

PROJET D'AMÉNAGEMENT PARTICULIER

« Lafewier » à Weilerbach



Introduction auprès du Collège des Bourgmestre et Échevins	27.01.2022
Analyse de la conformité du PAP au PAG	02/2022
Avis de la Cellule d'Évaluations	17/03/2022
Vote définitif du PAP	
Approbation du PAP par le Ministre de l'Intérieur	

Adaptations suite à l'avis de la Cellule d'Evaluation
réf. 19309/76C du 17 mars 2022

MAI 2022

PROJET D'AMÉNAGEMENT PARTICULIER

« Lafewier » à Weilerbach



RAPPORT JUSTIFICATIF

Adaptations suite à l'avis de la Cellule d'Evaluation
réf. 19309/76C du 17 mars 2022

Commanditaire**Maître de l'Ouvrage**

Dr. Fernand Guelf
 3, rue des Champs
 L-3348 Leudelange
 Tél. : +352 621 130 184
 E-mail : fguel@icloud.com

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

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

**N° de référence du projet :** 20171317-LP**Référence rapport :** 20190678_C211_Rapport-Justificatif_B_20220512.docx

Rapport rédigé par :	Ben BACKENDORF, Coordinateur de service	11/2021
----------------------	---	---------

Rapport vérifié par :	Henning NIEBOER, Directeur de Département	12/2021
-----------------------	---	---------

Modifications du rapport

Indice	Modifications	Date
-	Version initiale	03/11/2021
A	Modifications suite remarques AC Berdorf du 14.12.2021	17/12/2021
B	Modifications suite à l'avis de la Cellule d'Evaluation, réf. 19309/76C du 17 mars 2022	12/05/2022

Le rapport justificatif est élaboré conformément :

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



TABLE DES MATIERES

1	ADAPTATIONS SUITE A L'AVIS DE LA CELLULE D'EVALUATION	7
1.1	Conformité du PAP au PAG	7
1.2	Conformité du PAP aux objectifs de la loi modifiée du 19 juillet 2004	7
1.3	Conformité du PAP au Règlement grand-ducal du 18 mars 2017 concernant le contenu d'un PAP « nouveau quartier » et « Quartier existant »	11
1.4	Divers	12
2	INTRODUCTION	13
2.1	Localisation du projet.....	13
2.2	Délimitation du périmètre et situation foncière initiale du PAP	14
2.3	Vues d'ensemble du site	15
2.4	Infrastructures publiques environnantes.....	17
2.5	Contexte environnant	17
3	EXTRAIT DU PLAN D'AMENAGEMENT GENERAL (PAG) EN VIGUEUR	19
3.1	Partie graphique.....	19
3.2	Partie écrite.....	20
3.3	Schéma directeur	22
4	DESCRIPTIF DU CONCEPT URBANISTIQUE	23
4.1	Avant-projet d'aménagement et programmation urbaine	23
4.2	Concept de développement urbain	25
4.3	Concept de mobilité.....	29
4.4	Concept environnemental et paysager	31
4.5	Concept d'assainissement.....	34
4.6	Concept de mise en œuvre	35
5	CONFORMITE DU PAP AU PAG EN VIGUEUR	38
5.1	Mode d'utilisation du sol en zone d'habitation 1 [HAB-1].....	38
5.2	Degré d'utilisation du sol	39
5.3	Délimitation du domaine public et du domaine privé	40
6	ILLUSTRATIONS DU PROJET	41
6.1	Implantation des constructions représentant le volume maximal admissible	41
6.2	Axonométrie du projet.....	43
7	FICHE DE SYNTHESE	44

1 ADAPTATIONS SUITE A L'AVIS DE LA CELLULE D'EVALUATION

1.1 CONFORMITE DU PAP AU PAG

- Le projet d'aménagement particulier [PAP] est **conforme** au plan d'aménagement général [PAG] en vigueur, bien que le coefficient d'utilisation du sol [CMU] fixé à 0,8 par le PAG soit dépassé au niveau des lots 5, 8 et 11 et que le coefficient d'occupation du sol [COS] fixé à 0,4 soit dépassé au niveau des lots 5 et 11.

En effet selon l'article 10.b du PAG, « *ces valeurs maximales peuvent être dépassées en zones d'habitation 1 lors de l'établissement d'un PAP, si les conditions suivantes se trouvent cumulativement réunies :*

- si des raisons urbanistiques spécifiques l'exigent ,*
- si des mesures compensatoires adéquates garantissent que les exigences générales concernant la salubrité du logement et du lieu de travail ainsi que la protection de l'environnement naturel et l'environnement humain sont respectées et que la fluidité du trafic reste garantie ,*
- si les exceptions en question ne sont pas contraires à l'intérêt public. »*

Le PAP adapté suite aux remarques de la Cellule d'Evaluation reste conforme au PAG en vigueur. Les adaptations du PAP demandées par la Cellule d'Evaluation n'ont pas d'impacts sur le mode d'utilisation du sol et la programmation urbaine.

Cependant, le degré d'utilisation du sol sera affecté par les adaptations demandées sous le point *b.1 Intégration des volumétries sur les lots 1 à 6*. Avec l'augmentation de la profondeur des niveaux « I » et « 1S », la surface d'emprise au sol et la surface construite brute des lots 1 à 6 devront être revues à la hausse. Le coefficient d'occupation du sol (COS) et coefficient maximum d'utilisation du sol (CMU) sont ponctuellement dépassés pour certains lots, mais les conditions énumérées à l'article 10, point b se trouvent toujours *cumulativement* réunies et les coefficients sont respectés sur le PAP global. Ainsi, le PAP reste conforme au degré d'utilisation du sol prévu par le PAG en vigueur.

1.2 CONFORMITE DU PAP AUX OBJECTIFS DE LA LOI MODIFIEE DU 19 JUILLET 2004

1.2.1 (A) UTILISATION RATIONNELLE DU SOL ET DE L'ESPACE

a.1 Bassins de rétention d'eau pluviale (Cf. esquisse 1 - vue en plan)

Il y a lieu de relever que le PAP sous avis prévoit deux importants bassins de rétention à ciel ouvert à l'entrée du lotissement. Ceux-ci sont aménagés sous forme de plusieurs paliers ce qui, de manière générale, est à saluer. Toutefois, il y a lieu de repenser quelque peu l'aménagement globale de la rétention d'eau.

Tout abord, la cellule préconise de vérifier s'il est possible de supprimer le bassin de rétention projeté au sud-est de l'accès routier, dès lors que les eaux pluviales de la zone agricole sont à raccorder au cours d'eau qui est à aménager à ciel ouvert.

(Cf. esquisse 1)

Les eaux pluviales des lots 10, 11 et 12 sont prioritairement à raccorder au bassin de rétention. Si toutefois, ceci impliquerait la nécessité d'aménager un 2^e bassin, celles-ci pourraient être raccordées directement au niveau du cours d'eau afin d'éviter une telle mesure.



D'autre part, il importe de diminuer le nombre de paliers afin de générer un bassin de rétention plus efficient et rationnel, impliquant des coûts d'entretien moins élevés pour la commune.

Il importe, toutefois, d'assurer un champ de visibilité suffisant à l'entrée du lotissement afin de garantir une bonne sécurité routière.

Esquisse 1 - vue en plan (réaménagement du cours d'eau)



La Cellule d'Evaluation préconise la suppression du bassin de rétention prévu au sud-est de l'accès routier et de revoir le nombre de paliers projetés pour le bassin au nord de l'accès routier afin de faciliter l'entretien du bassin et de générer un bassin plus efficient et rationnel.

