 2.4 d))

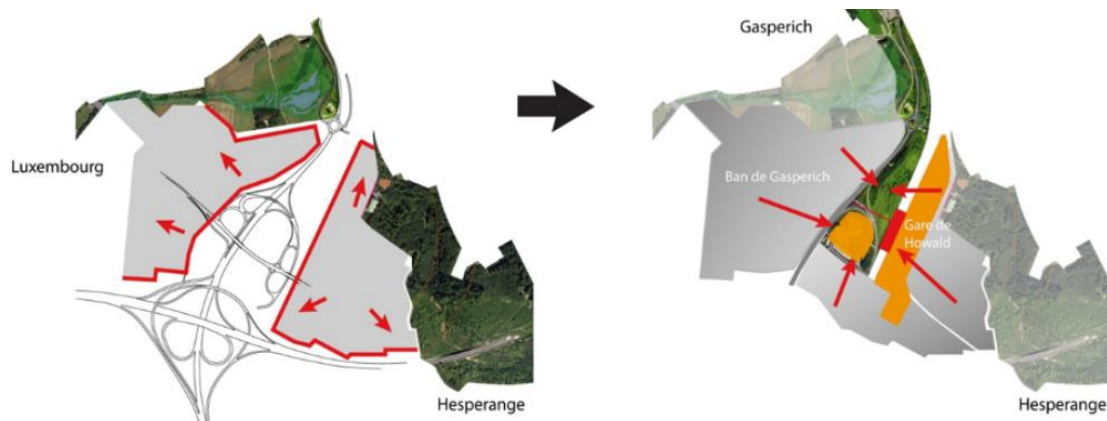
3.1 PROJETS EN DEVELOPPEMENT

3.1.1 PROJET « MIDFIELD »

Depuis 2011, la Ville de Luxembourg et la Commune d’Hesperange travaillent de concert avec l’Etat, au développement du grand projet « Midfield », porte sud de la Ville de Luxembourg ou porte de la grande région SLL+, dont l’urbanisme stratégique viendra à terme relier les deux futurs grands centres urbains périphériques de la capitale : le ban de Gasperich et le quartier Gare périphérique d’Howald.

Le plan directeur dit “Midfield 2020” a été validé en mars 2020 par les acteurs publics concernés (Etat, Ville de Luxembourg et Commune de Hesperange). Par décision du conseil de gouvernement du 7 janvier 2022, la mise en œuvre du plan directeur “Midfield 2020” a été confiée au Fonds d’Urbanisation et d’Aménagement du Plateau de Kirchberg (FUAK) qui assure actuellement la coordination entre les acteurs concernés ainsi que la mise à jour de ce plan directeur.

Figure 10 : Schéma de développement de la zone Midfield

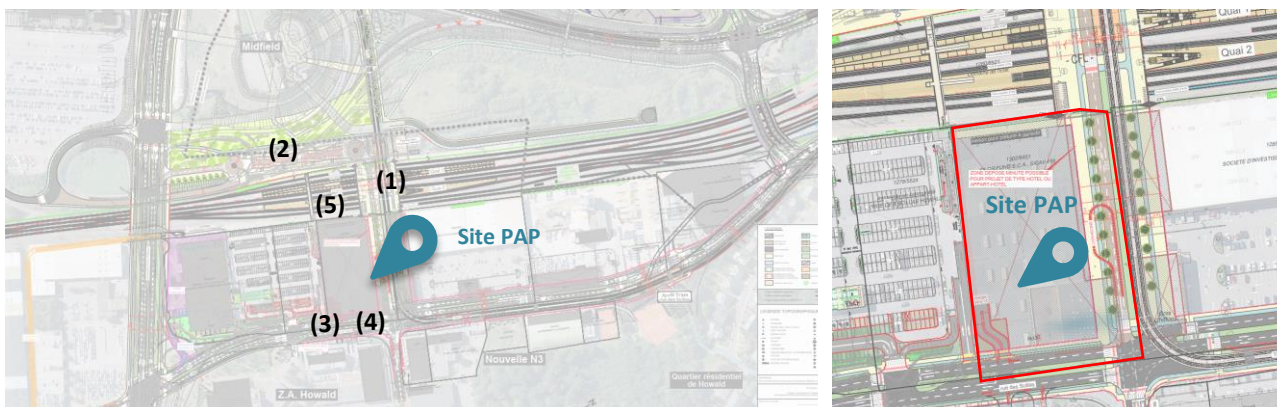


Source : <https://amenagement-territoire.public.lu/fr/developpement-regional-poles-urbains>, octobre 2023

La zone « Midfield » a ainsi pour ambition d’être plus qu’un simple centre d’affaire et se doit offrir un mélange attrayant d’environnements de vie, de travail et de services multiples (shopping, loisirs, culture, récréation, services et entreprises, etc.). Le renouvellement urbain progressif prend place au fur et à mesure de l’avancement du démantèlement et de la reconversion des grandes infrastructures du secteur, telles que l’autoroute et l’échangeur.

La mise en œuvre de ce projet polycentrique d’envergure régional doit s’articuler, entre autres, autour de la création d’un nouveau pôle d’échange multimodal au niveau de la gare périphérique d’Howald, à laquelle se rattache :

Figure 11 : projet de réaménagement de la rue des scillas (nouvelle N3) + infrastructures Midfield + Pole d’échange d’Howald



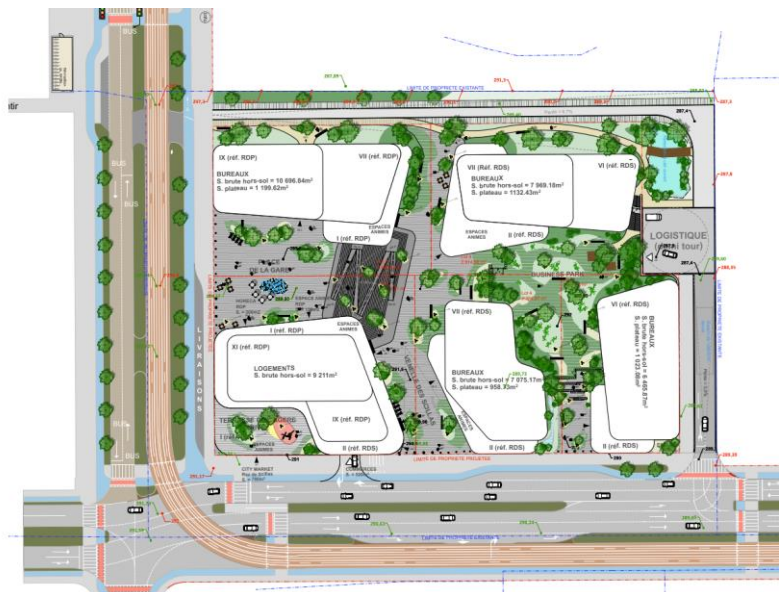
Source : Schroeder SA, Administration des Ponts et chaussées



- (1) le passage du tram via le pont de la rue des Bruyères enjambant les voies ferrées,
- (2) la création d’une gare routière de bus,
- (3) de nouvelles connexions en mobilité douce (piétons et cyclistes),
- (4) le réaménagement et élargissement de la rue des Scillas (N40), future nouvelle N3 et,
- (5) le développement d’un quai supplémentaire pour la gare « Howald ». Le futur projet « Rue des Scillas » dispose donc d’une situation stratégique avantageuse et d’un rôle clé dans le développement du site Munhoven car situé exactement à la croisée de ces infrastructures en renouvellement.

3.1.2 PAP VOISIN « AXS SCILLA » (CAPELLI / BALTISSE)

Figure 12 : Extrait du projet architectural - PAP AXS Scillas



En relation directe avec le site à l’étude, le PAP en vigueur AXS Scillas est voisin du présent PAP. Il est situé à l’ouest du site et prévoit le développement de plusieurs immeubles mixtes en relation directe avec le pôle d’échange multimodal.

Ce PAP a été approuvé par la Ministre de l’Intérieur le 11 juin 2020 et est actuellement en cours d’exécution.

Source : Avant-projet BFF, 2019





Source : vues perspectives du projet Capelli / Baltisse, BFF, 2020

Pour générer un urbanisme cohérent, le présent PAP tiendra compte des développements retenus sur ce nouveau quartier, qui sont notamment issus des grandes orientations reprises dans le schéma directeur. L’accent commun est porté sur le caractère mixte du projet développé, la réalisation de rez-de-chaussées attractifs et la définition d’espaces libres ouverts de qualité, invitant à la pratique de mobilités douces et au séjour. Ces lieux et circulations seront agrémentés d’espaces verts pour un plus grand confort d’usage. Une attention particulière doit être portée sur les perceptions et vues des futurs immeubles et l’impact des volumes projetés sur les quartiers voisins.

3.1.3 ENVIRONNEMENT BATIS EXISTANT

Le paysage urbain existant est caractéristique des zones d’activités. Ce faciès est toutefois voué à changer pour être supplanté par des constructions mixtes d’une certaine hauteur suite aux grands projets en développement.

Figure 13 : illustrations des constructions existantes environnantes

Au Sud-Ouest : Supermarché Cactus Howald



Vis-à-vis : Baker Tilly, immeuble de bureau



Vis-à-vis : Grün Signalisation



Source : SIGCom, juillet 2023

3.1.4 INFRASTRUCTURES PUBLIQUES ET ATTRACTIVITES PROCHES

Le site à l'étude se trouve au centre de la localité de Howald. Les principales attractivités et les équipements collectifs en activités, présents à proximité immédiate du site sont les suivants (liste non exhaustive) :

- Supermarchés (p.ex. Cactus Howald et Hobbi) ;
- Commerces de détail (p.ex. Citabel Golf & Horse) ;
- La gare ferroviaire nommé « Howald » ;
- École primaire « Hesperschoulen » ;
- Centre sportif « Tennis Howald » ;
- Cloche d'Or Shopping Center ;
- Plusieurs restaurants ;
- Services administratifs ou associatifs.

Ces attractivités sont vouées à évoluer et se compléter dans le cadre du renouvellement urbain du quartier.

3.1.5 RESEAU ROUTIER

Le site bénéficie d'une accessibilité idéale car il est localisé à la périphérie sud de la Ville de Luxembourg au sein du réseau routier et autoroutier qui l'entoure. Il fait partie intégrante du nœud de connexions liant la commune de Hesperange, le Ban de Gasperich et le quartier Gare de la Ville de Luxembourg.

Il est également directement accessible par la Rue des Scillas en cours de réaménagement. A termes, cette rue qualifiée de nouvelle route nationale (N3), sera composée de deux fois deux voies de circulation, accueillera le tram jusqu'au Pont de la rue des Bruyères et des pistes cyclables de part et d'autre de la nouvelle voirie.



3.1.6 RESEAU DE TRANSPORTS EN COMMUN EXISTANT

Figure 14 : localisation des arrêts de bus et ferroviaire les plus proches



Source : www.geoportail.lu, juillet 2023

☐ Réseau de bus

Le site dispose déjà d'une bonne connexion au réseau de transport en commun : l'arrêt de bus le plus proche du site est « Howald, Ronneboesch », situé directement en bordure du périmètre du PAP. Cet arrêt est desservi par les lignes 5, 20, 24, 28, 302, 455, 501, 504, 621, 655, 801 et 802 qui permettent de relier :

- 5 : Cloche d'or à Bertrange en passant par Howald ;
- 20 : Hollerich à Kockelscheuer en passant par Howald ;
- 24 : Howald à Belair ;
- 28 : Hesperange à Howald ;
- 302 : Howald à Trèves (D) en passant par Howald ;
- 455 : Kirchberg à Leudelage en passant par Howald ;
- 501 : Kirchberg à Thionville (F) en passant par Howald ;
- 504 : Leudelage à Thionville (F) en passant par Howald ;
- 621 : Howald à Bettembourg, Gare ;
- 655 : Bertrange à Alzingen en passant par Howald ;
- 801 : Howald à Messancy (B) ;
- 802 : Howald à Steinfort ;

Dans le cadre de l'aménagement du pôle d'échange, les bus AVL et RGTR vont toutefois être adaptés.

☐ Réseau ferroviaire

L'arrêt de train le plus proche du site est « Howald, Gare », situé en bordure du périmètre du PAP. Cet arrêt est desservi par les lignes 60, 60B, 60C et 90 qui permettent de relier :

- L 60 : Luxembourg à Rodange en passant par Howald ;
- L 60B : Luxembourg à Rumelange en passant par Howald ;
- L 60C : Luxembourg à Audun-le-tiche (F) ;
- L 90 : Luxembourg à Nancy ;



Dans le cadre du projet de la nouvelle voie ferroviaire de Bettembourg à Howald, les cadences de trains seront augmentées.

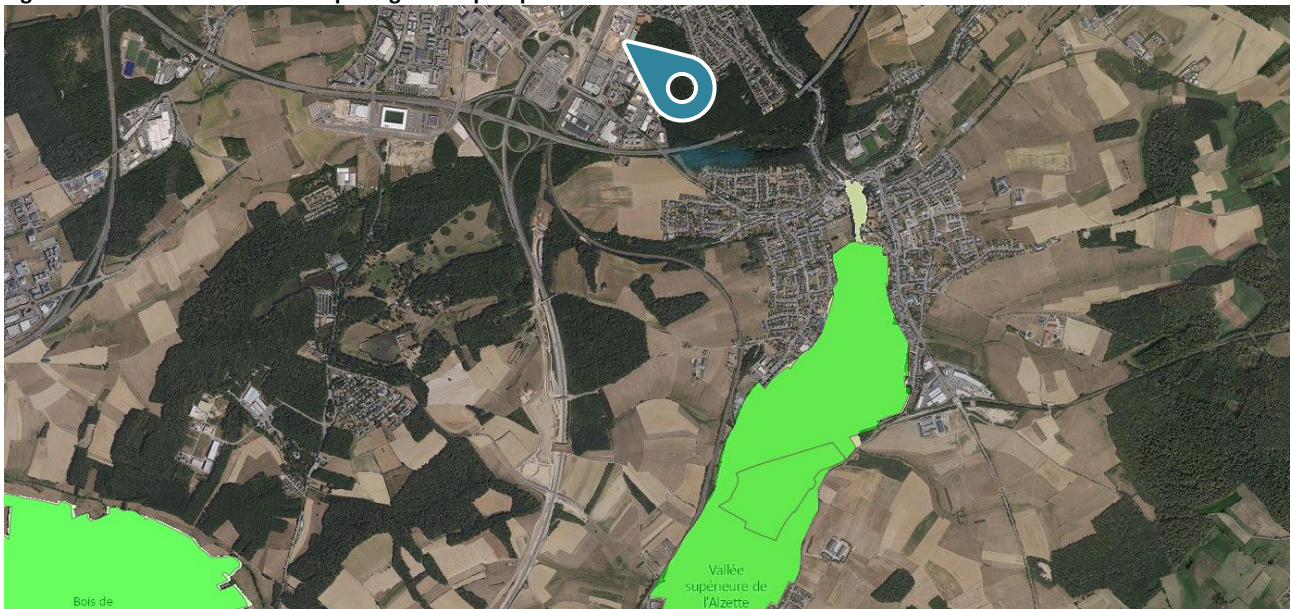
Le site sera à termes idéalement desservi par un excellent réseau de transports collectifs grâce notamment à sa situation privilégiée à proximité directe du futur arrêt de Tram « Rue des Scillas » mais aussi sa proximité avec le pôle d'échange multimodale de Howald situé à quelques centaines de mètres et composé d'une gare ferroviaire, d'un arrêt de Tram, d'une gare de bus et d'un nouveau P+R, qui sera mise en service prochainement.

3.1.7 ENVIRONNEMENT NATUREL ET PAYSAGER

Le site est actuellement entièrement construit et ne présente aucun élément naturel. En outre, le PAP se situe en zone urbaine et est éloigné des zones protégées communautaires ou d'intérêt national.

La zone protégée la plus proche se trouve à environ 1,8 km du site, il s'agit d'une zone de protection oiseaux Natura 2000. À 2 km, se trouve une zone protégée d'intérêt national (ZPIN) et à 4 km se situe le bois de Bettembourg, zone Habitats Natura 2000.

