Plan d´aménagement particulier Ech 1:500e

Répresentation schématique du degré d´utilisation du sol par lot

LOT 1		55,20	
HAB-1B 210,08	HAB-1B 395,00	HAB-1B 420,15	HAB-1B 839,31
ZMU 823,72	ZMU 2058,31	ZMU 1647,45	ZMU 6588,79
ZMU-A 70,21	ZMU-A 124,00	ZMU-A -	ZMU-A 471,20
5575,09	8-cp	HAB-1B 6-c	HAB-1B 6-c
		ZMU / ZMU-A 44-c	ZMU / ZMU-A 65-c
tp	ha1 - 14,50 / ha2 - 17,50	I	IV +1R +1S

LOT 2		13,42	
268,36	535,72	536,72	1072,44
1183,91	5-cp	-	5-u
tp/t2 (35° - 45°)	ha1/hc - 9,00 ha2 - 12,50 / hf - 14,00	I	II + 1R/1C + 1S

LOT 3		4,23	
84,58	168,16	169,16	337,31
297,33	1-mi	-	1-u
tp/t2 (35° - 45°)	ha1/hc - 9,00 ha2 - 12,50 / hf - 14,00	I	II + 1R/1C + 1S

LOT 4		3,43	
68,64	136,29	137,29	273,58
251,58	1-mj	-	1-u
tp/t2 (35° - 45°)	ha1/hc - 9,00 ha2 - 12,50 / hf - 14,00	I	II + 1R/1C + 1S

LOT 5		29,37	
ZMU-A 405,07	ZMU-A 1214,21	ZMU-A -	ZMU-A 3037,03
HAB-1B 182,40	HAB-1B 364,80	HAB-1B 364,80	HAB-1B 729,60
1841,99	3-cp	17-c	38-c
tp	ha1- 14,50	I	IV

LOT 6		60,29	
ZMU-A 1167,43	ZMU-A 3501,29	ZMU-A -	ZMU-A 8754,73
ZMU 38,42	ZMU 66,00	ZMU 76,84	ZMU 266,80
4263,38	4-cp	51-c	90-c
tp	ha1- 17,50	I	V + 1S

Légende-type du plan d´aménagement particulier selon le RGD du 08.03.2017

Représentation schématique du degré d'utilisation du sol par lot ou îlot

LOT / ILOT		min.		
surface d'emprise au sol [m²] min.	max.	min.	max.	surface du lot / de l'îlot [ares]
surface de scellement du sol [m²] max.	xxxxx	min.	max.	surface constructible brute [m²]
type de toiture xxxxx	max.	min.	max.	type et nombre de logements
				nombre de niveaux

type, disposition et nombre des constructions — hauteur des constructions [m]

Délimitation du PAP et des zones du PAG
- délimitation du PAP
- délimitation des différentes zones du PAG

Courbes de niveau
- terrain existant
- terrain remodelé

Nombre de niveaux
- I, II, III, ... nombre de niveaux pleins
- +1,2,...R nombre d'étages en retrait
- +1,2,...C nombre de niveaux sous combles
- +1,2,...S nombre de niveaux en sous-sol

Hauteur des constructions
- hc-x hauteur à la corniche de x mètres
- ha-x hauteur à l'acrotère de x mètres
- hf-x hauteur au faîte de x mètres

Types, dispositions et nombre des constructions
- x-mi x maisons isolées
- x-mj x maisons jumelées
- x-mb x maisons en bande

Types et nombres de logements
- x-u x logements de type unifamilial
- x-b x logements de type bifamilial
- x-c x logements de type collectif

Formes de toiture
- tp toiture plate
- tx (y%-z%) toiture à x versants, degré d'inclinaison
- orientation du faîte

Gabarit des immeubles (plan / coupes)
- alignement obligatoire pour constructions destinées au séjour prolongé
- limites de surfaces constructibles pour constructions destinées au séjour prolongé
- alignement obligatoire pour dépendances
- limites de surfaces constructibles pour dépendances
- limites de surfaces constructibles pour constructions souterraines
- limites de surfaces constructibles pour avant-corps

Délimitation des lots / îlots
- lot projeté
- îlot projeté
- terrains cédés au domaine public communal

Degré de mixité des fonctions
- min x% % minimal en surface construite brute à dédier au logement par construction
- X%-Y% % minimal et maximal en surface construite brute de logement par construction
- x% pourcentage obligatoire en surface construite brute de logement par construction

Espaces extérieurs privés et publics
- espace vert privé
- espace vert public
- aire de jeux ouverte au public
- espace extérieur pouvant être scellé
- voie de circulation motorisée
- espace pouvant être dédié au stationnement
- chemin piéton / piste cyclable / zone piétonne
- voie de circulation de type zone résidentielle ou zone de rencontre

Plantations et murets
- arbre à moyenne ou haute tige projeté
- arbre à moyenne ou haute tige à conserver
- haie projetée
- haie à conserver
- muret projeté
- muret à conserver

Servitudes
- servitude de type urbanistique
- servitude écologique
- servitude de passage
- élément bâti ou naturel à sauvegarder

Infrastructures techniques
- rétention à ciel ouvert pour eaux pluviales
- canalisation pour eaux pluviales
- canalisation pour eaux usées
- fossé ouvert pour eaux pluviales

2. Eléments complémentaires à la légende-type selon réglement Grand-Ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu d'un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"

Représentation
- terrain naturel (coupes)
- localisation des coupes
- 5.63 cotations — 5.63 cotations (à titre indicatif)
- Niv. HQ100 localisation du niveau HQ 100 (coupes)

Gabarit des immeubles (plan / coupes)
- constructions à démolir

Degré de mixité des fonctions
- min x % % minimal en surface construite brute à dédier au logement par lot
- x% pourcentage obligatoire en surface construite brute de logement par lot

Espaces extérieurs privés et publics
- accès pompiers (à titre indicatif)
- zone aire de jeux ouverte au public
- zone pour installation type "escalier"
- projet de piste mixte (piéton et vélo) (à titre indicatif)
- arbres projetés (à titre indicatif)
- cours d'eau
- toitures intensives
- espace vert privé pouvant être scellé à 70%
- espace vert privé pouvant être scellé à 80%
- aménagements (à titre indicatif)
- arbres existants à conserver
- accès carrossable (à titre indicatif)

Types, dispositions et nombre des constructions
- x-cp x construction particulière

Infrastructures techniques
- canalisation pour eaux pluviales (existante)
- canalisation pour eaux usées (existante)
- bassin enterré
- Caniveau à grille

Hauteur des constructions
- hp-1 hauteur à l'acrotère du dernier niveau plein (coupes)
- hp-2 hauteur à l'acrotère de l'étage en retrait (coupes)

Remarque :
Tous les éléments grisés et non côtés sont donnés à titre indicatif.

WW+ architecture + management sarl
53, rue de l´Usine
L - 4340 Esch-sur-Alzette
T +352 26 17 76
F +352 26 17 76 269
M esch@wwplus.eu
W wwplus.eu
ARCHITECTURE | URBAN DESIGN | PROJECT MANAGEMENT

Signature Maître d'Ouvrage

Signature Ingénieur - Urbaniste

Projet

URB_18_007 — PAP Olen

Rue de Steinsel / Route de Luxembourg

Walferdange

Bauherr

Walferdange Development S.A

36, rue de Hollerich

L- 1740 Luxembourg

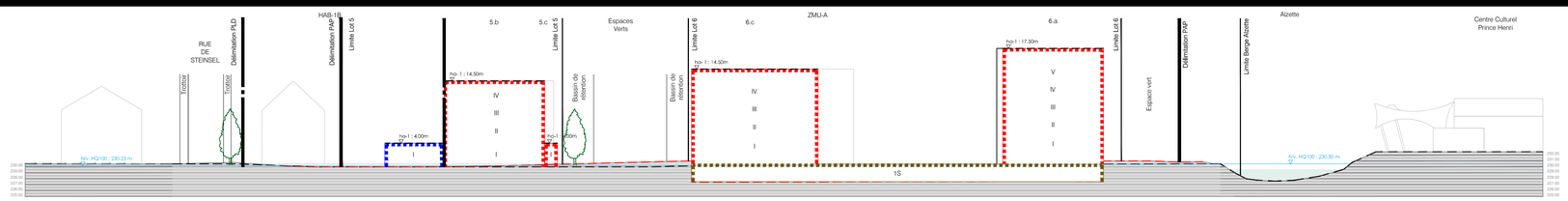
Pdm_01 — Plan/pdm — - — Date — 07/02/2022 — Version du plan/pdm

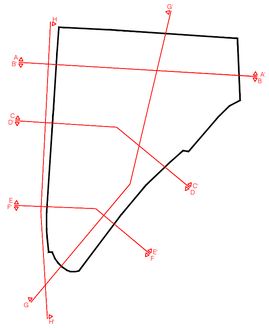
URB_18_007_PAP_01_Pdm_21-01-26.dwg — Archivo/Datei/Fichier

A1 — Format/Dateiformat/Format — FP/CHM — Plotter/Plotter/Traceur

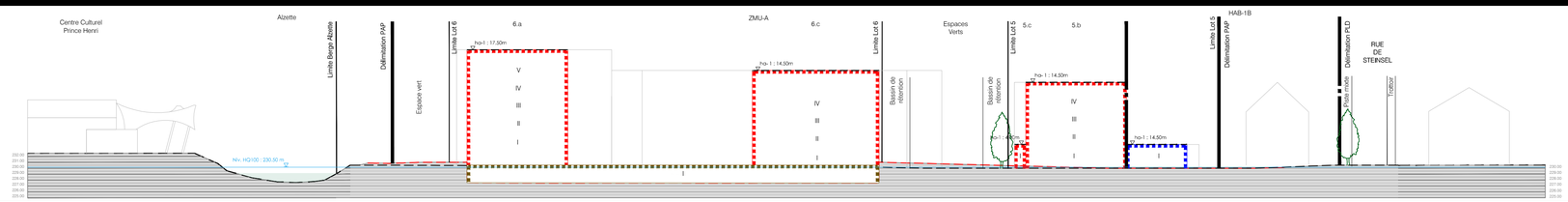
Partie graphique 1 : Plan — Blatt/Feuille — 1:500 — Maßstab/Echelle

Coupe A-A' E 1:500e

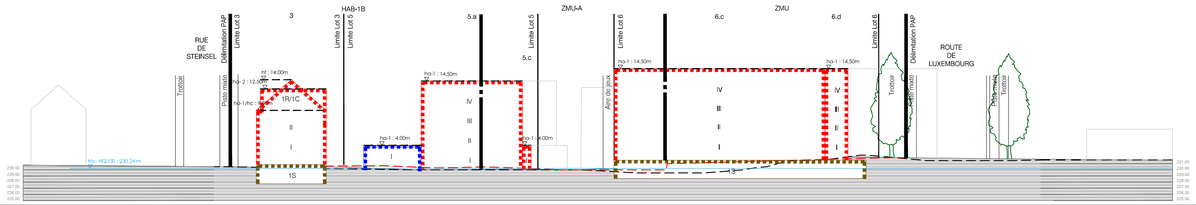




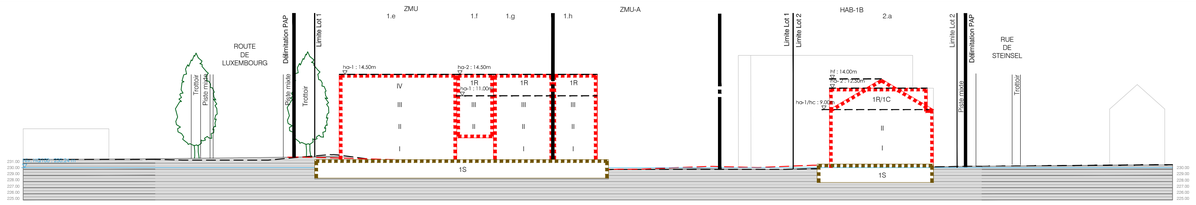
Coupe B-B' E 1:500e



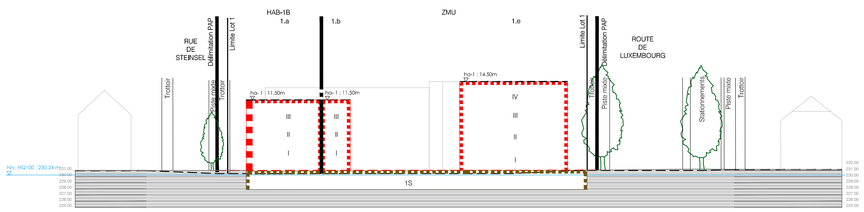
Coupe C-C' E 1:500e

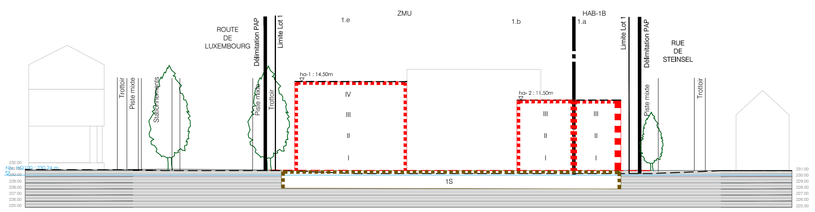


Coupe D-D' E 1:500e

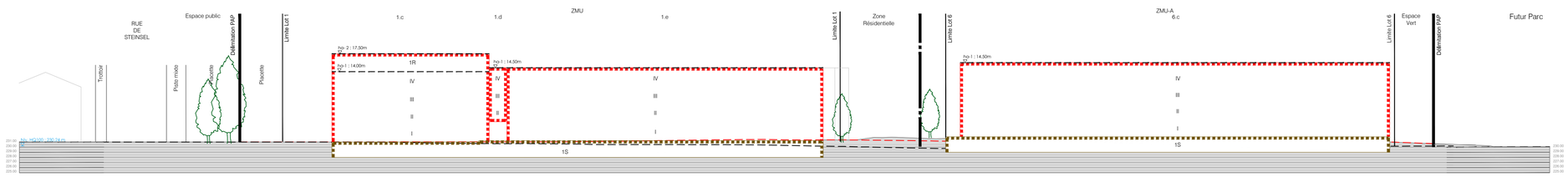


Coupe E-E' E 1:500e

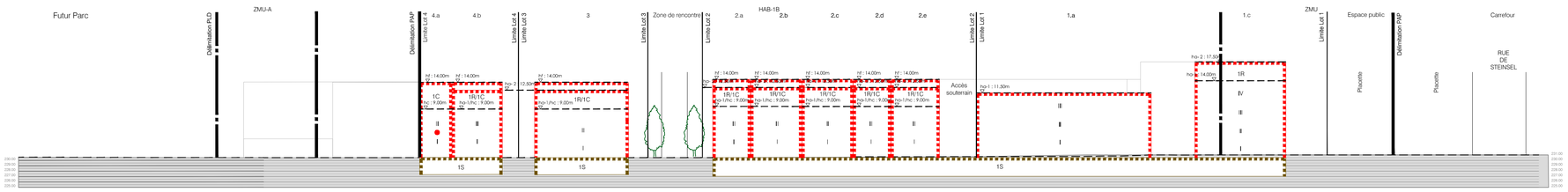




Coupe G-G' E 1:500e



Coupe H-H' E 1:500e



WW+ architecture + management sarl
53, rue de l'Usine
L - 4340 Esch-sur-Alzette
T +352 26 17 76
F +352 26 17 76 269
M esch@wwplus.eu
W wwplus.eu

ARCHITECTURE | URBAN DESIGN | PROJECT MANAGEMENT

Signature Maître d'Ouvrage

Signature Ingénieur - Urbaniste

Projekt

URB_18_007 PAP Olen

Rue de Steinsel / Route de Luxembourg

Walferdange

Bauherr

Walferdange Development S.A.

36, rue de Hollerich

L- 1740 Luxembourg

Cou_01	-	21/01/2022
Répertoire	Indis	Plan mis à jour le

URB_18_007_PAP_01_Pdm_21-01-26.dwg
Zeichnungsname

A1	FP/CHM
Blattformat	Gezeichnet

Partie graphique 2 : Coupes	1:500
Titel	Massstab

PAP NQ « Olen »

Partie écrite

Commune de Walferdange

8 février 2022

+

N° de référence du projet selon le Ministère de l'intérieur :	

	Dates	Signatures
Urbaniste aménageur : WW+ Architecktur + management sàrl		
Maître d'ouvrage : Walferdange Development S.A.		
Avis de la Cellule d'Evaluation :		
Vote du Conseil Communal :		
Approbation du Ministre de l'Intérieur :		

MAITRE D'OUVRAGE

Walferdange Development S.A.
Rue de Hollerich, 36
L-1740 Luxembourg
T +352 29 51 29

REALISATION DU DOSSIER PAP

WW+ Architektur + Management sàrl
Rue de l'Usine, 53
L - 4340 Esch-sur-Alzette
T +352 26 17 76
M info@wwplus.eu

En collaboration avec :

S.G.I. Ingénierie S.A.
Rue Rham, 4
L - 6142 Junglinster
T +352 49 37 37 1
M info.lu@sgigroupe.com
W sgigroupe.lu

Green Surf
Passage des Déportés 2
5030 Gembloux – Belgique
T +352 26 17 76
F +352 26 17 76 269
M info@green-surf.com
W green-surf.com

Efor Ersa
7, Rue Renert
L-2422 Luxembourg
T +352 40 03 04 24
F +352 40 52 83
W efore-ersa.lu

SOMMAIRE

A. Bases juridiques 5

B. Délimitations et contenance des lots ou parcelles 6

C. Précision du mode d'utilisation du sol 7

C.1 Définition de la mixité des fonctions (logement) 7

C.2 Définition de la mixité des fonctions (autres fonctions) 7

D. Précision du degré d'utilisation des sols 8

D.1 Surface construite brute, emprise au sol, surface pouvant être scellée, espaces verts privés 8

D.2 Limites des surfaces constructibles, reculs par rapport aux limites des lots ou parcelles 8

D.3 Nombre de niveaux hors-sol et sous-sol 9

D.4 Hauteurs des constructions 10

D.5 Type et nombre de logements 11

D.6 Type, disposition et nombre de constructions 12

D.7 Formes des toitures 12

D.8 Saillies sur les alignements des façades 12

D.9 Superstructures et installations techniques 12

D.10 Modelage du terrain privé avec indication des tolérances 13

D.11 Emplacements de stationnement 13

D.12 Evacuation des eaux pluviales 14

D.13 Aménagement des espaces extérieurs privés 14

D.14 Servitudes 15

D.15 Pare-vues, clôtures, mur 15

D.16 Matériaux 15

D.17 Logements à coûts modérés 16

D.18 Construction à conserver 16

D.19 Construction à démolir 17

E. Fonds nécessaires à la viabilisation 18

E.1 Fonds destinés à être cédés au domaine public communal 18

E.2 Espaces verts publics 18

E.3 Voies de circulation 18

E.4 Emplacements de stationnements publics véhicules 18

E.5 Évacuation des eaux pluviales et zone de rétention 18

E.6 Modelage du terrain 19

E.7 Aménagement des espaces publics 19

E.8 Construction à démolir 20

F. Terminologie 21

A. BASES JURIDIQUES

La présente partie écrite est une partie intégrante du Plan d'Aménagement Particulier (PAP NQ) élaboré conformément :

- à la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain ;
- au PAG, établie par architecture + aménagement s.a. en date du 10 août 2010, approuvée par le ministre le 30 juillet 2010 ;
- à la Modification Ponctuelle du Plan d'Aménagement Général (PAG), établie par le bureau architecture + aménagement S.A., approuvée par le ministre le 05 octobre 2016, référence : 11C/002/2008 ;
- au règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu du plan d'aménagement particulier « quartier existant » et du plan d'aménagement particulier « nouveau quartier ».

Le plan d'aménagement particulier ''PAP NQ - Olen'', se compose d'une partie écrite et d'une partie graphique (partie graphique 01 : Plan PAP ; partie graphique 02 : Coupes PAP).

La partie écrite et la partie graphique du PAP se complètent réciproquement En cas de contradiction entre les parties graphique et écrite, cette dernière prime sur la partie graphique. Dans la partie graphique, en cas de contradiction entre les coupes et les plans, les plans priment par rapport à celles-ci.

B. DELIMITATIONS ET CONTENANCE DES LOTS OU PARCELLES

Le PAP porte sur les parcelles suivantes :

- 23/2574, 36/2989, appartenant à trois propriétaires privés.
- Une partie de la parcelle 36/3443 ainsi que les parcelles, 32/3543, 23/2575 et 32/3544 appartenant à un propriétaire privé unique.

Ces parcelles sont inscrites au cadastre, section C de Bereldange.

Le périmètre exact du PAP, d'une contenance de 2ha 23a et 08ca est renseigné par un mesurage réalisé par le bureau géomètre officiel Géocad S.à.r.l.

La partie graphique du PAP définit la délimitation et la contenance des lots projetés.

C. PRECISION DU MODE D'UTILISATION DU SOL

C.1 Définition de la mixité des fonctions (logement)

Un minimum de 45% de la surface construite brute est à dédier au logement dans les constructions du lot 1, 5 et 6 implantées dans les zones ZMU/ZMU-A.

100% de la surface construite brute est à dédier au logement dans les constructions des lots 1a, 2, 3 et 4.

C.2 Définition de la mixité des fonctions (autres fonctions)

Dans l'ensemble des lots accueillant des logements collectifs, excepté dans le bâti 1.a., sont admises les fonctions suivantes : établissement à caractère économique et socioculturel, services publics et privés, commerces, petites et moyennes entreprises, du domaine de l'artisanat.

Dans le lot 6, une autre fonction que l'habitat doit être garantie en rez-de-chaussée du bâti 6.a et 6.d et sur la partie du bâti 6.c à proximité immédiate de la route Nationale.
Dans le lot 1, une autre fonction que l'habitat doit être garantie en rez-de-chaussée des bâtis 1.c, 1.e, 1.g et 1.h.

D. PRECISION DU DEGRE D'UTILISATION DES SOLS

D.1 Surface construite brute, emprise au sol, surface pouvant être scellée, espaces verts privés

- **Surface construite brute, emprise au sol**

La surface construite brute maximale et l'emprise au sol maximale admises par lot sont fixées dans le tableau de « représentation schématique du degré d'utilisation du sol » défini par lot, dans la partie graphique du PAP.

- **Surface pouvant être scellée**

Les surfaces maximales pouvant être scellées sont représentées dans la partie graphique du PAP. La surface de scellement maximale du sol à respecter est définie par lots et est indiquée dans le tableau « représentation schématique du degré d'utilisation du sol » dans la partie graphique.

Surfaces pouvant être scellées dans la partie graphique :

Espace extérieur pouvant être scellé (100%) :
Les surfaces concernées peuvent être scellées sur la totalité (100%) de l'aire considérée.

Espace vert privé pouvant être partiellement scellé (70%) :
Des chemins d'accès et cours urbaines peuvent être implantés dans les espaces verts privés pouvant être partiellement scellés sur une surface de 70% maximum par rapport à l'aire considérée.

Espace vert privé pouvant être partiellement scellé (80%) :
Des chemins d'accès et cours urbaines peuvent être implantés dans les espaces verts privés pouvant être partiellement scellés sur une surface de 80% maximum par rapport à l'aire considérée.