Quant à la suppression du bassin de rétention au sud-est. En effet, le site et son aménagement génèrent un volume de rétention de 56 m³, dont 24 m³ proviennent des lots 6, 10, 11 et 12. En supprimant le bassin de rétention au sud-est de l'accès routier, les lots 6, 10, 11 et 12 ne peuvent plus être raccordés à un bassin de rétention à cause de la topographie existante du site. En vue du volume généré par les lots en question, la proposition de raccorder ces lots alors directement au cours d'eau ne correspondent toutefois pas aux préconisations du *Leitfaden* et constitue par-là une solution généralement non-acceptée par l'Administration de la Gestion de l'Eau.

Quant à la réduction du nombre de paliers pour le bassin au nord, il y a lieu de remarquer que le concept d'assainissement se base sur le principe de gérer les eaux pluviales majoritairement à ciel ouvert afin de répondre aux préconisations formulées par le *Leitfaden*. A cause de la topographie du site, l'aménagement du bassin devra se faire en plusieurs paliers afin d'épouser au mieux le terrain naturel et de réduire au minimum les travaux de déblais. Lors d'une réunion avec l'Administration de la Gestion de l'Eau et l'Administration Communale de Berdorf, ce principe a été validé par tous les partis.

En vue de ce qui précède, il a été décidé de ne pas suivre la remarque de la Cellule d'Evaluation quant à la suppression du bassin de rétention au sud-est et le réaménagement du bassin de rétention au nord.

1.2.2 (B) DÉVELOPPEMENT HARMONIEUX DES STRUCTURES URBAINES ET RURALES

b.1 Intégration des volumétries sur les lots 1 à 6 (Cf. esquisse 2 - coupe)

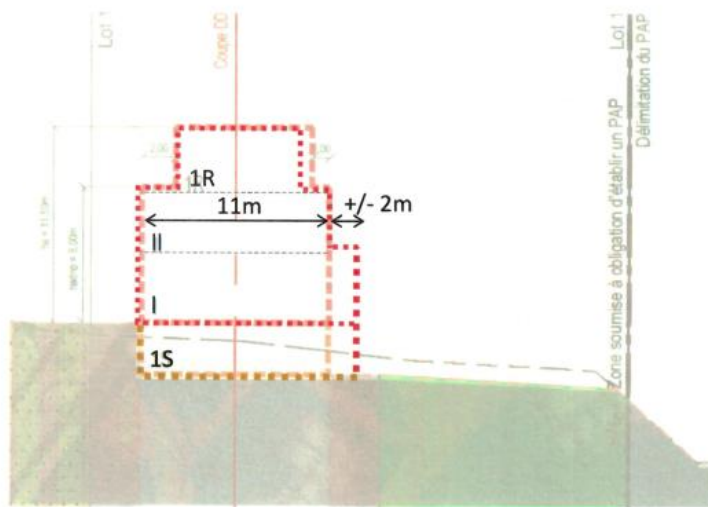
Il y a lieu de relever qu'en raison de la forte pente présente sur le site, les constructions principales présentent des sous-sols semi-enterrés, entièrement exposés côté jardin. Il en résulte des fronts-bâtis de 11m de hauteur sans interruption.

Afin de limiter l'impact visuel des façades postérieures, il importe de retravailler la volumétrie des maisons en subdivisant la façade arrière pour éviter un front-bâti trop imposant. Dès lors, il importe d'aménager des retraits au niveau de la façade arrière (sous forme de volumétrie en cascades), tels qu'illustrés dans l'esquisse 2.

En outre, il importe de prévoir un alignement obligatoire postérieur sur les deux premiers niveaux « 1S » et « I » et d'interdire un alignement sur toute la hauteur des façades postérieures.

Ces dispositions permettent d'éviter un front-bâti arrière trop imposant et de garantir une meilleure insertion des constructions projetées dans le site.

Esquisse 2 - coupe de principe pour les lots 1 à 6



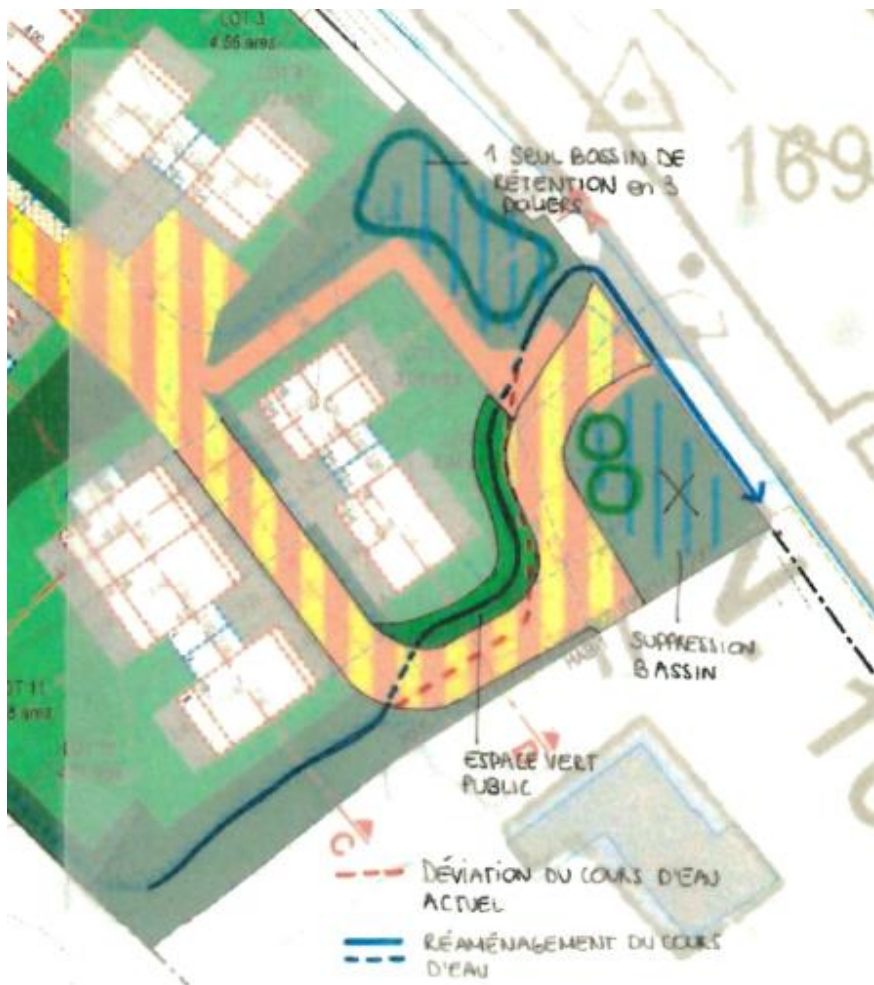
La Cellule d'Evaluation propose de revoir la volumétrie des maisons projetées sur les lots 1 à 6 afin de limiter l'impact visuel des façades arrière et d'éviter un front-bâti arrière trop imposant. Ainsi, il est proposé d'augmenter la profondeur des constructions projetées à 13,00m pour les niveaux « 1S » et « I ». Le niveau « II » doit s'implanter avec un retrait d'environ 2,00m par rapport à la façade des niveaux « 1S » et « I ». Afin d'assurer cette implantation des gabarits projetés, il est proposé de prévoir un « alignement obligatoire » sur les façades arrière des niveaux « 1S » et « I ».

Afin de permettre une meilleure intégration du projet dans son environnement, il a été décidé de suivre cette remarque de la Cellule d'Evaluation en adaptant la vue en plan et les coupes de la partie graphique du PAP.

1.2.3 (E) RESPECT DU PATRIMOINE CULTUREL ET NATUREL

e.1 Réaménagement du cours d'eau à ciel ouvert

Force est de constater que le PAP sous avis prévoit de canaliser en grande partie le cours d'eau présent sur le site. Or, la canalisation d'un cours d'eau est prohibée selon les prescriptions de l'administration de la gestion de l'eau (AGE) et va à l'encontre d'un développement durable. Par conséquent, il y a lieu de réaménager ce cours d'eau à ciel ouvert. Pour ce faire, la cellule préconise de dévier légèrement le tracé du cours d'eau, tel qu'illustré dans l'esquisse 1. Le cours d'eau peut néanmoins être ponctuellement canaliser au niveau de la rue. Par ailleurs, il importe de prévoir au moins 1m d'espace vert public de part et d'autre du cours d'eau.