Figure 15 : localisation des zones protégées les plus proches



Source : www.geoportail.lu, septembre 2023

3.1.1 ZONE DE BRUIT

Le site est cerné par des plusieurs infrastructures de transports (chemin de fer, route nationale N40) ainsi que par des activités commerciales et industrielles qui sont autant de sources de bruits dans l'environnement immédiat. Les comptages de l'Administration des Ponts & Chaussées, disponibles sur le quartier proche (CR231), dénombrent jusqu'à :

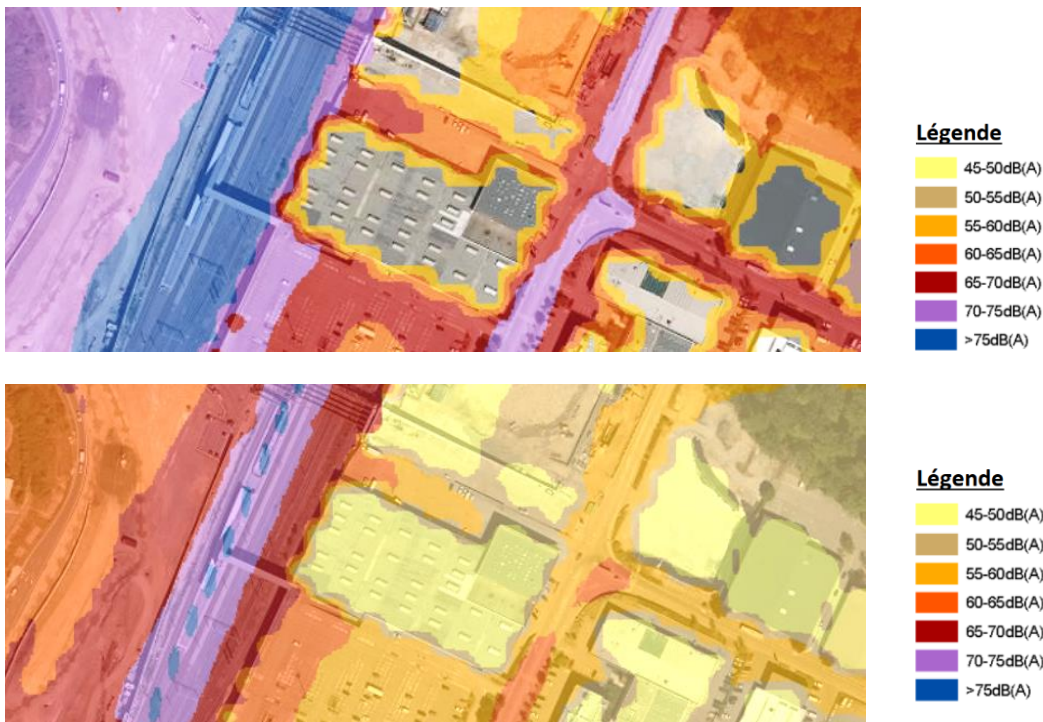
- Environ 14 100 véhicules cumulés par jour dans les deux sens pour l'année 2021,
- Environ 15 000 véhicules cumulés par jour dans les deux sens pour l'année 2022,

Un trafic automobile et ferroviaire intense et rapproché peut générer un bruit gênant voir nuisible à la santé et au bien-être des riverains. Les cartes d'évaluation d'exposition au bruit dans l'environnement de 2011-2016 issues de la directive 2002/49/CE identifient les zones prioritaires pour lesquelles un plan d'actions est requis (cas de dépassement des valeurs seuils, et impactant un grand nombre de personnes) Ces cartes sont établies sur base de 2 indices :

- le L_{den} , représentatif du bruit moyen annuel sur une journée de 24h ;
- le L_{night} représentatif du bruit moyen annuel d'une nuit de 8h.

Figure 16 : carte de bruit multi-exposition « L_{den} » et « L_{night} » 2016





Source : Géoportail, octobre 2023

Figure 17 : valeurs seuils à partir desquelles des mesures sont nécessaires

Valeurs seuils admissibles en zones mixtes urbaines suivant la « 16. BimschV allemande ».

$L_{den} = 64 \text{ dB (A)}$	$L_{night} = 54 \text{ dB (A)}$
-------------------------------	---------------------------------

Valeurs seuils des zones prioritaires nécessitant un plan d'actions, au Grand-Duché du Luxembourg.

Action prioritaire à court terme	$L_{den} \geq 70 \text{ dB (A)}$ $L_{night} \geq 60 \text{ dB (A)}$
Action prioritaire à plus long terme	$L_{den} \geq 65 \text{ dB (A)}$ $L_{night} \geq 55 \text{ dB (A)}$

Source : <https://environnement.public.lu/fr/loft/bruit/valeurs-limites-bruit.html>, octobre 2023

Les cartes de bruits de 2016 montrent que le site est actuellement très exposé aux bruits de l'environnement en provenance de sources multiples. Suivant le tableau de la « 16.BimschV allemande » le seuil admissible en journée est largement dépassé sur l'ensemble du site. Le seuil nocturne reste tolérable, avec un dépassement modéré concentré aux abords immédiat des accès (voie ferrée / rue des Scillas). Ces valeurs sont toutefois à modérer compte-tenu des projets en cours, qui devraient amoindrir le trafic automobile à terme et donc diminuer l'intensité du bruit sur les environs immédiats du site.

Pour garantir une qualité de séjour aux futurs utilisateurs, le projet doit tenir compte des nuisances acoustiques réellement constatées et doit prévoir dans sa planification, certaines mesures visant leur atténuation. Ces dernières pourront prendre la forme suivante :

- protection du milieu ambiant extérieur (dispositif de protection acoustique extérieur, implantation de bâtiments faisant écran au bruit, ...),
- protection contre le bruit à l'intérieur des immeubles avec la mise en œuvre d'une isolation acoustique adéquate et une implantation judicieuse pour des espaces intérieurs (pièces de séjour, lieux de repos, ...).

Pour ce faire, il est recommandé d'établir un relevé acoustique à l'issu des grands travaux publics, afin de tenir compte de la situation réelle actualisée.



4 DESCRIPTIF DU CONCEPT URBANISTIQUE

(RGD Art. 2.3)

4.1 STRATEGIE D'ELABORATION DU PAP

La position singulière du site au pied d'un nœud multimodal confère au lieu de réels atouts (bonne accessibilité, visibilité, grande offre modale, grande aire de chalandise, etc...), mais aussi des contraintes fortes pour le site à développer :

- une importante partie des terrains du PAP sont mobilisés pour le développement des infrastructures étatiques (Pont du Tram et élargissement de la rue des Scillas (N40), nouveau quai CFL, Zone non aedificandi, ...);
- des connexions avec l'existant sont à garantir, dont notamment un accès en mobilité douce vers la passerelle piétonne enjambant les voies CFL au nord-ouest ;
- le positionnement altimétrique en surplomb du futur pont de la « rue des Bruyères » (soit quelques 8,5m entre le niveau actuel du Hall et le niveau projeté) contraint fortement les points d'accessibilité au site et l'implantation des futurs immeubles projetés ;

Au regard du contexte et de l'ambition programmatique visée en termes de fonctions, d'accessibilités et d'architecture, la réalisation d'une étude socio-économique de la zone apparaît comme primordiale avant toute fixation définitive des surfaces (m²) liés à chaque fonction, étude dont les résultats doivent être le fondement de la concrétisation du projet .

Face aux délais de planification imposés et à l'urgence de mobilisation des terrains pour les travaux de l'Etat, la réalisation d'une telle étude, et la fixation des objets architecturaux précis au stade du PAP n'est dès lors pas réaliste : outre le risque de figer des volumétries et des fonctions de façon peu adéquates, le développement de mixités verticales sans un projet architectural précis rend périlleux l'exercice du PAP. Le PAP se doit donc ici de fournir un cadre suffisamment flexible pour permettre l'expression des futurs projets architecturaux innovants et ambitieux, adaptés aux besoins des différentes fonctions.

Pour répondre aux délais courts et aux enjeux de développement du site sans compromettre sa faisabilité ultérieure, le présent PAP est ainsi élaboré de façon à laisser une grande flexibilité dans l'implantation des volumes, en ne fixant que des reculs minimaux, ainsi que des hauteurs et nombres de niveaux maximum au niveau de la partie graphique.

Il est utile de relever que cette stratégie correspond d'une part à celle adoptée par la Commune de Hesperange dans le reclassement de l'ancienne ZAE Howald en zone Mix-u superposée d'un PAP QE avec partie graphique, et d'autre part que ce type de PAP a d'ores et déjà été appliqué sur les îlots D et E de la Cloche d'Or, lesquels étaient également impactés par un projet étatique (bd Raiffeisen et Kockelscheur) antérieur au PAP.

Enfin, précisons également que la stratégie de division en lots principaux et secondaires, la répartition des surfaces et les orientations d'aménagements repris dans le présent PAP ont été définis sur base de plusieurs études d'avant-projets menées en parallèle de l'élaboration du PAP par différents bureaux, à l'initiative du maître d'ouvrage, et dont notamment un concours d'architectes organisé en fin d'année 2023 avec présentation des résultats en mars 2024.

4.2 ENJEUX URBANISTIQUES DU SITE « MUNHOVEN »

Le parti urbanistique détaillé dans les chapitres qui suivent tient compte de l'emplacement stratégique du site, bordé par le train, le bus et, à l'avenir, par le tram et plusieurs projets voisins développés. L'enjeu premier est d'apporter au quartier un programme équilibrée de fonctions urbaines, telle que des commerces locaux de petite ou moyenne envergure, des surfaces de bureaux, du logement et des services d'hôtellerie/appart hôtel, et des espaces extérieurs afférents de qualité.

Proche de la gare de Howald et de la Ville de Luxembourg, le lieu se prêterait très bien à accueillir un « bâtiment-signal », visible à distance, fonctionnant comme point de repère dans le quartier et comme élément de liaison avec les quartiers proches tel que le projet PAP AXS Scillas (projet Capelli / Baltisse).



4.3 AVANT-PROJET D'AMENAGEMENT ET PROGRAMMATION URBAINE

Le présent PAP a pour fins le développement d'un programme mixte de fonctions, offrant un mélange équilibré de commerces, de bureaux, de logements et de surfaces destinées aux services d'hôtellerie/apparts-hôtel. L'ensemble de ces fonctions serait réparti dans plusieurs immeubles construits à cheval sur 9 lots, pouvant être fusionnés entre eux pour les besoins du futur projet architectural.

En termes de répartition des surfaces, de manière générale :

- 15% de la SCB prévue par le PAP est réservée au logement et 30% de ces surfaces sont réservées pour la réalisation de logements abordables. Pour ce type de logement, il est prévu de rassembler les unités au sein de la construction du lot 3 ;
- le reste de la SCB prévu par le PAP est affectée aux autres fonctions, dont la répartition sera clarifiée de façon définitive dans le projet architectural.

4.4 CONCEPT DE DEVELOPPEMENT URBAIN

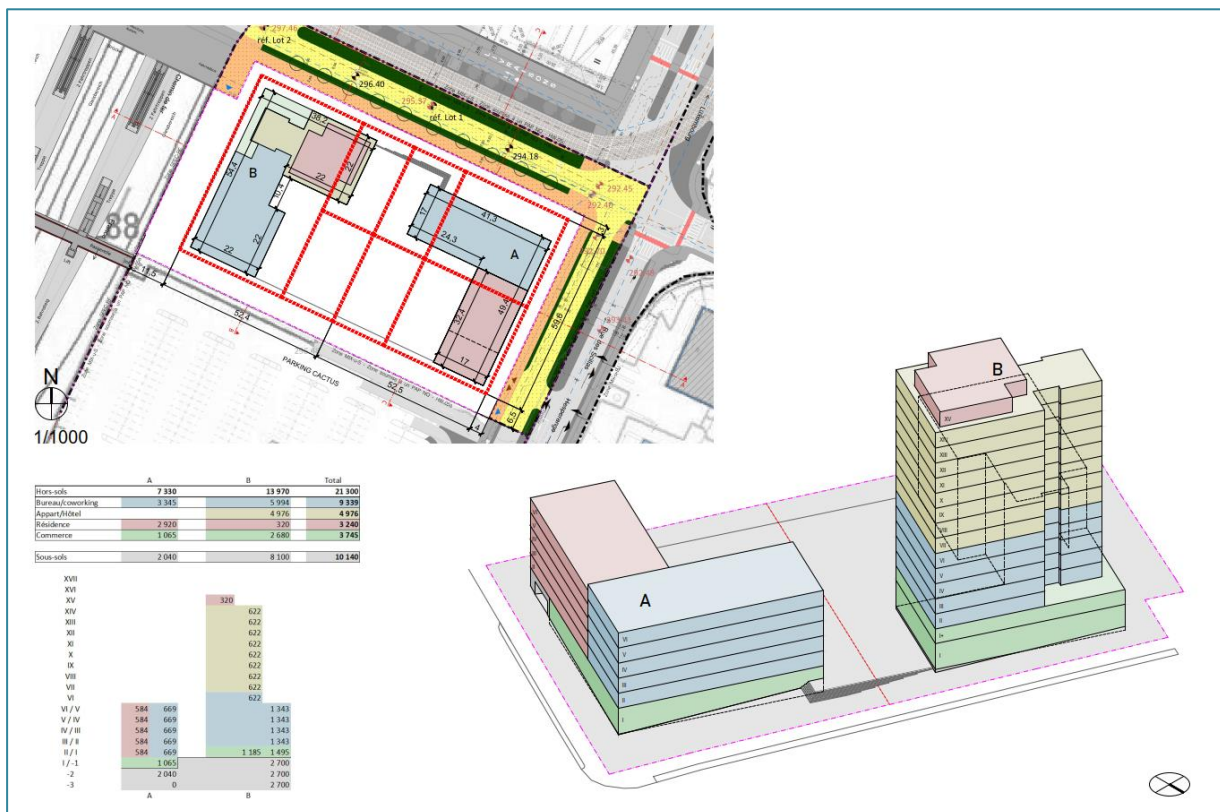
(RGD Art. 2.3 et 2.4)

Dans le cadre de l'élaboration du PAP, trois grandes hypothèses de développement ont été envisagées quant à l'organisation des volumétries sur le site, avec des variantes dans la distribution des surfaces construites brutes par affectation :

- Hypothèse 1 – répartition en deux immeubles ;
- Hypothèse 2 – répartition en trois immeubles ;
- Hypothèse 3 – répartition en quatre immeubles ;

4.4.1 HYPOTHESE 1 (DEUX IMMEUBLES BATIS)

Figure 18 : volumétries générales et répartition des affectations



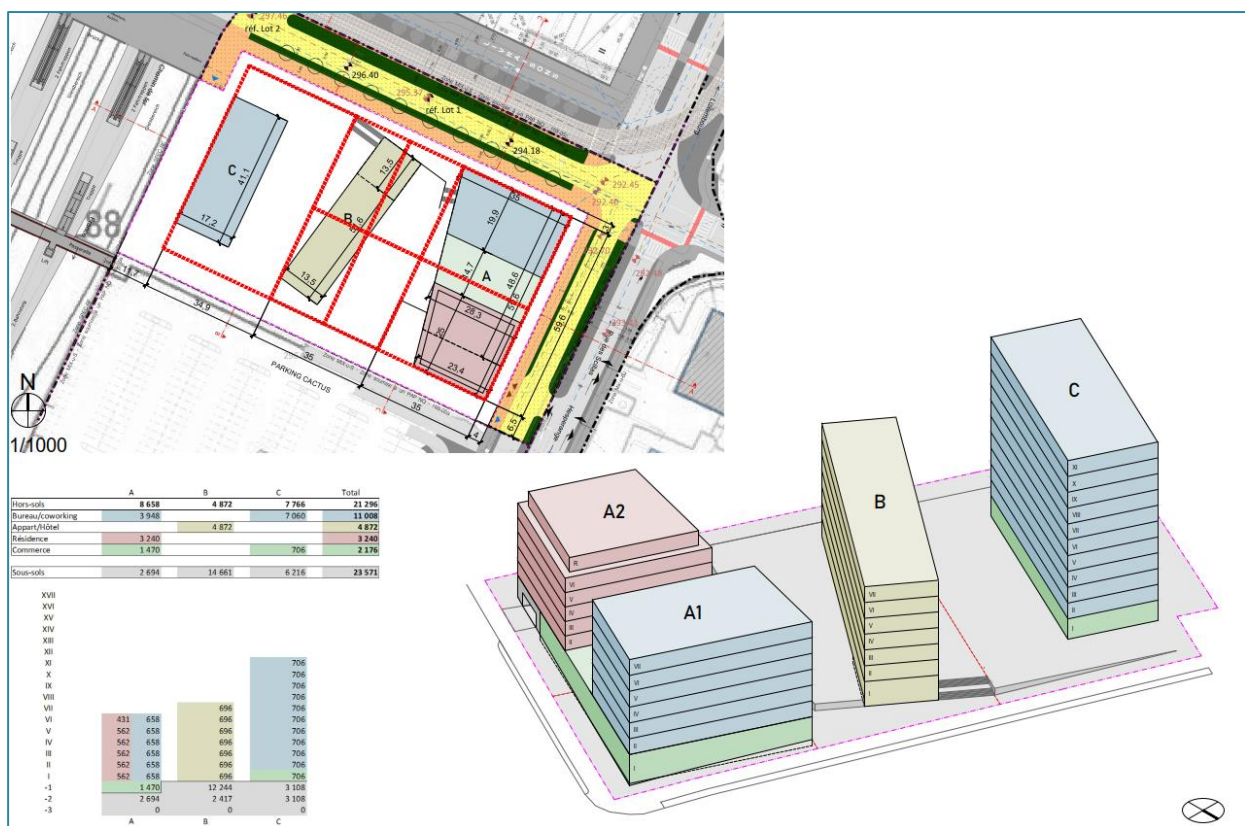
Source : T-comalux, sur base d'un avant-projet du bureau d'architecte MORENO, octobre 2023

La première hypothèse propose de regrouper les différentes affectations projetées en deux immeubles massifs sis aux angles de l’îlot et concentré plutôt côté rue des Bruyères. Des commerces pourraient être implantés au rez-de-chaussée des deux immeubles, ce qui permettrait une desserte et une visibilité optimale depuis la rue des Scillas et des différents transports en commun. Les étages supérieurs seraient alors réservés aux autres fonctions : bureaux, logements et hôtellerie/apparts-hôtels. Les surfaces de bureaux et d’hôtellerie seraient destinées à prendre place en priorité dans le bâtiment implanté à proximité de la voie ferrée tandis que l’immeuble en partie sud verrait ses étages occupés par des surfaces de bureau et le logement.