Surfaces scellées destinées aux accès pompiers :
Les espaces extérieurs privés doivent garantir l'accessibilité des pompiers aux constructions. Les surfaces nécessaires à leurs accès sont à réaliser en matériaux drainants et perméables. Ils sont à renseigner dans les documents de permis de bâtir.

- **Espaces verts privés**

Les espaces verts privés sont représentés dans la partie graphique du PAP, leurs aménagements sont définis plus en détails dans l'article D.13 de la partie écrite.

Ils peuvent accueillir des aménagements de type potager permettant l'agriculture urbaine, des aménagements de type aire de jeux, des aménagements paysagers de type massif végétal.
Des espaces dédiés à des chemins piétons peuvent être ajoutés si nécessaire, même lorsqu'ils ne sont pas représentés dans la partie graphique, mais doivent être réalisés en matière perméable.

Les essences indigènes sont à prioriser.

D.2 Limites des surfaces constructibles, reculs par rapport aux limites des lots ou parcelles

Les constructions sont à implanter à l'intérieur des limites de surfaces constructibles pour constructions destinées au séjour prolongé et des limites de surfaces constructibles pour dépendances, indiquées dans la partie graphique du PAP.
Les alignements obligatoires et les reculs minimaux à observer sont définis dans la partie graphique.
Les jardins d'hiver sont autorisés dans le lot 6.c, ceux-ci sont implantés à l'intérieur des limites des surfaces constructibles pour constructions destinées au séjour prolongé. Les surfaces des jardins d'hiver devront tenir compte des surfaces construites brutes maximales des tableaux de calculs en annexe.

- **Dépendances**

On entend par dépendance tout volume accolé ou isolé, ni destiné au séjour prolongé de personnes, ni à une activité professionnelle comme notamment les abris de jardin, les garages et les carports.

Dans le cadre du présent PAP, les limites des surfaces constructibles représentées en Partie Graphique du PAP pour dépendances définissent une “zone pour dépendances” est définie dans la partie graphique du PAP dans le lot 5. Elle peut accueillir une ou plusieurs dépendances de type carports, abris de jardin, serres productives, abris vélos, abris poubelles.

Des dépendances de type « abri de jardin », permettant la réalisation d’abris de jardin de maximum 4,5 m² d’emprise au sol, non représentées dans la partie graphique, sont autorisées pour les lots 3 et 4.

D.3 Nombre de niveaux hors-sol et sous-sol

- **Nombre de niveaux**

Le tableau de « représentation schématique du degré d‘utilisation du sol » défini par lot, dans la partie graphique du PAP, reprend le nombre minimal et maximal autorisé de niveaux hors-sol et sous-sol. Pour les lots comprenant plusieurs constructions, le nombre de niveaux hors-sol et sous-sol dans chaque bloc ou lot est précisé dans le tableau ci-après.

Les niveaux en retrait peuvent être aménagés sur une surface construite brute correspondant à 80% maximum de la surface construite brute du dernier niveau plein et peuvent être implantés librement dans le gabarit maximal constructible. Pour les maisons unifamiliales, l’étage en retrait doit respecter un recul minimal de 1,00 mètre sur les façades antérieures. Les toitures - terrasses sur le dernier niveau plein peuvent être rendues accessibles depuis l’étage en retrait.

L’ensemble des dépendances ne pourra dépasser un niveau hors-sol (I).

Pour les constructions 1.d, 1.f et 6.b, il est interdit de construire sur le premier niveau (RDC).

Tableau de répartition du nombre de niveaux hors-sol et sous-sol max. définit par lot et par bloc.

N° Lots	N° Bâtiment	Nombre de niveaux
Lot 1	1.a	III + 1S
	1.b	III + 1S
	1.c	IV + 1R + 1S
	1.d	IV + 1S
	1.e	IV + 1S
	1.f	III + 1R + 1S
	1.g	III + 1R + 1S
	1.h	III + 1R + 1S
Lot 2	2.a	II + 1R/1C + 1S
	2.b	II + 1R/1C + 1S
	2.c	II + 1R/1C + 1S
	2.d	II + 1R/1C + 1S
	2.e	II + 1R/1C + 1S
Lot 3	3	II + 1R/1C +1S
Lot 4	4.a	II + 1C +1S
	4.b	II + 1R/1C +1S
Lot 5	5.a	IV
	5.b	IV
	5.c	I
	dépend.	I
Lot 6	6.a	V + 1S
	6.b	IV + 1S
	6.c	IV + 1S
	6.d	IV + 1S

D.4 Hauteurs des constructions

Pour les hauteurs des constructions des lots, il y a lieu de respecter les prescriptions suivantes :

On entend par hauteur à l'acrotère la différence d'altitude entre l'axe de la voie desservante et le point d'intersection entre le plan extérieur de la façade (isolant et revêtement inclus) et le plan extérieur de la toiture (couverture incluse), mesurée au milieu de la façade de la construction du bloc référent donnant sur la voie desservante et perpendiculairement à l'axe de la voie desservante.

On entend par hauteur à l'acrotère de l'étage en retrait, la différence d'altitude entre l'axe de la voie desservante et le point d'intersection entre le plan extérieur de la façade de l'étage en retrait (isolant et revêtement inclus) et le plan extérieur de la toiture (couverture incluse), mesurée au milieu de la façade de la construction du bloc référent donnant sur la voie desservante et perpendiculairement à l'axe de la voie desservante.

On entend par hauteur à la corniche la différence d'altitude entre l'axe de la voie desservante et le point d'intersection entre le plan extérieur de la façade (isolation et revêtement inclus) et le plan extérieur de la toiture (couverture incluse), mesurée au milieu de la façade de la construction du bloc référent donnant sur la voie desservante et perpendiculairement à l'axe de la voie desservante.

Lorsque la hauteur d'une construction n'est pas la même sur toute la longueur de la construction, la hauteur la plus importante est à prendre en considération.

Dans le cadre du présent PAP, les hauteurs sont mesurées au milieu de la façade du bloc référent donnant sur la voie desservante. Afin de définir les blocs référents et les voies desservantes ceux-ci sont définis par bloc ou lot dans le tableau ci-dessous :

Tableau de définition des voies desservantes par lot et par bloc

N° Lots	N° Bâtiment	Milieu de la façade du bloc référent	Voie desservante
Lot 1	1.a	1.a	CR123
	1.b		
	1.c	1.c	N7
	1.d	1.e	
	1.e		
	1.f		
	1.g		
	1.h		
Lot 2	2.a	2.a	CR123
	2.b	2.b	
	2.c	2.c	
	2.d	2.d	
	2.e	2.e	
Lot 3	3	3	CR123
Lot 4	4.a	4.a	
	4.b		
Lot 5	5.a	5.a	Zone de rencontre
	5.b		
	5.c		
Lot 6	6.a	6.a	N7
	6.b		
	6.c	6.c	
	6.d		

- **Hauteur par construction**

Le PAP prévoit l'installation de minimum de 125 unités de logement et un maximum de 205 unités de logements.

Les tableaux de « représentation du degré d'utilisation du sol » présents dans la partie graphique du PAP définissent les hauteurs d'acrotère, de corniche et de faîte maximales. Le tableau de répartition ci-après précise ces valeurs par bloc ou lot.

On distingue la hauteur à l'acrotère du dernier niveau plein (ha-1), de la hauteur à l'acrotère de l'étage en retrait (ha-2).

Dans le cas de maisons jumelées ou en bande, les constructions peuvent être considérées séparément ou être groupées par bloc de 2 ou 3.

Tableau des répartitions du degré d'utilisation du sol défini par lot et par bloc

N° Lots	N° Bâtiment	Hauteur à l'acrotère du dernier étage plein ou corniche en m (ha-1 ou hc)	Hauteur à l'acrotère de l'étage en retrait en m (ha-2)	Hauteur au faîte en m (hf)
Lot 1	1.a	11,50	-	-
	1.b	11,50	-	-
	1.c	14,00	17,50	-
	1.d	14,50	-	-
	1.e	14,50	-	-
	1.f	11,00	14,50	-
	1.g	11,00	14,50	-
	1.h	11,00	14,50	-
Lot 2	2.a	9,00	12,50	14,00
	2.b	9,00	12,50	14,00
	2.c	9,00	12,50	14,00
	2.d	9,00	12,50	14,00
	2.e	9,00	12,50	14,00
Lot 3	3	9,00	12,50	14,00
Lot 4	4.a	9,00	-	14,00
	4.b	9,00	12,50	14,00
Lot 5	5.a	14,50	-	-
	5.b	14,50	-	-
	5.c	4,00	-	-
Lot 6	6.a	17,50	-	-
	6.b	14,50	-	-
	6.c	14,50	-	-
	6.d	14,50	-	-

- **Hauteur des dépendances**

Les hauteurs maximales des dépendances sont de :
- dépendance des lots 3 et 4: 3,00 mètres hors-tout ;
- dépendance du lot 5: 4,00 mètres hors-tout.

D.5 Type et nombre de logements

Le PAP prévoit l'installation de minimum de 125 unités de logement et un maximum de 205 unités de logements.

Le tableau de « représentation schématique du degré d'utilisation du sol » présent dans la partie graphique du PAP, indique le type et le nombre d'unités maximales admissibles par lot.
Dans le bloc bâti 1.a, un maximum de 6 unités de logements est autorisé.

Le PAP est principalement dédié au logement, implanté dans des logements de type :
- unifamilial (u)
- collectif (c)

D.6 Type, disposition et nombre de constructions

Le tableau de « représentation du degré d'utilisation du sol » présent dans la partie graphique du PAP, précise pour chaque lot le type, la disposition et le nombre de constructions.

On retrouve sur l'intégralité du PAP des :
- maisons isolées (mi) ;
- maisons en bande (mb)
- maisons jumelées (mj) ;
- constructions particulières (cp) ;

Une construction particulière (cp) est formée de plusieurs blocs bâtis (x-cp) accolés ou non, chacun des blocs séparés pouvant avoir, le cas échéant, leurs propres accès.

D.7 Formes des toitures

Sur l'ensemble du PAP, on retrouve :
- des toitures plates (tp). Les toitures plates peuvent être végétalisées de manière intensive ou extensive.
- des toitures à deux pans (t2).

Les toitures végétalisées intensives obligatoires sont définies dans la partie graphique du PAP par une hachure verte de type « toitures intensives ». Ces surfaces vertes sont à respecter sur minimum 70% de la surface de la toiture de la construction.
Dans le cadre du PAP, on entend par toiture végétalisée, une toiture végétalisée couverte d'un substrat de minimum 10 centimètres.

- **Toitures des dépendances**

Des toitures plates sont autorisées sur toutes les dépendances. Celles-ci peuvent être végétalisées. Ces dépendances devront garantir une esthétique en lien avec l'architecture des constructions environnantes.

Les toitures végétalisées intensives obligatoires sont définies dans la partie graphique du PAP par une hachure verte de type « toiture intensive ». Ces surfaces vertes sont à respecter sur minimum 70% de la surface de la toiture de la construction.

D.8 Saillies sur les alignements des façades

Toutes constructions ouvertes ou fermées sur piliers doivent être réalisées à l'intérieur du gabarit autorisé pour la construction destinée au séjour prolongé de personne.

Les auvents, balcons, avant-corps et loggias sont autorisés à l'intérieur des limites de surfaces constructibles pour constructions destinées au séjour prolongé. Ils peuvent être réalisés à l'extérieur du gabarit autorisé pour la construction destinée au séjour prolongé sur une profondeur de 2,00 mètres maximum à l'exception des façades donnant sur la « Route de Luxembourg » et la « Rue de Steinsel ».

D.9 Superstructures et installations techniques

Les superstructures de type cages d'ascenseurs, d'escaliers, garde-corps pour toitures-terrasses, cheminées, blocs de ventilation, ou installations semblables, les panneaux solaires photovoltaïques et thermiques ainsi que les antennes et récepteurs paraboliques, doivent se trouver à l'intérieur du gabarit maximal des constructions : une ligne fictive prenant naissance à l'acrotère avec un angle de 30° max. par rapport au niveau fini de la dalle couvrant le dernier niveau plein et le dernier niveau en retrait. Ces superstructures à l'exception des garde-corps pour toitures-terrasses et des panneaux solaires photovoltaïques et thermiques doivent respecter un recul d'au moins 3,00 mètres par rapport à l'aplomb de la façade de la construction et une hauteur maximale de 3,00 mètres à partir du niveau fini de la toiture.

Des accès en toiture peuvent être implantés sur l'ensemble des constructions.
Pour l'ensemble des constructions bénéficiant de toitures plates, celles-ci peuvent accueillir des aménagements de type potager ou urban gardening sous condition que la structure du bâtiment soit conçue à cet effet.

Pour toutes les constructions, l'installation d'antennes et récepteurs paraboliques ainsi que leurs aménagements annexes ne sont pas autorisés sur les façades avant, les balcons, les terrasses et les espaces verts privés. Ces superstructures sont obligatoirement à regrouper. Dans le cas de toitures plates, elles sont à installer obligatoirement en toiture avec un recul d'au moins 3,00 mètres par rapport à l'aplomb de la façade de la construction.

D.10 Modelage du terrain privé avec indication des tolérances

Les indications concernant les niveaux du terrain se basent sur le levé « N°18-0414-LT-01 » réalisé en date du 10.11.2020 par GEOTOP EU, bureau de géomètres experts.
Une tolérance de maximum 0,80 mètre est admise au-dessus et en dessous des courbes projetées dans la partie graphique du PAP.

D.11 Emplacements de stationnement

- **Emplacements de stationnements véhicules**

Sont à considérer comme minimum :

- 1 emplacement par logement ayant une surface habitable inferieur a 45 m^2 ;
- 1 emplacement par logement dans les immeubles plurifamiliaux accueillant des logements de type collectif qui d'une part répondent aux critères actuels pour des logements a cout modéré réalisés par les promoteurs publics et d'autre part sont mis en location conformément à la loi modifiée du 25 février 1979 concernant !'aide au logement ;
- 2 emplacements par logement à partir d'une surface habitable équivalente ou supérieure à 45 m^2 ;
- 1 emplacement par tranche de 40 m^2 de surface construite brute relative aux activités de services administratifs ou professionnels ;
- 1 emplacement par tranche de 40 m^2 de surface de vente relative aux activités de commerce de détail ;
- 3 emplacements réservés aux clients pour un cabinet médical, paramédical ou des autres professions libérales ;
- 1 emplacement par tranche de 25 m^2 de surface construite brute pour les cafés et restaurants.

Concernant les lots 1 et 6, les stationnements sont à intégrer dans les gabarits maximaux pour constructions souterraines.

Concernant le lot 2, les stationnements peuvent être intégrés :
- dans les gabarits maximaux des constructions destinées au séjour prolongé de personnes ou pour constructions souterraines du lot.
- dans les gabarits maximaux des constructions souterraines du lot 1.

Concernant les lots 3 et 4, les stationnements sont à intégrer obligatoirement dans les gabarits maximaux des constructions destinées au séjour prolongé de personnes ou pour construction souterraine. Le recul antérieur d'un emplacement de stationnement à compter de la limite postérieure du trottoir doit être supérieur à 4,00 mètres et le recul antérieur d'un garage à compter de la limite postérieure du trottoir doit être supérieur à 5,00 mètres.

Concernant le lot 5, les stationnements sont à intégrer obligatoirement dans les gabarits maximaux des constructions destinées au séjour prolongé de personnes et/ou dépendances..

- **Emplacements de stationnements vélos**

Sont à considérer comme minimum :

- 1 emplacement par tranche de 50 m^2 pour les bâtiments d'habitation à 3 logements ou plus ;
- 1 emplacement par tranche de 100 m^2 de surface d'étage pour les bâtiments administratifs, de bureaux et de cabinets médicaux ;
- 1 emplacement par tranche de 100 m^2 de surface de vente pour les bâtiments commerciaux, avec au moins 1 emplacement par commerce ;
- 1 emplacement par tranche de 40 m^2 de surface exploitable pour les cafés et restaurants.

D.12 Evacuation des eaux pluviales

Le réseau existant et projeté d'eaux pluviales et les surfaces dédiées aux ouvrages de rétention sont représentés dans la partie graphique du PAP et complétés par l'étude technique réalisée par le bureau SGI.
L'évacuation, ainsi que les ouvrages de collecte et de rétention des eaux pluviales sont à réaliser selon ces principes, en tenant compte le cas échéant des adaptations sollicitées par l'Administration de la Gestion de l'Eau et/ou de la Commune de Walferdange.

D.13 Aménagement des espaces extérieurs privés

Les espaces verts privés et les aménagements paysagers sont représentés dans la partie graphique du PAP.

Des surfaces dédiées aux terrasses, placettes ou aires de jeux peuvent être aménagées dans les espaces verts privés, même si ceux-ci ne sont pas représentés dans la partie graphique.

Sur les espaces extérieurs privés sont admis :

- les aires de jeux ;
- les potagers urbains en gradins ;
- les bancs, les dispositifs d'éclairage urbain et autres mobiliers nécessaires au fonctionnement des cours urbaines ;
- les bassins d'eau.

- **Zone pour installation de type « escalier »**

Des zones pour installation de type « escalier » sont représentées en partie graphique. Elles permettent l'installation d'escalier faisant la transition entre le plateau haut et bas. Les escaliers sont à réaliser à claire-voie de manière à laisser passer l'eau en cas d'inondation. Ils peuvent être réaliser en bois ou en béton.

- **Plantations - arbres**

Les essences indigènes sont à prioriser.

- **Plantations – haies**

Une haie taillée d'espèce indigène doit être implantée, celle-ci est représentée dans la partie graphique. Elle peut être ponctuellement ajourée ou interrompue sur maximum 2,00 mètres de largueur. Ces interruptions sont à préciser lors du projet d'exécution.
Des haies taillées d'espèces indigènes supplémentaires, non représentées dans la partie graphique, peuvent être implantées sur les espaces extérieurs privés du PAP et le long des limites cadastrales.

- **Plantations - Potagers**

Les potagers peuvent être implantés sur l'ensemble des espaces libres privés afin d'accueillir des plantes alimentaires ou de culture.
Les plantations ayant un système racinaire important sont à réaliser dans des structures surélevées de type „bac", avec un substrat approprié. Ces bacs peuvent être réalisés en acier, en bois ou en acier Corten.
Les plantations basses telles que les plantes vivaces et/ou graminées peuvent être plantées avec ou sans bac.

- **Accès Pompiers**

L'accès pompier devra garantir une esthétique en lien avec les aménagements paysagers et respecter un style semblable aux revêtements déjà implantés dans l'ensemble du PAP. L'implantation précise des accès pompiers tels que représentés en partie graphique peut être adapté, mais doit respecter les exigences énoncées par les autorités compétentes. Les accès pompiers des constructions projetées sont à garantir et restent prioritaires par rapport à l'installation de plantations.

- **Aires de jeux**

Des aires de jeux sont à aménager dans la zone définie comme aire de jeux ouverte au public reprise dans la partie graphique du PAP.

D.14 Servitudes

- **Servitude de passage pour accès souterrain**

La servitude prévue sur le lot 2 est une servitude de passage pour l'accès à une rampe de parking souterrain, elle permet l'accès au stationnement en sous-sol situé sous le lot 1.

- **Servitude pour canalisation**

La servitude prévue sur le lot 6 est une servitude de passage pour canalisation existante.

D.15 Pare-vues, clôtures, mur

Sur l'ensemble du PAP sont admis le long des limites cadastrales :
- des pare-vues entre les terrasses, d'une hauteur maximale de 2,00 mètres, et d'une longueur maximale de 3,50 mètres à partir de la façade.
- des clôtures, celles-ci doivent obligatoirement être combinées avec une haie d'une hauteur maximale de 1,20 mètre.

Un mur de soutènement est imposé en partie graphique. Sa fonction est d'assurer la transition entre le plateau haut du projet et le plateau bas. Il peut ponctuellement avoir d'autres fonctions de type belvédère, mur d'escalade, etc. Il peut dépasser de 1.00 mètre maximum le niveau du plateau haut et/ou être surplombé par un garde-corps en structure légère. Celui-ci doit être ponctué en partie basse d'ouvertures d'environ 0,70 mètre de hauteur sur 1,00 mètre de largueur, sécurisées par une grille amovible afin de faciliter le passage des eaux en cas d'inondation.

D.16 Matériaux

- **Façades des constructions principales**

Les matériaux autorisés en façade sont le crépi, la brique de terre cuite non vernie, le béton apparent de haute qualité et finition, les panneaux de bois, les panneaux de tôle et les panneaux en autres matériaux non réfléchissants. Sont interdits les revêtements de façade en tuile ou en plastique imitant des matériaux naturels.

Tous les bâtiments donnant sur l'axe principale (Route de Luxembourg) doivent respecter un maximum de 4 matériaux différents en façade.

- **Dépendances**

Les matériaux autorisés pour les dépendances :
  - pour le lot 5 : les matériaux doivent être uniformes sur l'ensemble du lot, répondre à un concept esthétique en adéquation avec l'architecture des bâtiments et précisés lors du permis de bâtir ;
  - pour les lots 3 et 4: l'acier, le bois, les matériaux composites non réfléchissants.

- **Toitures**

Les matériaux de toiture réfléchissants ou brillants ne sont pas autorisés, à l'exception des systèmes de production d'énergie.
L'habillage des cabanons techniques et des installations techniques regroupées est obligatoire sur tous les côtés y compris la toiture. Les matériaux employés doivent être opaques en adéquation avec ceux utilisés pour la façade et les toitures adjacentes.

- **Mur de soutènement**

Les matériaux autorisés pour le mur sont le béton, la pierre ou les gabions.
Un matériau uniforme sur l'ensemble du PAP devra être utilisé pour le traitement du mur.

- **Revêtement de sol extérieur**

Les surfaces de sol extérieures doivent être revêtues de matériaux uniformes sur l'ensemble du PAP, répondre à un concept esthétique en adéquation avec l'architecture des bâtiments et précisés lors du permis de bâtir.
Les pavements en matériaux drainant et perméable sont obligatoires sur les espaces verts privés.

- **Aires de jeux et mobilier urbain**

L'ensemble des dispositifs spatiaux, d'éclairage ou de mobilier urbain sont à réaliser en bois, métal, béton ou acier corten.
L'aire de jeux peut être aménagée avec des matériaux de type bois ou métal.

La zone pour installation de type « escalier » sont à réaliser en bois de préférence et doivent permettre le passage de l'eau en partie basse en cas d'inondation.

D.17 Logements à coûts modérés

Suivant l'article 29 de la loi modifiée du 19 juillet 2004 portant modification de la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain, « pour chaque plan d'aménagement particulier « nouveau quartier » qui prévoit un nombre de logements supérieur à 25 unités, au minimum 10 pour cent de la surface construite brute à dédier au logement sont réservés à la réalisation de logements à coûts modérés, destinés à des personnes répondant aux conditions d'octroi des primes de construction ou d'acquisition prévus par la loi modifiée du 25 février 1979 concernant l'aide au logement ».

La surface construite brute dédiée aux logements à coût modéré, équivalent à un pourcentage minimal de 10%, est répartie sur une partie des blocs 1.c, 1.d, 1.e, 6.c et 6.d.

D.18 Construction à conserver

Les constructions à conserver sont indiquées en partie graphique. Celles-ci sont à conserver dans la mesure du possible sous respect des normes et lois en vigueur, il s'agit de la construction existante du lot 4.a.