La Cellule d'Evaluation remarque que le projet prévoit la canalisation d'une grande partie du cours d'eau présent sur le site. Selon les prescriptions de l'Administration de la Gestion de l'Eau, la canalisation d'un cours d'eau est prohibée. Il est proposé de remettre le cours d'eau à ciel ouvert et de ne prévoir que ponctuellement une canalisation de ce dernier, notamment pour passer en dessous de la voirie projetée.

Il a été décidé de suivre cette remarque de la Cellule d'Evaluation afin d'aligner le PAP sur les prescriptions de l'Administration de la Gestion de l'Eau en proposant une mise à ciel du ruisseau existant. Le concept d'assainissement adapté prévoit un fossé ouvert le long de la limite sud du PAP. Un caniveau à grille permet au ruisseau de traverser la voirie avant d'être repris par un fossé ouvert qui longe la voirie projetée. A l'arrière du

lot 6, le ruisseau rejoint la canalisation existante pour se déverser finalement dans la Sûre de l'autre côté de la route de Diekirch.

Cette modification du PAP a également comme conséquence une mise à jour du concept d'assainissement et de la partie graphique du PAP au niveau des lots 5, 6, 10, 11 et 12. Le concept d'assainissement initial du PAP prévoyait un fossé ouvert le long de la voirie projetée du côté des lots 5 et 6. Les eaux pluviales des lots 10, 11 et 12 ont été évacuées dans ce fossé ouvert par des caniveaux à grille traversant la voirie projetée. Sur une grande partie de son tracé, ce fossé va être dédié à la mise à ciel ouvert du ruisseau et ne pourra plus servir de fossé ouvert pour l'évacuation des eaux pluviales.

Le nouveau concept d'assainissement prévoit une récupération des eaux pluviales des lots 6, 10, 11 et 12 par le biais d'une canalisation située dans la voirie projetée qui amène les eaux pluviales vers le bassin de rétention. Le fossé ouvert prévu au niveau du recul avant des lots 5 et 6 est supprimé. L'espace ainsi gagné à l'avant permet d'avancer légèrement les maisons projetées sur les lots 5 et 6 afin de compenser l'espace jardin consacré à la mise à ciel ouvert du ruisseau et d'accorder à ces lots un espace jardin plus généreux.

1.3 CONFORMITÉ DU PAP AU RÈGLEMENT GRAND-DUCAL DU 18 MARS 2017 CONCERNANT LE CONTENU D'UN PAP « NOUVEAU QUARTIER » ET « QUARTIER EXISTANT »

1.3.1 PARTIE GRAPHIQUE

Partie graphique

- Il y a lieu d'insérer le contexte bâti dans la coupe DD.

Fond de plan	PG⁴
1.1 échelle (1:1000, 1:500 ou 1:250)	☐
1.2 application de la légende-type	☐
1.3 délimitation du PAP dressée par un géomètre officiel	☐
1.4 délimitation des zones du PAG (y compris la délimitation du degré d'utilisation du sol)	☐
1.5 contenance des zones du PAG (y compris la délimitation du degré d'utilisation du sol) [ares]	☐
1.6 courbes de niveau du terrain existant (équidistance 1m) / cote d'altitude en cas de terrain plat	☐
1.7 contexte urbain existant / cours d'eau et éléments caractéristiques du lieu	☒

La Cellule d'Evaluation remarque qu'il y a lieu de rajouter le contexte bâti dans la coupe DD et de compléter le fonds de plan avec le cours d'eau existant.

Il a été décidé de suivre cette remarque de la Cellule d'Evaluation.

1.3.2 PARTIE ÉCRITE

- Aux articles 3.2 à 3.4, il importe de préciser le terme « cohérent ». La cellule tient à rappeler qu'une telle disposition risque de rendre la constructibilité d'une parcelle dépendante des travaux effectués par un tiers et génère de ce fait une insécurité juridique.

La Cellule d'Evaluation demande de préciser le terme « cohérent » dans les articles 3.2 à 3.4 de la partie écrite du PAP. Il a été retenu de suivre cette remarque de la Cellule d'Evaluation en proposant la tournure suivante :



- *Les maisons jumelées sont à considérer comme un ensemble de deux maisons quant à leur volumétrie générale et à leur aspect extérieur. (article 3.2)*
- *Les dépendances des maisons jumelées sont à considérer comme un ensemble de deux dépendances quant à leur volumétrie générale et à leur aspect extérieur. (article 3.3)*

Contrairement à l'avis, l'article 3.4 n'est pas concerné par cette remarque.

- Aux articles 5.2, 5.3, 6.2 et 10.4, il importe d'éviter tout renvoi à des documents externes. De plus, le RBVS est d'application d'office. Si nécessaire, certaines dispositions du RBVS sont à reprendre dans la partie écrite du PAP.

De plus, la Cellule d'Evaluation demande de supprimer tout renvoi à des règlements externes, tel que le RBVS.

Il a été décidé de suivre cette remarque de la Cellule d'Evaluation en supprimant tout renvoi au RBVS dans la partie écrite.

- A l'article 17, bien qu'il est stipulé qu'un mur de soutènement est à aménager de manière à permettre l'aménagement de talus garantissant une meilleure visibilité à la sortie du lotissement, il y a lieu de spécifier clairement que les talus sont également à remodeler de manière à garantir une bonne visibilité.

La Cellule d'Evaluation propose également de spécifier que tout réaménagement de talus le long de la route nationale doit garantir une bonne visibilité.

Il a été décidé de suivre cette proposition de la Cellule d'Evaluation en complétant l'article 17 de la manière suivante :

*Le mur de soutènement permettant de réaménager le talus le long de la route nationale 10 afin de dégager les champs de visibilité règlementaires doit être construit lors de la phase d'exécution des voiries et infrastructures techniques du PAP. **L'ensemble des mesures nécessaires dans le cadre du réaménagement du talus doivent garantir une bonne visibilité pour l'ensemble des usagers de la voie publique.***

1.4 DIVERS

Zone protégée d'intérêt communautaire et international Réseau Natura 2000

Avant tout début des travaux, il y a lieu de prendre contact avec le ministère de l'environnement, du climat et du développement durable dès lors que le présent PAP s'implante dans une zone protégée « Natura 2000 », ceci afin d'évaluer l'incidence du projet sur la zone précitée².