Les lots sis en bordure Nord-Ouest, le long du chemin de fer sont ceux qui disposeraient de la hauteur de construction la plus élevée et seraient destinés à recevoir le « bâtiment-signal », qui pourra prendre l’aspect d’une tour de maximum XVIII niveaux pleins dont le dernier étage serait réservé aux éléments techniques

4.4.2 HYPOTHESE 2 (TROIS IMMEUBLES BATIS)

Figure 19 : volumétries générales et répartition des affectations



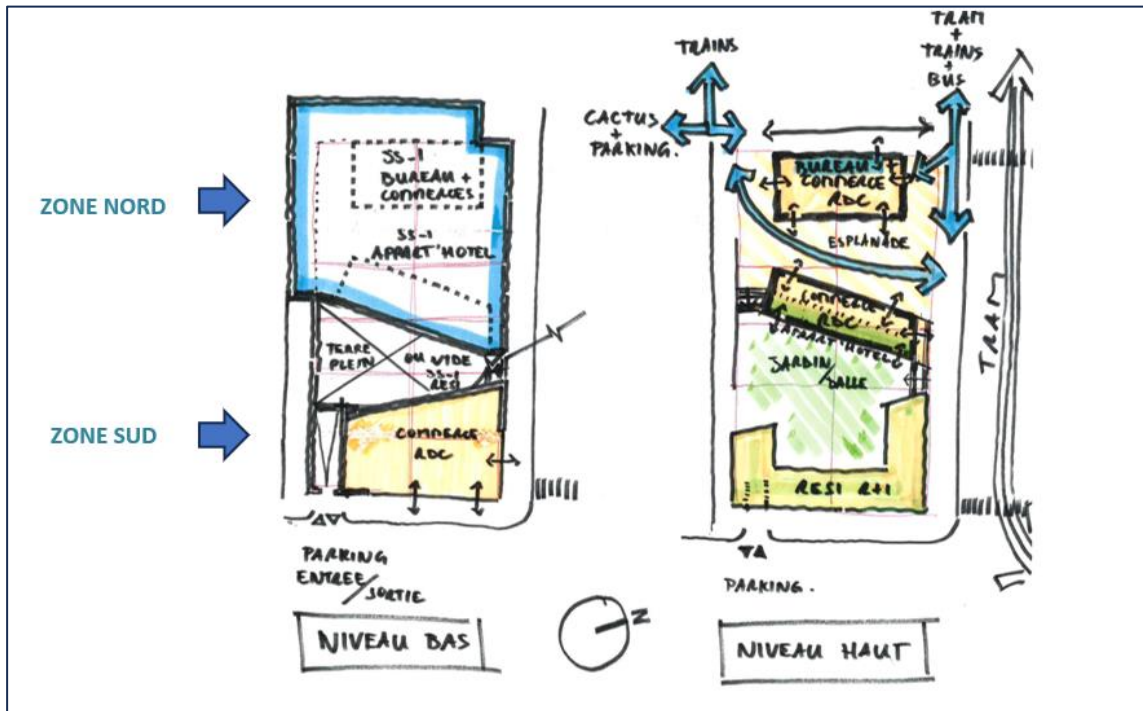
Source : T-comalux, octobre 2023

Une seconde hypothèse envisage l’aménagement de deux ensembles distincts, dont chacun ayant son propre cortège de fonctions réparties dans un ensemble de trois immeubles bâtis, soit un immeuble en partie sud et deux immeubles en partie nord. Cette organisation vise à maximiser l’utilisation de l’espace tout en assurant une mobilité douce transverse à l’intérieur de l’îlot et des espaces privatifs plus intimistes.

Zone sud : ce premier ensemble est assimilée à la partie « basse » du site. Sur cette zone, le rez-de-chaussée situé le long de la nationale peut se prêter à l’implantation d’un commerce de détail ou une affectation apparentée. Cette hypothèse propose ainsi d’exploiter la visibilité offerte par le carrefour entre le futur pont de la « rue des Bruyères » et la rue des Scillas d’une part, et d’autre part d’utiliser de façon judicieuse la configuration topographique du terrain à cet endroit. Les étages supérieurs de l’immeuble sud se verraient dédiés à la réalisation de logements conventionnels et abordables, ainsi qu’à des surfaces de bureaux.



Figure 20 : réflexion programmatique



Source : Croquis : T-comalux, octobre 2023

Zone nord : ce deuxième ensemble correspond à la partie « haute » bordant les voies ferrées. Par sa grande visibilité depuis l'espace urbain, cette partie offre un fort potentiel pour le développement d'un complexe architectural unique. Il est ainsi envisagé de créer deux bâtiments à l'architecture contemporaine qui encadreront une grande esplanade centrale ouverte au public, conçue comme une invitation à entrer dans l'îlot et à le traverser. Cette esplanade donnerait accès aux rez-de-chaussée des deux bâtiments tandis que les commerces attenants apporteront une atmosphère animée à l'esplanade, tout en répondant aux besoins des résidents et des travailleurs. Les étages restants seraient quant à eux affectés à la réalisation de bureaux, d'espaces de coworking et/ou aux services hôteliers/apparts-hôtel qui profiteront avantagement de la proximité avec la gare d'Howald et son pôle d'échange multimodal.

Pour ajouter l'élément de repère architectural distinctif à cette zone, la construction d'un volume plus haut, tel qu'une tour faisant office de « Landmarck » est aussi envisagée côté des voies ferrées, de manière que l'ombre portée soit orientée dans cette direction. La forme audacieuse de la tour en fera un point de repère emblématique.

4.4.3 HYPOTHESE 3 (QUATRE IMMEUBLES BATIS)

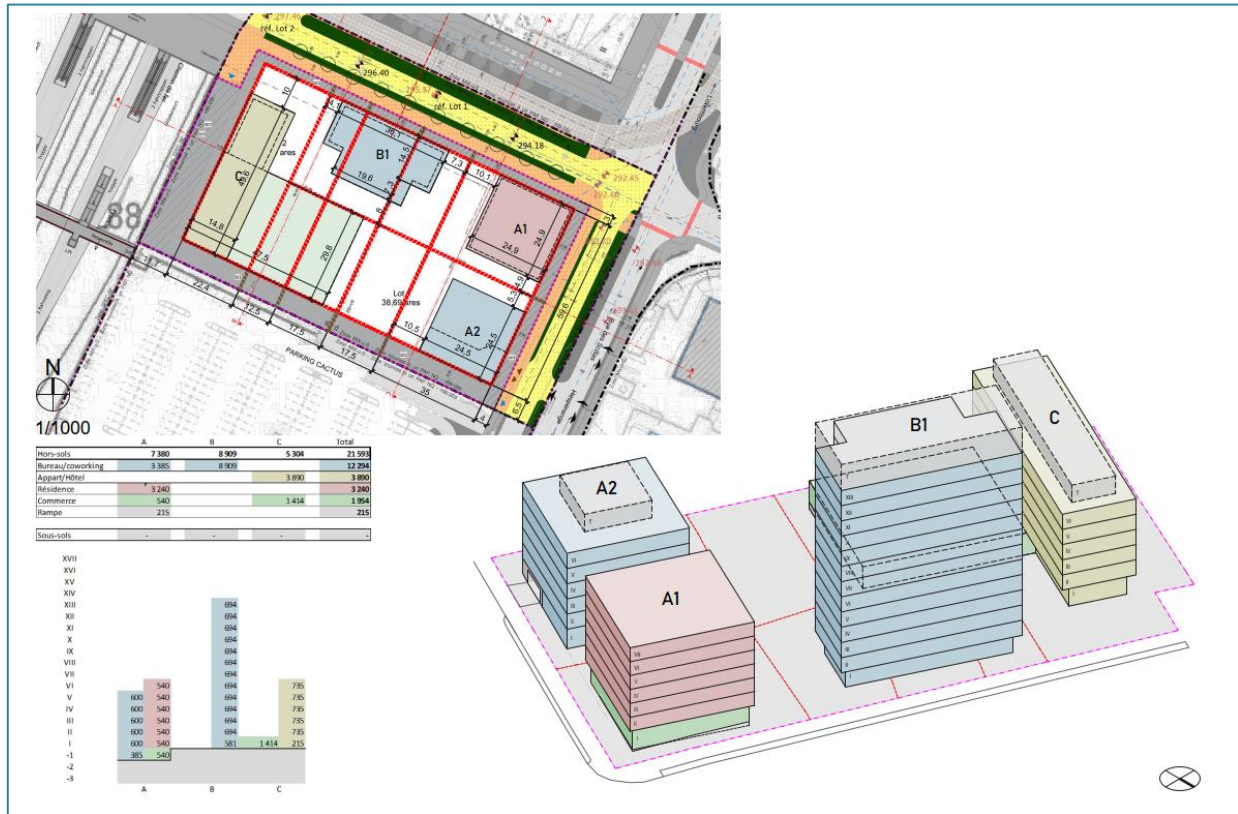
Cette troisième hypothèse formulée à l'issue du concours d'architecte propose de scinder et répartir les différentes affectations projetées de façon plus autonome, soit en quatre immeubles qui viendront cerner l'îlot tout en garantissant une bonne mobilité interne Est-Ouest.

Un premier immeuble sis au nord le long des voies ferrées serait composé d'une surface commerciale au rez-de-chaussée de la construction (lot 1). Les étages supérieurs et la toiture du centre commercial seraient alors réservés à aux service d'hôtellerie/apparts-hôtels. Les surfaces de bureaux seraient destinées à prendre place dans un second immeuble positionné le long du futur pont de la rue des Bruyères et dans l'axe perspective du PAP voisin (AXS Scillas) (lot 2). Cet immeuble serait alors repris comme le « bâtiment-signal » et présenterait la hauteur de construction la plus élevée.

En partie sud deux immeubles jumeaux seraient créés, dont l'un recevant des surfaces de bureaux (lot 4) et l'autre, des surfaces pour le logement conventionnel et abordable, avec des surfaces commerciales en rez-de-chaussée (lot 3).



Figure 21 : volumétries générales et répartition des affectations



Source : T-comalux, sur base de l'avant-projet du bureau d'architecte Andrew Philipps, mai 2024

4.4.4 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS

Entre deux à quatre immeubles seront développés dans les limites de surfaces pour séjour prolongé de personnes. A cet effet le PAP prévoit deux types de lots constructibles :

- quatre lots principaux en chiffres (1,2,3 et 4) sur lesquels seront développés de préférence les futurs immeubles et ,
- cinq lots secondaires en lettres (A, B, C , D et E) destinées à être fusionnés aux lots principaux.

Cette trame offre plusieurs avantages :

- elle permet de fixer un emplacement préférentiel pour l'implantation des futurs immeubles, tenant compte des objectifs de développement urbanistiques retenus,
- elle permet de garantir qu'aucun lot/construction ne se retrouve en seconde position par rapport aux voies publiques,
- elle permet de donner une certaine flexibilité dans la distribution des surfaces constructibles et dans les caractéristiques de constructions, par fusion de lots.

Les immeubles projetés seront ainsi répartis sur la trame divisée en 9 lots constructibles reprise sur la partie graphique.

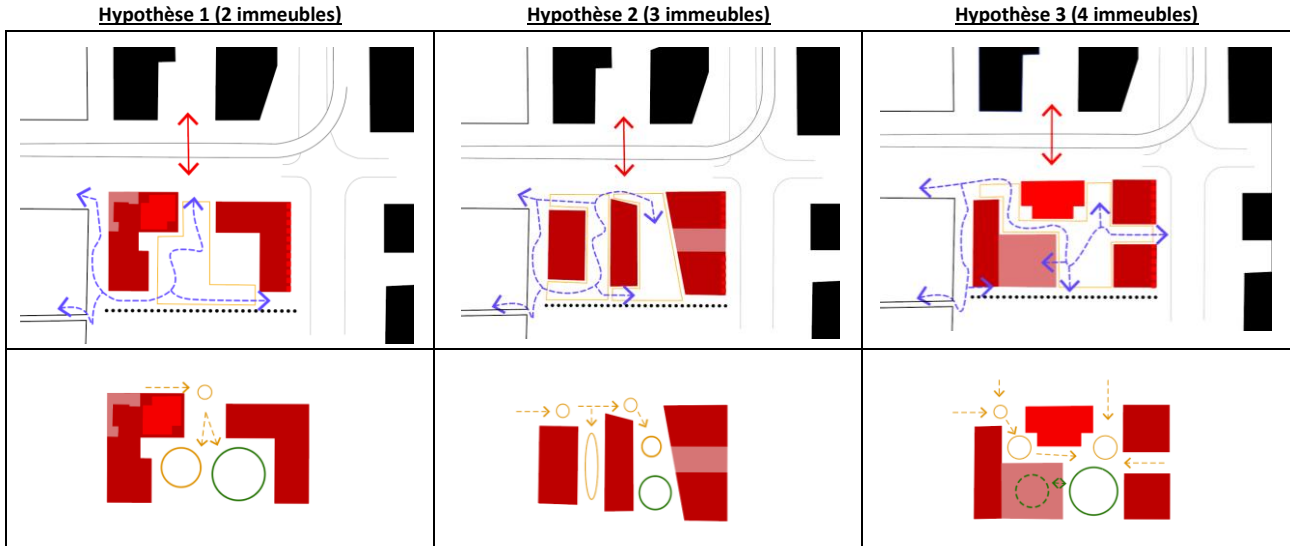
Les volumes des constructions projetés (gabarits, hauteurs maximum, implantations suivant lots principaux, ...) tels que repris ont été également définis tenant compte des immeubles projetés du PAP approuvé voisin, le PAP « AXS Scillas », sis de l'autre côté du futur pont de la « rue des Bruyères ».

Les volumes architecturaux projetés seront disposés de façon à cerner un à deux espaces libres majeurs, aménagés sous forme d'espaces paysagers et pouvant recevoir des surfaces de rétention à ciel ouvert, ainsi qu'éventuellement une esplanade, fonction du nombre d'immeubles développés.