D.19 Construction à démolir

Les constructions à démolir sont indiquées en partie graphique. Celles-ci peuvent être maintenues jusqu'à l'obtention du permis de bâtir.

E. FONDS NECESSAIRES A LA VIABILISATION

E.1 Fonds destinés à être cédés au domaine public communal

25,61% des terrains repris dans le PAP, soit 57ar 15ca, sont cédés au domaine public communal. Ces surfaces sont représentées dans la partie graphique du PAP en tant que « terrains cédés au domaine public communal ».

La position et la délimitation exacte des zones à céder du PAP au domaine public peuvent être ponctuellement adaptées en fonction des besoins rencontrés lors de la demande d'autorisation pour les infrastructures, la gestion de l'eau, l'environnement et les permissions de voirie. Des encoches dans les parcelles privatives afin d'y installer des lampadaires et armoires de distribution sont autorisées.

Le dossier d'exécution du PAP définira précisément les équipements et infrastructures publics.

E.2 Espaces verts publics

Les espaces verts publics et les aménagements paysagers sont représentés dans la partie graphique du PAP.
Des espaces dédiés à des chemins piétons ou cyclables, placettes, aire de jeux peuvent être ajoutés si nécessaire, même lorsqu'ils ne sont pas représentés dans la partie graphique.

Les essences indigènes sont à prioriser. Les arbres de rues sont à choisir selon des critères de résistance à un habitat scellé et aux besoins en termes de sécurité routière. Les arbres auront une circonférence minimale de 15 cm à la plantation. Concernant la « Route de Luxembourg », est prévu un alignement d'arbres de type « tilleuls ».

- **Plantations - arbres**

La position des arbres telle que reprise dans la partie graphique peut être précisée ou ajustée dans le cadre de la mise en œuvre et de l'exécution du PAP, pour peu que leur nombre minimal tel que repris en partie graphique soit respecté et que leurs espacements soient réajustés. Les essences indigènes sont à prioriser.

E.3 Voies de circulation

L'aménagement des voies de circulation, aux endroits prévus par la partie graphique du PAP fera l'objet de plans ultérieurs détaillés pour autorisation auprès de la Commune de Walferdange. Les surfaces dédiées à la zone de rencontre et la zone résidentielle peuvent comprendre des espaces verts et des plantations (haies, arbres) supplémentaires, même lorsqu'ils ne sont pas représentés dans la partie graphique du PAP.

E.4 Emplacements de stationnements publics véhicules

Pour les stationnements, l'aménagement d'emplacements de stationnement public au niveau de la zone de rencontre est requis à l'endroit prévu par la partie graphique du PAP.

- **Emplacements de stationnements publics vélos**

Pour le stationnement vélo, l'aménagement de stationnement public doit être prévu au niveau de la zone de rencontre, ils peuvent être couverts.

E.5 Évacuation des eaux pluviales et zone de rétention

Le réseau existant et projeté d'eaux pluviales et les surfaces dédiées aux ouvrages de rétention sont représentés dans la partie graphique du PAP et complétés par l'étude technique réalisée par le bureau SGI.
L'évacuation, ainsi que les ouvrages de collecte et de rétention des eaux pluviales sont à réaliser selon ces principes, en tenant compte le cas échéant des adaptations sollicitées par l'Administration de la Gestion de l'Eau et/ou de la Commune de Walferdange.

Les surfaces définies dans la partie graphique du PAP en tant que « rétention à ciel ouvert pour eaux pluviales » sont des emprises minimales. Celles-ci doivent être ouvertes au public et peuvent être utilisées comme aire de jeux.

E.6 Modelage du terrain

Les indications concernant les niveaux du terrain se basent sur le levé « N°18-0414-LT-01 » réalisé en date du 14.04.2018 par GEOTOP EU, bureau de géomètres experts.
Une tolérance de maximum 1 mètre est admise au-dessus et en dessous des courbes projetées dans la partie graphique.

E.7 Aménagement des espaces publics

A l'intérieur de tous les espaces publics ou privés nécessaires à la viabilisation du PAP, sont autorisés toute construction légère, élément technique (éclairage, fontaine, transformateur) ou mobilier urbain en rapport direct avec la destination.
L'ensemble des dispositifs spatiaux, d'éclairage ou de mobilier urbain sont à réaliser en bois, métal, béton ou acier corten.

- **Zone pour installation de type « escalier »**

Des zones pour installation de type « escalier » sont représentées en partie graphique. Elles permettent l'installation d'escalier faisant la transition entre le plateau haut et bas. Les escaliers sont à réaliser à claire-voie de manière à laisser passer l'eau en cas d'inondation. Ils peuvent être réaliser en bois ou en béton.

- **Aire de jeux**

Des aires de jeux sont à aménager dans la zone définie comme aire de jeux ouverte au public reprise dans la partie graphique du PAP.

L'aire de jeux située au nord du projet est à intégrer dans l'aménagement des surfaces de rétention, sous forme d'espace de jeux multifonctionnel et multigénérationnel. Elle doit être aménagée avec des matériaux naturels de type troncs d'arbres et blocs de pierre arrondis. Elle offre des équipements adaptés à tous les âges. Les surfaces exécutées en dur (béton, béton asphaltique, etc.) ne sont pas admises.

L'aire de jeux centrale peut quant à elle, être réalisée en bois, en métal, ou de préférence en acier de type Corten.

- **Accès Pompiers**

L'accès pompier devra garantir une esthétique en lien avec les aménagements paysagers et respecter un style semblable aux revêtements déjà implantés dans l'ensemble du PAP. Les implantations exactes des accès pompiers tels que représentés en partie graphique peuvent être adaptés, mais devront respecter les exigences énoncées par les autorités compétentes. Les accès pompiers aux constructions sont à garantir et restent prioritaires par rapport à l'installation de plantations.

- **Mur**

Un mur de soutènement est imposé en partie graphique. Sa fonction est d'assurer la transition entre le plateau haut du projet et le plateau bas. Il peut ponctuellement avoir d'autres fonctions de type belvédère, mur d'escalade, ou autres fonctions similaires. Il peut dépasser de 1,00 mètre maximum le niveau du plateau haut et/ou être surplombé par un garde-corps en structure légère. Celui-ci doit être ponctué en partie basse d'ouvertures d'environ 0,70 mètre de hauteur sur 1,00 mètre de largueur, sécurisées par une grille amovible afin de faciliter le passage des eaux en cas d'inondation.

Les matériaux autorisés pour le mur sont le béton, la pierre ou les gabions.
Un matériau uniforme sur l'ensemble du PAP doit être utilisé pour le traitement du mur.

- **Revêtement de sol extérieur**

Les surfaces de sol extérieures doivent être revêtues de matériaux uniformes sur l'ensemble du PAP, répondre à un concept esthétique en adéquation avec l'architecture des bâtiments et précisés lors du permis de bâtir.
Les pavements en matériaux drainant et perméable sont obligatoires sur les espaces verts privés.

E.8 Construction à démolir

Les constructions à démolir sont indiquées en partie graphique. Celles-ci peuvent être maintenues jusqu'à l'obtention du projet d'exécution.

F. TERMINOLOGIE

Annexe 1 : Terminologie

A. Coefficient maximum d'utilisation du sol

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

B. Coefficient d'occupation du sol

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

E. Surface d'emprise au sol

On entend par surface d'emprise au sol la surface hors oeuvre 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.

F. Surface construite brute

On entend par surface construite brute la surface hors oeuvre 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.

E. Terrain à bâtir brut

On entend par terrain à bâtir brut tous les fonds situés en zone urbanisée ou destinée à être urbanisée, non encore ou partiellement viabilisés.

F. Terrain à bâtir net

On entend par terrain à bâtir net tous les fonds situés en zone urbanisée ou destinée à être urbanisée déduction faite de toutes les surfaces privées et publiques nécessaires à sa viabilisation.

G. Surface construite brute

On entend par surface construite brute la surface hors oeuvre obtenue d'un bâtiment et des dépendances en additionnant la surface de tous les niveaux. Seules les surfaces non aménageables en sous-sol ou partiellement en sous-sol et sous combles ne sont pas prises en compte.

Les surfaces non closes, notamment les loggias, les balcons et les car-ports, ne sont pas prises en compte pour le calcul de la surface construite brute.

H. Surface non aménageable

Pour établir si une surface est non aménageable, il convient d'appliquer les critères suivants :

a. *hauteur des locaux* :
   Les surfaces, dont la hauteur sous plafond est inférieure à 1,80 mètres, sont considérées comme surfaces non aménageables.

b. *affectation des locaux* :
   Les locaux techniques qui sont exclusivement affectés au fonctionnement technique de l'immeuble sont à considérer comme surfaces non aménageables.
   Sont également à considérer comme surfaces non aménageables, les espaces de circulation, dont les garages, les cages d'escalier et les cages d'ascenseur, les dépôts ainsi que les caves individuelles des constructions collectives ne comportant pas d'ouverture sur l'extérieur.
   Par contre, est considéré comme aménageable tout local où peut s'exercer une activité quelconque, telle que les buanderies, ateliers, vestiaires, cantines, réserves commerciales, restaurants, salles de réunion, salles de cinéma et salles d'ordinateurs.

c. *Solidité et géométrie des locaux* :
   Sont à considérer comme non aménageables les locaux dont les planchers ne peuvent supporter des charges supérieures à 1,5 kN/m2 ou en raison de l'encombrement de la charpente ou d'autres installations.

Ces critères ne sont pas cumulatifs.

I. Surface hors oeuvre

Est à considérer comme surface hors œuvre, la surface de plancher mesurée au nu extérieur des murs de pourtour, l'isolation thermique et le parachèvement compris. Sont à exclure du calcul les constructions ne formant pas de plancher, dont les pylônes, canalisations, ouvrages de stockage tels que les citernes et les silos ainsi que les auvents. Sont également à exclure, les modénatures tels que les acrotères, bandeaux, corniches ou marquises ainsi que les rampes et les escaliers extérieurs.

En cas d'assainissement énergétique, la couche isolante supplémentaire de même que le nouveau parachèvement extérieur ne seront pas pris en compte.

J. Surface d'emprise au sol

On entend par surface d'emprise au sol la surface hors oeuvre mesurée sur le plan du ou des parties de niveaux en contact direct avec le terrain naturel.

Ne sont pas pris en compte pour le calcul de la surface d'emprise au sol les aménagements extérieurs en dur, notamment les rampes de garage, les chemins d'accès, les surfaces non closes au rez-de-chaussée, les terrasses non couvertes, les surfaces non closes aux étages, tels que les loggias, les balcons, les perrons et les seuils.

K. Surface scellée

Est considérée comme surface scellée toute surface dont l'aménagement ne permet pas l'infiltration des eaux pluviales ainsi que toute surface surplombée par une construction.

Concernant les surfaces scellées par des constructions souterraines et couvertes de terre végétale, la surface de sol scellée à prendre en compte est réduite par tranche de 15 pour cent pour 15cm d'épaisseur de couverture de terre végétale, jusqu'à concurrence de 75 pour cent.

Concernant les toitures végétales, la surface scellée à prendre en compte est réduite de 50 pour cent.

L. Surface de vente

Il s'agit de la surface de vente au sens de la loi du 2 septembre 2011 réglementant l'accès aux professions d'artisan, de commerçant, d'industriel ainsi qu'à certaines professions libérales.

Annexe II : Terminologie

Acrotère

On entend par acrotère la remontée verticale encadrant la dalle d'une toiture-terrasse, d'une toiture plate ou d'une terrasse.

Alignement de voirie

On entend par alignement de voirie la limite entre la voie desservante et les terrains à bâtir net.

Alignement obligatoire

On entend par alignement obligatoire la limite séparative obligatoire soit entre une construction et une surface non aedificandi, soit entre volumes construits dont les prescriptions dimensionnelles diffèrent. La façade en question devra respecter l'alignement obligatoire sur au moins deux tiers de la surface. Les loggias ne sont pas à considérer pour l'alignement obligatoire.

En cas d'assainissement énergétique, la couche isolante supplémentaire, de même que le nouveau parachèvement extérieur pourront, le cas échéant, déroger aux limites de surfaces constructibles.

Auvent

On entend par auvent un avant-toit fixé en console et placé au-dessus d'une ouverture, d'un portail, d'un panneau d'information ou d'une construction similaire.

Avant-corps

On entend par avant-corps un élément architectural ou une partie d'une construction se trouvant en saillie par rapport à la façade. Un avant-corps est subordonné à la façade à laquelle il se rapporte. Il présente une surface inférieure à un tiers de la surface de la façade, toiture non comprise, et une saillie inférieure à 2 mètres.

Balcon

On entend par balcon une construction ouverte formée soit par une dalle ou par une plate-forme dépassant la façade d'un bâtiment, soit par une dalle ou par une plate-forme portée par une structure autoportante, ceinte d'un garde-corps et communiquant avec les pièces d'habitation adjacentes par une ou plusieurs portes ou portes-fenêtres.

Bande de construction

On entend par bande de construction la partie du terrain à bâtir net sur laquelle les constructions abritant des pièces destinées au séjour prolongé de personnes peuvent être implantées. Cette bande est mesurée à partir de la limite cadastrale du terrain à bâtir net donnant sur la voie desservante.

Car-port

On entend par car-port toute construction ouverte sur au moins deux côtés, réalisée en principe en matériaux légers et servant à abriter un ou plusieurs véhicules en stationnement.

Clôture

On entend par clôture toute construction destinée à enclore un espace et érigée en principe sur l'alignement de voirie ou sur la limite séparative entre deux propriétés.

On distingue trois types de clôtures :

- les clôtures légères ou ajourées (p.ex. barrières, enceintes, enclos et grilles),
- les clôtures massives ou opaques (p.ex. murets et murs),
- les clôtures végétales (p.ex. haies).

Comble

On entend par comble le volume compris entre le dernier niveau plein et les pans de toiture en pente d'un bâtiment.

Construction

On entend par construction tout bâtiment, bâtisse, édifice ou ouvrage, ancré au sol, qu'il soit hors sol ou enterré.

Cote de niveau

On entend par cote de niveau l'indication de la position verticale d'un élément, exprimée en altitude réelle conformément au référentiel national officiel.

Dépendance
On entend par dépendance tout volume accolé ou isolé, ni destiné au séjour prolongé de personnes, ni à une activité professionnelle comme notamment les abris de jardin, les garages et les car-ports.

Etage en retrait
On entend par étage en retrait le niveau dont le plan d'au moins une façade est en retrait par rapport à celui du niveau situé en dessous.

Faîte / Faîtage
On entend par faîte ou faîtage la ligne d'intersection des deux versants d'une toiture dont les pentes sont opposées ou encore le segment le plus élevé d'une toiture à une pente.

Hauteur à la corniche
On entend par hauteur à la corniche la différence d'altitude entre l'axe de la voie desservante et le point d'intersection entre le plan extérieur de la façade (isolation et revêtement inclus) et le plan extérieur de la toiture (couverture incluse), mesurée au milieu de la façade de la construction principale donnant sur la voie desservante et perpendiculairement à l'axe de la voie desservante, sauf si le PAP en dispose autrement. Lorsqu'une construction est composée de plusieurs volumes, la hauteur à la corniche est mesurée individuellement pour chaque volume. Lorsque la hauteur d'une construction n'est pas la même sur toute la longueur de la construction, la hauteur la plus importante est à prendre en considération.

Hauteur à l'acrotère
On entend par hauteur à l'acrotère la différence d'altitude entre l'axe de la voie desservante et le plan supérieur (isolation et revêtement inclus) de l'acrotère, mesurée au milieu de la façade de la construction principale donnant sur la voie desservante et perpendiculairement à l'axe de la voie desservante, sauf si le PAP en dispose autrement. Lorsqu'une construction est composée de plusieurs volumes, la hauteur à l'acrotère est mesurée individuellement pour chaque volume. Lorsque la hauteur d'une construction n'est pas la même sur toute la longueur de la construction, la hauteur la plus importante est à prendre en considération.

Hauteur du socle
On entend par hauteur du socle la différence entre la cote du niveau fini du plancher du rez-de-chaussée et la cote de l'axe de la voie desservante, sauf si le PAP en dispose autrement. Lorsque la cote du socle n'est pas la même sur toute la longueur de la façade, la hauteur la plus importante est à prendre en considération.

Ilot
On entend par îlot une surface délimitée par une ou plusieurs voies desservantes et, le cas échéant, par une ou plusieurs limites physiques ou administratives.

Limite de surface constructible
On entend par limite de surface constructible soit la limite séparative entre une surface constructible et une surface non aedificandi, soit la limite séparative entre volumes construits adjacents pour lesquels les prescriptions dimensionnelles, les typologies ou les affectations diffèrent.
En cas d'assainissement énergétique, la couche isolante supplémentaire, de même que le nouveau parachèvement extérieur pourront, le cas échéant, déroger aux limites de surfaces constructibles.

Logement
On entend par logement un ensemble de locaux destinés à l'habitation, formant une seule unité et comprenant au moins une pièce de séjour, une niche de cuisine et une salle d'eau avec WC.

Logement de type collectif
On entend par logement de type collectif toute unité de logement dans une maison plurifamiliale ou dans une maison bi-familiale.

Logement intégré
On entend par logement intégré un logement faisant partie d'une maison de type unifamilial et appartenant au propriétaire du logement principal. Le logement ne peut être destiné qu'à la location et doit être subordonné en surface au logement principal.

Loggia
On entend par loggia un espace de vie extérieur, couvert et non saillant par rapport à la façade d'un bâtiment, communiquant avec les pièces d'habitation par une ou plusieurs portes ou portes-fenêtres.

Lot

On entend par lot une unité de propriété foncière projetée et non encore répertoriée par le cadastre.

Maison bi-familiale

On entend par maison bi-familiale une construction servant au logement permanent et comprenant deux unités de logement.

Maison en bande

On entend par maison en bande toute construction faisant partie d'un ensemble de minimum trois maisons accolées.

Maison jumelée

On entend par maison jumelée toute construction faisant partie d'un ensemble de deux maisons accolées.

Maison plurifamiliale

On entend par maison plurifamiliale une construction servant au logement permanent et comprenant plus de deux unités de logement.

Maison unifamiliale

On entend par maison unifamiliale une construction servant au logement permanent et comprenant en principe une seule unité de logement. Un seul logement intégré supplémentaire y est admis.

Niveau naturel du terrain

On entend par niveau naturel du terrain le niveau du terrain avant les travaux de déblaiement, de remblaiement, de nivellement, d'assainissement ou d'aménagement extérieur.

Nombre d'étages

On entend par nombre d'étages le nombre de niveaux au-dessus du rez-de-chaussée.

Nombre de niveaux

On entend par nombre de niveaux, le nombre d'espaces entre planchers et plafonds. Les niveaux en sous-sol ne sont pas pris en compte.

Niveau en sous-sol

Est considéré comme niveau en sous-sol, tout niveau dont au moins la moitié du volume construit brut est sis en dessous du terrain naturel.

Niveau plein

On entend par niveaux pleins, les niveaux situés entre le niveau du terrain naturel et la ligne de corniche ou de l'acrotère. Si un niveau est partiellement enterré par rapport au terrain naturel, ce dernier est à considérer comme niveau plein si au moins la moitié de son volume est situé au-dessus du niveau du terrain naturel.

Parcelle

On entend par parcelle une unité de propriété foncière répertoriée par le cadastre et précisément délimitée.

Profondeur de construction

On entend par profondeur de construction soit la distance mesurée entre la façade avant et la façade arrière, soit la distance mesurée entre les deux façades opposées les plus rapprochées l'une de l'autre, au niveau comportant la surface construite brute la plus importante. Dans le cas de constructions composées de deux ou plusieurs corps de bâtiment, la profondeur de construction est mesurée séparément pour chacun d'entre eux.

Recul

Le recul constitue la distance entre la construction ou la surface constructible et la limite du lot ou de la parcelle, respectivement la limite de la zone destinée à rester libre.

Le recul est mesuré au milieu de la construction à partir de la façade finie (isolation incluse, sauf en cas d'assainissement énergétique), perpendiculairement à la limite parcellaire ou du lot.

Terrasse

On entend par terrasse une surface stabilisée à l'air libre, non close, communiquant avec les pièces d'habitation adjacentes par une ou plusieurs portes ou portes-fenêtres.

On distingue :
- la terrasse accolée à un bâtiment ;
- la terrasse aménagée sur la surface résultant du retrait d'un étage par rapport à l'étage inférieur ;
- le toit-terrasse aménagé sur une toiture plate accessible.

Voie desservante

On entend par voie desservante toute voie carrossable, publique ou privée, qui donne accès à une parcelle ou un lot.

Voie publique

On entend par voie publique les voies appartenant à l'Etat ou à une commune qui font partie du domaine public.

PAP NQ « Olen »

Rapport Justificatif

Commune de Walferdange

8 février 2022

MAITRE D'OUVRAGE

Walferdange Development S.A.
Rue de Hollerich, 36
L-1740 Luxembourg
T +352 29 51 29

REALISATION DU DOSSIER PAP

WW+ Architektur + Management sàrl
53, Rue de l'Usine
L - 4340 Esch-sur-Alzette
T +352 26 17 76
M info@wwplus.eu

En collaboration avec :

S.G.I. Ingénierie S.A.
Rue Rham, 4
L - 6142 Junglinster
T +352 49 37 37 1
M info.lu@sgigroupe.com
W sgigroupe.lu

Green Surf
Passage des Déportés, 2
5030 Gembloux – Belgique
T +352 26 17 76
F +352 26 17 76 269
M info@green-surf.com
W green-surf.com

Efor Ersa
Rue Renert, 7
L-2422 Luxembourg
T +352 40 03 04 24
F +352 40 52 83
W efore-ersa.lu

SOMMAIRE

Introduction 4
A. Description du site de planification 5
A.1 Localisation du site 5
A.2 Documents photographiques 7
A.3 Situation parcellaire 8
A.4 Topographie, végétation 10
A.5 Partie graphique du PAG 12
A.6 Partie écrite du PAG 13
A.7 Plan directeur 15
B. Descriptif du concept urbanistique 18
B.1 Aménagements du domaine public 18
B.1.1 Voiries 18
B.1.2 Transports en commun 21
B.1.3 Mobilité douce : Axes piétons structurants 22
B.1.4 Espaces Verts Publics 24
B.1.5 Equipements 25
B.1.6 Infrastructures relatives à la gestion des eaux pluviales 27
B.1.7 Cession des terrains à la commune 28
B.2 Aménagements du domaine privé 29
B.2.1 Délimitation des lots 29
B.2.2 Servitudes 29
B.2.3 Bâti et densité 30
B.2.4 Fonctions et nombre de logements 34
B.2.5 Dépendances 36
B.2.6 Concept de stationnement 37
B.2.7 Aménagements des espaces extérieurs 38
B.2.8 Gestion des déchets 43
B.2.9 Phasage 43
B.2.10 Construction à conserver 44
B.2.11 Construction à démolir 44
B.3 Illustrations 45
B.4 Tableau des calculs détaillés 49

INTRODUCTION

Le PAP « Olen » a débuté en 2018, il se situe à Bereldange, sur des terrains majoritairement agricoles implantés entre le centre Bereldange et le centre Walferdange. Il s'insère entre la chemin repris « rue de Steinsel » et la nationale « route de Luxembourg », axe central majeur entre les deux localités. Le projet se développe au bord de la rivière de l'Alzette. Considérant le potentiel des terrains vis-à-vis des centres bourgs, une réflexion et un travail conjoint avec la commune a été mené pour l'élaboration du PAP. Celui-ci s'est également inspiré des arguments et idées apportés lors des workshops participatifs menés par la commune de Walferdange en 2019, en y intégrant des solutions ou idées proposées par les habitants. Cette démarche participative a également été menée à plus petite échelle par le maitre d'ouvrage, à destination des voisins proches donnant directement sur le futur projet. En effet lors du processus d'élaboration du projet une présentation a eu lieu, ouvrant une discussion avec les habitants des alentours, afin de connaitre leur ressenti sur le nouveau projet et les objectifs de celui-ci. Ces arguments ont été collectés et ont, pour la plupart, été pris en compte dans le projet.
Le PAP s'inscrit donc dans une réflexion urbaine à l'échelle communale, mais également humaine afin de garantir une qualité de vie importante pour les futurs habitants mais aussi pour les voisins environnants.