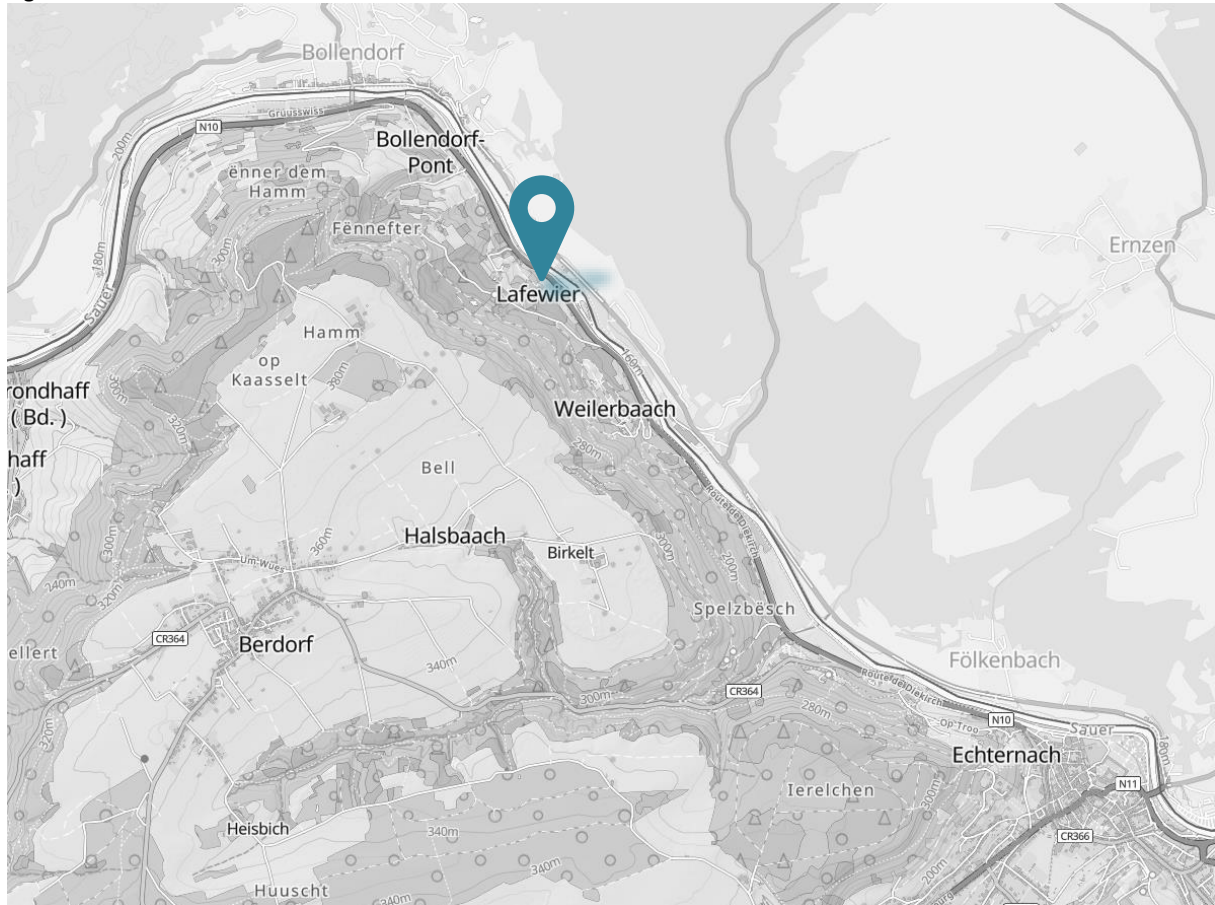
L'ensemble des études prévues par la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles ont été réalisées et vont figurer dans une demande d'autorisation, adressée au MECDD suite au vote du PAP par le conseil communal. Le MECDD a été consulté tout au long du processus d'élaboration du PAP afin de garantir un projet en phase avec les considérations environnementales du site.

2 INTRODUCTION

2.1 LOCALISATION DU PROJET

Le présent rapport justificatif est élaboré dans le cadre du plan d'aménagement particulier (PAP) « nouveau quartier » « Lafewier » sis à Weilerbach, au lieu-dit « Lafen », commune de Berdorf.

Figure 1 : localisation du PAP « Lafewier » à Weilerbach



Source : www.geoportail.lu

2.2 DELIMITATION DU PERIMETRE ET SITUATION FONCIERE INITIALE DU PAP

Le périmètre du PAP couvre une superficie totale de 82 a 89 ca, provenant actuellement du domaine privé, dont les parcelles cadastrales sont les suivantes :

- 2423/4087, prise en totalité,
- 2425, prise en totalité,
- 2426/2138, prise en totalité
- 2426/2139, prise en totalité
- 2452, prise partiellement,
- 2452/2, prise partiellement,
- 2454/3626, prise partiellement,
- 2455/2142/697, prise partiellement.

Figure 2 : Extrait du plan cadastral



Source : www.geoportail.lu, novembre 2021

2.3 VUES D'ENSEMBLE DU SITE

Les fonds couverts par le présent PAP longent au Nord-Est la route nationale (N10 – Route de Diekirch) et se situent à proximité immédiate de la rivière Sûre formant la frontière avec le territoire allemand. Un talus d'une hauteur d'environ 5,00 m forme la limite entre le domaine public et le site en question.

Le site abrite un verger dont la plupart des arbres fruitiers sont dans un mauvais état. Au Sud-Est du site et en dehors de la délimitation PAP se trouve une maison unifamiliale en cours de rénovation. La maison est accessible depuis un petit chemin donnant sur la route nationale et faisant partie des fonds couverts par le présent PAP.

Au Sud- et Nord-Ouest, le site est délimité par la forêt.

Figure 3 : vues d'ensemble du site



Vue n°1, vue générale depuis la route nationale N10



Vue n°2, vue générale depuis la limite sud-est





Vue n°3, vue panoramique depuis la pointe nord du site



Vue n°4 : entrée et chemin d'accès à la maison existante hors PAP



Vue n°5 : mur de gabions implanté le long de la limite Sud-Est du site



Vue n°6 : bord de forêt au Sud-Ouest
Source : Luxplan SA, juin/juillet 2019)



Vue n°7 : Maison existante en transformation hors PAP

2.4 INFRASTRUCTURES PUBLIQUES ENVIRONNANTES

Le site du présent projet occupe une position excentrée par rapport aux autres localités de la commune de Berdorf. Les principaux équipements publics sont disponibles à Berdorf, situé à 10 minutes (voiture) :

- L'administration communale de Berdorf ;
- L'école fondamentale, abritant les cycles 1 à 4 ;
- La maison relais ;
- Résidence seniors « Am Park » ;
- Centre culturel « A Schmadds » ;
- L'épicerie « Berdorfer Eck » ;
- L'Aquatower.

De plus, un grand nombre d'équipement collectifs sont également disponible sur le territoire de la Ville d'Echternach (commune voisine), située à 6 minutes du site (en voiture).

2.5 CONTEXTE ENVIRONNANT

(RGD Art. 2.4 d))

2.5.1 ENVIRONNEMENT URBAIN

Le lieu-dit « Lafewier » se caractérise par quelques constructions éparses de type maison unifamiliale implantées le long de la Route de Diekirch (N10). Ces constructions présentent principalement des gabarits à un niveau en sous-sol, un niveau plain et un niveau sous les combles.

Figure 4 : Illustrations des constructions existantes environnantes



N° 17, situé au Sud du site



N° 18, situé au Sud du site



N°19, situé au Sud du site



N° 20, situé au Sud du site



N° 23, situé au Nord du site
Source : Cyclomedia, mars 2019



N° 24 situé au Nord du site

2.5.2 RESEAU DE TRANSPORT EN COMMUN

❑ Réseau de bus existant

L'arrêt de bus le plus proches du site est « Weilerbach, Laufenwehr », situé à proximité immédiate du PAP.

Cet arrêt est desservi par les lignes RGTR 414 et 500. Ces lignes permettent de relier :

- Echternach à Larochette ;
- Echternach à Ettelbruck en passant par Diekirch.

Figure 5 : Localisation de l'arrêt de bus le plus proche



Source : www.mobilitet.lu

2.5.3 ENVIRONNEMENT NATUREL ET PAYSAGER

Le PAP se situe en bordure du périmètre constructible, il est donc adjacent à la zone verte. Pour s'intégrer idéalement dans le milieu environnemental existant, des mesures d'intégration paysagères spécifiques sont nécessaires dans le cadre de la planification sur le site en question.

Ces mesures sont spécifiées au niveau du chapitre « Concept paysager ».