Au sud et à l’est, il s’agira donc de développer une interface urbaine par la création de fronts de bâtisse pour les façades orientées vers les espaces-rues et à l’ouest vers l’intérieur du quartier, une interface paysagère avec une atmosphère conviviale et animée, invitant au repos en opposition à l’agitation inhérente au lieu. Des circulations traversantes ouvertes au public seraient néanmoins possibles

Figure 22 : schémas d’études pour l’implantation des immeubles, espaces libres et connectivités douces



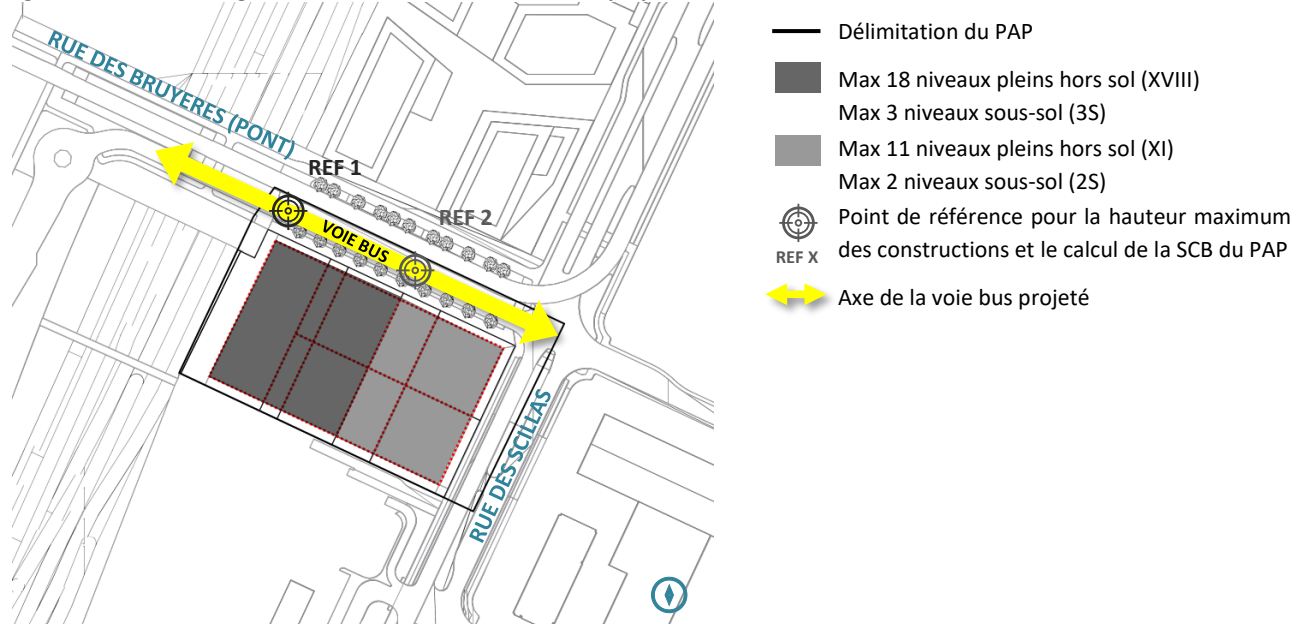
Source : Luxplan SA, sur base des avant-projets architecturaux, mai 2024

Les formes reprises dans les schémas sont des principes pouvant être adaptés. Par ailleurs l’implantation exacte et définitive des volumes les plus hauts sera déterminée sur base d’études complémentaires (ombre portée, impact sur les vents, étude de sol ...) réalisé lors de l’élaboration du/des projets architecturaux.

Par rapport au terrain naturel, les constructions suivent la topographie projetée à partir du pont de la « rue des Bruyères » sur lequel sont fixés des niveaux de référence pour les hauteurs maximum de constructions et pour les niveaux de plancher des immeubles projetés.

4.4.5 GABARITS DES CONSTRUCTIONS

Figure 23 : schéma des gabarits maximum des constructions projetées



Source : Luxplan SA, mai 2024



Suivant la partie graphique, les gabarits projetés offrent deux types de hauteurs maximum :

- Lots 1, 2, A, B, D et E : maximum XVIII niveaux pleins ;
- Lots 3, 4, B et C : maximum XI niveaux pleins ;

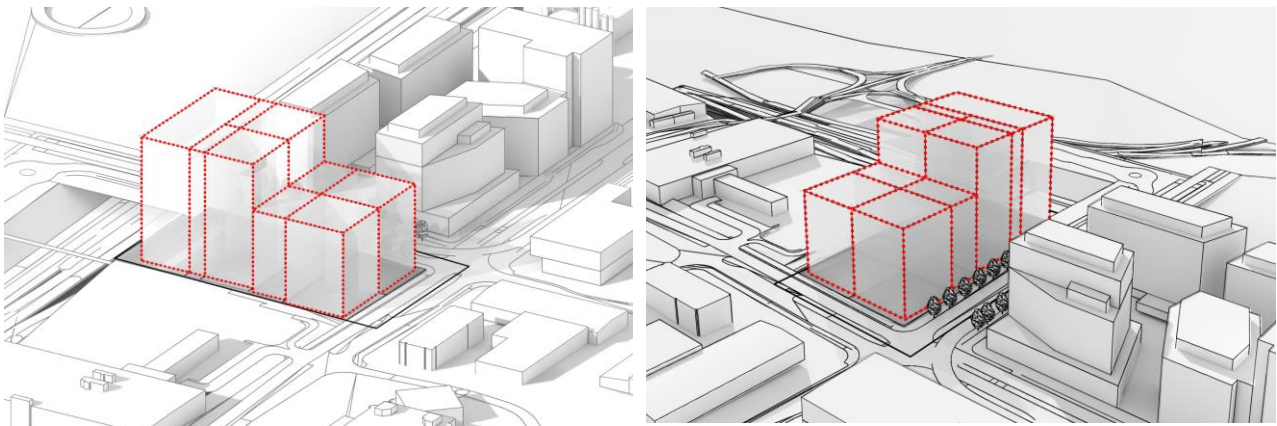
Outre les niveaux pleins hors sol qui sont visibles depuis les espaces-rues et le cœur d'îlot, les lots peuvent également être équipés de 2 ou 3 niveaux en sous-sol au maximum.

Ces fenêtres constructibles prévues par le PAP représentées en trois dimensions dans le présent rapport justificatif, sont des enveloppes constructibles maximum qui laissent une flexibilité d'implantation du futur projet architectural suivant l'hypothèse développée (1, 2 ou 3).

Bien qu'aucun alignement obligatoire ne soit défini, pour laisser une implantation flexible, pour garantir le développement d'un front de bâtisse d'une hauteur suffisante sur la rue des Scillas, le PAP prévoit qu'au moins 50% du plan de façade du plan de façade donnant sur la rue des Scillas soit construit sur une hauteur de 22m.

Une étude microclimatique, d'ensoleillement et aéraluque sera réalisée en parallèle du projet architectural et permettra de déterminer la volumétrie et l'emplacement le plus approprié pour chacun des immeubles projetés.

Figure 24 : vue en 3D des gabarits constructibles maximum pour constructions projetées



Source : Luxplan SA, mai 2024

4.4.6 TYPOLOGIES DES CONSTRUCTIONS

Les constructions sont de préférence de type mixte afin d'accueillir les diverses affectations décrites au début du point 4.4. Les projets définitifs seront fixés dans le cadre des projets architecturaux sur base des études complémentaires nécessaires.

4.4.7 AMENAGEMENT DES ESPACES EXTERIEURS PRIVES

(RGD Art. 2.4 c))

□ Les espaces verts privés

A l'exception du lot 5 non constructible, aucun espace vert privé n'est représenté sur la partie graphique. Toutefois tous les espaces non-scillés et non-couverts par des constructions seront traités comme des espaces verts privés, tandis que la partie écrite impose qu'au moins 20% des surfaces soient traitées comme tels.

Les espaces verts privés seront majoritairement concentrés en façade arrière des immeubles venant former un cœur paysager. Les espaces libres destinés à recevoir ces aménagements seront communs aux constructions et recouvriront les niveaux en sous-sols qui ne sont pas surplombés par celles-ci.



En termes de fonctionnement et de rôle, ces espaces libres sont principalement destinés aux usagers des immeubles et serviront à la gestion des eaux pluviales. Ils permettent en outre de réduire le scellement du sol et d'apporter de la fraîcheur aux espaces tout en améliorant la qualité de séjour. Une circulation interne reste toutefois possible.

❑ Les espaces pouvant être scellés

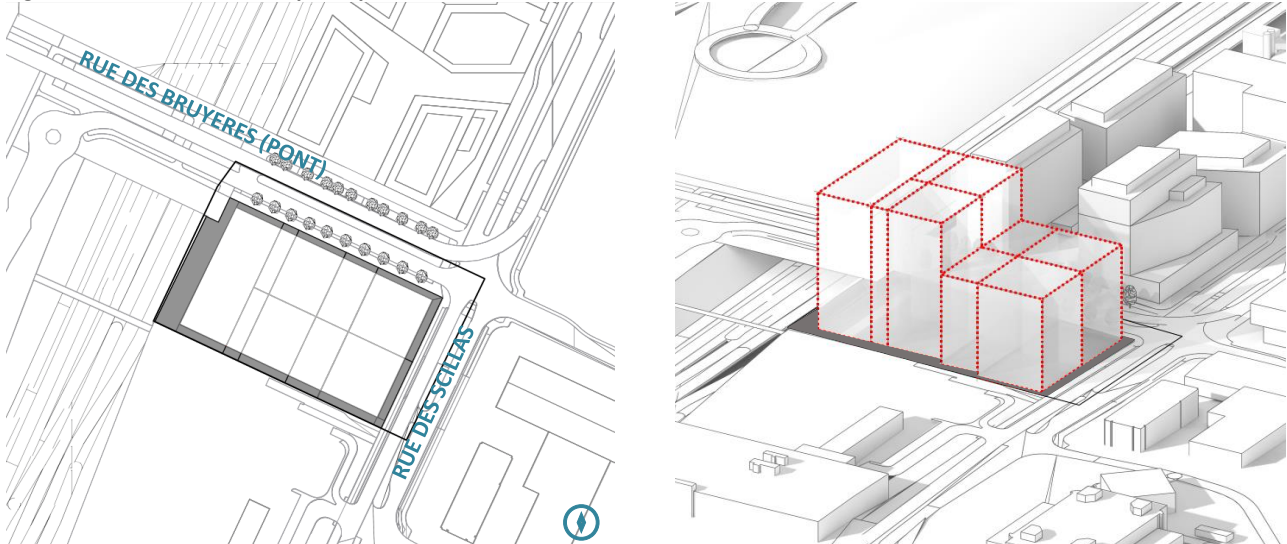
Les espaces pouvant être scellés repris en partie graphique se limitent :

- aux marges de reculement minimum,
- aux zones de circulations principales directement connectées au domaine public
- à l'accès aux sous-sols.

Les surfaces non occupées par des immeubles seront traitées comme des espaces pouvant être scellés ou des espaces verts.

Le site en l'état actuel est entièrement scellé, soit par des constructions, soit par du stationnement en revêtements non perméables. Le projet prévoit de limiter la surface scellée pour améliorer la situation existante, en imposant la réalisation d'espaces verts pour au moins 20% du terrain à bâtir net et l'utilisation de revêtements perméables sur 20% des surfaces extérieures consolidées.

Figure 25 : localisation des espaces pouvant être scellés



Source : Luxplan SA, mai 2024

L'apport d'espaces verts et de surfaces perméables en quantité suffisante contribuera à une augmentation non négligeable de la qualité de séjour des futurs utilisateurs : ces surfaces non scellées permettent de réduire le volume d'eau de ruissellement, participent à la réduction des îlots de chaleur et à l'absorption des pollutions urbaines, et sont propices à la détente et à l'installation d'une nature ordinaire dans le milieu urbain dense.

La surface destinée à être cédée au domaine public communal sera également pourvue d'espaces verts publics, ce qui contribue aussi à diminuer le scellement par rapport à la situation existante de la parcelle privé.

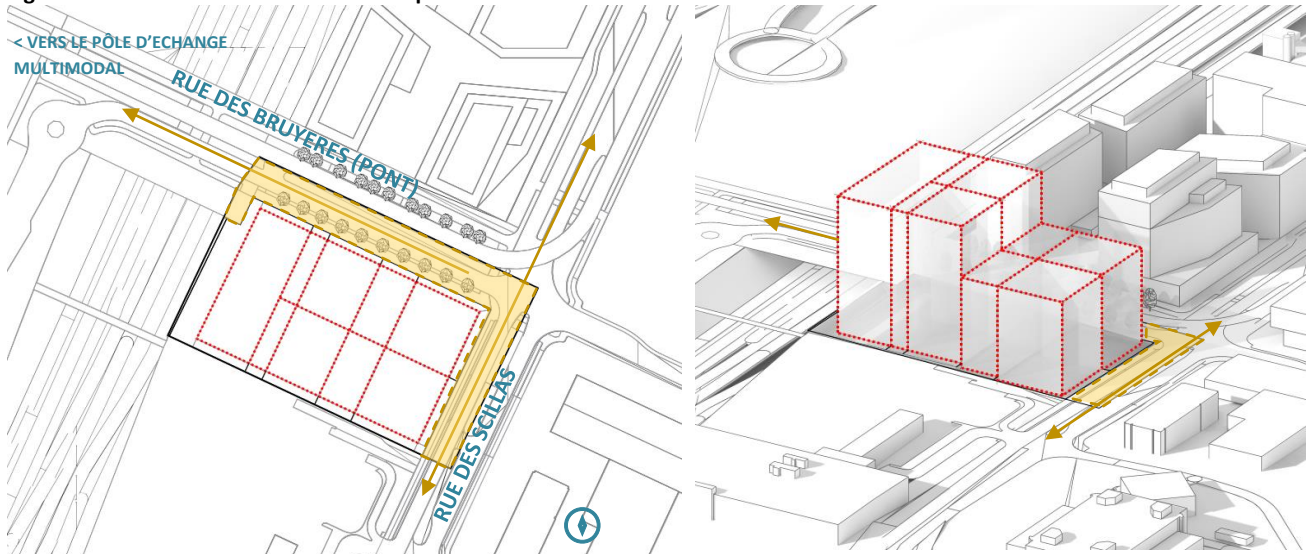
4.4.8 AMENAGEMENT DES ESPACES PUBLICS

(RGD Art. 2.4 b))

Le PAP prévoit une cession d'environ 3 293 m², soit une part de 28,60% de la surface brute totale pour l'aménagement du domaine public. Cette surface est nécessaire pour le réaménagement de la rue des Scillas et pour la réalisation du pont recevant les voies de tram et de vers le pôle d'échange multimodal, et restant accessible aux véhicules de services et la mobilité douce.



Figure 26 : localisation du futur domaine public



Source : Luxplan SA, mai 2024

L'espace public en cession se caractérise par :

- Une voie carrossable pour le trafic routier et les réseaux de bus (rue des Scillas),
- Une voie carrossable pour les réseaux de bus uniquement (accès vers le pôle d'échange multimodal – rue des Bruyères),
- Des espaces verts publics destinés à recevoir des plantations,
- Des voies de mobilité douce et accès de livraisons.

4.4.9 CONSTRUCTIONS A DEMOLIR

L'ensemble des constructions présentes sur le site est à démolir au profit du nouveau quartier. Il s'agit :

Figure 27 : constructions à démolir



Source : Luxplan SA, septembre 2023

- du bâtiment administratif (1),
- des hangars (2),
- du parking et accès à ciel ouvert (3).

Une partie des terrains du PAP ont déjà été mobilisés et les bâtiments ont été partiellement démolis (mars 2024) en parallèle de l'élaboration du PAP pour permettre à l'Administration des Ponts et chaussées de débuter la réalisation des travaux du Pont de la « rue des Bruyères ».