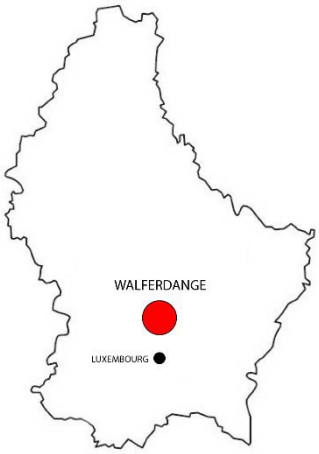
Ce rapport justificatif constitue le volet explicatif du Plan d'Aménagement Particulier (PAP) réglementé par :

- la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain ;
- au règlement grand-ducal du 28 juillet 2011 concernant le contenu du rapport justificatif et du plan directeur du plan d'aménagement particulier « nouveau quartier » ;
- au PAG, établie par architecture + aménagement s.a. en date du 10 août 2010, approuvée par le ministre le 30 juillet 2010 ;
- à la Modification Ponctuelle du Plan d'Aménagement Général (PAG), établie par le bureau architecture + aménagement S.A., approuvée par le ministre de l'intérieur le 05 octobre 2016, référence : 11C/002/2008;
- au règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu du plan d'aménagement particulier « quartier existant » et du plan d'aménagement particulier « nouveau quartier ».

A. DESCRIPTION DU SITE DE PLANIFICATION

A.1 Localisation du site

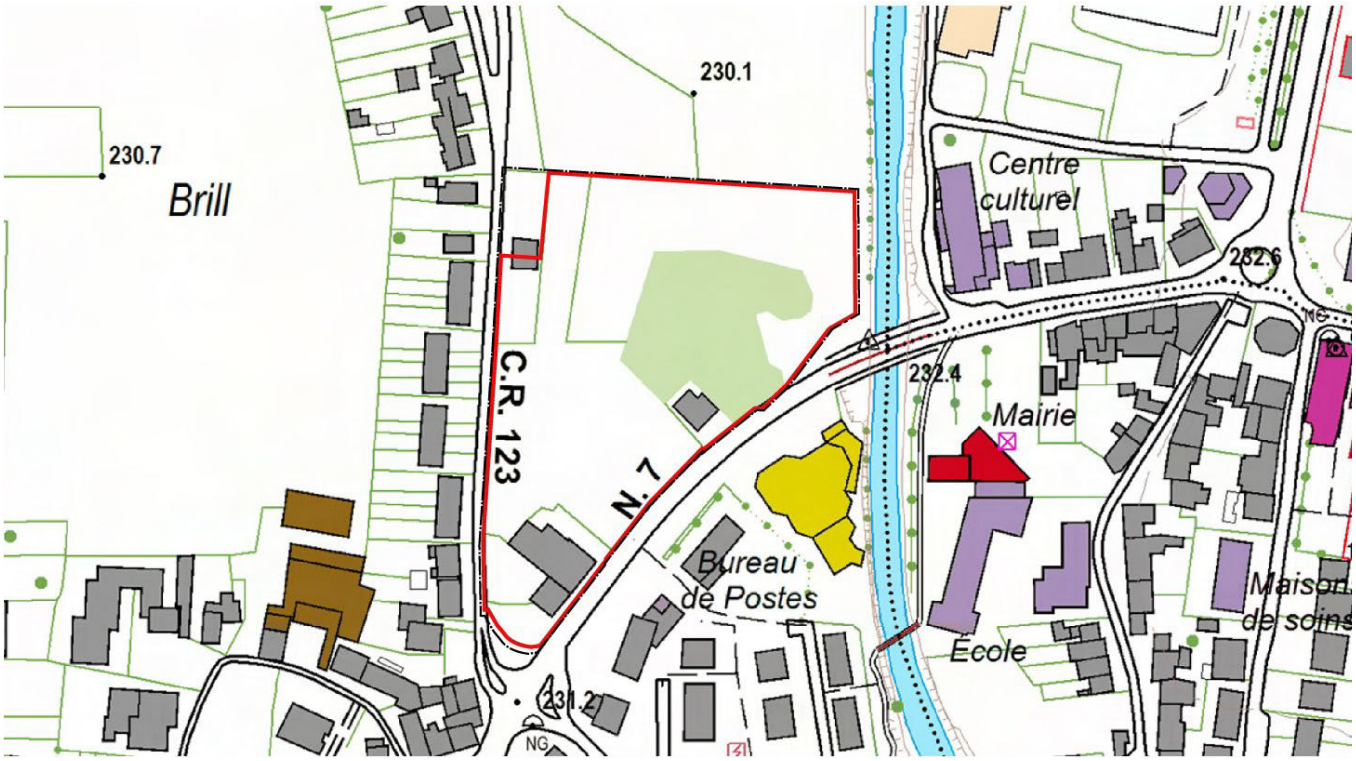
La Commune de Walferdange se situe dans le canton de Luxembourg.
Le terrain est actuellement situé à proximité de la rivière de l'Alzette, il se compose de terres labourées et de quelques maisons unifamiliales. A l'Est, il est bordé par la nationale N7 « route de Luxembourg », axe principal reliant Bereldange à Walferdange ainsi qu'à Luxembourg ville. A l'Ouest, il est bordé par le chemin repris CR123 « rue de Steinsel », menant vers la commune de Steinsel et des maisons en bande de type unifamilial. Au Nord, le site est bordé par des champs de culture et une zone de renaturation.



Source : Localisation du PAP dans le Luxembourg, WW+, 10.2020

Source : Localisation du PAP dans la commune, WW+, 10.2020

Source : Vue du ciel du PAP, www.geoportail.lu, 01.2022



Source : Carte topographique, www.geoportail.lu, 01.2022

A.2 Documents photographiques

Vue depuis l'Est, Route de Luxembourg sur maison existante au N°4.

Vue depuis la Route de Luxembourg vers la ferme et la maison existante au N°8.

Vue depuis le sud de la Rue de Steinsel

Vue sur le front bâti existant en vis-à-vis du projet, N7.

Vue maisons existantes au N°28 et 30, Rue de Steinsel.

Vue depuis la Berge opposée de la Rivière de l'Alzette.

Vue depuis le centre de Walferdange depuis le pont.

A.3 Situation parcellaire

Le PAP porte sur les parcelles suivantes :

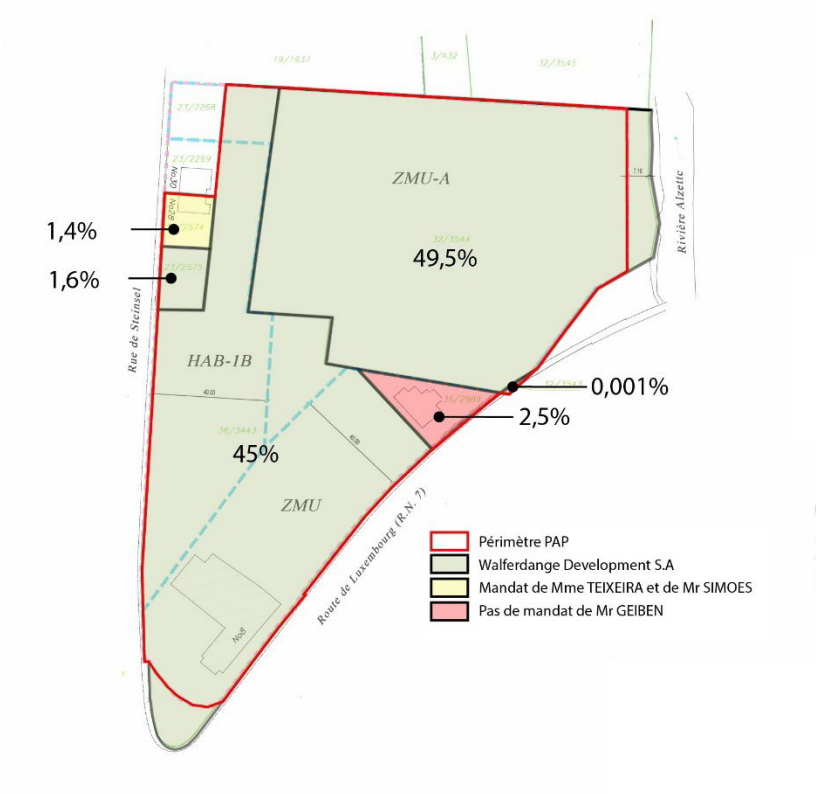
- 23/2574, 36/2989, appartenant à trois propriétaires privés.
- Une partie de la parcelle 36/3443 ainsi que les parcelles, 32/3543, 23/2575 et 32/3544 appartenant à un propriétaire privé unique.

Ces parcelles sont inscrites au cadastre, section C de Bereldange.

Le périmètre exact du PAP, d'une contenance de 2ha 23a et 08ca est renseigné par un mesurage réalisé par le bureau géomètre officiel Géocad S.à.r.l.

Source : Mesurage Plan Directeur, GEOCAD S.a.r.l., 01.2022

L'initiateur du PAP NQ, Walferdange Development S.A, dispose de la moitié au moins de la surface des terrains concernés (97,5%), soit 2ha 17a 39ca et d'un titre l'habilitant à réaliser l'opération sur les terrains concernés par la moitié au moins des propriétaires (3/4).

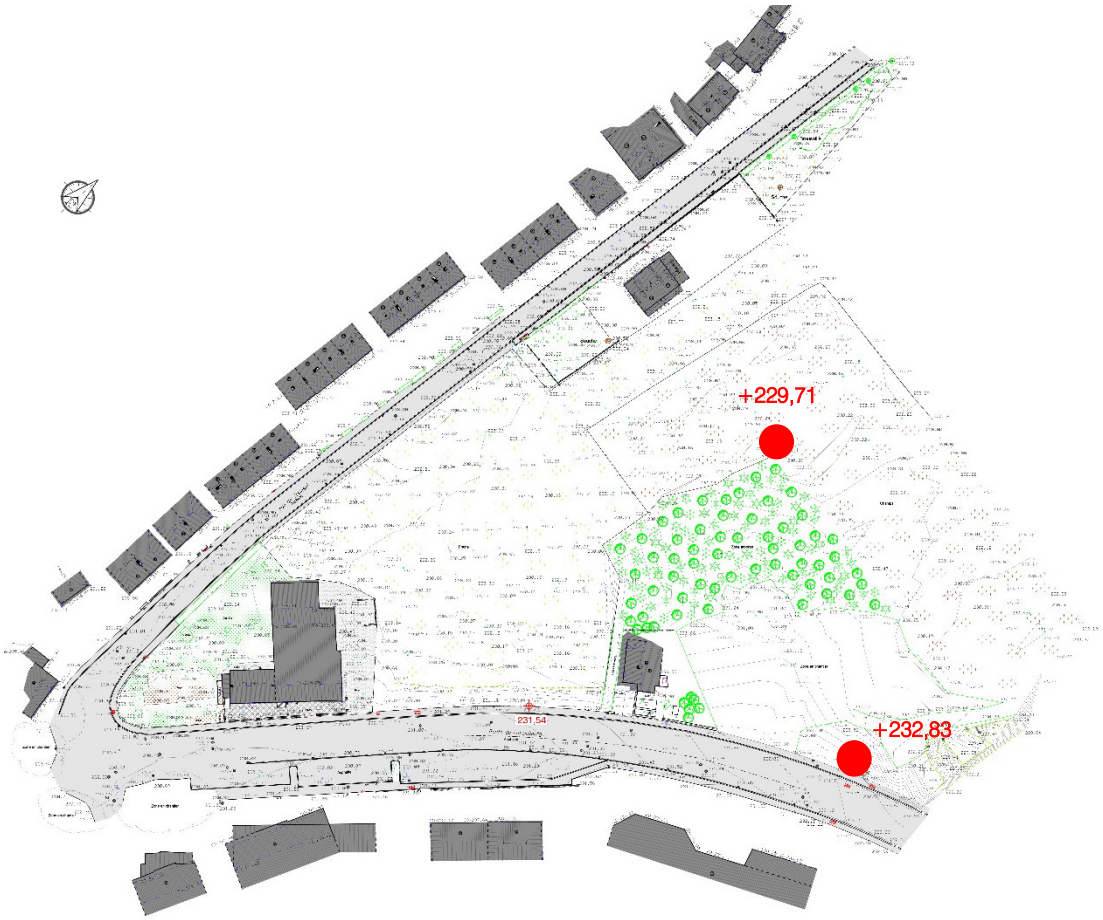


Source : Quote-part et mandat, WW+, 02.2022

A.4 Topographie, végétation

- **Topographie existante**

Le levé topographique a été réalisé par GEOTOP EU. Le terrain présente une pente progressive. A la limite Est du site, la hauteur la plus haute (+232,83) est située à l'Est du PAP à proximité du pont.
Le point le plus bas (+229,71) est situé à proximité de la zone arborée au nord du site. L'étendue du périmètre permet une pente douce sur l'ensemble du site. Le terrain est enclavé par de légers rebords à proximité de la voirie.



Source : Levé topographique, GEOTOP EU, 11.2020

- **Végétation existante**

La grande majorité du site accueille des terres de culture. Au nord du périmètre, en dehors de la zone PAP les terres agricoles laissent place à un faible couvert boisé le long du cours d'eau.

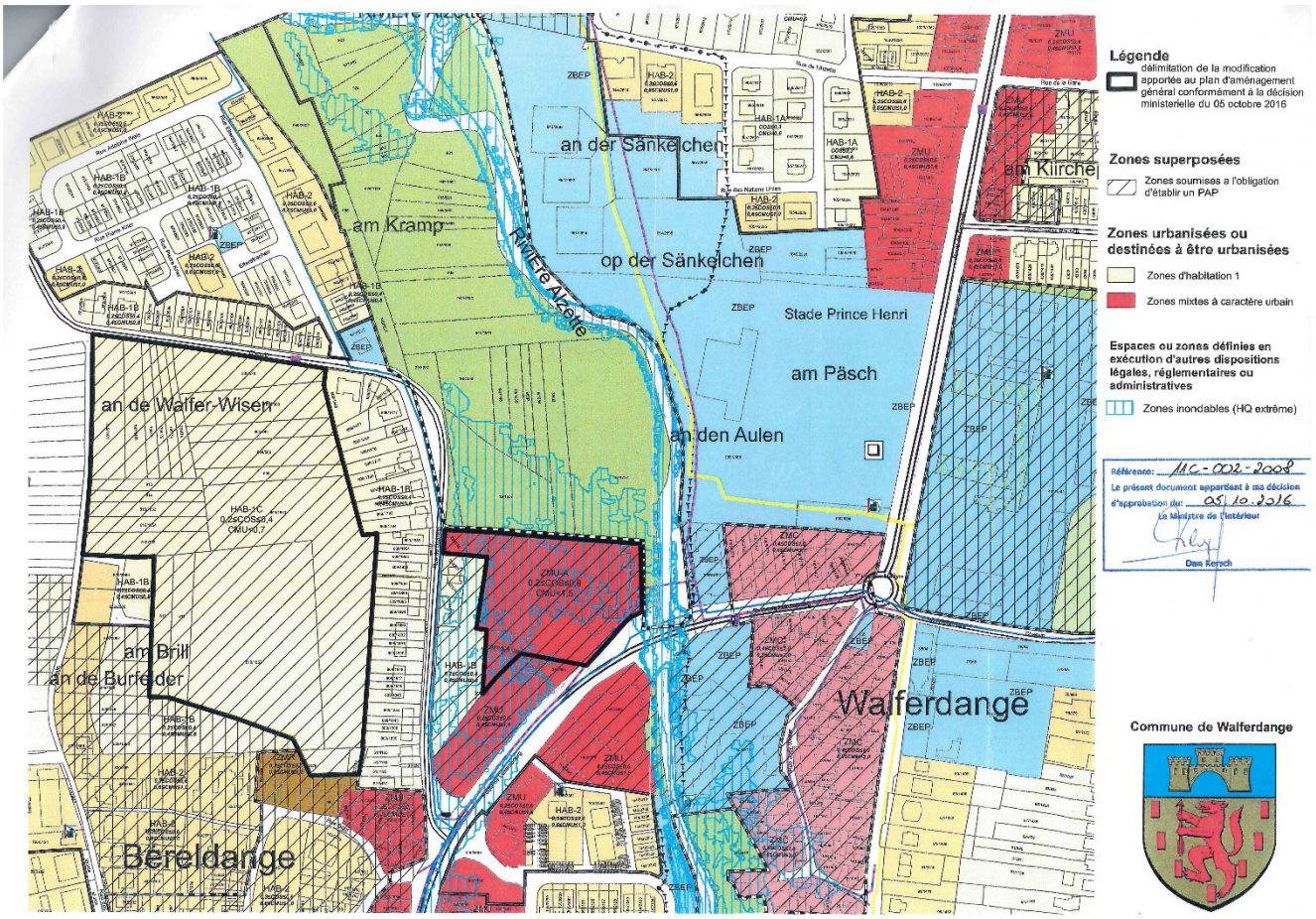
- **Faune existante**

Selon le rapport « Stellungnahme zur Bewertung der Fledermausvorkommen in der Gemeinde Walferdange im Rahmen der PAG Planung » de Christine Harbusch, publié en 2017, le terrain concerné par le PAP est un terrain de chasse pour les chiroptères. En raison de la proximité du terrain avec la rivière de l'Alzette, les buissons présents sur les berges sont des structures potentielles pour l'habitat des chiroptères. Sur la zone, trois espèces de chiroptères ont été recensées :

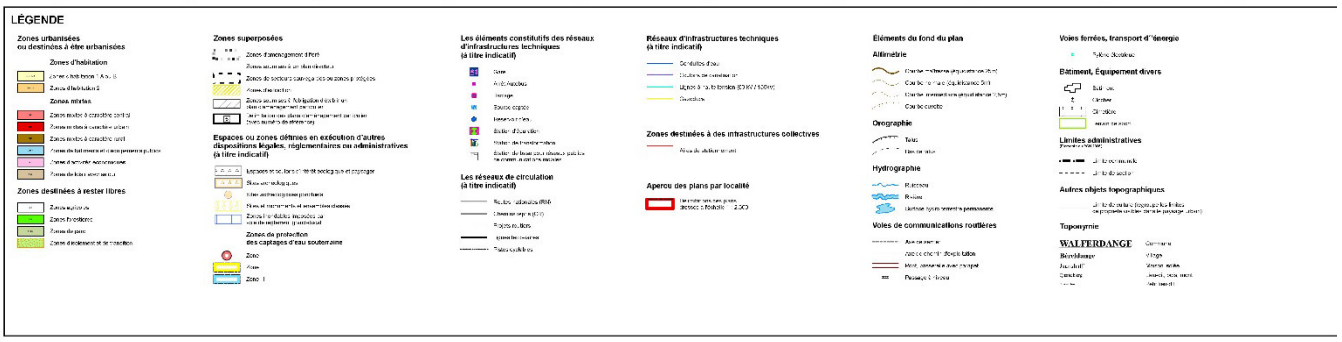
- la pipistrelle commune (Pipistrellus pipistrellus) ;
- le murin de Daubenton (Myotis daubentonii) ;
- le grand murin (Myotis myotis) présence exceptionnelle.

La pipistrelle commune est l'espèce la plus représentée au sein de la zone et ayant la fréquence de passage la plus élevée.
Aucune sorte de chauve-souris appartenant à la liste FFH II n'a été recensée sur le terrain concerné par le PAP.

A.5 Partie graphique du PAG



Source : Extrait de la Partie Graphique du PAG, Architecture + Aménagement Bertrand Schmit, approuvé le 05.10.2016



Source : Extrait de la Partie Graphique du PAG, Architecture + Aménagement Bertrand Schmit, approuvé le 05.10.2016

A.6 Partie écrite du PAG

I.2.2.2.2 Zones soumises à l'obligation d'établir des plans d'aménagement détaillés

- les zones soumises à l'obligation d'établir un plan d'aménagement particulier,
- les zones soumises à l'obligation d'établir un plan directeur.

II.1.3 Zones d'habitation HAB

Les zones d'habitation sont réservées à titre principal aux habitations. Y sont également admis des activités de commerces, de services d'artisanat et de loisirs, des professions libérales, des établissements gastronomiques et des équipements de service public en relation directe avec les besoins de la zone concernée. Des espaces libres correspondant à l'ensemble des fonctions mentionnées ci-dessus sont également admis. Des activités secondaires peuvent être définies pour chaque type de zones d'habitation. Elles sont détaillées dans les dispositions qui suivent.

De manière générale, y sont interdits les constructions et les établissements qui par leur nature, leur importance, leur étendue, leur volume, leur aspect seraient incompatibles avec la sécurité, la salubrité, la commodité et la tranquillité d'un quartier d'habitation.

Les dispositions relatives aux occupations secondaires (délimitation des zones soumises à l'obligation d'établir un plan d'aménagement particulier et / ou un plan directeur, les zones d'aménagement différé, les zones de secteurs sauvegardés ou zones protégées) sont complémentaires aux dispositions régissant l'occupation primaire.

Les zones d'habitation sont subdivisées en fonction du type d'habitation.

II.1.3.1 Zones d'habitation 1 - HAB 1

Les zones d'habitation 1 sont prioritairement destinées aux maisons d'habitation unifamiliales avec jardin, isolées, jumelées ou groupées en bande.

Y sont également admis des bureaux pour les professions libérales (bureaux, ateliers, etc.) et des activités de services (agences, salons, etc.) non susceptibles de générer du trafic et d'émissions supplémentaires.

Les zones d'habitation 1 (HAB 1) sont subdivisées en deux types:

- zone d'habitation 1A (HAB 1A),
- zone d'habitation 1B (HAB 1B).

HAB 1 - B

0,2 ≤ COS ≤ 0,4
0,4 ≤ CMU ≤ 0,8

II.1.3.1.2 Zones d'habitation 1B - HAB 1B

Les zones d'habitation 1B (HAB 1B) sont prioritairement destinées aux maisons d'habitation unifamiliales avec jardins, groupées ou en bande. Deux unités de logements peuvent être admises par immeuble à condition que le caractère unifamilial soit respecté.

Le coefficient d'occupation du sol (COS) doit être compris entre 0,2 et 0,4. Le coefficient maximum d'utilisation du sol (CMU) peut varier entre 0,4 et 0,8.