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

(RGD Art. 2.1)

3.1 PARTIE GRAPHIQUE

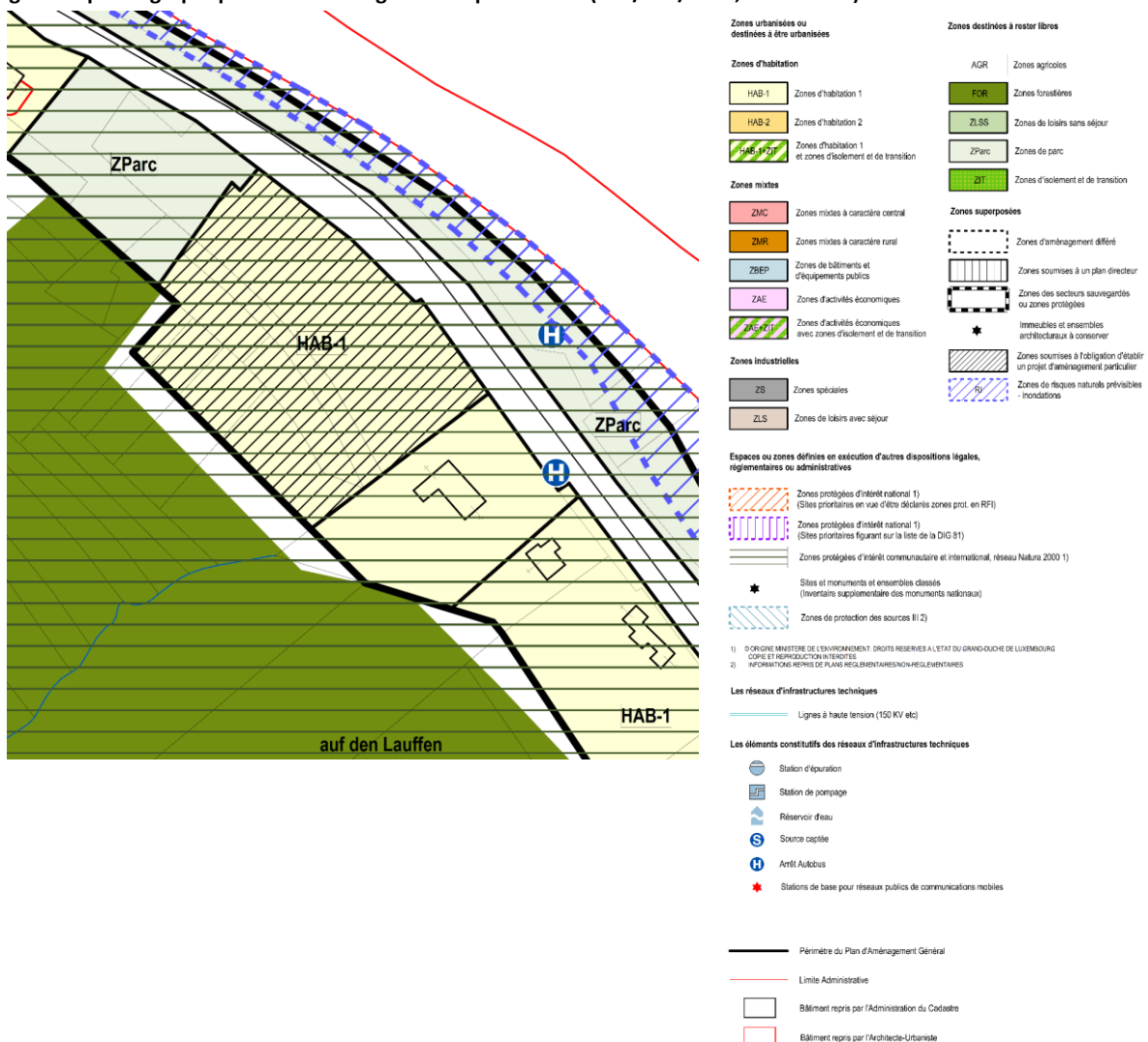
Le PAG en vigueur a été approuvé par le Ministre de l'Intérieur le 20 mai 2010 et porte la référence 76C/001/2007. Le PAG a été élaboré sous le régime de la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain, mouture 2004.

Depuis son entrée en vigueur en 2008, le PAG a fait l'objet de plusieurs modifications. L'extrait de la partie graphique ci-dessous constitue la version coordonnée du PAG en vigueur. Elle date du 25 octobre 2016 et porte la référence 76C/003/2016.

Le PAG en vigueur inscrit les fonds couverts par le présent PAP en zone de base *zone d'habitation 1*, [HAB-1] et les superpose d'une *zone soumise à l'obligation d'établir un projet d'aménagement particulier*.

Le PAG renseigne également sur la présence d'une *zone protégée d'intérêt communautaire et international*, le site faisant partie du réseau *Natura 2000*.

Figure 6 : partie graphique du PAG en vigueur tel que modifié (76C/003/2016, 25.10.2016)



Source : Administration Communale de Berdorf, octobre 2016)

3.2 PARTIE ECRITE

La partie écrite du PAG en vigueur reprends les prescriptions applicables suivantes auxquelles le présent projet d'aménagement particulier doit se conformer :

1.1 ZONES D'HABITATION

Art. 9 Prescriptions générales

Les zones d'habitation englobent les terrains réservés à titre principal aux habitations. Y sont également admis les activités de commerce, de services d'artisanat et de loisirs, de professions libérales, des établissements socioculturels, des restaurants, des équipements de services publics en relation directe avec les besoins de la zone concernée, ainsi que les espaces libres correspondant à l'ensemble de ces fonctions.

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

Art. 10 Zones d'habitation 1

a. Destination

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

- Y sont admis des maisons d'habitation collectives regroupant au maximum 2 logements par parcelle.
- Y sont également admis des locations de vacances, des chambres d'hôtes, des gîtes ruraux.
- Y sont interdits des structures d'hébergement importantes présentant une vocation touristique telle que les hôtels.

Pour les parties du territoire non urbanisées ou en cours d'urbanisation, le demandeur devra présenter en outre un plan directeur (PD) sur l'ensemble de la zone définie à la partie graphique du plan d'aménagement général à moins qu'il existe déjà.

Toutes les parcelles situées en zones d'habitation 1 feront obligatoirement l'objet d'un plan d'aménagement particulier (PAP) à charge du demandeur.

Une dispense pour l'établissement d'un plan d'aménagement particulier (PAP) est accordée pour toute parcelle, s'il s'agit d'une transformation et si les conditions suivantes se trouvent cumulativement réunies :

- La parcelle était construite lors de l'entrée en vigueur du présent plan d'aménagement général.
- La construction existante est conservée.
- La construction existante ne subit aucune augmentation de volume supérieure à 20% du volume construit existant hors-sol.

Une dispense pour l'établissement d'un PAP peut être accordé en outre pour les cas de figures prévus par la loi du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et définis par l'article 27 -Exceptions-.

b. Degré d'utilisation du sol

Le degré d'utilisation du sol pour une parcelle donnée devra respecter les valeurs maximales suivantes pour les zones d'habitation 1 :

- Coefficient d'occupation du sol : **COS = 0,4**
- Coefficient maximum d'utilisation du sol : **CMU = 0,8**

Ces valeurs maximales peuvent être dépassées en zones d'habitation 1 lors d'une demande de permis de bâtir pour des transformations, si les conditions suivantes se trouvent cumulativement réunies :

- Le terrain était construit lors de l'entrée en vigueur du présent plan d'aménagement général.
- La parcelle présente un degré d'utilisation du sol supérieur aux coefficients définis ci- avant lors de l'entrée en vigueur du présent plan d'aménagement général.
- La construction existante est conservée.
- La construction existante ne subit aucune augmentation nette de volume.

Ces valeurs maximales peuvent être dépassées en zones d'habitation 1 lors de l'établissement d'un PAP, si les conditions suivantes se trouvent cumulativement réunies :

- si des raisons urbanistiques spécifiques l'exigent ;
- si des mesures compensatoires adéquates garantissent que les exigences générales concernant la salubrité du logement et du lieu de travail ainsi que la protection de l'environnement naturel et l'environnement humain sont respectées et que la fluidité du trafic reste garantie ;
- si les exceptions en question ne sont pas contraires à l'intérêt public.