4.5 CONCEPT DE MOBILITE

4.5.1 RACCORDEMENT A LA TRAME VIAIRE EXISTANTE ET PROJETEE



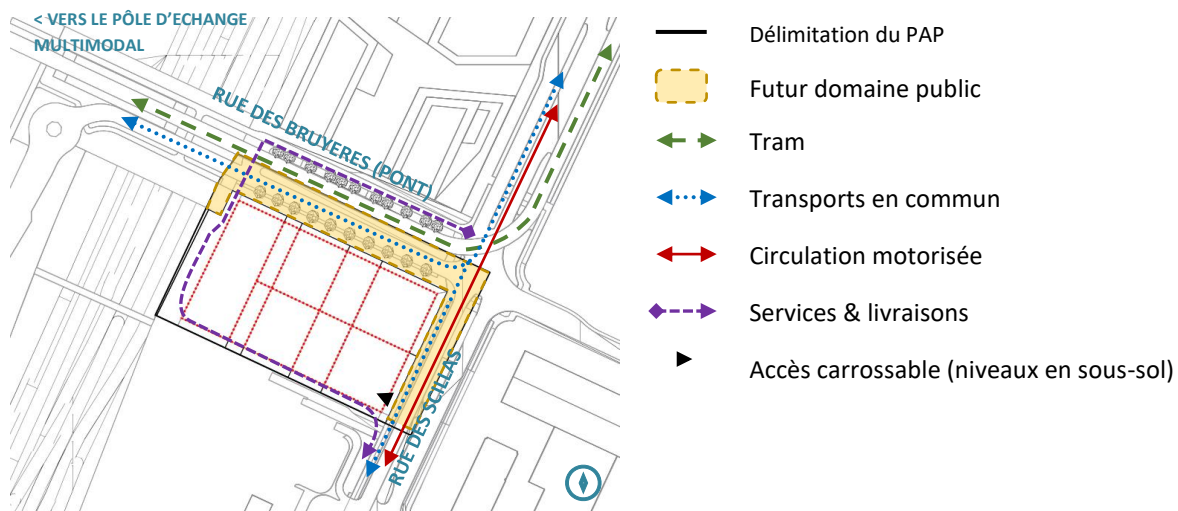
Le PAP est bordé par deux rues :

- la première, existante et en cours d'élargissement, est la rue des Scillas,
- la seconde, projetée, est l'accès au pôle d'échange multimodal, derrière la gare de Howald (Pont de la « rue des Bruyères »).

La rue des Scillas reprend tout le trafic motorisé mais aussi, pour sa partie Nord, le futur réseau du tram. L'accès au pôle d'échange multimodal sera quant à lui réservé aux transports en commun, au tram, à la mobilité douce, aux accès de sécurité et de livraison. De ce fait, l'accès au PAP, et plus particulièrement l'accès aux niveaux en sous-sol, est prévu exclusivement depuis la rue des Scillas.

Le PAP tient compte du réaménagement de la rue, qui doit être élargie pour optimiser la circulation des transports en commun. La partie graphique du PAP reprend à titre indicatif la planification de l'Administration des Ponts et Chaussées ainsi que la planification du futur accès au pôle d'échange multimodal.

Figure 28 : raccordement à la trame viaire existante et projetée

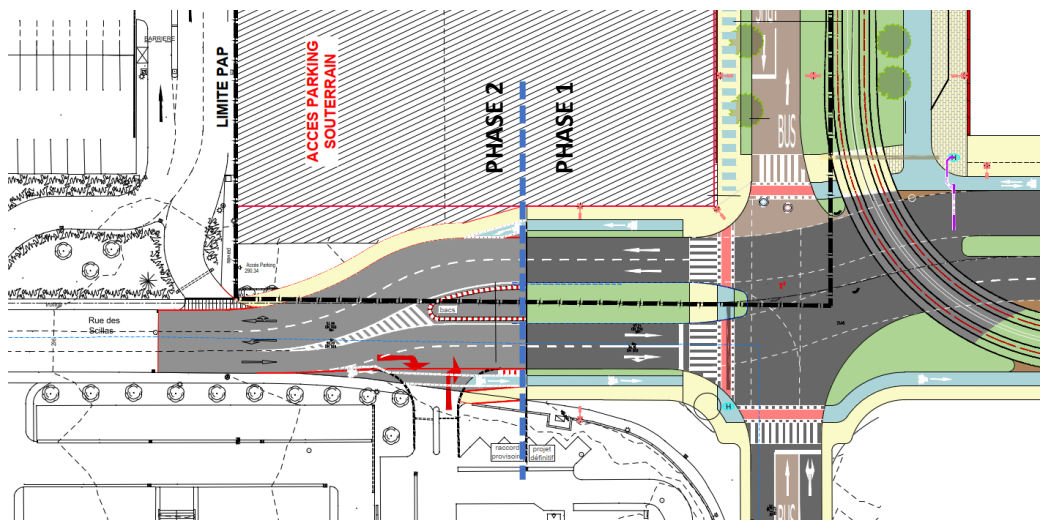


Source : Luxplan SA, mai 2024

4.5.2 PHASAGE DES TRAVAUX DE LA RUE DES SCILLAS

La réalisation des aménagements de la rue des Scillas est prévue en deux étapes car toutes les emprises et terrains nécessaires à l'exécution des travaux ne sont pas maîtrisés au moment de l'élaboration du PAP. Or, il se trouve que la limite de phase est située très exactement à hauteur du présent PAP et à proximité du seul point d'accès carrossable encore possible pour le projet.

Figure 29 : extrait du plan de raccordement provisoire du projet « rue des Scillas » à la voirie existante



Source : Schroeder SA, Administration des Ponts & chaussées – février 2024

Compte tenu de cet état de fait, le présent PAP est établi suivant le projet planifié à long terme de la rue des Scillas (échéance 2050+) mais prévoit la possibilité d'autoriser une situation intermédiaire pour l'organisation des circulations sur le site, en compatibilité avec le raccordement de voirie provisoire planifié. L'objectif est de pouvoir entamer la construction du projet immobilier dans une échéance plus rapprochée.

4.5.3 CONCEPT DE STATIONNEMENT PUBLIC ET PRIVE

☐ Stationnement public

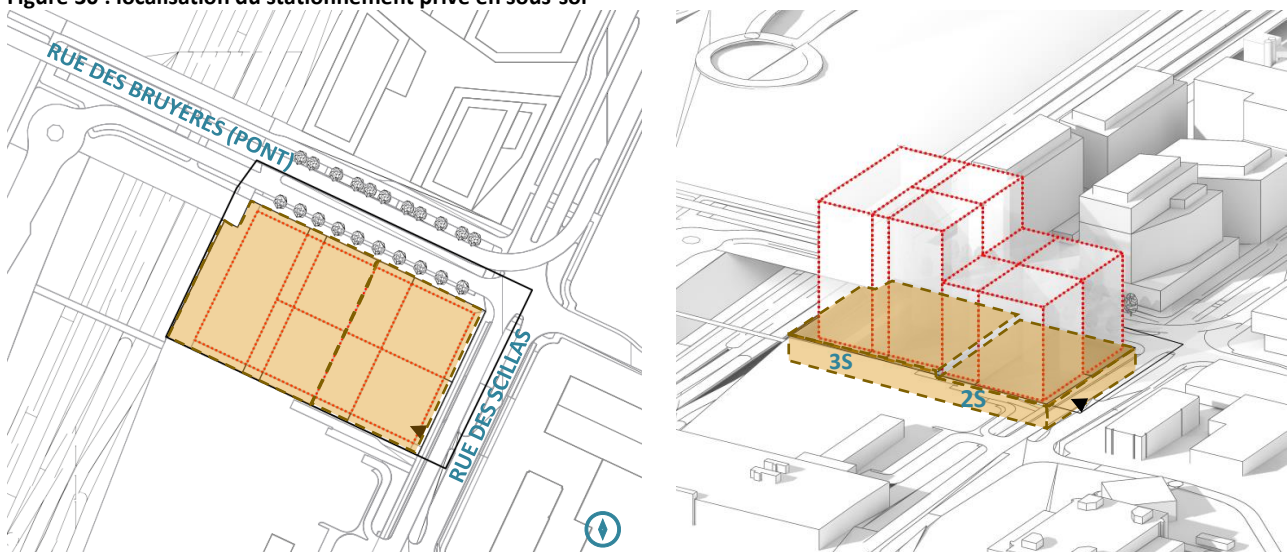
Le PAP ne prévoit aucun emplacement de stationnement public. En effet, celui-ci dispose déjà d'une connexion efficace aux modes transports en commun, desserte qui sera renforcée à l'achèvement des travaux du pôle multimodal. De plus, des emplacements de stationnement en nombre suffisant sont également prévus sur la rue des Scillas en dehors du périmètre du PAP dans le cadre de son élargissement.

☐ Stationnement privé

Le PAP prévoit exclusivement du stationnement privé dans les niveaux en sous-sol des constructions projetées, exceptés les zones de livraisons et emplacements de stationnement PMR qui pourront être aménagés en surface, dans les espaces extérieurs privés. Compte-tenu de la topographie du terrain remodelé par le pont de la « rue des Bruyères », le PAP prévoit jusqu'à un maximum de :

- 3 niveaux en sous-sol pour les lots 1, A, E, 2, et D,
- 2 niveaux en sous-sol pour les lots B, C, 3 et 4.

Figure 30 : localisation du stationnement privé en sous-sol



Source : Luxplan SA, mai 2024

Le nombre d'emplacements à prévoir par affectation est défini au niveau de l'article relatif aux stationnements du PAG en vigueur de la commune de Hesperange. Le détail du calcul par affectation est à reprendre dans le dossier soumis à autorisation.

4.5.4 CONCEPT DE MOBILITE DOUCE

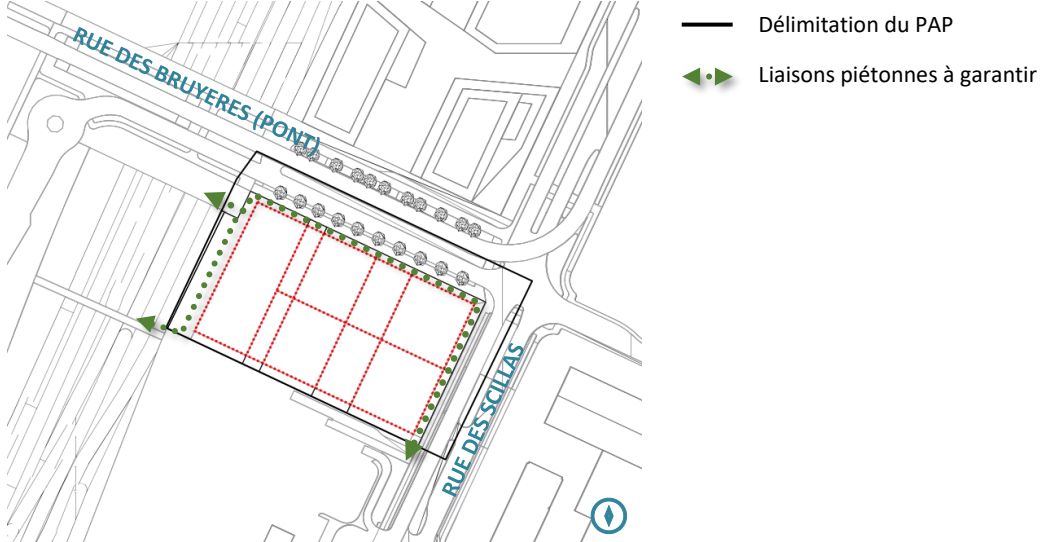
Le PAP, par le biais de servitudes, garantit des liaisons en mobilité douce le long de toutes les voiries qui lui sont adjacentes, de manière à permettre une connexion optimale avec les services de transports en commun.

Ainsi, sont prévues 2 extensions de trottoirs réservés à la mobilité douce et une allée mixte :

- Le long du chemin de fer au Nord-Ouest, pour donner accès à la passerelle piétonne CFL,
- Le long de l'accès vers le pôle d'échange multimodal au Nord-Est,
- Le long de la rue des Scillas au Sud-Est.



Figure 31 : parcours de mobilité douce à garantir l'intérieur du périmètre et connexions avec la trame existante



Source : Luxplan SA, mai 2024

Ces trois chemins sont aménagés de manière à recevoir la charge piétonne qui est générée par le contexte urbain environnant :

- L'allée en « Espace privé ouvert au public », aménagée sur le domaine privé au Nord-Ouest possède une largeur moyenne de 11 mètres, notamment pour recevoir le flux de piétons provenant de la gare de Howald et permettre un accès mutualisé aux services de livraisons et aux services de secours ;
- Le recul servant de zone élargie du trottoir public vers le pôle d'échange multimodal possède une largeur minimale de 3 m ;
- Le recul servant de zone élargie du trottoir public de long de la rue des Scillas possède une largeur minimale de 4 m.

Suivant le projet architectural retenu, des liaisons piétonnes supplémentaires seront développées dans l'espace privé au travers de l'îlot, de façon à maximiser sa perméabilité aux flux piétons. Des accès traversant dans les immeubles sont également possibles.

4.6 CONCEPT ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER

4.6.1 CONCEPT GENERAL

Le PAP prévoit la réalisation d'aménagements paysagers sur le domaine public et sur le domaine privé.

□ Domaine public : la coulée verte

Sur le domaine public, le futur pont de la « rue des Bruyères » sera pourvu d'une bande de verdure séparant la voie carrossable et la zone piétonne. Cette bande d'espace vert public est destinée à recevoir une rangée d'arbres tiges apportant de l'ombre sur la chaussée, et de la sécurité aux piétons. Cet alignement vient consolider la coulée verte en milieu urbain en faisant un rappel aux plantations prévues en vis-à-vis, le long du PAP approuvé « AXS Scillas ».

Un second espace vert public est également prévu sur cet axe, le long de la future voie de tram, pour répondre aux plantations prévues en vis-à-vis. La voie de tram sera ainsi bordée de part et d'autre de plantations donnant à la voie son caractère urbain (effet de boulevard).

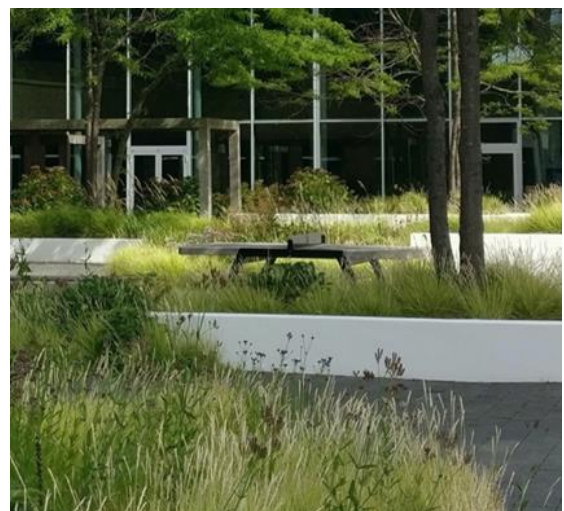
Des espaces verts publics destinés à recevoir des plantations sont également prévus dans une moindre envergure, dans le cadre du projet d'élargissement de la rue des Scillas.



□ Domaine privé : un cœur vert et des interfaces végétales

Sur le domaine privé, le PAP prévoit l'aménagement d'un cœur d'îlot paysager sur la dalle de la construction souterraine commune et jointive à l'ensemble des futurs immeubles. Le futur projet architectural sera développé de manière à créer une surface de « parc » de qualité en milieu urbain avec de la végétation pour au moins 20% des surfaces extérieures et la plantation de plusieurs arbres de moyenne envergure. Cet espace sera principalement destiné aux usagers des futures immeubles, tels que le personnel des différents services projetés, ainsi que leur clientèle, les résidents, le personnel de gardiennage, etc... Ce lieu aura pour vocation principale la détente et la convivialité. Il pourra être partiellement ouvert au public.

Figure 32 : schéma de principe du concept paysager et vues d'inspiration du cœur d'îlot



Source : Schéma Luxplan SA, et illustrations : Lotissement Palaiseau ; Landcapeform ; Utrecht Courtyard, Maak, mai 2024

Côté intérieur de l'îlot, les espaces directement au pied des immeubles pourront faire l'objet d'une résidentialisation ou privatisation stricte, suivant les fonctions aménagées aux rez-de-chaussées (par exemple pour l'aménagement de terrasses privées pour cafés, restaurants, logements).

Les reculs avant en relation directe avec le domaine public et couverts par la servitude de type « Espace privé ouvert au public » sont destinés à être aménagés comme une extension du trottoir et seront donc aménagés comme une extension de celui-ci.

De façon plus ponctuelle :

- de la végétation basse et des haies seront plantées dans le recul avant des immeubles, à l'interface entre le domaine public et le domaine privé, afin d'apporter de la fraîcheur et de donner aux espaces une qualité;



- l'apport de végétation supplémentaire pourra se faire par le biais de la végétalisation de certaines façades bien exposées ;
- un effort sera porté sur la végétalisation extensive des toitures des immeubles, avec la possibilité de mutualiser la végétalisation avec l'installations de panneaux solaires.

4.6.2 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS SUIVANT LA TOPOGRAPHIE ET LE PAYSAGE

Le PAP s'implante dans une nouvelle topographie remodelée par le projet du nouveau pont. Celle-ci est générée par trois éléments qui forment les limites du PAP :

- La rue des Scillas sur le bord sud-est ;
- La nouvelle voirie en pente « rue des Bruyères », avec son pont, menant au pôle d'échange multimodal sur le bord Nord-est ;
- Le point de départ de la passerelle piétonne à l'angle Ouest ;

Le point haut du PAP se trouve dans l'angle Nord-Ouest sur le futur pont de la « rue des Bruyères » tandis que le point bas se situe à l'angle Est du niveau du carrefour entre la rue des Scillas et la rue des Bruyères.