II.1.4.2 Zones mixtes à caractère urbain

ZMU

0,2 ≤ COS ≤ 0,6
0,4 ≤ CMU ≤ 1,6

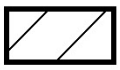
Les zones mixtes à caractère urbain sont principalement destinées aux établissements à caractère économique et socioculturel ainsi qu'aux services publics et privés, au commerce et au logement. Des petites et moyennes entreprises du domaine de l'artisanat y sont également admises.

Les plans d'aménagement particuliers correspondant à ces zones doivent spécifier les fonctions admissibles dans l'ensemble ou une partie de ladite zone, respectivement définir une mixité fonctionnelle minimale, maximale ou obligatoire pour les fonds concernés.

À titre exceptionnel, l'extension du réseau des stations de service respectivement des travaux d'agrandissement des stations de service existantes peuvent être autorisés, à condition qu'un accès direct depuis la RN7 soit disponible ou aménageable. Par station, le nombre maximal de pompes sera limité à 12 et la surface de vente ne pourra dépasser 200 m^2.

Le coefficient d'occupation du sol (COS) doit être compris entre 0,2 et 0,6 et le coefficient maximum d'utilisation du sol (CMU) entre 0,4 et 1,6.

Se différant de la réglementation de cette dernière zone, les parcelles de la section C de Bereldange no. 43/227, 43/2270, 44/1172, 44/1173, 46/2990, 47/2118, 47/2119, 47/2273, 47/3090, 47/3091 et 50/2376 doivent respecter le coefficient d'occupation du sol (COS) qui doit être compris entre 0,2 et 0,6 et le coefficient maximum d'utilisation du sol (CMU) qui doit être compris entre 0,4 et 1,2. [1]



II.3.1.2 Zones de PAP (Zones soumises à l'obligation d'établir un PAP d'ensemble)

Pour tous les terrains situés dans une zone de PAP, il y a obligation d'établir un plan d'aménagement particulier commun portant sur l'ensemble des parcelles de la zone. Les frais seront à charge du requérant.

Ces zones de PAP assurent la planification coordonnée d'une zone non encore urbanisée. Elles permettent également de garantir la qualité urbaine des sites à restructurer et des sites si hétérogènes qu'une intégration urbanistique adéquate d'un projet de construction isolé est difficile voire impossible.

L'aménagement des zones de PAP se fait sur base d'un plan d'ensemble proposant une solution urbanistique adaptée et conforme aux principes du développement durable. Le plan d'ensemble doit être compatible avec les plans et prescriptions formels et informels prévus par la loi du 21 mai 1999 concernant l'aménagement du territoire (Programme Directeur, IVL, plans directeurs régionaux, plans directeurs sectoriels, règlements concernant la protection environnementale, etc.).

En principe aucune autorisation de construire ne peut être délivrée pour un projet portant sur une parcelle non construite incluse dans une zone de PAP et non couverte par un PAP portant sur l'ensemble de la zone. Il peut être dérogé à ce principe si, préalablement à l'élaboration d'un PAP ne portant que sur une partie de la zone de PAP, un plan directeur a été établi. Ce plan directeur doit couvrir la totalité des terrains inclus dans la zone de PAP pour lesquels il arrête un concept global de développement durable. Le plan directeur est à élaborer en conformité avec les dispositions du 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.

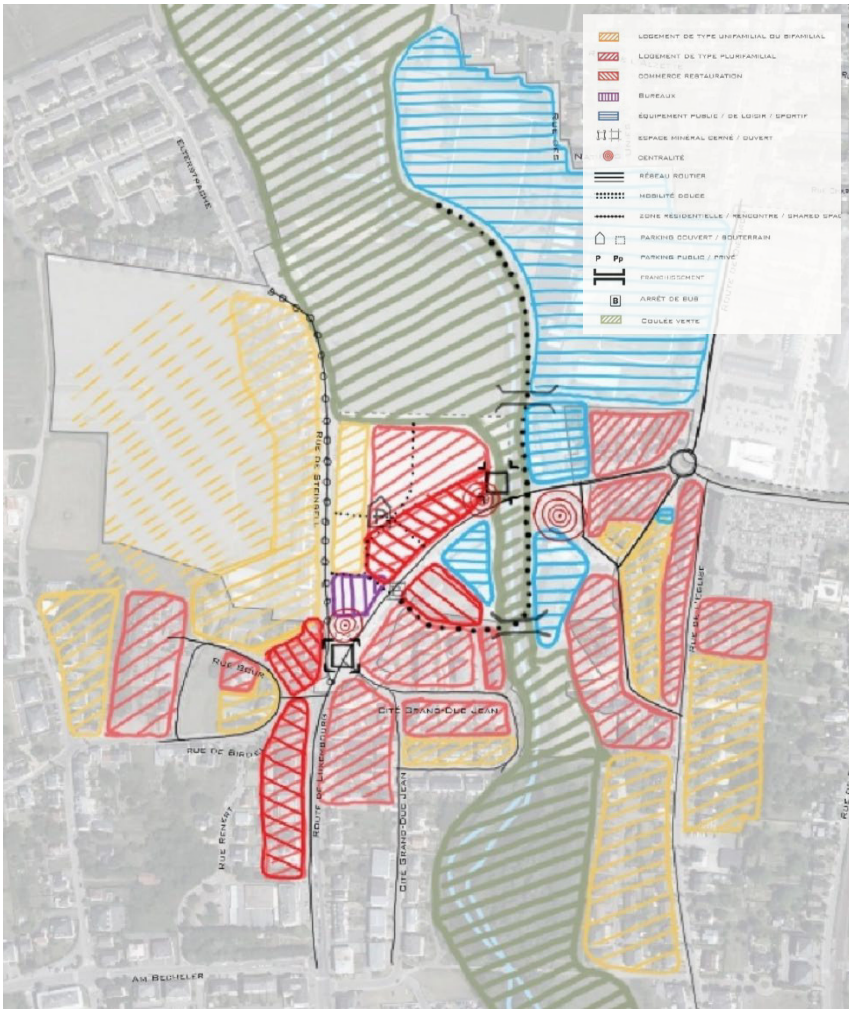
II.4.6 Zones inondables

Les zones inondables comprennent les fonds couverts par le plan d'aménagement partiel « zones inondables et zones de rétention », établi dans le cadre de loi relative à l'aménagement du territoire.

Le règlement grand-ducal du 18 décembre 1998 déclare obligatoire la partie du plan d'aménagement partiel « Zones inondables et zones de rétention » pour les territoires des communes de Steinsel et de Walferdange. Ces zones sont soumises aux prescriptions suivantes:

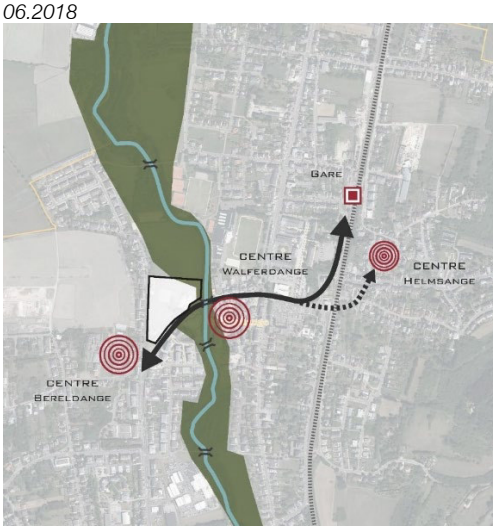
A.7 Plan directeur

- **Orientations / Schéma d'intentions**



Source : Schéma d'intentions, WW+, 06.2018

Source : Cartes Ferraris (1770-1778), WW+, 06.2018



Source : Plan interconnexions, WW+, 06.2018

Vu la localisation du projet en plein centre de la commune, un schéma d'intentions réalisé à l'échelle communale a été pensé de manière à intégrer au mieux le projet dans son environnement naturel et bâti.

Les grandes idées qui ressortent de ce schéma sont les suivantes :

- Création d'un centre urbain fonctionnel autour d'une place de quartier par le biais d'une mixité de fonctions, commerces, gastronomie, bureaux, services pour quartier, en relation avec un espace public central ;
- Proposition des gabarits et implantations adaptées aux différents fronts du projet (Route de Luxembourg= axe central urbain / rue Steinsel =quartier résidentiel) / gestion des interfaces ;
- Création de centralités dans l'espace public ;
- Soin dans le traitement du carrefour de la Nationale / Création d'un espace public de qualité, effet apaisant sur le trafic ;
- Réseau de mobilité douce attractif ;
- Liaison piétonne entre la rue de Steinsel et le pont, en traversant le site vers la gare ;
- Plaine alluviale de l'Alzette de façon cohérente dans le développement du centre ;
- Aménagement des espaces verts publics en relation avec le paysage ;
- Traitement de la transition entre le milieu urbain et le milieu naturel ;
- Intégration d'idées liées à l'agriculture urbaine dans le concept d'aménagement.

Ces idées ont été reprises et développées dans le plan directeur.

- **Orientations / Plan directeur**

Source : Plan Directeur, WW+, 01.2021

Le concept d'aménagement imaginé pour le plan directeur (PLD) vise à connecter le nouveau quartier d'habitation avec les équipements communaux aux abords du site : mairie, salle culturelle Prince Henri, futurs terrains à urbaniser à l'Est.

Le projet établit également une connexion verte Nord-Sud par l'installation d'une coulée verte depuis le futur Parc de Walferdange vers l'intérieur du nouveau quartier. Un couloir végétal est également projeté le long de la rivière de l'Alzette afin de créer un environnement propice au développement et à la préservation de la faune locale qui bénéficiera aux activités projetées en connexion visuelle avec l'Alzette. A l'Est du PAP, les terrains qui accueillent actuellement la galerie marchande Bereldange sont situés à une position stratégique face à la mairie et au bord de l'Alzette. Le développement d'un projet charnière entre le centre Walferdange et le nouveau quartier par l'installation d'un bâtiment important de type équipement public favoriserait l'attractivité et la cohérence de ce nouveau morceau de ville avec l'existant.

L'accentuation de volumes plus importants et plus hauts sur la nationale et le centre de Walferdange vient prolonger l'agrandissement du centre-ville. Ce nouveau mail piéton, ponctué par des commerces en RDC, créer un véritable lien entre le centre de Walferdange et celui de Bereldange.

L'installation de bâtiment en forme de U permet de créer des fronts bâtis à la fois urbain sur la nationale et paysager ouvrant sur la nature environnante ; et de former un espace central permettant de favoriser des lieux intermédiaires propices à la détente.

Le PAP se développe sur une partie des parcelles concernées par la délimitation de la zone PAP nouveau quartier. Les parcelles couvertes par cette délimitation mais non comprises dans le PAP ont la possibilité d'être développées de manière indépendante. Le PAP propose une « vision urbanistique » sur ces terrains pour garantir la possibilité d'une future urbanisation. Le système d'assainissement prévu par le PAP prend déjà en compte les besoins futurs de l'intégralité du plan directeur de manière à ne pas avoir à prévoir de nouvelles surfaces de rétention dans le futur sur les terrains annexes.

Le plan directeur (partie écrite et partie graphique) est joint au dossier PAP.

B. DESCRIPTIF DU CONCEPT URBANISTIQUE

B.1 Aménagements du domaine public

B.1.1 Voiries

- **Accès au PAP**

Les accès principaux vers le projet se font aux extrémités Est et Ouest. Les accès à double sens donnent respectivement sur la route nationale « route de Luxembourg » (N7) et sur le Chemin Repris « rue de Steinsel » (CR123). Ils s'effectuent à l'Est par : une zone de rencontre raccordée à une voirie d'Etat et règlementé par une permission de voirie ; à l'Ouest une deuxième zone de rencontre raccordée au Chemin Repris, également règlementé par une permission de voirie. Le long de la « rue de Steinsel » des accès aux maisons individuelles et un accès au souterrain du lot 1 sont prévus, par l'intermédiaire de permissions de voiries respectives.

L'accord de principe de l'Administration des Ponts-et-chaussées est joint en annexe du dossier PAP.

- **Type de voiries**

Source : Hiérarchie des voies, WW+, 01.2022

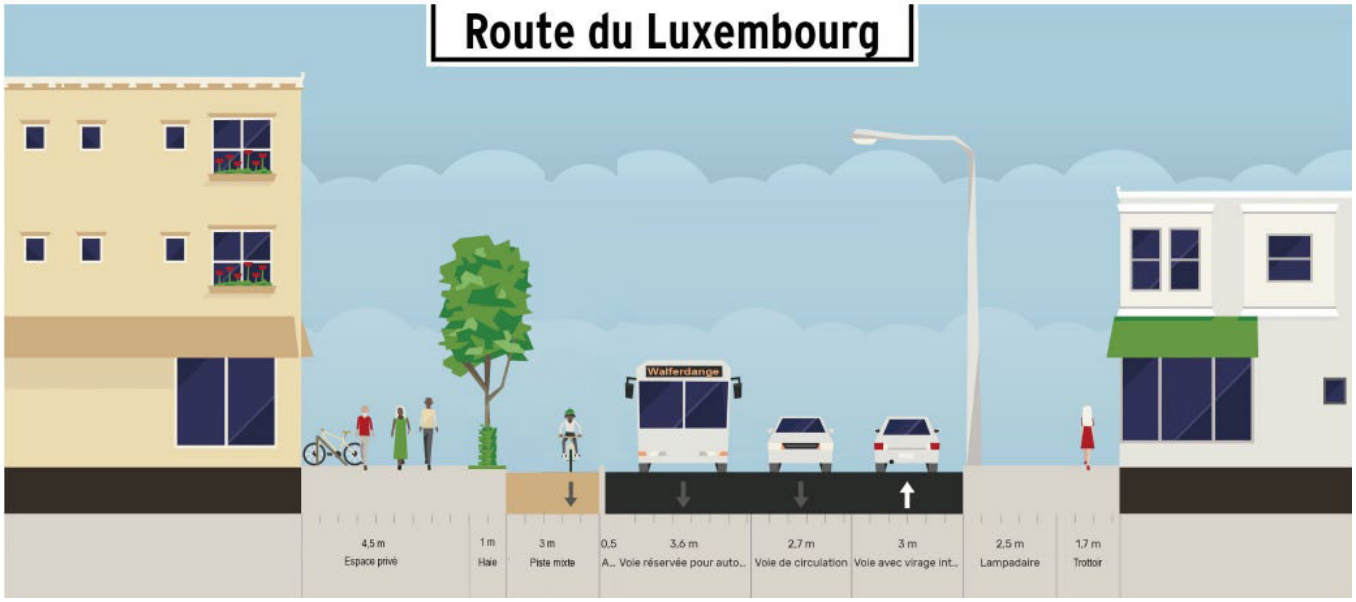
Le projet est caractérisé par deux zones de rencontre (représentées en jaune sur le schéma), dont la largeur varie de 10 à 20 mètres. La plateforme haute, accessible depuis la nationale, et la plateforme basse, accessible depuis le chemin repris, permettent la connexion depuis les axes principaux vers le futur quartier. Le traitement homogène de la voirie (un même revêtement de type pavé), l'absence de trottoir ainsi que l'aménagement urbain de l'espace public doit permettre d'identifier clairement cet espace minéral destiné à une utilisation partagée favorisant les mobilités douces. Cette zone est complétée par des espaces de stationnement, des arbres et haies afin de rendre l'espace public plus convivial et

créer des zones ombragées. Il est également complété par du mobilier urbain type bancs, appuis vélos, luminaires, permettant de créer un espace de haute qualité urbain et vivant.

- **Aménagement sur la Nationale**

Elle est caractérisée par des trottoirs de part et d'autre de la voie et est complétée par des haies ponctuelles et des arbres qui viennent créer une barrière végétalisée entre la chaussée et la zone piétonne mais aussi réduire le gabarit visible depuis la nationale. Une piste mixte est projetée le long de la route. Un réseau de mobilité douce attractif contribuera à l'apaisement du trafic par la mise en valeur des espaces publics et une priorité aux mobilités douces et transports publics.

Le carrefour entre la nationale et le chemin repris est à traiter avec soin, la création d'un espace public de qualité aura un effet d'apaisement du trafic.

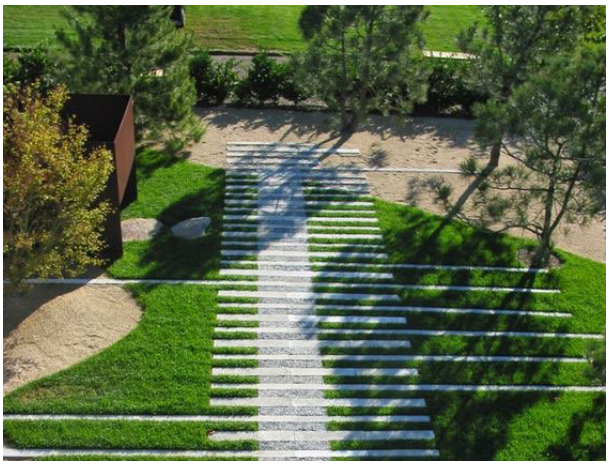


Source : Coupe sur la Nationale « Route de Luxembourg » projetée, Green Surf, 01.2020

- **Accès pompiers**

Les façades des bâtiments collectifs et des maisons unifamiliales sont principalement accessibles aux pompiers par la « rue de Steinsel » ou la « route de Luxembourg » situées en limite avant des différents lots.
A l'exception des lots situés au cœur du PAP, un chemin permet l'accessibilité des pompiers aux différentes constructions projetées depuis la « rue de Steinsel ». Ces lots bénéficient d'un accès central par le biais d'un aménagement minéral carrossable depuis la zone de rencontre jusqu'à la cour urbaine des collectifs du lot 6.
Les accès sont à garantir et restent donc prioritaires aux plantations (Arbres et haies projetées), cet accès bénéficie d'un traitement particulier composé d'un revêtement spécifique alterné de dalles béton et engazonnées.

Source : Exemple : Dalle béton gazon, WW+, 11.2020



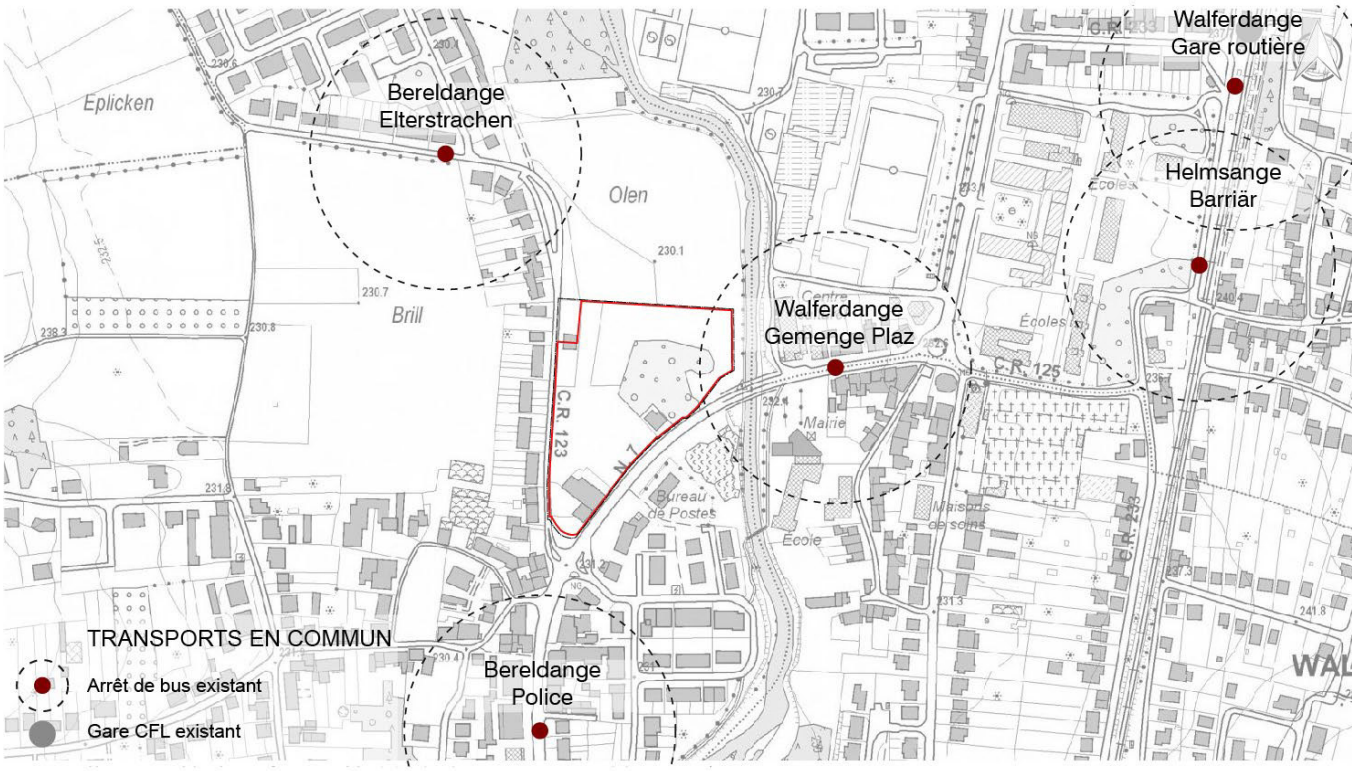
Source : Exemple : Dalle béton gazon, WW+, 11.2020

- **Emplacements de stationnement**

L'aménagement de 15 emplacements de stationnement sur le domaine public est prévu au niveau de la zone de rencontre, il répond ainsi aux besoins des futurs commerces, services de proximité et visiteurs. De plus, des stationnements vélo sont également à prévoir sur la zone de rencontre, ils peuvent être couverts par une toiture ou intégrés dans le bâtiment.

Source : Stationnement public, WW+, 01.2022

B.1.2 Transports en commun



Source : Transports en commun, WW+, 01.2022

Le site est desservi par l'actuelle Place de la mairie de Walferdange au Nord-Est du périmètre.
Le développement de ce nouveau quartier à proximité du centre communal a un impact important sur le futur flux d'utilisateurs.
L'Arrêt Walferdange – Gemenge Plaz, accueille la ligne 10 et 11 du réseau AVL et les ligne 282, 290, 295, 445, 750, 751, 752, 800, 810 du RGTR. L'Arrêt Bereldange - Police au sud du site est desservi par les mêmes lignes.

Enfin, le site est situé à 800 mètres de la gare de Walferdange.

L'enjeu est d'améliorer la praticité et l'accès aux transports publics par des liaisons piétonnes de qualité vers les arrêts de bus.

B.1.3 Mobilité douce : Axes piétons structurants

Source : Mobilité douce, WW+, 01.2022

La mobilité douce est caractérisée par deux axes structurants, élaborés autour de lieux urbains distinctifs :

- Axes structurants
- Piste mixte
- Promenade urbaine
- Cours urbaines
- Shared-space
- Chemin des jardins
- Les berges

Les axes structurants sont situés de part et d'autre du projet. Le premier coïncide avec la zone de rencontre qui permet de relier la « rue de Steinsel » à l'Est du PAP et la « route de Luxembourg » à l'Ouest. Cet axe permet de structurer un lieu d'échanges qui s'orchestre autour des infrastructures de transport : voiture, bus, vélo.
Le second axe traverse l'entièreté du PAP, du carrefour en limite Sud au futur parc de Walferdange au Nord. Il s'infiltre au cœur des nouvelles constructions et est ponctué de cours urbaines et d'équipements de loisirs de type aires de jeux situés en cœur d'ilot et connectant ainsi les espaces verts. L'axe piéton est caractérisé par le passage de l'ensemble des usagers public ou privé, qui permettent d'une part la traversée des espaces libres, mais aussi l'installation de terrasses pour cafés/restaurants.