Ces valeurs maximales peuvent être dépassées en zones d'habitation 1 lors d'une demande de permis de bâtir en conformité d'un PAP approuvé.

[...]

Art. 30 Zones soumises à l'obligation d'établir un plan d'aménagement particulier

Toutes les zones urbanisées ou destinées à être urbanisées sont soumises à l'obligation d'établir un plan d'aménagement particulier (PAP).

Le plan d'aménagement particulier précise les dispositions réglementaires d'une partie du territoire communal et arrêtée par le plan d'aménagement général de la commune respectivement par un plan directeur en vigueur.

Le plan d'aménagement particulier à soumettre aux autorités compétentes devra être conforme aux dispositions de la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain ainsi qu'au règlement grand-ducal du 25 octobre 2004 concernant le contenu d'un plan d'aménagement particulier portant exécution du plan d'aménagement général d'une commune.

Par défaut, toutes les parcelles à l'intérieur du périmètre d'agglomération vides de toute occupation (c-à-d d'une construction) et ne présentant pas le hachurage des zones soumises à l'obligation d'établir un plan d'aménagement particulier, restent exempts de cette obligation d'établir un plan d'aménagement particulier ou PAP.

[...]

Art. 34 Zones protégées d'intérêt communautaire et international, -réseau Natura 2000-

Les zones protégées d'intérêt communautaire constituent des aires à haute valeur écologique visant à la sauvegarde de certaines zones humides désignées en vertu de la Convention de Ramsar, les zones spéciales de conservation d'habitats naturels (Directive « Habitats » 92/43 / CEE) ainsi que les zones de protection spéciales d'intérêt ornithologique (Directive « Oiseaux » 79/409/CEE).

La commune de Berdorf est regroupée dans une zone protégée « habitat » très étendue :

- La LU0001011 – Vallée de l'Ernz noire / Beaufort / Berdorf d'une superficie de 4142 ha

Cette zone a été définie sur la carte 2 de la loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles et est intitulée « Liste nationale relative à la directive 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages ».

Source : Commune de Berdorf

3.3 SCHEMA DIRECTEUR

Conformément au règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu de l'étude préparatoire d'un projet d'aménagement général, la définition d'une *zone soumise à un plan d'aménagement particulier* « *nouveau quartier* » s'accompagne d'un schéma directeur permettant d'orienter le développement du site couvert par le PAP. L'outil des schéma directeur a été introduit avec la « mouture 2011 » (modification de la loi du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain) et ne s'applique pas aux PAG « mouture 2004 ».

4 DESCRIPTIF DU CONCEPT URBANISTIQUE

(RGD Art. 2.3)

4.1 AVANT-PROJET D'AMENAGEMENT ET PROGRAMMATION URBAINE

4.1.1 AVANT-PROJET D'AMENAGEMENT

L'élaboration du présent projet d'aménagement particulier repose sur la volonté de concilier le développement de nouveaux logements sur le territoire de la commune et la protection de la nature. La présence d'un ancien verger, la proximité de la forêt ainsi que la localisation du site au sein de la *zone protégée d'intérêt communautaire* « LU0001011 – Vallée de l'Ernz noire / Beaufort / Berdorf », lui confère une haute valeur ajoutée au niveau environnemental.

Les considérations environnementales ont fortement orienté le processus d'élaboration de l'avant-projet d'aménagement afin de proposer un développement qui, certes, a pour conséquence la destruction de biotopes, mais prévoyant des mesures qui permettent une bonne intégration du nouveau quartier dans son environnement naturel.

Les futures constructions s'implantent de manière à générer des couloirs de verdure traversant l'ensemble du quartier et permettant de conserver les liaisons naturelles entre la forêt et la *Sûre*. Ces coulées vertes revêtent d'un caractère multifonctionnel en englobant également des infrastructures techniques nécessaires à la rétention des eaux pluviales.

Figure 7 : Plan masse existant et projeté



Source : Luxplan SA, décembre 2021

4.1.2 PROGRAMMATION URBAINE

En l'absence d'un tissu construit formant un contexte urbain bien défini, le développement du site se concentre davantage sur une bonne intégration paysagère du futur quartier. En effet, il s'agit de faire émerger un quartier qui se veut respectueux de l'environnement en limitant la densité de logements. Le présent projet prévoit la réalisation de 12 unités de logements, aménagées sous forme de maisons jumelées par pignon ou jumelées par garage / carport. La densité ainsi obtenue s'élève à 14 unités de logement par hectare. Même si le projet doublera le nombre de logements du lieu-dit « Lafewier », il s'inscrit dans la volonté de promouvoir un développement urbain durable et de créer un cadre de vie agréable en pleine nature pour les futurs habitants.

L'ensemble des logements s'orientent autour d'une voie de desserte sans issue de type « zone résidentielle ». Elle peut être considérée comme un espace public multifonctionnel central pour lequel la priorité est donnée à sa qualité en tant qu'espace de rencontre. L'implantation des constructions permettra de générer un quartier calme en retrait de la route nationale, source de bruit.

Figure 8 : Esquisse du projet



Source : Luxplan SA, décembre 2021

4.2 CONCEPT DE DEVELOPPEMENT URBAIN

(RGD Art. 2.3 et 2.4)

L'enjeu principal du présent PAP est d'apporter du logement supplémentaire dans le lieu-dit « Lafewier », au caractère très villageois, tout en garantissant le respect du contexte urbain et environnemental existant. L'intégration des futures constructions dans l'environnement naturel reste l'une des principales priorités.

Le développement du site veille à :

- développer un quartier à vocation résidentielle dans le respect des contraintes topographiques et environnementales du site,
- structurer le site grâce à une zone résidentielle, de manière à créer un espace de rencontre de qualité,
- réduire au minimum l'ampleur des travaux de terrassement,
- réduire l'impact visuel du stationnement privé en proposant des carports pour chaque construction.

4.2.1 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS

Les constructions sont implantées de manière à s'intégrer le mieux possible dans le caractère villageois et organique du lieu-dit. A cause de la topographie existante du site et la situation d'accès depuis la route nationale, les futures constructions sont situées en deuxième position de la route nationale (N10) créant ainsi un cadre de vie calme. En groupant les constructions projetées, des coulées vertes ont été dégagées afin de générer un tissu urbain aéré et permettant à l'avifaune locale de pouvoir circuler librement entre la forêt et la Sûre.

L'implantation et l'orientation des constructions projetées autour d'une zone résidentielle sans issue permet également la création d'un espace de rencontre central pour les futurs habitants du quartier qui devra principalement constituer un lieu de convivialité et de jeux pour les enfants. La voiture ne devra y jouer qu'un rôle secondaire.

Les jardins des lots 1 à 6 sont aménagés en contre-bas de la zone résidentielle. Afin de garantir une utilisation rationnelle du niveau rez-de-jardin, des pièces destinées au séjour prolongé de personnes peuvent y être aménagées, même si ces niveaux sont à considérer comme niveau sous-sol.

4.2.2 GABARITS DES CONSTRUCTIONS

Le gabarit des constructions environnantes varie entre un et deux niveaux pleins avec combles aménagés et non aménagés. Les toitures sont principalement à deux versants continus. La plupart des constructions présente un pignon sur rue (voir photos du point 2.5.1).

Quant au nombre de niveaux, le présent PAP s'inscrit dans les typologies environnantes en prévoyant deux niveaux pleins avec un étage en retrait. La forme de toiture retenue pour le présent projet est la toiture plate. Les toitures plates sont végétalisées et apportent, par conséquent, une plus-value pour l'intégration paysagère du projet et le maintien de la biodiversité.