Les immeubles projetés seront implantés de façon à :

- garantir un écoulement naturel et gravitaire des eaux pluviales et prévoyant un chemin d'écoulement hors site en cas de trop plein/débordement afin d'éviter l'inondation éventuelle des rez-de-chaussées au centre de l'ilot. Il s'agira principalement d'éviter de créer une situation de cuvette ;
- favoriser une accessibilité pour tous, avec la réalisation d'au moins un chemin d'accès PMR pour chaque immeuble recevant du public, ces accès pouvant être mutualisés ;

4.7 CONCEPT D'ASSAINISSEMENT

Le PAP prévoit une évacuation séparée des eaux usées et des eaux pluviales.

4.7.1 EAUX USEES

Les eaux usées des différents immeubles sont collectées individuellement et sont acheminées par le sous-sol vers le point de raccordement d'attente prévu au niveau du carrefour dans le cadre du projet de réaménagement de la rue des Scillas.

4.7.2 EAUX PLUVIALES

Un bassin de rétention à ciel ouvert sera aménagé entre les immeubles projetés dans l'espace vert privé. Ce bassin pourra être complété si requis par un bassin de rétention enterré prévu dans le recul avant des constructions en limite de la rue des Scillas. Le cas échéant, aucune construction souterraine ne sera permise sous le bassin enterré.

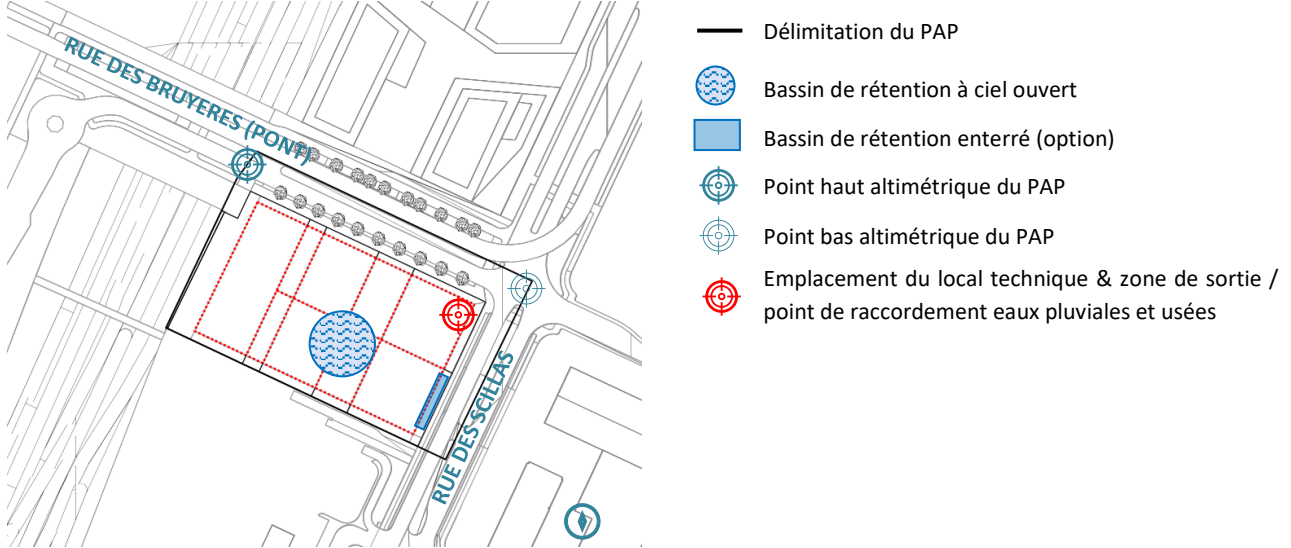
Le bassin de rétention est destiné à recueillir les eaux de ruissellement des terrains privés et les eaux de toitures. Ce bassin joue le rôle de rétention principale avant de déverser les eaux vers le bassin enterré ou le point de raccord prévu en attente dans le cadre du projet de réaménagement de la rue des Scillas.

Le point haut du PAP étant sis au niveau du futur pont de la « rue des Bruyères », les eaux pluviales s'écoulent en direction du carrefour avec la rue des Scillas. Des fossés à ciel ouvert, rigoles et caniveaux à grilles sont donc à prévoir sur le pourtour des lots pour évacuer les eaux de ruissellement vers le bassin de rétention à ciel ouvert ou enterré.

Tous les raccords sont prévus de manière gravitaire.

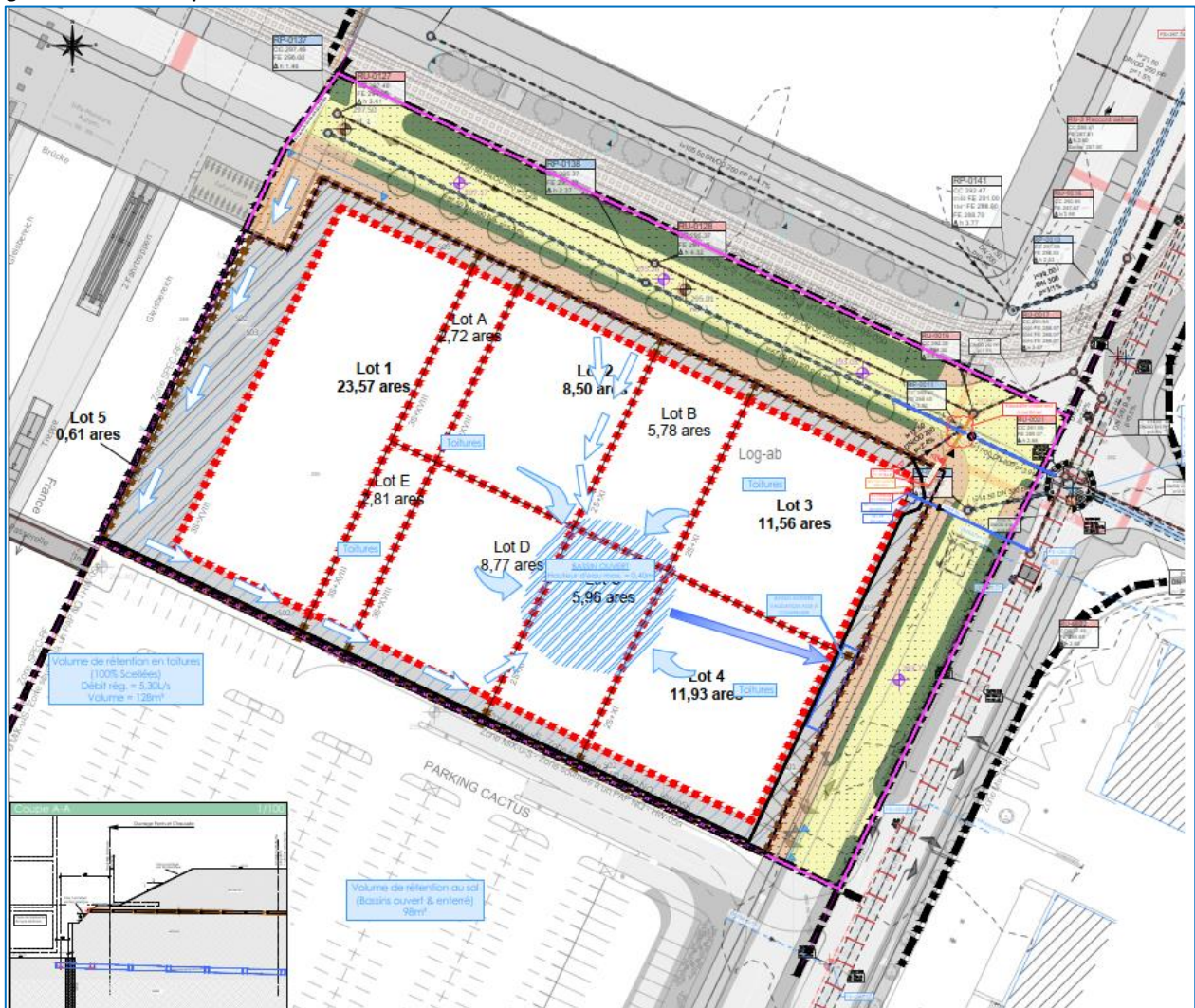


Figure 33 : schéma de principe du concept d'assainissement pour eaux pluviales



Source : Luxplan SA, mai 2024

Figure 34 : extrait du plan d'assainissement



Source : Luxplan SA, mai 2024

5 CONFORMITE DU PAP AU PAG EN VIGUEUR

5.1 SCHEMA DIRECTEUR EP3-SD-HW-05 - 07 | EP3-ZAD-HW-08 - 09 « HOWALD-GARE »

L'article 29 de la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain prévoit que « le schéma directeur peut être adapté ou modifié par le plan d'aménagement particulier « nouveau quartier » à condition qu'une telle modification ou adaptation s'avère indispensable pour réaliser le plan d'aménagement particulier « nouveau quartier », respectivement pour en améliorer la qualité urbanistique, ainsi que la qualité d'intégration paysagère. ».

Le schéma directeur EP3-SD-HW-05 - 07 | EP3-ZAD-HW-08 - 09 « HOWALD-GARE » concerné par le présent projet oriente le développement d'une large zone du PAG, reprenant plusieurs zones en PAP-NQ :

- NQ-HW-05a à 05e,
- NQ-HW-06,
- NQ-HW-07a à 07c,
- ZAD-HW-08,
- ZAD-HW-09a à 09c.

Dans le cadre du développement du projet, les défis urbains et les objectifs visés par le schéma directeur se limitent au périmètre du PAP et à ses alentours directs. Ceux-ci sont respectés :

- Les affectations prévues se limitent au logement et aux commerces/services en proposant du logement, des commerces, des services hôteliers ainsi que des bureaux,
- La coulée verte est assurée par les rangées d'arbres bordant la future voie de tram,
- La mobilité douce inter-quartier est assurée par des chemins appropriés qui connectent le projet avec le pôle d'échange multimodal via le nouveau pont de la rue des Bruyère et la liaison avec la passerelle piétonne enjambant les voies ferrées,
- La mobilité douce intra-quartier est assurée via des surfaces pouvant être scellées sur lots privés et via des chemins appropriés sur l'espace public,
- Le passage du tram est assuré via la nouvelle voie d'accès vers le pôle d'échanges multimodal, sise entre le présent projet et le PAP Approuvé « AXS Scillas »,
- Les arrêts de transports en commun sont assurés via les nouvelles infrastructures développées.

5.2 MODE D'UTILISATION DU SOL EN ZONE [MIX-U-S]

L'article 6 de la partie écrite du PAG en vigueur permet de réaliser « des habitations, des activités artisanales de petite et moyenne envergure, des activités de commerce dont la surface construite brute est limitée à 10 000 m² par immeuble, des services administratifs ou professionnels, des équipements de service public, des crèches accueillant au maximum 50 enfants par immeuble, des établissements d'hébergement, des restaurants, des débits de boissons, des activités culturelles, des activités de loisirs et de récréation ainsi que les espaces libres correspondant à l'ensemble de ces fonctions » :

- Le projet prévoit la réalisation de logements, commerces, bureaux et d'un service hôtelier et d'éventuels services annexes.

5.3 EMBLEMES DE STATIONNEMENT

Le nombre d'emplacements de stationnement minimum requis par le PAG dépend du nombre de logements, de la surface construite brute des espaces de bureaux, de commerce et des établissements d'hébergements ainsi que du nombre de chambres pour ces mêmes établissements.

Le PAP prévoit la réalisation du stationnement dans les niveaux en sous-sol de chaque lot.

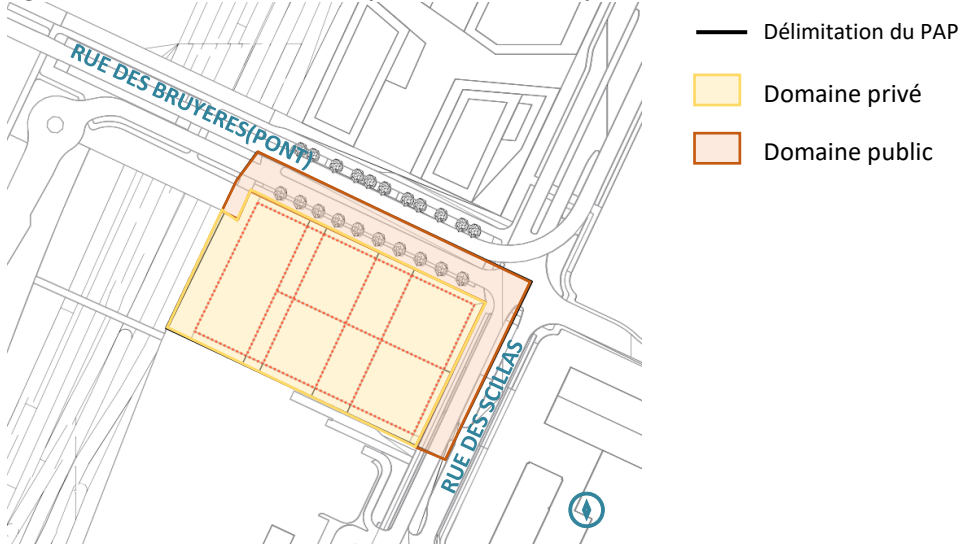


5.4 DELIMITATION DU DOMAINE PUBLIC ET DU DOMAINE PRIVE

Le présent PAP prévoit une cession de 3 293 m², soit 28,60 % du terrain à bâtir brut pour l'aménagement de l'espace public qui se caractérise par :

- la voie carrossable rue des Scillas,
- la voie carrossable pour l'accès vers le pôle d'échange multimodal,
- les espaces verts publics destinés à recevoir des plantations,
- les voies de mobilité douce.

Figure 35 : délimitation du domaine public et du domaine privé



Source : Luxplan SA, mai 2024

5.5 DEGRE D'UTILISATION DU SOL

(RGD Art. 2.2)

L'article 6 du PAG susmentionné prévoit également que : « la part minimale de la surface construite brute à réserver à l'habitation ne pourra être inférieure à 15 % » :

- Le projet prévoit de réserver 15 % de la surface construite brute requise par le PAG pour le logement,
- Le reste de la surface construite brute permise par le PAG est réservée pour les autres fonctions (commerces, bureaux et services hôteliers).

Au niveau des coefficients DL, CUS, COS et CSS, la zone soumise à un plan d'aménagement particulier « nouveau quartier » « NQ-HW-05b » prévoit un degré d'utilisation du sol, qui se voit augmenté suite à l'application de l'Art. 29 bis.