Une piste mixte est projetée longeant la nationale et le chemin repris, à l'Est et Ouest du projet (vision plan directeur). Celle-ci fait référence au projet en cours de réalisation par les Ponts et Chaussées, afin de favoriser les chemins de mobilités douces autour des axes majeurs de circulation. Cette piste permet de desservir le centre de Walferdange vers

la localité de Bereldange et Steinsel, elle est complétée par un sens opposé de circulation situé en vis-à-vis de la route.

La promenade urbaine qualitative est également prévue le long du boulevard de la « route du Luxembourg », elle est ponctuée par les rez-de-chaussée accueillant des commerces, des services et des restaurants. Véritable poursuite du centre-ville, qui se prolonge de l'autre côté de la rive et renforce l'attractivité du centre de Bereldange et des commerces présents en vis-à-vis du projet.

Les cours urbaines sont imaginées à la fois privées et publiques totalement accessibles par tous, leurs traversées et leurs utilisations en font des lieux primordiaux dans le développement du quartier. Elles permettent de créer une ambiance plus calme et plus sereine en opposition avec la nationale toute proche. Elles sont imaginées comme des lieux de passage et de rencontre, permettant aux usagers une circulation fluide et aux habitants de profiter d'espaces vivants et attractifs.

Le shared-space ou zone de rencontre est un espace de transition et de circulation à la fois physique et visuelle. Ce lieu central est un élément caractéristique du projet qui lie les différents espaces : les voies de circulation, l'Est et l'Ouest mais également le haut et le bas du projet. Cet espace bénéficie d'un traitement particulier et facilite la mobilité douce par l'installation d'un escalier central marquant le passage d'un plateau à un autre.

Le chemin des jardins est le lieu central permettant la transition entre le parc au Nord et le centre de Bereldange au Sud. Celui-ci est ponctué par des éléments d'agriculture urbaine, tel que des potagers, arbres ou cultures fruitiers, donnant naissance à un véritable parcours à la fois ludique et gustatif.

Les berges permettent de faire le lien avec la nature et l'Alzette, elles marquent la continuité directe avec le centre de Walferdange et les nouveaux aménagements présents sur la place de la Mairie. Elles viennent communiquer avec le centre culturel situé en vis-à-vis par l'installation de ponton et d'escalier permettant la transition entre niveau haut et bas. Depuis le pont cet espace est une bulle végétale se prolongeant vers le futur parc au nord et la zone de renaturation. La préservation d'un environnement naturel dominant en fait un lieu de tranquillité et de transition vers la nature.

Extrait du plan directeur #2030WALFER de la brochure communiquée par François SAUBER, Bourgmestre de Walferdange le 14 Octobre 2020 :

Concernant la mobilité, le plan directeur annonce les objectifs suivants :
« *Optimiser la conception de l'infrastructure des rues au niveau des zones résidentielles ;*
Des pistes cyclables et des chemins piétonniers sécurisés à prendre systématiquement en compte dans la planification de l'infrastructure des rues et des plans d'aménagement particulier ;
Prévoir des zones de rencontre ;

Développement de l'espace public des quartiers résidentiels en tenant compte des personnes à mobilité réduite ;

Nouveaux abris (si possible couverts) pour les vélos ;

Augmenter l'attractivité des déplacements à vélo, en particulier pour les courtes distances au sein de la localité ;
Identification des importantes liaisons nord-sud et est-ouest ;
Meilleure sécurisation en faveur des cyclistes ».

Concernant le bâti et la qualité architecturale, le plan directeur annonce les objectifs suivants :
« Renforcer la mobilité douce ;

- *Dans le cas des plans d'aménagement particulier (PAP), assurer l'intégration de chemins piétonniers et de pistes cyclables. Promouvoir le principe de la « ville des courtes distances » (achats à pied ou à vélo).*
- *Promouvoir l'usage du vélo pour les déplacements à l'intérieur de la commune et donner aux cyclistes la possibilité de se déplacer en sécurité vers le centre. »*

B.1.4 Espaces Verts Publics

Un concept paysager et d'aménagements des espaces verts est mis en place sur le PAP et complété par l'étude paysage réalisée par le bureau Green Surf.

Un espace vert est imaginé dans l'axe principal Nord-Sud au centre créant une connexion verte entre le nouveau quartier et le futur Parc de Walferdange. Il se compose d'un bassin de rétention pouvant accueillir des aménagements de type aire de jeux et plantation type verger.

Un couloir végétal est également projeté le long de la rivière de l'Alzette, à proximité du restaurant qui bénéficiera d'une connexion visuelle avec l'Alzette. De plus, cette zone verte fait office de zone tampon entre la rivière de l'Alzette et le nouveau quartier de 20,00 mètres tel que recommandé par l'étude des chiroptères. La plantation de ligneux à croissance rapide de type « saules » ou « peupliers » mais aussi d'une diversité de plantes vivaces spécifiques sur les berges permet de préserver au maximum le terrain de vie des espèces présentes (pipistrelle commune, murin de Daubenton, grand murin). Une poche végétale est projetée entre la Nationale et les rez-de-chaussée commerciaux du lot 6. L'espace est imaginé comme une zone de transition entre l'environnement naturel des berges de l'Alzette et le contexte urbain du nouveau quartier. Ainsi au bout de la promenade sur le boulevard, des massifs végétaux viendront suggérer par leur végétation type des berges de l'Alzette le début de la promenade le long de la rivière et créer un couloir végétal favorable à la faune locale.

Des bandes végétalisées sont aménagées le long du boulevard, permettant d'accueillir des arbres ou haies, véritable barrière visuelle entre la circulation et la promenade urbaine. Elles permettent également la réduction sonore produite par la nationale.

Extrait du plan directeur #2030WALFER de la brochure communiquée par François SAUBER, Bourgmestre de Walferdange le 14 Octobre 2020 :

Concernant les espaces verts, le plan directeur annonce les objectifs suivants :
« *Conception d'espaces verts : Lits de jardin surélevés à des endroits centraux et décentralisés (identification des endroits appropriés) ; Augmenter le nombre de bancs, de tables de pique-nique et création d'aires de barbecue (projet pilote) ;*

Promotion de la biodiversité : Zones / Prairies fleuries, Ruches d'abeilles, Plan communal des arbres fruitiers, …

Les espaces publics doivent être attractifs pour tous et servir de lieux de rencontre intergénérationnels ;
Aire de jeux pour les enfants de tous âges ; Réaménagement écologique des cours de récréation et des aires de jeux ;

Attitude de comportement durable face à l'environnement et à l'utilisation des ressources ; Renforcer la protection de l'environnement et de la diversité des espèces ;

Créer un concept global pour la renaturation de l'Alzette en coopération avec les citoyens ;
Projet : zone de renaturation et parc Alzette ;
Les zones de renaturation devraient être reliées entre elles.
Les sites à développer sont :
- *Centre Prince Henri avec les terrains d'en face*

B.1.5 Equipements

- **Eclairage / Aménagements / Aires de jeux**

Un concept d'éclairage et d'aménagements extérieurs (choix du revêtement du sol, bacs pour arbres, mobilier urbain …) est mis en place complétés par l'étude paysage réalisée par le bureau Green Surf.

La valorisation des axes principaux Nord-Sud et Est-Ouest est accentué par l'installation d'un mur au centre même du quartier. Celui-ci structure l'espace et permet l'accentuation des éléments topographiques du site. Il met en valeur les espaces par l'installation de belvédère, dégageant des vues intéressantes de part et d'autre du site. Il s'agit d'un élément structurel majeur dominant le quartier, véritable identité visuelle et physique, il s'associe à la fois aux bâtis, aux espaces de jeux, à la végétation et forme un ensemble cohérent.

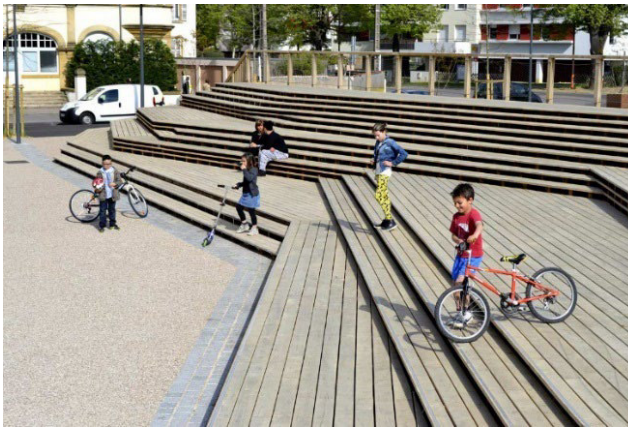
Une aire de jeu au Nord est aménagée dans les surfaces de rétention, celle-ci est composée d'éléments naturels et se veut multifonctionnel et multigénérationnel. Une seconde aire de jeux au centre, plus urbaine est aménagée, en lien étroit avec le mur par l'installation de toboggan, elle peut faire partie intégrante de celui-ci par le biais d'un mur d'escalade.

Source : Aire de jeux dans zone de rétention, WW+, 11.2020

Source : Zone pour installation de type « escalier », WW+, 11.2020

- **Zone pour installation type « escalier »**

Ces zones sont imaginées comme des lieux de franchissement de niveaux entre la plateforme haute et basse.
Au centre du PAP, le dispositif de franchissement est imaginé compléter par une aire de jeux, ainsi l'aménagement se veut à la fois ludique par l'installation de toboggan ou autres jeux permettant le passage rapide du haut vers le bas, et pratique par l'installation d'un escalier monumental à claire-voie et à girons variables.



Source : *Escaliers à claire-voie, WW+, 11.2020*

Source : *Escaliers à claire-voie, WW+, 11.2020*

- **Placette minérale au Sud**

Un espace minéral au Sud du PAP, au carrefour de la Nationale et de la « rue de Steinsel » est à une position stratégique vis-à-vis des flux routiers et des commerces du centre Bereldange, il pourra accueillir un kiosque, une fontaine ou tout autre élément participant à l'attractivité du carrefour de type commerce éphémère.

Extrait du plan directeur #2030WALFER de la brochure communiquée par François SAUBER, Bourgmestre de Walferdange le 14 Octobre 2020 :

Concernant le bâti et la qualité architecturale, le plan directeur annonce les objectifs suivants :
Améliorer la qualité des espaces publiques ;

- *Valoriser les espaces verts / la nature.*
- *Prévoir des zones de rencontre et des places de jeux en nombre suffisant.*
- *Elaboration d'un concept d'écologisation qui s'applique à chaque nouveau plan d'aménagement particulier afin de créer des espaces verts variés avec de préférence une plantation indigène.*
- *Pour les plans d'aménagement particulier : création d'espaces de jeu, de loisirs et de rencontre utiles et attractifs.*

B.1.6 Infrastructures relatives à la gestion des eaux pluviales

Les infrastructures pour la gestion des eaux pluviales doivent tenir compte :

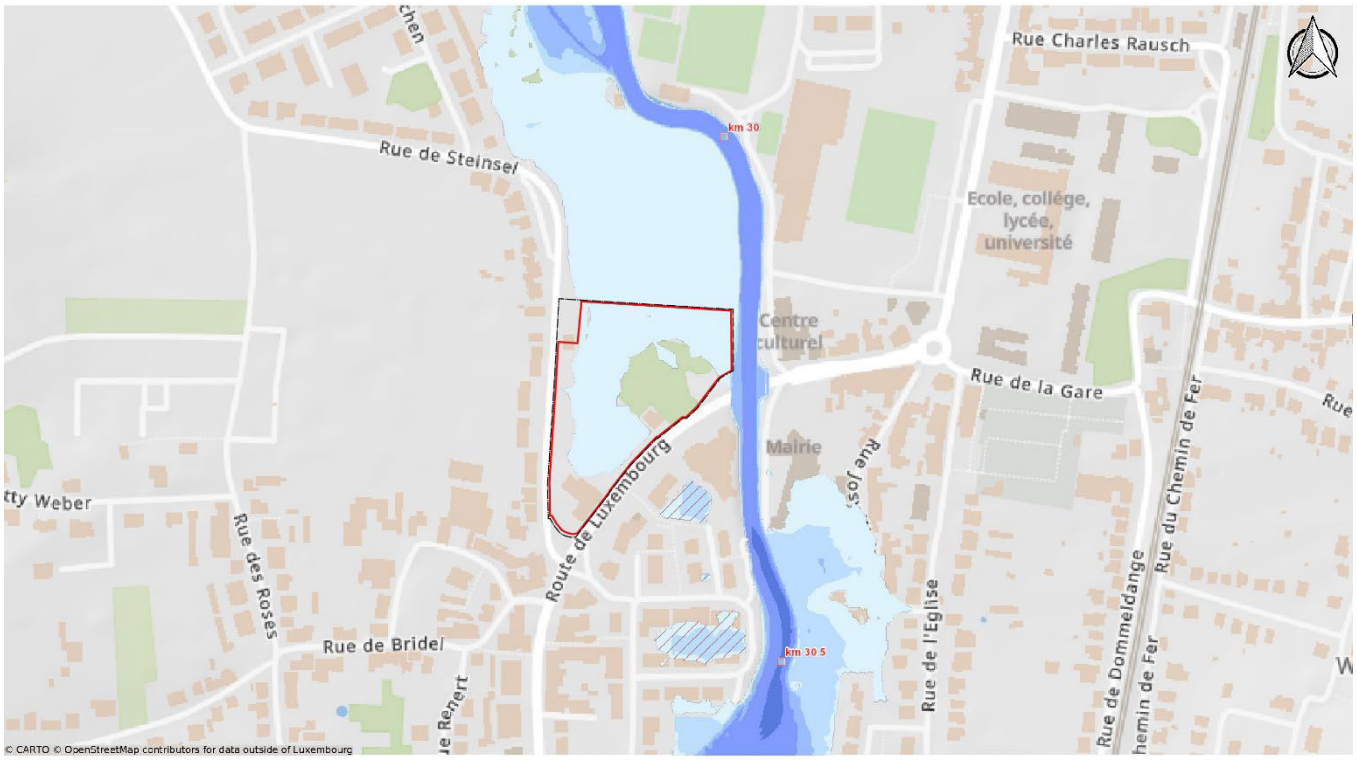
- d'un ouvrage de rétention situé en limite Nord-Est du périmètre;
- du projet d'aménagement de nouvelles canalisations et ouvrage ouvert d'eaux pluviales au sein du périmètre, afin de garantir l'écoulement des eaux vers l'Alzette.

Les détails et modalités pour l'assainissement et la gestion des eaux du PAP sont définis sur base de l'étude technique réalisée par le bureau SGI Ingénierie S.A.

L'accord de principe de l'Administration de la Gestion de l'eau est joint en annexe du dossier PAP.

- **Zone inondable**

Les infrastructures pour la gestion des inondations doivent tenir compte des cartes des zones inondables de 2019. La préservation des zones inondable HQ100 et la compensation de celles-ci est un élément majeur dans la composition du quartier. Ces zones ont été préservées au maximum, un espace inondable est maintenu en dessous de la place donnant sur la nationale, accessible par une grille en cas de besoin. Des détails et explications sont fournies dans l'étude technique réalisée par le bureau SGI Ingénierie S.A. (cf. annexe).



Source Projet des cartes des zones inondables (HQ100, probabilité moyenne), WW+, 01.2022

B.1.7 Cession des terrains à la commune

Sur l'ensemble du PAP 25,61% des terrains soit 57ar 15ca sont cédés au domaine public communal.

Source : Surfaces publiques et privées nécessaires à la viabilisation, WW+, 01.2022

B.2 Aménagements du domaine privé

B.2.1 Délimitation des lots

Le PAP compte 6 lots, gérés pour certains en copropriété.

Source : Délimitation, numérotation des lots et servitudes, WW+, 01.2022

B.2.2 Servitudes

- **Servitude de passage pour accès souterrain**

La servitude prévue sur le lot 2 est une servitude de passage pour l'accès à une rampe de parking souterrain, elle permet l'accès aux stationnements en sous-sol situés sous le lot 1. La servitude se situe sur le lot 2, par souci de coefficients imposés par le PAG.

- **Servitude pour canalisation**

La servitude prévue sur le lot 6 est une servitude de passage pour canalisation existante.

B.2.3 Bâti et densité

Source : Plan noir, WW+, 01.2022

- **Implantation**

Le nouveau quartier vient couturer avec le tissu urbain des centres Walferdange et Bereldange qui se compose d'un front bâti plus dense et épais le long de la nationale et plus petit et diffus en périphérie. A l'Ouest, les maisons unifamiliales ou bi familiales de 2 ou 3 niveaux avec un retrait marquent une continuité avec le contexte urbain en termes de densité et d'implantation. Cette densité se voit augmentée de manière progressive à mesure que l'on se dirige vers l'Est par l'installation de résidences. Une gradation se fait par l'implantation de collectifs plus denses le long de la nationale, et maisons unifamiliales sur le CR, permettant de retrouver une homogénéité des typologies, en cohérence avec l'environnement construit existant.

- **Surface construite brute**

La surface construite brute maximale est de 22.370,78 m².

ATTENTION : Les gabarits tels que dessinés dans la partie graphique sont plus grands que les surfaces construites brutes et les emprises au sol indiquées dans le tableau de « représentation schématique du degré d'utilisation du sol par lot », afin de donner plus de flexibilité architecturale et permettre des jeux de pleins et vides ou de hauteur sur l'ensemble du projet.

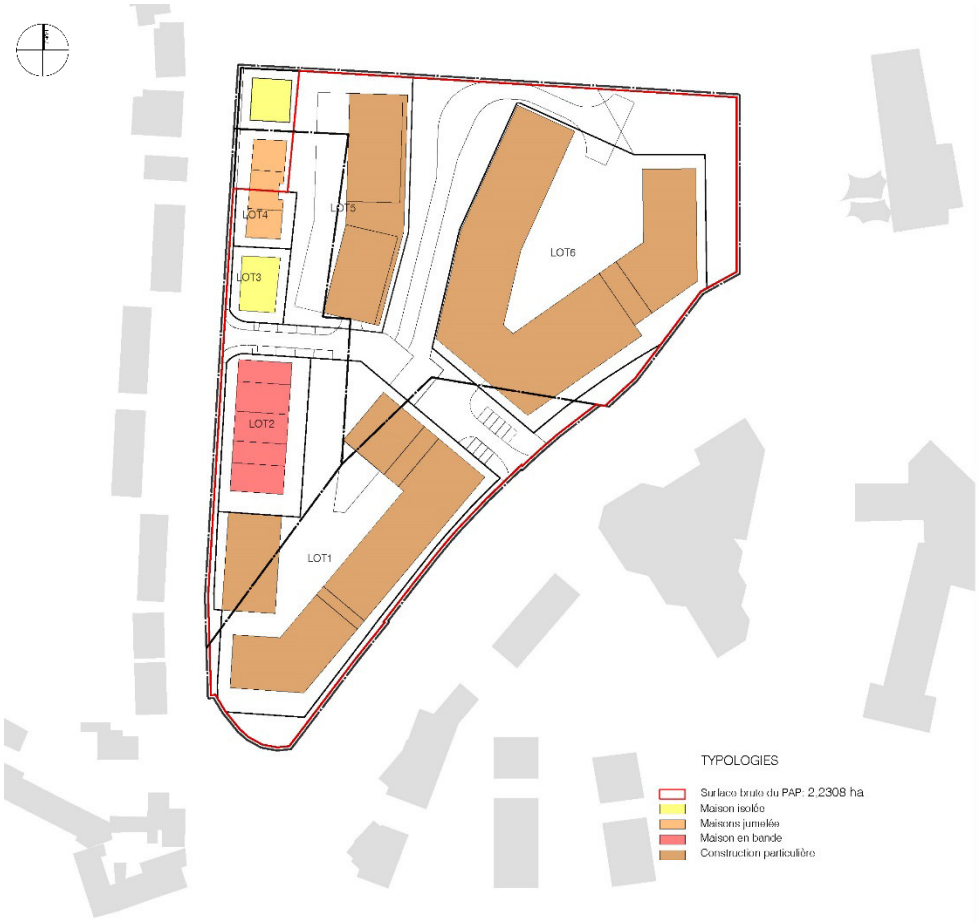
- **Typologies**

Le PAP propose quatre typologies de bâti :

- maisons en bande (mb) ;
- maisons jumelées (mj) ;
- maisons isolées (mi) ;
- constructions particulières (cp) ;

Les maisons en bande, jumelées et isolée sont situées sur la « Rue de Steinsel », afin de répondre aux constructions existantes voisines.
Les constructions particulières s'implantent autour de la nationale et se caractérisent par un ensemble de constructions accolées.
Ces trois ensembles sont alternées par des jeux de hauteur donnant sur la nationale afin de dynamiser le mail piéton et éviter la monotonie de bloc bâtis trop imposants.

La zone d'habitation HAB 1B située en limite Ouest du site est prioritairement destinée aux maisons d'habitation unifamiliales avec jardins, groupées ou en bande, mais dans le projet un collectif est installé dans cette zone. En effet, le caractère prioritaire énoncé dans le PAG nous permet d'installer sur l'ensemble de la zone : 5 maisons d'habitation unifamiliales en bande, 1 maison isolée, 1 maisons jumelée et 1 collectif de 6 unités maximum. De ce fait, nous avons plus de maisons unifamiliales que de collectif dans la zone d'habitation HAB 1B. La résidence est également traitée de manière identique aux maisons unifamiliales adjacentes, elle forme donc un ensemble cohérent sur la rue de Steinsel.



Source : Typologies, WW+, 01.2022

- **Hauteurs**

Afin de faciliter l'implantation des constructions, un dispositif spécial a été mis en place sur le PAP : les hauteurs sont mesurées au milieu de la façade du bloc référent donnant sur la voie desservante définie dans le tableau de définition des voies desservantes par lots et par constructions. Le système d'attribution de blocs référents et de voie desservante est prévu sur l'ensemble du PAP, afin de garantir une implantation des constructions au plus proche de la topographie existante du site et en cohérence avec la voirie. Il sert de référence pour la définition des hauteurs maximales à l'acrotère. Le système est précisé sur le schéma ci-dessous.

Les hauteurs maximales projetées varient entre 3,00 mètres et 17,50 mètres.

Source : Hauteur des constructions et définition bloc référent et voie desservante, WW+, 01.2022

- **Nombre de niveaux hors-sol / sous-sol**

Le nombre maximal de niveaux projetés varie entre 1 et 5 niveaux pleins. Le détail de la répartition du nombre de niveaux hors-sol et sous-sol est défini dans la partie écrite du PAP.
Une gradation des niveaux des constructions est proposée le long de la nationale, pouvant aller jusqu'au cinquième niveau plein au plus au Nord à proximité de la rivière de l'Alzette et du centre Walferdange. Tandis qu'à l'Ouest, les constructions s'élèvent de 2 ou 3 niveaux pleins afin de répondre au front bâti existant « Rue de Steinsel ». Une gradation s'opère donc d'Est en Ouest. Des sous-sols sont imaginés en dessous des collectifs pour gérer le stationnement.

Source : Niveaux des constructions, WW+, 01.2022

- **Toitures**

Sur l'ensemble du PAP, on retrouve :

- des toitures plates (tp), celles-ci doivent être végétalisées de type intensive pour les constructions principales ;
- des toitures à deux pans (t2), afin de s'intégrer dans le contexte bâti de la « Rue de Steinsel ».