Figure 9 : Gabarits des constructions environnantes



Source : Cyclomedia, (mars, 2019)



4.2.3 AMENAGEMENT DES ESPACES EXTERIEURS PRIVES

(RGD Art. 2.4 c))

Quant à l'aménagement des espaces extérieurs privés, il y a lieu de différencier entre les espaces verts et les surfaces pouvant être scellées.

❑ Espaces verts

Les espaces verts sont destinés à être végétalisés et de recevoir des plantations. A l'arrière des constructions, les espaces verts peuvent être aménagés en tant que potagers et recevoir des constructions telles qu'abri de jardin ou serre. Les autres espaces verts seront aménagés sous forme de jardin d'agrément. Des chemins peuvent être aménagés dans l'espace. Pour leur aménagement, des matériaux perméables sont à privilégier afin de garantir une bonne infiltration des eaux.

Afin de garantir une bonne intégration du projet dans son environnement naturel, les plantations sont de préférence d'essences indigènes.

❑ Surfaces pouvant être scellées

Les surfaces pouvant être scellées telles que représentées sur la partie graphique du PAP, sont destinées à recevoir :

- Les accès carrossables et piétonniers aux constructions,
- Les terrasses ouvertes.

L'aménagement de ces surfaces se fait en matériel minéral afin de garantir leur fonctionnalité. La teinte des matériaux utilisés pour les surfaces scellées en limite du domaine public doit épouser les matériaux utilisés pour l'aménagement de la zone résidentielle.

Figure 10 : Localisation des espaces extérieurs privés



Source : Luxplan SA, mai 2022

4.2.4 AMENAGEMENT DES ESPACES PUBLICS

(RGD Art. 2.4 b))

Les espaces destinés à être cédés au domaine communal public dans le cadre du présent PAP regroupent :

- La voirie,
- Les emplacements de stationnement publics,
- Les espaces verts publics d'agrément,
- Les chemins piétonniers,
- Les aménagements nécessaires pour la gestion des eaux pluviales.

La voirie sera aménagée sous forme de « zone résidentielle » et devra contribuer à un apaisement de la circulation automobile au sein du quartier. La fonction « lieu de rencontre / de jeux » prime sur la fonction « circulation ». Elle est aménagée sans trottoir et sans bordure saillante entre domaine public et domaine privé. Le stationnement n'y est autorisé qu'aux emplacements marqués. Il se trouve principalement sur la partie Ouest du site.

Les espaces verts publics remplissent plusieurs fonctions. Tout d'abord, ils accueillent tous les aménagements nécessaires à la gestion des eaux pluviales, notamment les bassins de rétention et les fossés ouverts qui permettent de ramener les eaux des lots privés vers les bassins. Ensuite, ces espaces accueillent également un réseau de cheminements piétonniers publics qui ont pour but de faciliter l'accès vers l'arrêt de bus situé au niveau de la route de Diekirch (N10). Enfin, ces espaces permettent la plantation des divers types de plantes (arbres à haute tige, arbustes, haies et prairies fleuries) d'essences indigènes. En vue du contexte environnemental, il s'agit de dégager des coulées vertes permettant de ramener de la végétation dans le site.

Figure 11 : Localisation des espaces publics



Source : Luxplan SA, mai 2022

4.3 CONCEPT DE MOBILITE

4.3.1 RACCORDEMENT A LA TRAME VIAIRE EXISTANTE – N10 « ROUTE DE DIEKIRCH »

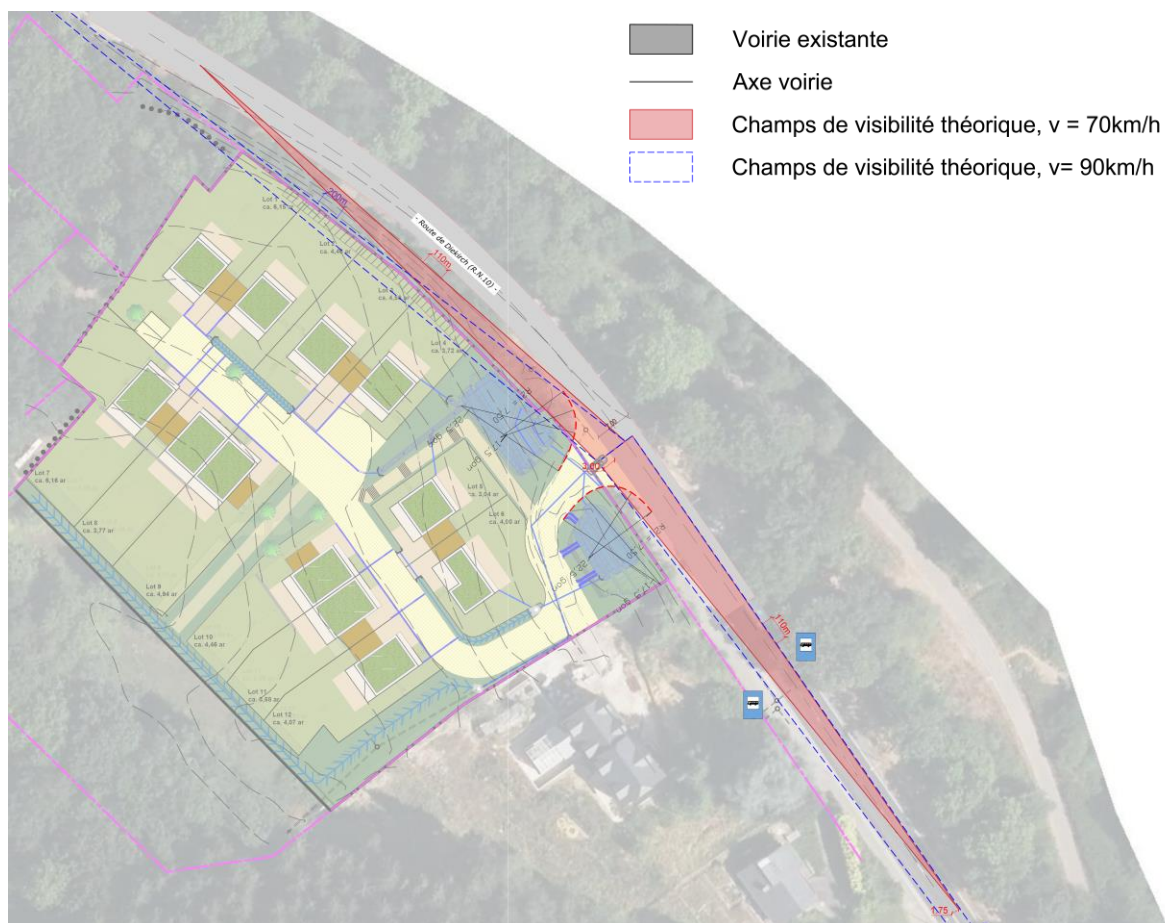
L'accès aux constructions est garanti par la création d'une voirie de type « zone résidentielle » basée sur le principe d'espace partagé. Cette nouvelle voirie se connecte à la route nationale existante, le N10, « Route de Diekirch ».

L'arrêt de bus existant « Weilerbach, Laufenwehr » se situe à l'Est du site au niveau de la route nationale. Pour permettre une bonne accessibilité de cet arrêt depuis le site, la PAP prévoit un réseau de mobilité douce à travers le nouveau quartier qui assure un trajet simple et sécurisé vers l'arrêt de bus.

Vu que l'accès au site se situe sur une voie étatique (N10), le projet est soumis à une demande de permission ministérielle. Lors de l'élaboration du projet, il est apparu que l'accès au site, situé à proximité immédiate d'un virage sur la route nationale, ne respecte pas les champs de visibilité prescrits par l'Administration des Ponts et Chaussées pour les voiries limitées à 90 km/h.