Le tableau récapitulatif Annexe I montre que le degré d'utilisation du sol est respecté par le présent PAP :



Figure 36 : annexe I du RGD – Tableau récapitulatif du degré d'utilisation du sol par lot
Annexe I : Tableau récapitulatif

Fiche 1 : Analyse de la conformité du projet d'aménagement particulier "nouveau quartier" (PAP) par rapport au plan d'aménagement général "mouture 2011" (PAG)												
Dénomination de la zone couverte par un même degré d'utilisation du sol										MIX-u-S		
Le présent tableau est à établir pour chaque zone pour laquelle un même degré d'utilisation du sol est fixé moyennant des coefficients dans le PAG												
Degré d'utilisation du sol fixé au niveau du PAG												
Surface du terrain à bâtir brut de la zone concernée : <u>115,14</u> ares												
Coefficients issus du PAG "mouture 2011" :												
	DL	<u>minimum</u>	<u>maximum</u>	CUS	<u>minimum</u>	<u>maximum</u>	COS	<u>minimum</u>	<u>maximum</u>	CSS	<u>maximum</u>	
		/	100		/	1,85		/	0,90		0,95	
Application des dispositions de l'article 29bis												
a) Obligation de réalisation de logements abordables selon l'art.29bis : <input checked="" type="checkbox"/> oui												
Conformité de la surface construite brute à réserver au logement abordable												
b) Part de la surface construite brute (SCB) à réserver pour le logement abordable (Log-abo) selon l'art.29bis : <u>30</u> %												
c) SCB maximale à dédier au logement selon le PAP : <u>3 240</u> m ²												
d) SCB maximale à dédier au Log-abo selon l'art.29bis : <u>972</u> m ²												
Degré d'utilisation augmenté selon l'article 29bis(5)												
e) Surface des fonds appartenant aux propriétaires visés à l'art.29bis(10) (p.ex. promoteur public) : <u>0,00</u> ares												
f) Pourcentage de la surface du terrain visé par une augmentation du degré d'utilisation du sol : <u>100,00</u> %												
g) SCB maximale admise selon le CUS fixé par le PAG : <u>21 300,90</u> m ²												
h) SCB maximale qui n'est pas exclusivement destinée à du logement selon le PAG : <u>18 354</u> m ²												
i) SCB supplémentaire admise selon l'art.29bis (10% de la SCB résultant du CUS fixé par le PAG pour les fonds visés à l'art.29bis(10) réduite de la SCB non destinée exclusivement au logement) : <u>294</u> m ²												
j) SCB maximale admise pour le PAP selon le PAG et l'art.29bis : <u>21 594,90</u> m ²												
k) Rapport entre la SCB maximale admise pour le PAP et celle résultant du CUS fixé au PAG : <u>101,38</u> %												
l) Degré d'utilisation du sol fixé par le PAG augmenté selon l'article 29bis, compte tenu du rapport issu du point k) :												
	DL	<u>minimum</u>	<u>maximum</u>	CUS	<u>minimum</u>	<u>maximum</u>	COS	<u>minimum</u>	<u>maximum</u>	CSS	<u>maximum</u>	
		0,000	/	110,000	0,000	/	1,876	0,000	/	0,912	0,963	
Analyse de la conformité du PAP au PAG												
	Surface à bâtir nette	Nombre de logements		SCB totale		SCB destinée au logement			SCB réservée au logement abordable	Surface d'emprise au sol		Surface de sol scellée
Lot		<i>minimum</i>	<i>maximum</i>	<i>minimum</i>	<i>maximum</i>	<i>minimum</i>	<i>maximum</i>	<i>exclusivement</i>	<i>minimum</i>	<i>minimum</i>	<i>maximum</i>	<i>maximum</i>
1	<u>23,57</u> ares	- /	0 u.	- /	4 000 m ²	- /	- /	- m ²	- m ²	- /	2 000 m ²	2 100 m ²
2	<u>8,50</u> ares	- /	0 u.	- /	4 000 m ²	- /	- /	- m ²	- m ²	- /	850 m ²	850 m ²
3	<u>11,56</u> ares	- /	0 u.	- /	3 700 m ²	- /	3 240 /	3 240 m ²	<u>972</u> m ²	- /	950 m ²	1 000 m ²
4	<u>11,93</u> ares	- /	0 u.	- /	3 000 m ²	- /	- /	- m ²	- m ²	- /	950 m ²	1 000 m ²
5	<u>0,61</u> ares	- /	0 u.	- /	0 m ²	- /	- /	- m ²	- m ²	- /	0 m ²	0 m ²
A	<u>2,72</u> ares	- /	0 u.	- /	5 000 m ²	- /	- /	- m ²	- m ²	- /	270 m ²	270 m ²
B	<u>5,78</u> ares	- /	55 u.	- /	300 m ²	- /	- /	- m ²	- m ²	- /	300 m ²	550 m ²
C	<u>5,96</u> ares	- /	0 u.	- /	299 m ²	- /	- /	- m ²	- m ²	- /	300 m ²	400 m ²
D	<u>8,77</u> ares	- /	0 u.	- /	500 m ²	- /	- /	- m ²	- m ²	- /	500 m ²	650 m ²
E	<u>2,81</u> ares	- /	0 u.	- /	795 m ²	- /	- /	- m ²	- m ²	- /	280 m ²	280 m ²
Total	<u>82,21</u> ares	0 /	55 u.	0 /	21 594 m ²	0 /	3 240 /	3 240 m ²	972 m ²	0 /	6 400 m ²	7 100 m ²
Coefficients résultants du projet de PAP :												
	DL	<u>minimum</u>	<u>maximum</u>	CUS	<u>minimum</u>	<u>maximum</u>	COS	<u>minimum</u>	<u>maximum</u>	CSS	<u>maximum</u>	Log-abo
		0,000	/	47,768	0,000	/	1,875	0,000	/	0,778	0,864	30,000 %
Conformité aux dispositions du PAG et à l'article 29bis :												
		<u>oui</u>	<u>oui</u>	<u>oui</u>	<u>oui</u>	<u>oui</u>	<u>oui</u>	<u>oui</u>	<u>oui</u>	<u>oui</u>	<u>oui</u>	<u>oui</u>

Source : Luxplan SA, mai 2024

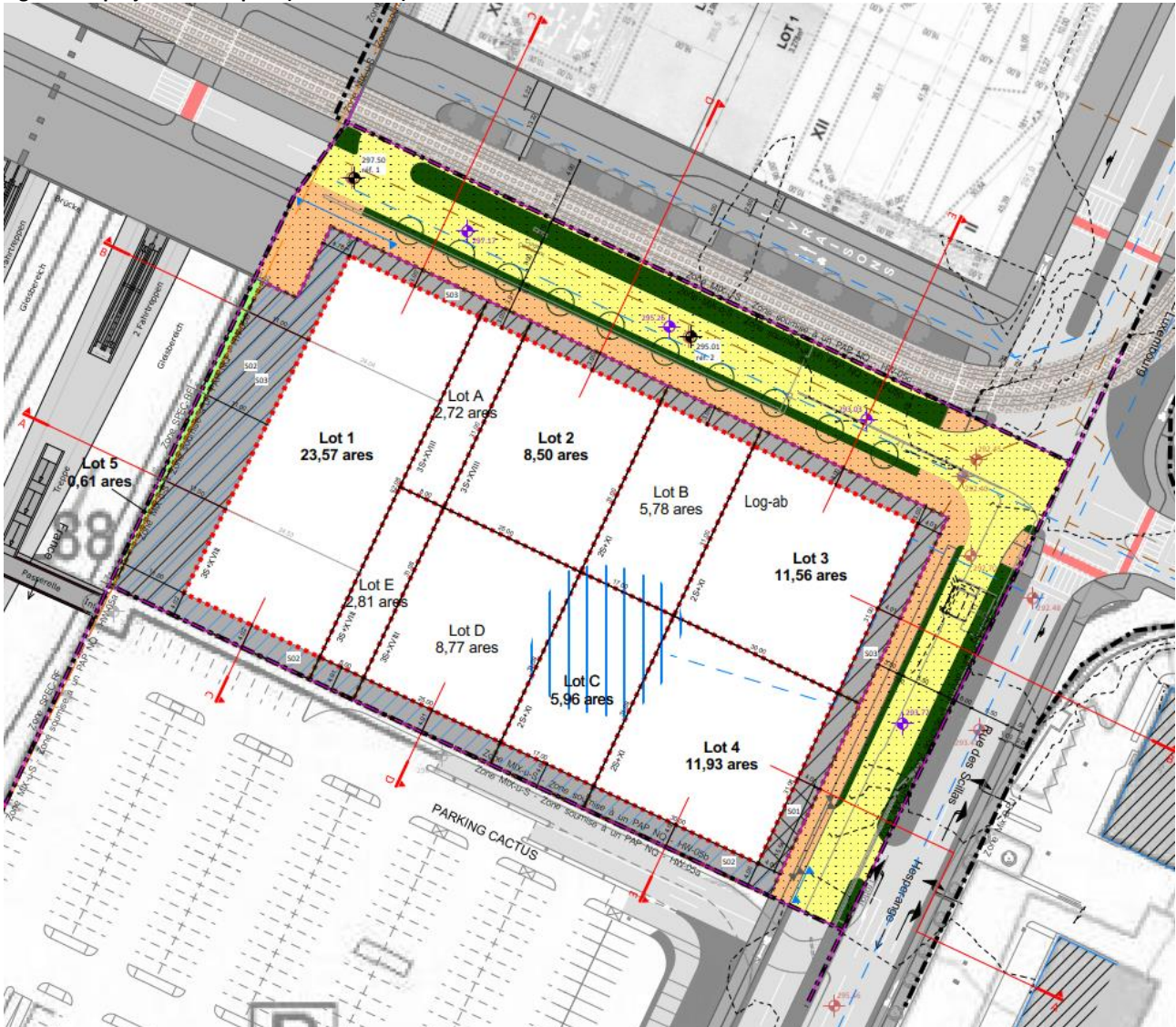
6 ILLUSTRATIONS DU PROJET

(RGD Art. 2.4)

6.1 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS REPRESENTANT LE VOLUME MAXIMAL ADMISSIBLE

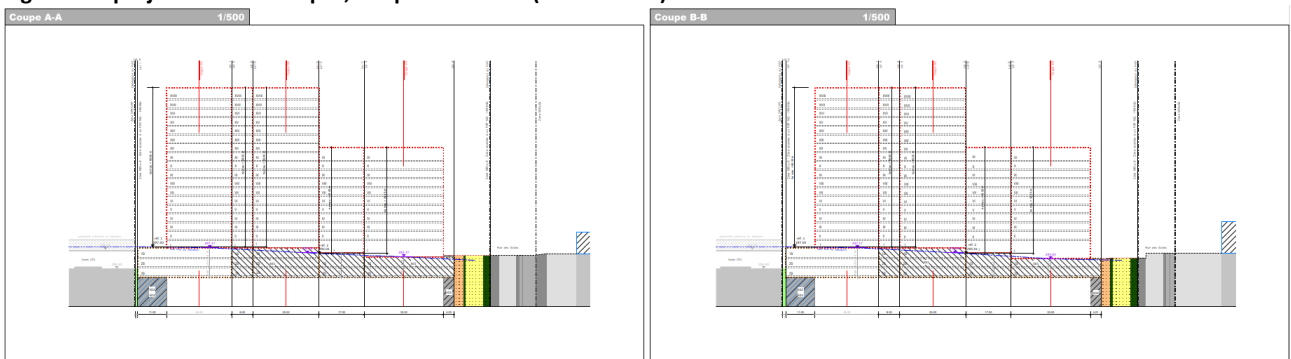
(RGD Art. 2.4 a))

Figure 37 : projet - vue en plan (hors échelle)



Source : Luxplan SA, mai 2024

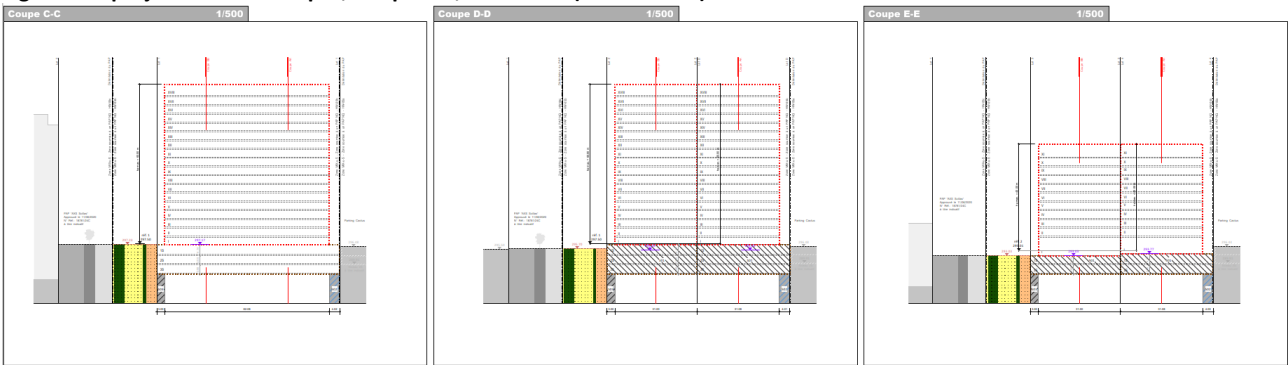
Figure 38 : projet - vues en coupes, Coupe A-A et B-B (hors échelle)



Source : Luxplan SA, mai 2024



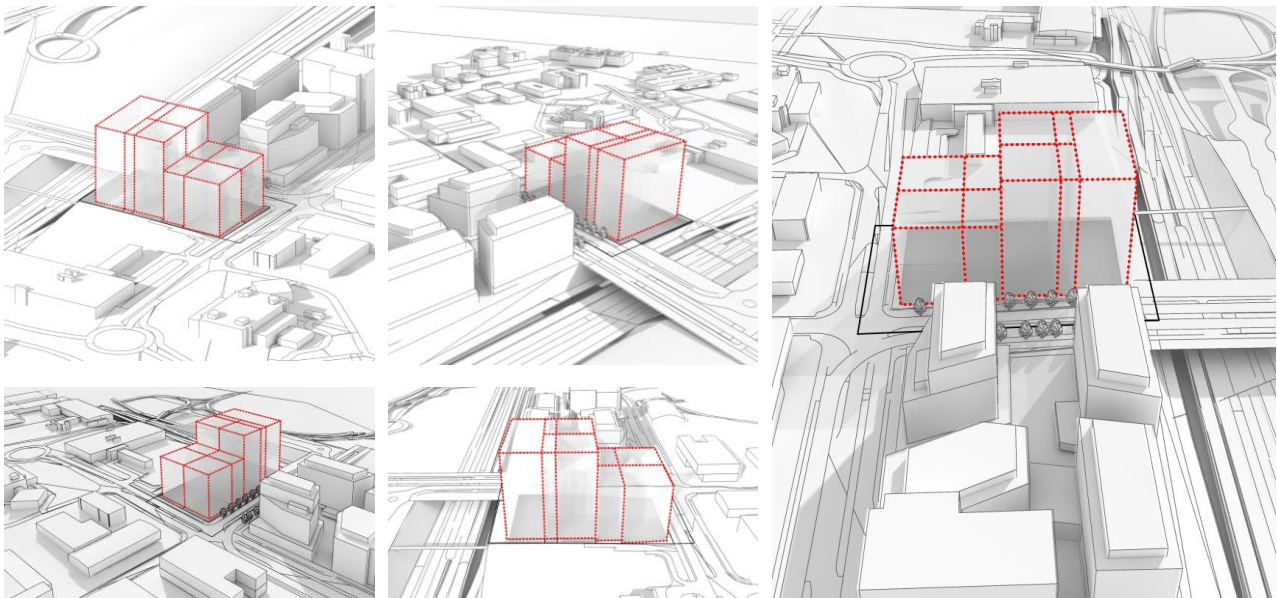
Figure 39 : projet - vues en coupes, Coupe C-C, D-D et E-E (hors échelle)