Des panneaux solaires de type photovoltaïques ou thermiques sont autorisés sur les toitures au même titre que les ruches, potagers ou dispositifs similaires participant au concept écologique du nouveau quartier.

Les toitures végétalisées devront obligatoirement répondre aux objectifs suivants :

- Recouvrir minimum 70% de la surface de toiture,
- Être de type intensive, minimum 10 cm de substrat.

Il s'agit d'un minimum à établir afin de participer à la gestion du scellement du sol et surtout à la gestion des eaux de pluie en réduisant leur impact sur la rétention.

B.2.4 Fonctions et nombre de logements

- **Fonctions**

Le PAP étant situé au cœur de la Commune de Walferdange, une mixité des fonctions est à garantir en rez-de-chaussée des constructions des lieux passants et visibles.

Ainsi le PAP impose dans sa partie écrite une mixité en RDC de toutes les constructions situées le long de la route de Luxembourg, ainsi que d'une construction implantée le long du mail piéton interne pour ramener de l'attractivité à l'intérieur du site.

La SCB minimale à dédier au logement est prévue à 45% pour pouvoir permettre, si la demande est forte, l'implantation des fonctions mixtes aux étages (petites entreprises, bureaux) ainsi que dans les constructions en cœur d'il*ot.*

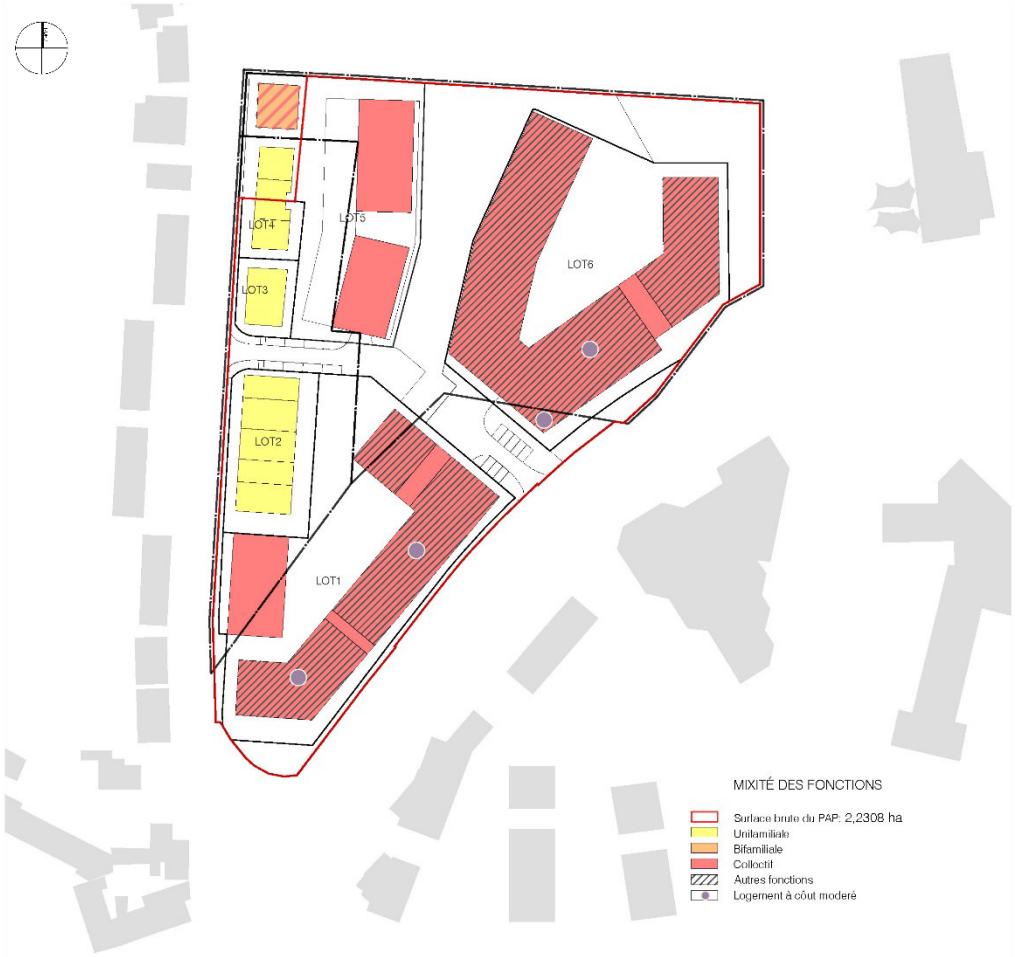
A noter que les constructions se situent dans une zone inondable, c'est pourquoi les caves et locaux techniques sont à installer hors des constructions souterraines ou des rez-de-chaussée donnant sur la zone inondable, suivant les prescriptions données par l'Administration de la Gestion de l'Eau. Ceux-ci auront un impact non négligeable dans le projet architectural et la conception des nouveaux bâtiments.

On peut ainsi retrouver dans le plan directeur :

- des commerces/bureaux/services le long de la « route de Luxembourg » en rez-de-chaussée s'étalant depuis le carrefour de la nationale jusqu'à la rivière de l'Alzette renforçant l'attractivité du boulevard et du centre;
- un restaurant situé à proximité des berges de l'Alzette, position stratégique pour la mise en valeur des qualités paysagères du site ;
- des professions libérales ;
- d'autres fonctions de type « commerce » implantées au centre en relation avec les potagers urbains et les plaines agricoles à proximité pour, par exemple, la vente directe des produits issus d'un maraîchage professionnel local.

Extrait du plan directeur #2030WALFER de la brochure communiquée par François SAUBER, Bourgmestre de Walferdange le 14 Octobre 2020 :

Concernant l'environnement bâti, le plan directeur annonce les objectifs suivants :
« *Renforcer / soutenir le commerce de proximité ;*
Créer des lieux de rencontre ;
Augmenter la végétalisation dans les rues et quartiers ».



Source : Répartition des fonctions, WW+, 01.2022

- **Nombre de logements**

Le projet prévoit la construction de minimum de 125 unités de logements et un maximum de 205 unités de logements répartis dans des logements de types :

- unifamilial;
- collectif.

Le lot 2 accueille des logements de type unifamilial implantés sur un lot géré en copropriété permettant l'aménagement d'un parking souterrain commun. Ce lot pourra être redécoupé en plusieurs parcelles suivant le cadastre vertical pour permettre l'aménagement de surfaces privatives en surface.

- **Logements à coût modéré**

En raison du nombre d'unité (+25 unités) du PAP, 10 % de la surface construite brute doit être dédiée à des logements à coût modéré. La surface construite brute dédiée au logement à coût modéré est d'environ 1.825 m² (soit 10,00%) qui seront réalisés par le maître d'ouvrage.
La répartition des surfaces destinées à accueillir des logements à coût modéré prend différentes formes pour apporter une certaine mixité dans la typologie des logements. Ainsi, les 1.825 m² sont répartis sur les blocs bâtis 1.c, 1.d et 1.e du Lot 1 et dans les bâtiments 6.c et 6.d du lot 6.

Extrait du plan directeur #2030WALFER de la brochure communiquée par François SAUBER, Bourgmestre de Walferdange le 14 Octobre 2020 :

Concernant le bâti et la qualité architecturale, le plan directeur annonce les objectifs suivants :
« *Préserver le patrimoine et veiller à ce que les nouvelles constructions s'intègrent dans le tissu bâti traditionnel existant* :

- *Un développement modéré des quartiers d'habitation.*
- *La promotion d'une construction écologique et durable.*
- *Une réduction des surfaces de scellement.*
- *Une promotion de la végétalisation.*
- *Une limitation du nombre maximal de niveaux pour les maisons plurifamiliales. Les volumes nouvellement construits doivent s'intégrer dans le cadre existant. Les nouveaux bâtiments ne doivent perturber ni l'échelle ni l'identité typique du quartier.*
- *Renforcer les liens entre les différents quartiers résidentiels.*
- *Le soutien de projets de logement alternatif.*

Promouvoir la création de logements abordables et des logements sociaux supplémentaires ;

Renforcer et développer le centre de la commune ;

- *Gérer activement l'usage mixte des bâtiments. Promouvoir l'implantation de gastronomie et de commerces de proximité afin d'accroitre l'attractivité du centre.*
- *Renforcer/soutenir le commerce de proximité existant.*
- *Développer les infrastructures communales : écoles et maisons relais, structures de vie adaptées à l'âge, installations sportives et de loisirs.*
- *Concevoir les espaces publics de manière à garantir une qualité de vie élevée.*
- *Favoriser l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite dans l'espace public.*

B.2.5 Dépendances

Des dépendances sont admises pour les maisons unifamiliales des lots 3 et 4. Il s'agit d'abris de jardins de max. 4.50m2. Ces surfaces ne sont pas représentées en partie graphique du PAP. Une zone pour dépendance est également prévue pour le lot 5. Y sont admises une ou plusieurs dépendances de type carports, abris de jardins, serres productives, abris vélos, abris poubelles ainsi que tout autre élément compatible avec la destination d'une zone HAB-1.

B.2.6 Concept de stationnement

Le mode d'aménagement des places de stationnement est organisé selon les propositions suivantes et tient compte des contraintes issues du risque d'inondation portant sur le site :

- Pour les lots 1 et 6, un niveau de parking souterrain est à aménager sous les collectifs, ces deux parkings sont accessibles par une rampe depuis la zone de rencontre Est, connectée à la Nationale (N7). Le parking du lot 1 bénéficie d'un deuxième accès par le Chemin Repris (CR 123) à l'Ouest. Les flux d'usagers sont alors répartis de la manière suivante : 2/3 accèdent par l'entrée Est connectée à la « Route de Luxembourg » et le tiers restant accède par l'entrée Ouest « Route de Steinsel ».
- Pour le lot 5, un parking en rez-de-chaussée inondable est prévu pour le collectif ;
- Pour les lots 3 et 4, les espaces de stationnement sont à intégrer dans le gabarit maximal des constructions destinées au séjour prolongé de personnes ou souterrains ;
- Pour le lot 2, les stationnements peuvent être installés dans le souterrain collectif du lot 1 ou être intégré dans le gabarit maximal des constructions destinées au séjour prolongé de personnes ou souterrains.

- **Répartition des stationnements privés**

Source : Répartition des stationnements privés, WW+, 01.2022

B.2.7 Aménagements des espaces extérieurs

- **Plantations**

Un concept paysager et d'aménagement des espaces verts est mis en place sur le PAP complétés par l'étude paysage réalisée par le bureau Green Surf (voir plan directeur).

L'ensemble des arbres, arbustes et haies sont à choisir en fonction de l'emplacement et de la nature du sol, des espèces indigènes ou similaires sont à privilégier.

Une haie située en limite Nord du projet est mise en place afin de préserver le terrain de chasse des chiroptères.
Cette haie à chiroptères se compose de touffes d'environ 2 mètres à 2,6 mètres de largeur. Selon les préconisations de Efor-Ersa, des arbres sont ajoutés ponctuellement dans la haie, du côté privé, afin de favoriser le repos des chauves-souris et de minimiser la pollution lumineuse émanant des nouvelles constructions.

Une haie complétée par des arbres, est conseillée entre les logements des lots 3 et 4 et le collectif du lot 5.

Des éléments végétaux en façade nord du bâtiment 5.b, 6.c et 6.a de type « lierre » ou « vigne vierge » ou similaires peuvent être plantés afin de créer des structures potentielles pour l'habitat des chiroptères.

- **Aménagements**

Les espaces extérieurs des logements collectifs sont imaginés comme des espaces composés par :
  - Des aires de jeux ;
  - Des potagers, urban gardening ;
  - Des bassins / jeux d'eau ;
  - Des pas japonais pour le franchissement des massifs végétaux ;
  - De mobilier urbain de type bancs afin de créer des lieux de convivialité pour les habitants.

Un mur est à ériger afin d'assurer la transition entre le plateau haut du projet et le plateau bas. Il peut ponctuellement avoir d'autres fonctions de type belvédère, mur d'escalade, etc.
Le concept de mur dans le projet a pour but de créer une continuité visuelle mais pas forcément physique entre les différents espaces extérieurs du projet. Le mur tel que décrit dans l'article D.1.5 Equipements, est poursuivi dans l'espace privé.
Celui-ci structure l'espace et permet l'accentuation des éléments topographiques du site. Il permet également d'englober la rampe d'accès au parking du lot 1, par l'aménagement d'une pente douce pour vélo, poussette ou PMR afin de faciliter l'accès aux jardins, potagers et aires de jeux situés au niveau bas. Il s'agit d'un élément structurel majeur dominant le quartier, véritable identité visuelle et physique, il s'associe à la fois aux bâtis, aux espaces de jeux, à la végétation et forme un ensemble cohérent.

Des éléments architecturaux de type « gîte à chauve-souris » peuvent être également mis en place en façade nord du bâtiment 5.b, 6.c et 6.a afin de créer des structures potentielles pour l'habitat des chiroptères.

Source : Exemple : Gîte à chauves-souris de type « Pierre plate by Naturschutzbedarf Strobe », WW+, 11.2020

Source : Exemple : Gîte à chauves-souris de type « nichoir en béton by Schwegler », WW+, 11.2020

Source : Exemple : Mobilier urbain de type « bancs », WW+, 11.2020

Source : Exemple : Dispositif de type « jeux d'eau », WW+, 11.2020

Sources : exemple dispositif de type « potager », WW+, 11.2020

Sources : exemple dispositif de type « mur », WW+, 11.2020

- **Zone pour installation type « escalier »**

Ces zones sont imaginées comme des lieux de franchissement de niveaux entre la plateforme haute et basse. Les dispositifs de franchissement Nord et Sud sont imaginés comme des escaliers adjoints de potagers en gradins, le tout composé d'un système à clairevoie laissant passer l'eau en cas d'inondation.

Source : Zone pour installation type « escalier », escalier à claire-voie, WW+, 11.2020

Extrait du plan directeur #2030WALFER de la brochure communiquée par François SAUBER, Bourgmestre de Walferdange le 14 Octobre 2020 :

Concernant les espaces verts, le plan directeur annonce les objectifs suivants :

« *Conception d'espaces verts : Lits de jardin surélevés à des endroits centraux et décentralisés (identification des endroits appropriés) ; Augmenter le nombre de bancs, de tables de pique-nique et création d'aires de barbecue (projet pilote) ;*

Promotion de la biodiversité : Zones / Prairies fleuries, Ruches d'abeilles, Plan communal des arbres fruitiers, …

Les espaces publics doivent être attractifs pour tous et servir de lieux de rencontre intergénérationnels ;
Aire de jeux pour les enfants de tous âges ; Réaménagement écologique des cours de récréation et des aires de jeux ;

Attitude de comportement durable face à l'environnement et à l'utilisation des ressources ; Renforcer la protection de l'environnement et de la diversité des espèces ;

Créer un concept global pour la renaturation de l'Alzette en coopération avec les citoyens ;
Projet : zone de renaturation et parc Alzette ;
Les zones de renaturation devraient être reliées entre elles.
Les sites à développer sont :
- *Centre Prince Henri avec les terrains d'en face*

- **Espaces scellés**

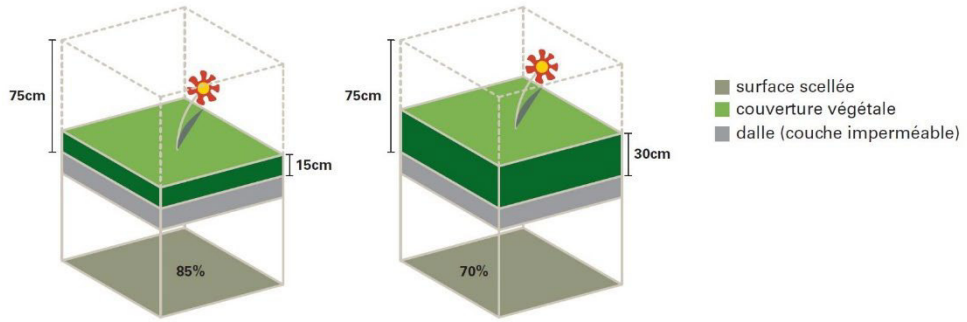
Le PAP prévoit des espaces scellés de type :
- Surface scellé à 100% ;
- Dalle verte sur parking 55% ;
- Toiture végétalisée sur un minimum 70% de la surface du toit ;

Les espaces extérieurs privés des collectifs ont été pensés comme des cours urbaines, ainsi :
- la cour urbaine Sud, plus minérale peut-être scellée à 80% ;
- la cour urbaine Nord, plus végétale peut-être scellée à 70%.

Les surfaces non scellées dans les cours urbaines sont également composées d'une surface sur dalle parking d'une hauteur de minimum 45 cm de terre végétale, afin d'assurer la mise en place de plantations.

Est considérée comme surface scellée, toute surface consolidée ou surplombée par une construction, y compris les chemins, terrasses et rampes d'accès.

Concernant les surfaces scellées par des constructions souterraines et couvertes de terre végétale, la surface de sol scellée à prendre en compte est réduite par tranche de 15% pour 15cm d'épaisseur de couverture de terre végétale, jusqu'à concurrence de 75%.



Source : Degré d'utilisation du sol, Application des coefficients de densité, Ministère de l'Intérieur

Source : Scellement maximal du sol, WW+, 01.2022

Source : Exemple cours urbaine plus végétale, WW+, 11.2020

Source : Exemple cours urbaine plus minérale, WW+, 11.2020

B.2.8 Gestion des déchets

Le concept de gestion des déchets du projet s'inscrit dans la stratégie nationale de réduction des déchets, soit un système de tri sélectif (fractionnement des déchets d'emballage PME, du papier, du verre et des déchets organiques recommandé à minima).

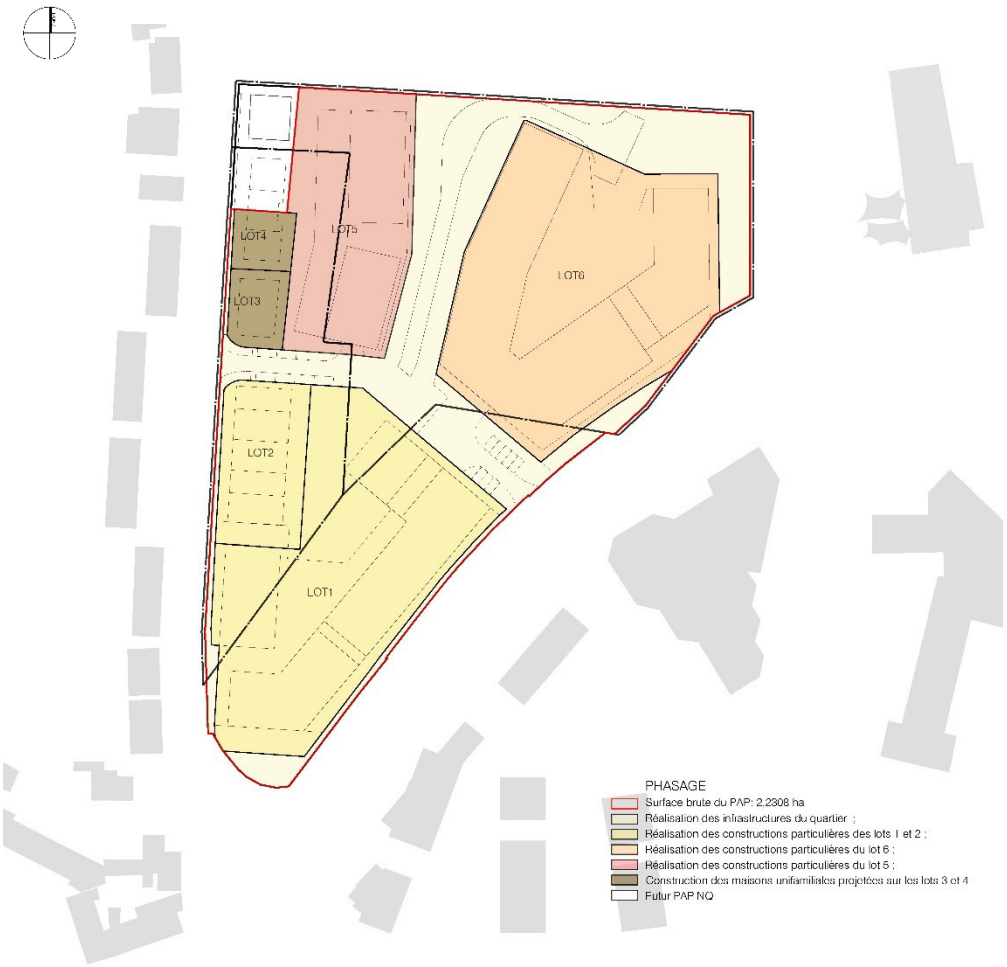
Les locaux poubelles sont à implanter en rez-de-chaussée hors zone inondable en raison des risques d'inondation, cela permet néanmoins de faciliter leur accessibilité.

B.2.9 Phasage

Le PAP peut être exécuté en plusieurs phases qui seront réalisée manière indépendante afin d'assurer une urbanisation progressive :

- Réalisation des infrastructures du quartier ;
- Réalisation des constructions particulières des lots 1 et 2 ;
- Réalisation des constructions particulières du lot 6 ;
- Réalisation des constructions particulières du lot 5 ;
- Construction des maisons unifamiliales projetées sur les lots 3 et 4.

Conformément à l'article 36 de la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain, la convention de mise en œuvre du PAP à conclure avec la commune en vue de l'exécution du PAP, pourra définir et préciser les modalités afférentes au déroulement de chaque phase d'exécution.



Source : Phasage, WW+, 01.2021

B.2.10 Construction à conserver

Les constructions à conserver sont indiquées en partie graphique. Les maisons situées aux 28 et 30 « Rue de Steinsel », doivent être maintenues (vioir plan directeur). Un nouveau gabarit est en revanche possible aux extrémités afin de permettre l'agrandissement de celles-ci.

Source : Maisons n°28 et 30 Rue de Steinsel, WW+, 11.2020

B.2.11 Construction à démolir

Les constructions à démolir sont indiquées en partie graphique. La ferme située au sud peut être démolie, dans un premier temps, car celle-ci est abandonnée. Quant aux maisons situées aux 4 « Route de Luxembourg », au garage de la maison située au 30 « Rue de Steinsel », elles peuvent être maintenues jusqu'à l'ouverture des travaux d'infrastructures et de voiries.