Source : Luxplan SA, mai 2024

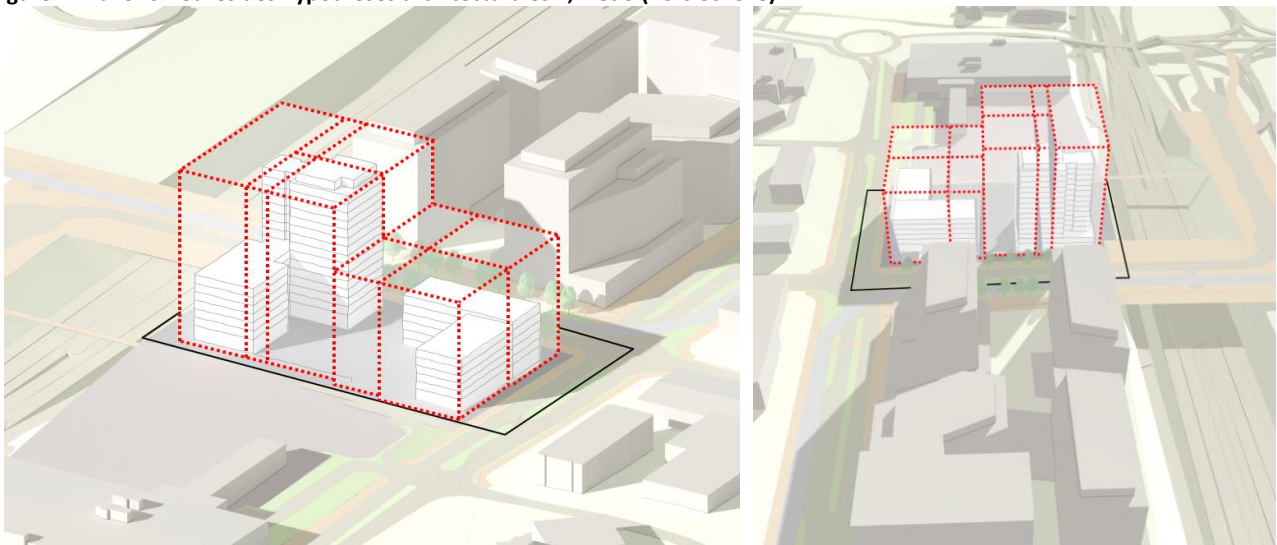
6.2 AXONOMETRIE DU PROJET PAP

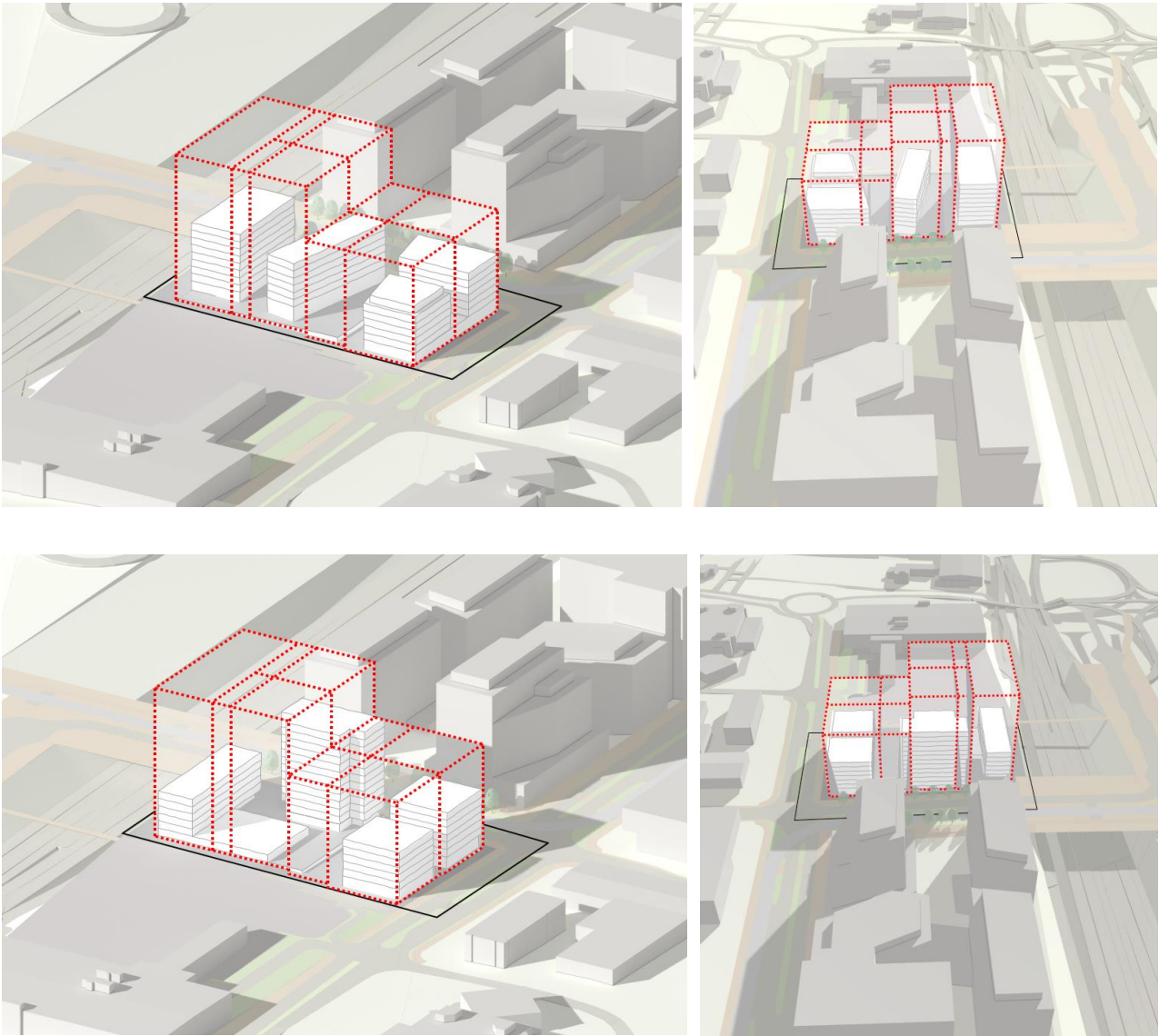
Figure 40 : axonométries du PAP (hors échelle)



Source : Luxplan SA, mai 2024

Figure 41 : axonométries des hypothèses architecturales 1, 2 et 3 (hors échelle)

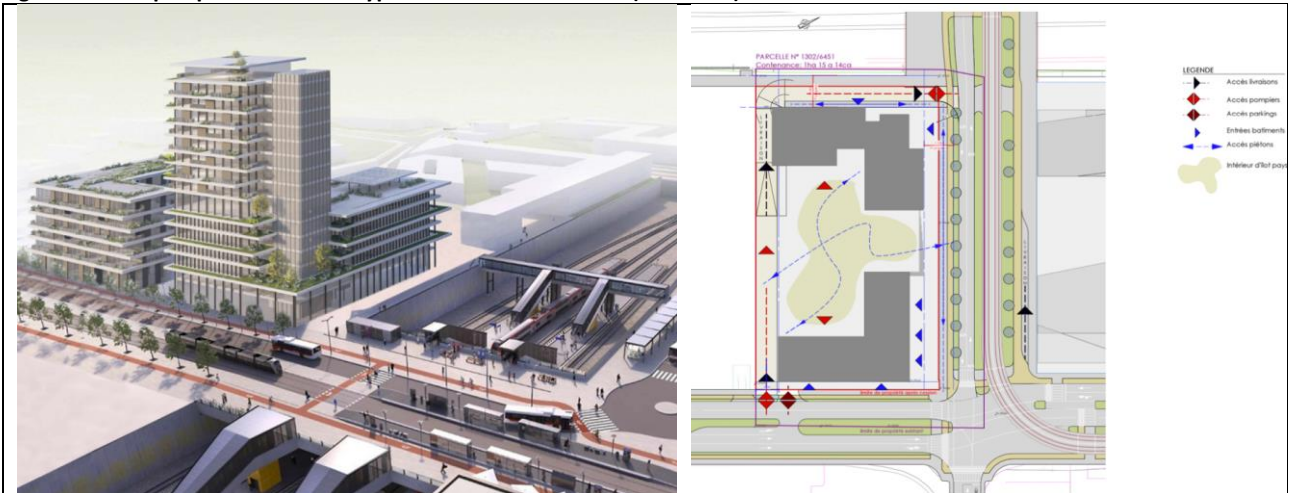




Source : Luxplan SA, mai 2024

6.3 VUES PERSPECTIVES DES AVANT-PROJETS ARCHITECTURAUX

Figure 42 : vue perspective suivant hypothèse 1 – 2 immeubles (MORENO)



Source : extraits de l'étude de faisabilité MORENO, octobre 2022



Figure 43 : vues perspectives suivant hypothèse 2 – 3 immeubles (VALENTINY)



Source : extraits de l'avant-projet Valentiny dans le cadre du concours, mars 2024



Figure 44 : vues perspectives suivant hypothèse 3 – 4 immeubles (MORENO)



Source : extraits de l'avant-projet Moreno dans le cadre du concours, mars 2024



Figure 45 : vues perspectives suivant hypothèse 3 – 4 immeubles (Andrew Philipps)



1 View from Rue des Scillas, looking west

2 View from Rue des Scillas, looking west

3 View through Secret Garden

4 View through Secret Garden

5 View from Bridge Plaza

Source : extraits de l'avant-projet AP dans le cadre du concours, mars 2024

Figure 46 : vues perspectives suivant hypothèse 3 – 4 immeubles (variante de l’avant-projet Andrew Philipps)



Source : analyse complémentaire des volumétries projetées par rapports à la trame PAP, Andrew Philipps, mai 2024

7 FICHE DE SYNTHÈSE

Figure 47 : annexe II du RGD – Fiche de synthèse

Projet				N° de référence (à remplir par le ministère)	
initié par	OLOS FUND SCA SICAV FIS			Date de l'avis du Ministre	
élaboré par	Luxplan SA			Date d'approbation ministérielle	
Situation géographique			Organisation territoriale		
Commune	Hesperange	CDA			X
Localité	Howald	Commune prioritaire pour le développement de l'habitat			X
Lieu-dit	Rue des Scillas	Espace prioritaire d'urbanisation			X
Equipements collectifs principaux existants dans la localité / quartier		Ecole primaire "Hesperschoulen", Centre sportif "Tennis Howald",			
Données structurantes du PAG			Servitudes découlant d'autres dispositions légales		
N° de référence du PAG	24C/018/2019		Environnement		X
Zone(s) concernée(s)	MIX-u-S ; Zone soumise à un PAP		Proximité immédiate (< 30 m) de bois et forêts > 1 ha		
	NQ-HW-05b ; Zone de bruit ; Zone "couloirs et espaces réservés" ;		Distance par rapport à la zone protégée nationale et /		18 000 m
	Zone Prioritaire d'Habitation		ou communautaire		
	minimum	maximum	Présence de biotope(s)		
COS	-	0,90	Zone de bruit		X
CUS	-	1,85	Voirie nationale (permission de voirie)		X
CSS	-	0,95	Gestion de l'Eau (zones inondables)		
DL	-	100	Sites et Monuments		
Emplacements de stationnement	suivant PAG		Inventaire suppl.		
CMU (ACDU 2004)	-	-	Monument national		
			Zone SEVESO		
			Autres		
Terrain					
Surface brute	1,15 ha	100,00 %	Surface cédée au domaine public communal		0,33 ha
Surface nette	0,8221 ha	71,40 %	Taux de cession		28,60 %
Surface destinée aux voiries de desserte (publique ou ouverte au public)		0,15 ha soit	1 528,28 m ²	13,27 %	
Surface destinée à la zone résidentielle / zone de rencontre (20 km/h)		0,00 ha soit	0,00 m ²	0,00 %	
Surface destinée à la mobilité douce (publique ou ouverte au public)		0,09 ha soit	861,76 m ²	7,48 %	
Surface destinée au stationnement public		0,00 ha soit	0,00 m ²	0,00 %	
Surface destinée à l'espace vert public		0,09 ha soit	903,40 m ²	7,85 %	
Surface destinée aux aires de jeux ouvertes au public		0,00 ha soit	0,00 m ²	0,00 %	
Surfaces privées et publiques nécessaires à la viabilisation		0,33 ha soit	3 293,44 m ²	28,60 %	
Scellement maximal du sol (terrain net)		0,7100 ha	Nombre de lots / parcelles / d'ilots		10
		86,37 %	Taille moyenne des lots / parcelles / ilots		8,22 a.
Constructions					
		<i>minimum</i>	<i>maximum</i>	Mixité de logements (en tenant compte du nombre maximum de logements)	
Surface constructible brute	-	21 594 m ²	Nombre de logements de type		<i>minimum</i> <i>maximum</i>
Emprise au sol	-	6 400 m ²	unifamilial		-
Nombre de logements	-	55	bifamilial		-
Densité de logements / hectare brut	-	48 u./ha	collectif (> 2 log/bât.)		55
Personnes estimées / logement	-	1,50	Surf. / nombre de log. à coût modéré		972 m ²
Nombre d'habitants	-	83	Surface brute de bureaux maximale		18 355 m ²
Surface de vente maximale	10 000 m ²				
Axe(s) de desserte					
		Charge de trafic		Emplacements de stationnement	
		(si disponibles et selon prévisions P&CH)		activités habitat	
Route Nationale	N40	8 500	vh/j	publics	-
Chemin Repris	-	-	vh/j	privés (min.)	170
Chemin communal	-	-		privés (max.)	-
				total (max.)	-
Offre de transports en commun					
Proximité de l'arrêt d'autobus le plus proche (distance parcourue)		200 m		Proximité d'une gare ou d'un arrêt de chemin de fer (distance parcourue)	
Proximité de l'arrêt d'autobus le plus proche (distance parcourue)		200 m		Proximité d'une gare ou d'un arrêt de chemin de fer (distance parcourue)	
Infrastructures techniques					
Longueur totale de canalisation pour eaux usées		20 m		Surface destinée à l'évacuation d'eaux pluviales à ciel ouvert	
Longueur totale de canalisation pour eaux pluviales		250 m		Surface destinée à la rétention d'eaux pluviales à ciel ouvert	
Longueur totale de canalisation pour eaux pluviales		250 m		Surface destinée à la rétention d'eaux pluviales à ciel ouvert	
Longueur totale de canalisation pour eaux pluviales		250 m		Surface destinée à la rétention d'eaux pluviales à ciel ouvert	

Source : Luxplan SA, mai 2024



LISTE DES FIGURES

Figure 1 : localisation du PAP « Munhowen – rue des Scillas » à Howald	7
Figure 2 : localisation des grands-projets urbains	7
Figure 3 : extrait du plan cadastral	8
Figure 4 : vues d’ensemble du site	9
Figure 5 : extrait de la partie graphique du PAG en vigueur	10
Figure 6 : extraits de la partie écrite du PAG en vigueur	11
Figure 7 : extrait de la partie graphique du PDS « Logement » et du PDS « Transport »	16
Figure 8 : extrait du mesurage officiel	16
Figure 9 : extrait du schéma directeur « EP3-SD-HW-05 - 07 EP3-ZAD-HW-08- 09 « HOWALD-GARE »	17
Figure 10 : Schéma de développement de la zone Midfield.....	18
Figure 12 : projet de réaménagement de la rue des scillas (nouvelle N3) + infrastructures Midfield + Pole d’échange d’Howald.....	18
Figure 13 : Extrait du projet architectural - PAP AXS Scillas	19
Figure 14 : illustrations des constructions existantes environnantes.....	20
Figure 15 : localisation des arrêts de bus et ferroviaire les plus proches.....	22
Figure 16 : localisation des zones protégées les plus proches.....	23
Figure 17 : carte de bruit multi-exposition « L _{den} » et « L _{night} » 2016.....	23
Figure 18 : valeurs seuils à partir desquelles des mesures sont nécessaires.....	24
Figure 19 : volumétries générales et répartition des affectations	26
Figure 20 : volumétries générales et répartition des affectations	27
Figure 21 : réflexion programmatique.....	28
Figure 22 : volumétries générales et répartition des affectations	29
Figure 23 : schémas d’études pour l’implantation des immeubles, espaces libres et connectivités douces	30
Figure 24 : schéma des gabarits maximum des constructions projetées	30
Figure 25 : vue en 3D des gabarits constructibles maximum pour constructions projetées.....	31
Figure 26 : localisation des espaces pouvant être scellés.....	32
Figure 27 : localisation du futur domaine public	33
Figure 28 : constructions à démolir	33
Figure 29 : raccordement à la trame viaire existante et projetée	34
Figure 30 : extrait du plan de raccordement provisoire du projet « rue des Scillas » à la voirie existante.....	34
Figure 31 : localisation du stationnement privé en sous-sol	35
Figure 32 : parcours de mobilité douce à garantir l’intérieur du périmètre et connexions avec la trame existante	36
Figure 33 : schéma de principe du concept paysager et vues d’inspiration du cœur d’îlot	37
Figure 34 : schéma de principe du concept d’assainissement pour eaux pluviales	39
Figure 35 : extrait du plan d’assainissement	39
Figure 36 : délimitation du domaine public et du domaine privé	41
Figure 37 : annexe I du RGD – Tableau récapitulatif du degré d’utilisation du sol par lot	42
Figure 38 : projet - vue en plan (hors échelle).....	43
Figure 39 : projet - vues en coupes, Coupe A-A et B-B (hors échelle)	43
Figure 40 : projet - vues en coupes, Coupe C-C, D-D et E-E (hors échelle)	44
Figure 41 : axonométries du PAP (hors échelle).....	44
Figure 42 : axonométries des hypothèses architecturales 1, 2 et 3 (hors échelle)	44
Figure 43 : vue perspective suivant hypothèse 1 – 2 immeubles (MORENO)	45
Figure 44 : vues perspectives suivant hypothèse 2 – 3 immeubles (VALENTINY)	46
Figure 45 : vues perspectives suivant hypothèse 3 – 4 immeubles (MORENO)	47
Figure 46 : vues perspectives suivant hypothèse 3 – 4 immeubles (Andrew Philipps)	48
Figure 47 : vues perspectives suivant hypothèse 3 – 4 immeubles (variante de l’avant-projet Andrew Philipps)	49
Figure 48 : annexe II du RGD – Fiche de synthèse	50