Source : Garage n°30 Rue de Steinsel, WW+, 11.2020

Source : Maison n°4 Route de Luxembourg, WW+, 11.2020

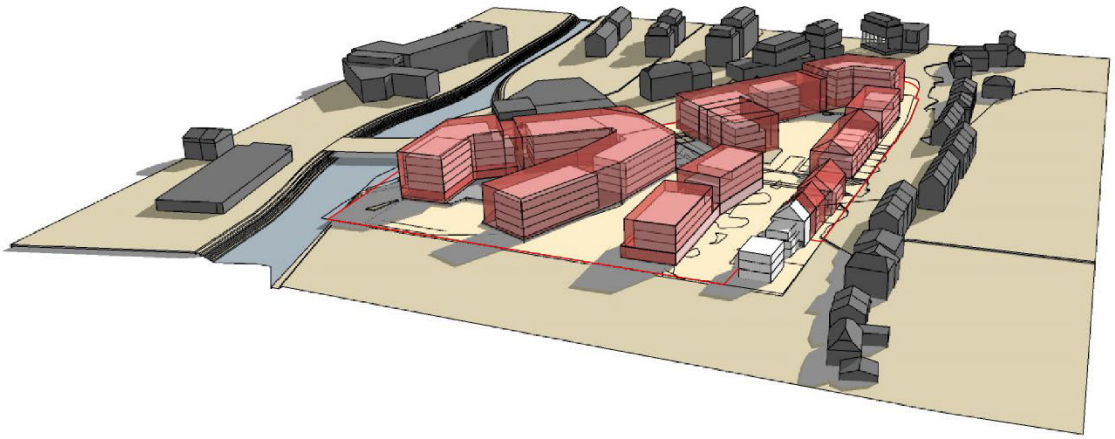
Source : Ferme n°8 Route de Luxembourg, WW+, 11.2020

B.3 Illustrations

- **Gabarit maximal superposé à une proposition architecturale (voir plan directeur)**

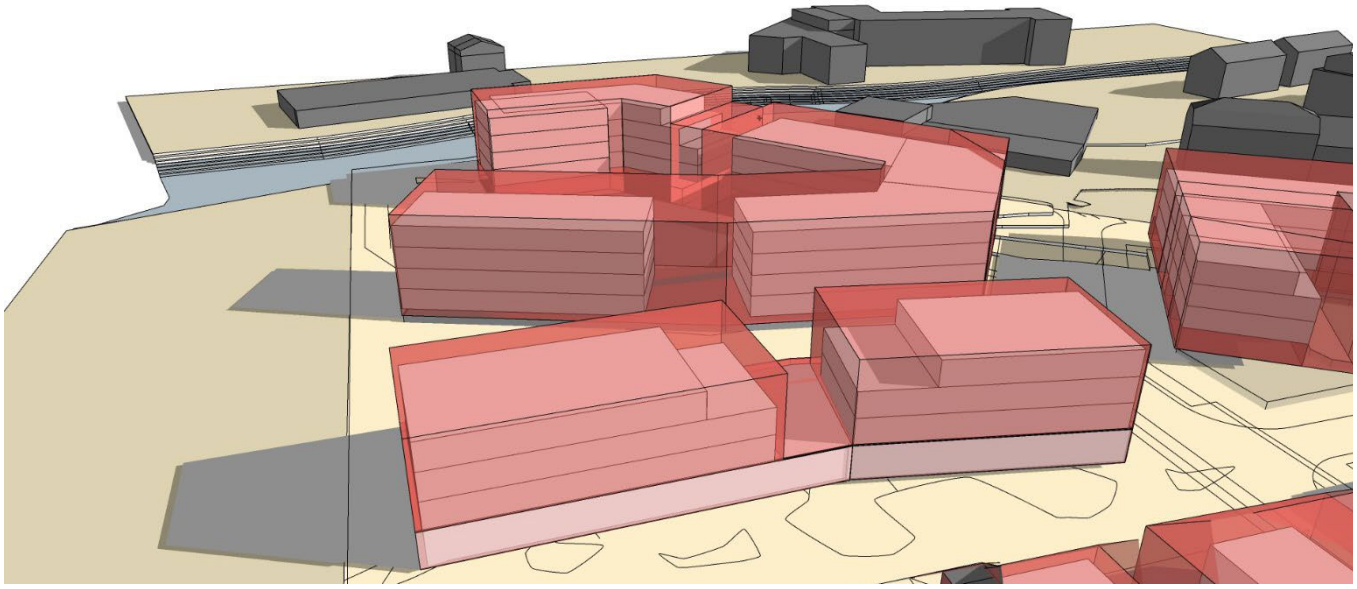
Limite PAP

Source : Vue sur le nouveau quartier depuis le Sud, WW+, 01.2022



Source : Vue sur le nouveau quartier depuis l'Est, WW+, 01.2022

Limite PAP



Source : Vue sur le nouveau quartier depuis le Nord - Est, WW+, 01.2021

- **Perspectives**

Source : Vue aérienne sur le nouveau quartier depuis le carrefour (voir PLD), WW+, 10.2020

Source : Vue aérienne sur le nouveau quartier depuis le fond, WW+, 10.2020

Source : Vue aérienne sur le nouveau quartier depuis la rue de Steinsel (vision PLD, WW+, 10.2020

B.4 Tableau des calculs détaillés

Annexe II : Données structurantes relatives au plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"

Projet		***N° de référence*** *(à remplir par le ministère)*	
initié par	Walferdange Development S.A.	*Date de l'avis du Ministre*	
élaboré par	WW+ architektur + management sàrl	*Date d'approbation ministérielle*	

Situation géographique		**Organisation territoriale**	
Commune	Walferdange	CDA	
Localité	Walferdange section Bereldange	Commune prioritaire pour le développement de l'habitat	
Lieu-dit	Olen	Espace prioritaire d'urbanisation	
Equipements collectifs principaux existants dans la localité / quartier	Police / Ecole / Centre culturel / Gare / Centre sportif		

Données structurantes du PAG

N° de référence du PAG: C-059

Zone(s) concernée(s): Zone HAB-1B / ZMU / ZMU-A; Zone PAPNQ

	minimum			maximum		
	ZMU	ZMUA	HAB1	ZMU	ZMUA	HAB1
COS	0,2	0,2	0,2	0,5	0,6	0,4
CMU	0,4	-	0,4	1,6	1,5	0,8
Emplacements de stationnement	1/log < 45m² 2/log > 45m²					

Servitudes découlant d'autres dispositions légales

Environnement

Distance par rapport à la zone protégée nationale et / ou communautaire		*m*
Présence de biotope(s)	X	
Zone de bruit		
Voirie nationale (permission de voirie)	X	
Gestion de l'Eau (zones inondables)	X	

Sites et Monuments

Inventaire suppl.	
Monument national	
Zone SEVESO	
Autres	

Terrain

Surface brute	2,2308	*ha*	100	*%*	Surface cédée au domaine public communal	0,5715 *ha*
Surface nette	1,6595	*ha*	74,39%	*%*	Taux de cession	25,619% *%*

Surface destinée aux voiries de desserte (publique ou ouverte au public)	0,0000 *ha*		
Surface destinée à la zone résidentielle/zone de rencontre (20 km/h)	0,1137 *ha*		
Surface destinée à la mobilité douce (publique ou ouverte au public)	0,0840 *ha*		
Surface destinée au stationnement public	0,0213 *ha*	0,95%	*%*
Surface destinée à l'espace vert public	0,2629 *ha*		
Surface destinée aux aires de jeux ouvertes au public	0,0903 *ha*	4,05%	*%*
Surfaces privées et publiques nécessaires à la viabilisation	**0,5721** ***ha***		

Scellement maximal du sol (terrain net)	1,3413 *ha*	Nombre de lots / parcelles / d'îlots	6	
	80,83% *%*	Taille moyenne des lots / parcelles / îlots	27,66 *a.*	

Constructions

	minimum	*maximum*	
Surface constructible brute	3352,40	22370,78	m^2
Emprise au sol	3318,91	8563,77	m^2
Nombre de logements	125	205	
Densité de logements / hectare brut	**56,03**	**91,90**	***u./ha***
Personnes estimées / logement	2,3	2,3	
Nombre d'habitants	288	472	
Surface de vente maximale	8844,83 m^2		

Mixité de logements *(en tenant compte du nombre maximum de logements)*

Nombre de logements de type:	*minimum*	*maximum*
unifamilial	7	7
bifamilial	0	0
collectif (>2 log/bât.)	118	198
Surf./ nbre de log. à coût modéré		1824,8m2 / 23u
Surface brute de bureaux maximale	8844,83 m^2	

Axe(s) de desserte

		Charge de trafic *(si disponible et selon prévision P&CH)*	
Route **N**ationale	Route de Luxembourg		*vh/j*
Chemin **R**epris	Route de Steinsel		*vh/j*
Chemin communal			

Emplacements de stationnement

	activités	habitat	
publics	0	15	
privés (min.)	72	251	
privés (max.)	155	413	
total (max.)	**155**	**428**	**485**

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)*	800 *m*

Infrastructures techniques

Longueur totale de canalisation pour eaux usées	427 *m*	Surface destinée à l'évacuation d'eaux pluviales à ciel ouvert	233 m^2
Longueur totale de canalisation pour eaux pluviales	218 *m*	Surface destinée à la rétention d'eaux pluviales à ciel ouvert	1609 m^2

PAP OLEN - WALFERDANGE

TERRAIN				
ZONE PAG	Surface brute PAP [m²]	Surface nette PAP [m²]	Surface cédée au domaine public communal [m²]	Tour de cession [%]
TOTAL	22308	16595	5715,140	25,619%
ZMU	5491	4311	1180,000	21,490%
ZMU-A	12122	8214	3909,710	32,253%
HAB-1B	4695	4070	625,430	13,321%

LOT						EMPRISE AU SOL								SURFACE CONSTRUITE BRUTE															SCELLEMENT							AUTRES FONCTIONS		LOGEMENT				STATIONNEMENT			
N° LOT	ZONE PAG	N° BATIMENT	SURFACE DU LOT [m²]	SURFACE SERVITUDE PUBLIQUE [m²]	SURFACE NETTE [m²]	EMPRISE AU SOL CONSTRUCTIONS PRINCIPALES SELON GABARIT [m²]	EMPRISE AU SOL DÉPENDANCE [m²]	EMPRISE AU SOL TOTALE MINIMALE [m²]	EMPRISE AU SOL TOTALE MAXIMALE [m²]	COS MIN selon projet	COS MAX selon projet	COS MIN selon PAG en vigueur	COS MAX selon PAG en vigueur	NOMBRE DE NIVEAUX CONSTRUCTIONS PRINCIPALES	NOMBRE DE NIVEAUX DÉPENDANCE	SURFACE CONSTRUITE BRUTE MAXIMALE SELON GABARIT[m²]	SURFACE CONSTRUITE BRUTE MINIMALE [m²]	SURFACE CONSTRUITE BRUTE MAXIMALE [m²]	SURFACES MIN BRUTE D'ÉTAGE AUTRES FONCTIONS [m²]	SURFACES MAX BRUTE D'ÉTAGE AUTRES FONCTIONS [m²]	POURCENTAGE MIN. A DÉDIER AUX LOGEMENTS	SURFACE MIN BRUTE D'ÉTAGE AU LOGEMENT [m²]	SURFACE MAX BRUTE DIÉDIE AU LOGEMENT [m²]	CMU MIN selon projet	CMU MAX selon projet	CMU MIN selon PAG en vigueur	CMU MAX selon PAG en vigueur	SURFACE CONSTRUCTIONS PRINCIPALES ET DEPENDANCES [m²]	SURFACE TOITURE VERTE INTENSIVE [m²]	SURFACE EXTERIEURE SCELLÉE A 50% [m²]	SURFACE EXTERIEURE SCELLÉE A 75% [m²]	SURFACE EXTERIEURE SCELLÉE A 90% [m²]	SURFACE VERTE SUR DALLE PARKING [m²]	DIFFERENCE ENTRE GABARITS ET ARCH [m²]	SURFACE TOTALE SCELLÉE [m²]	SURFACES MIN NET. DIDDES AUX AUTRES FONCTIONS [m²] / [70%]	SURFACES MAX NET. DIDDES AUX AUTRES FONCTIONS [m²] / [70%]	NOMBRE TOTAL DE LOGEMENT MIN	NOMBRE TOTAL DE LOGEMENT MAX	NOMBRE TOTAL DE PLACES DE STATIONNEMENT DIDDES AU LOGEMENT MIN	NOMBRE TOTAL DE PLACES DE STATIONNEMENT DIDDES AU LOGEMENT MAX	NOMBRE DE PLACES A VELOS MIN [1pl/dm² surface net]	NOMBRE DE PLACES A VELOS MAX [1pl/dm² surface net]	NOMBRE DE PLACES DE PARKINGS TOTAL MIN	NOMBRE DE PLACES DE PARKINGS TOTAL MAX
																				0,55		0,45							1	0,5	1	1	1	0,55	1		0,7	0,7					40	40		
	HAB-1B	1.a	1050,38		1050,38	395,19		210,08	395,00	0,20	0,38	0,20	0,40	3,0		1185,6	420,15	839,31	0	0	0%	839,31	100%		0,40	0,80	0,40	0,80	118,56	138,32					0,19											
		1.b				135,76								3,0		407,3			0,00																												
		1.c				706,16								4,8		3389,6			706,16																												
LOT1	ZMU	1.d	4118,62		4118,62	58,99		823,72	2058,31	0,20	0,50	0,20	0,50	4,0		236,0	1647,45	6588,79	0,00	3882,99	55,00%	3177,00	45,00%	5675,57	0,40	1,60	0,40	1,60	688,24	573,53	720,50		756,40	104,01	235,82	5575,09	1556,61	2718,10	50	71	100	142	39	68	168	181
		1.e				1059,09								4,0		4236,4			1059,09																												
		1.f				119,99								3,8		455,9			119,99																												
		1.g				214,13								3,8		813,7			214,13																												
	ZMU-A	1.h	351,06		351,06	124,35		70,21	124,00	0,20	0,35	0,20	0,60	3,8		471,2		471,20	124,35						-	1,34	-	1,50	37,30	43,52					0,35											
LOT 1			**5520,06**		**5520,06**	**2913,68**		**1104,01**	**2577,31**							**11195,62**	**2067,60**	**7899,29**	**2223,72**	**3882,99**		**3177,00**		**5675,57**					**844,10**	**2913,74**	**720,50**	**0,00**	**756,40**	**104,01**	**236,35**	**5575,09**	**1556,61**	**2718,10**	**50**	**71**	**100**	**142**	39	68	**168**	**181**
		2.a				119,04								2,8		333,3																															
		2.b				161,56								2,8		452,4																															
LOT2	HAB-1B	2.c	1341,80		1341,80	161,12		268,36	535,72	0,20	0,40	0,20	0,40	2,8		451,1	536,72	1072,44	0,00		0,00%	1072,44	100,00%	1072,44	0,40	0,80	0,40	0,80	714,06		291,50				178,34	1183,90			5	5	10	10			10	10
		2.d				119,33								2,8		334,1																															
		2.e				153,01								2,8		428,4																															
LOT 2			**1341,80**		**1341,80**	**714,06**		**268,36**	**535,72**							**1999,37**	**536,72**	**1072,44**	**0,00**			**1072,44**		**1072,44**					**714,06**	**0,00**	**291,50**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**178,34**	**1183,90**			**5**	**5**	**10**	**10**			**10**	**10**
LOT3	HAB-1B	3	422,89		422,89	206,49	4,50	84,58	168,16	0,20	0,40	0,20	0,40	2,8	1,0	582,7	169,16	337,31	0,00		0,00%	337,31	100,00%	337,31	0,40	0,80	0,40	0,80	206,49		52,50				38,34	297,33			1	1	2	2			2	2
LOT 3			**422,89**		**422,89**	**206,49**		**84,58**	**168,16**							**582,69**	**169,16**	**337,31**	**0,00**			**337,31**		**337,31**					**206,49**	**0,00**	**52,50**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**38,34**	**297,33**			**1**	**1**	**2**	**2**			**2**	**2**
LOT4	HAB-1B	4	343,22		343,22	163,68	4,50	68,64	136,29	0,20	0,40	0,20	0,40	2,8	1,0	462,8	137,29	273,58	0,00		0,00%	273,58	100,00%	273,58	0,40	0,80	0,40	0,80	163,68		60,50				27,40	251,58			1	1	2	2			2	2
LOT 4			**343,22**		**343,22**	**163,68**		**68,64**	**136,29**							**462,81**	**137,29**	**273,58**	**0,00**			**273,58**		**273,58**					**163,68**	**0,00**	**60,50**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**27,40**	**251,58**			**1**	**1**	**2**	**2**			**2**	**2**
		5.a				468,86								4,0		1955,5																															
		5.b				586,50								4,0		2346,0																															
LOT5	ZMU-A	5.c	2025,36		2025,36	265,14		405,07	1214,21	0,20	0,60	0,20	0,60	1,0		265,1		3037,03	0,00	1670,37	55,00%	1366,66	45,00%	3766,63	-	1,50	-	1,50	469,10	714,57		42,35		9,98	349,45	1841,99		1169	17	38	35	77	0	29	64	77
		dép					223,16								1,0	223,2																															
	HAB-1B	dép	912,00		912,00		477,95	182,40	364,80	0,20	0,40	0,20	0,40		1,0	477,9	364,80	729,60		0,00	0,00%				0,40	0,80	0,40	0,80	143,38						113,15											
LOT 5			**2937,35**		**2937,35**	**1340,50**	**701,11**	**587,47**	**1579,01**							**5267,70**	**364,80**	**3766,63**	**0,00**			**1366,66**		**3766,63**					**612,48**	**714,57**	**0,00**	**42,35**	**0,00**	**9,98**	**462,60**	**1841,99**			**17**	**38**	**35**	**77**			**64**	**77**
		6.a				787,83								5,0		3939,1			787,83																												
		6.b				133,18		1167,43	3501,29	0,20	0,60	0,20	0,60	4,0		532,7		8754,73	0,00																												
LOT6	ZMU-A	6.c	5837,15		5837,15	2682,06								4,0		10728,3			1044,61	4961,84	55,00%	4059,69	45,00%	7122,37	-	1,50	-	1,50	1080,92	1261,08	625,50	930,65	219,37	101,79	4263,38	1329,41	3473,29	51	90	103	180	33	87	190	214
		6.d				66,71		38,42	66,00	0,20	0,34	0,20	0,50	4,0		266,8	76,84	266,80	66,71										20,01	23,35				0,71												
	ZMU		192,09		192,09																				0,40	1,60	0,40	1,60																		
LOT 6			**6029,24**		**6029,24**	**3669,79**		**1205,85**	**3567,29**							**15466,99**	**76,84**	**9021,53**	**1899,15**	**4961,84**		**4059,69**		**7122,37**					**1100,94**	**1284,43**	**625,50**	**930,65**	**0,00**	**219,37**	**102,50**	**4263,38**	**1329,41**	**3473,29**	**51**	**90**	**103**	**180**	**33**	**87**	**190**	**214**
TOTAL			**16694,56**	**0,00**	**16694,56**	**9906,19**	**701,11**	**3218,91**	**8063,77**							**34975,17**	**3352,40**	**22370,78**	**4122,87**	**8844,83**		**10238,07**		**18348**					**3642**	**4913**	**1701**	**973**	**756**			**13413,27**	**2886,01**	**6191,38**	**125**	**205**	**251**	**413**	**72**	**155**	**435**	**485**

Logements coût modéré	1825

Annexe I : Tableau récapitulatif

Dénomination de la zone couverte par un même degré d'utilisation du sol [1] : HAB-1B

Degré d'utilisation du sol fixé dans le PAG pour la zone précitée

		minimum	maximum		minimum	maximum		minimum	maximum
Coefficients du PAG "mouture 2004"	**CMU**	0,40	0,80	**COS**	0,20	0,40	**CUS**		
Surface du terrain à bâtir brut de la zone concernée		4,695 *ha*							

Fiche 2 : Analyse de la conformité du PAP au PAG "mouture 2004"

Lot	surface à bâtir nette [3]		surface construite brute [3] minimum	maximum		surface d'emprise au sol [3] minimum	maximum		volume de la construction [3] minimum	maximum	
1	1.050,38	m^2	420,15	839,31	m^2	210,08	395,00	m^2			m^3
2	1.341,80	m^2	536,72	1.072,44	m^2	268,36	535,72	m^2			m^3
3	422,89	m^2	169,16	337,31	m^2	84,58	168,16	m^2			m^3
4	343,22	m^2	137,29	273,58	m^2	68,64	136,29	m^2			m^3
5	912,00	m^2	364,80	729,60	m^2	182,40	364,80	m^2			m^3
Total	4.070,29	m^2	1.628,11	3.252,23	m^2	814,06	1.599,96	m^2			m^3

		minimum	maximum		minimum	maximum		minimum	maximum
Coefficients résultant du PAP	**CMU [3]**	0,400	0,799	**COS [3]**	0,200	0,393	**CUS [3]**		

(1) 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 plan d'aménagement général.
(3) Les valeurs sont à indiquer conformément au règlement grand-ducal du 25 octobre 2004 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune.

Observations :

Annexe I : Tableau récapitulatif

Dénomination de la zone couverte par un même degré d'utilisation du sol (1) : ZMU

Degré d'utilisation du sol fixé dans le PAG pour la zone précitée

		minimum	maximum		minimum	maximum		minimum	maximum
Coefficients du PAG "mouture 2004"	**CMU**	0,40	1,60	**COS**	0,20	0,50	**CUS**		
Surface du terrain à bâtir brut de la zone concernée		5,491 *ha*							

Fiche 2 : Analyse de la conformité du PAP au PAG "mouture 2004"

Lot	surface à bâtir nette (3)	surface construite brute (3) minimum	surface construite brute (3) maximum	surface d'emprise au sol (3) minimum	surface d'emprise au sol (3) maximum	volume de la construction (3) minimum	volume de la construction (3) maximum
1	4.118,62 m^2	1.647,45	6.588,79 m^2	823,72	2.058,31 m^2		m^3
6	192,09 m^2	76,84	266,80 m^2	38,42	66,00 m^2		m^3
Total	4.310,71 m^2	1.724,28	6.855,59 m^2	862,14	2.124,31 m^2		m^3

		minimum	maximum		minimum	maximum		minimum	maximum
Coefficients résultant du PAP	**CMU (3)**	0,400	1,590	**COS (3)**	0,200	0,493	**CUS (3)**		

(1) 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 plan d'aménagement général.
(3) Les valeurs sont à indiquer conformément au règlement grand-ducal du 25 octobre 2004 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune.

Observations :

Annexe I : Tableau récapitulatif

Dénomination de la zone couverte par un même degré d'utilisation du sol [1] : ZMU-A

Degré d'utilisation du sol fixé dans le PAG pour la zone précitée

		minimum	maximum		minimum	maximum		minimum	maximum
Coefficients du PAG "mouture 2004"	**CMU**		1,50	**COS**	0,20	0,60	**CUS**		
Surface du terrain à bâtir brut de la zone concernée		12,122 *ha*							

Fiche 2 : Analyse de la conformité du PAP au PAG "mouture 2004"

Lot	surface à bâtir nette [3]	surface construite brute [3] minimum	surface construite brute [3] maximum	surface d'emprise au sol [3] minimum	surface d'emprise au sol [3] maximum	volume de la construction [3] minimum	volume de la construction [3] maximum
1	351,06 m^2		471,20 m^2	70,21	124,00 m^2		m^3
5	2025,35 m^2		3.037,03 m^2	405,07	1.214,21 m^2		m^3
6	5.837,15 m^2		8.754,73 m^2	1.167,43	3.501,29 m^2		m^3
Total	8.213,56 m^2		12.262,96 m^2	1.642,71	4.839,50 m^2		m^3

		minimum	maximum		minimum	maximum		minimum	maximum
Coefficients résultant du PAP	**CMU [3]**		1,493	**COS [3]**	0,20	0,589	**CUS [3]**		

(1) 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 plan d'aménagement général.
(3) Les valeurs sont à indiquer conformément au règlement grand-ducal du 25 octobre 2004 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune.

Observations :