Afin de remédier à cette problématique, il est proposé de réduire la vitesse sur l'ensemble du tronçon « Lafewier » à 70km/h afin de réduire considérablement les champs de visibilité. Le respect des champs de visibilité pour un accès débouchant sur une voirie à 70km/h, une partie du talus existant (limite Nord du PAP) devra être réaménagé. Le réaménagement impliquera la construction d'un mur de soutènement d'une hauteur maximale d'environ 2,00 m. Ce mur de soutènement sera aménagé sur la limite arrière des lots 1 à 4 du présent PAP et devra être réalisé dans le cadre de la viabilisation (projet d'exécution) du PAP.

Figure 12 : connexion du PAP aux voies desservantes existantes – champs de visibilité



Source : Luxplan SA, décembre 2021

4.3.2 CONCEPT DE STATIONNEMENT PUBLIC ET PRIVE

À l'intérieur du site, chaque construction est reliée directement à la voirie de type « zone résidentielle » et possède le nombre d'emplacements de stationnement privés minimum requis par le PAG, à savoir deux emplacements par maison unifamiliale. Selon le RBVS en vigueur, un emplacement doit être aménagé sous forme de garage. Le deuxième emplacement peut se trouver à l'extérieur de la construction. L'accès carrossable aux constructions peut figurer comme emplacement de stationnement.

Cinq emplacements publics, destinés aux visiteurs sont prévus au niveau de la partie Est de la zone résidentielle. Ces emplacements de stationnement font partie de la zone résidentielle et sont clairement identifiés par un marquage (fil de pavé ou similaire).

Figure 13 : Localisation du stationnement public et privé



Source : Luxplan SA, mai 2022

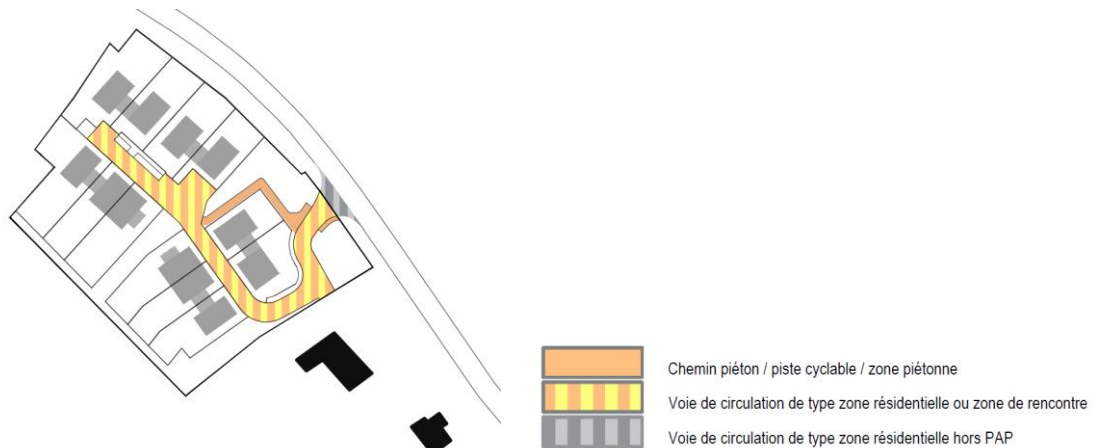
4.3.3 CONCEPT DE MOBILITE DOUCE

Au niveau de la mobilité douce, le présent PAP propose un espace-rue apaisé qui favorise les mobilités alternatives ainsi qu'un réseau de mobilité douce en site propre qui permet de circuler la zone résidentielle et donne accès aux espaces verts publics, mais également aux aménagements de gestion des eaux pluviales.

D'une part, la zone résidentielle favorise le piéton au détriment des véhicules motorisés. Elle connecte la route nationale (N10) au site et se termine, à l'Est du site, par un cul-de-sac.

D'autre part, le réseau de mobilité douce connecte le quartier avec son environnement naturel, notamment la forêt et la piste cyclable 3 (PC des Trois Rivières) longeant la *Sûre* et reliant Vianden à Schengen.

Figure 14 : Parcours de mobilité douce à l'intérieur du périmètre et connexions avec la trame existante



Source : Luxplan SA, mai 2022

4.4 CONCEPT ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER

4.4.1 CONSIDERATIONS GENERALES

De première vue, le PAP semble constituer un espace de haute qualité écologique et environnementale. Lié au fait que le présent PAP se situe à l'intérieur de la zone Natura 2000 « Vallée de l'Ernz noire / Beaufort / Berdorf » (LU0001011), il a fallu réaliser des études détaillées afin de caractériser le site.

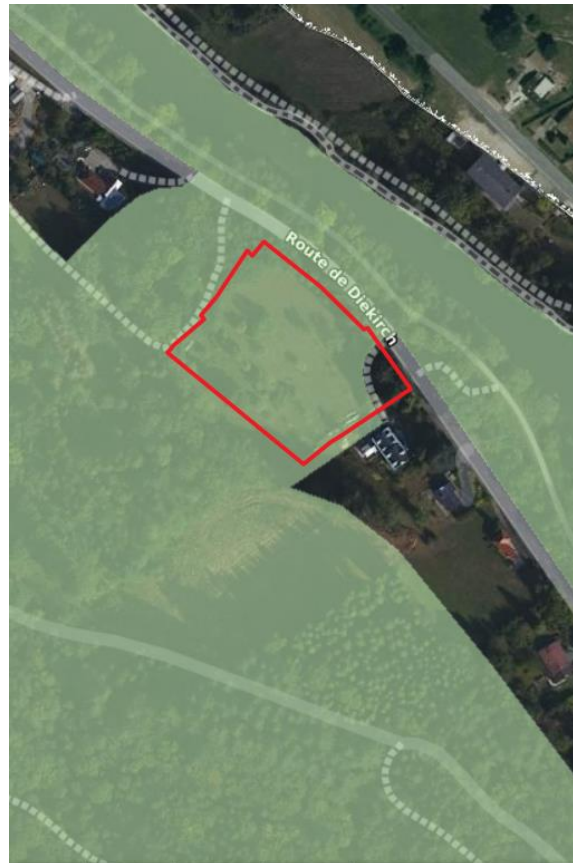
D'une part, une étude faunistique a été réalisée en 2020. Elle a démontré que malgré le potentiel écologique, aucune espèce avifaune avec statut de conservation défavorable ni une utilisation régulière par des chauves-souris n'ont pu être constatées.

D'autre part, il a été vérifié quels types de biotopes sont présents sur le site. La cartographie réalisée en 2021 a permis de démontrer qu'il ne s'agit pas d'une prairie maigre de fauche de basse altitude (objectif de conservation de la zone Natura 2000) mais d'une prairie extensive et en partie un herbage humide pauvre en espèces. Cela signifie que l'aspect compensatoire se restreint à la compensation dans le pool compensatoire selon l'article 17 de la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles.

Figure 15 : Situation environnementale et écologique existante**Legende**

	3.5.3. (58) Herbages extensifs - Prairies et pâturages avec herbes typiques des prairies
	3.5.6. (60) Gazon
	3.5.11 (65) Herbage humide intensif pauvre en espèces
	4.4.6. (100) BK09 - Vergers (vieux arbres)
	5.5.2. (116) BK13 - Autres types de taillis de
	5.8.2. (119) Peuplements de conifères
	6.2.1. (122) Rue/Chemin/Place scellé(e)
	Zone d'intervention

Source : Luxplan SA, juillet 2021



Source : geoportail.lu, décembre 2021

4.4.2 CONCEPT DE MISE EN VALEUR ENVIRONNEMENTALE

Le PAP présente un potentiel élevé pour s'intégrer au mieux dans le paysage.

D'une part, les bassins de rétention en cascade peuvent être gérés de manière extensive de façon à laisser s'installer de la végétation hygrophile. Les murs formant les cascades sont, si possible, exécutés en pierres naturelles afin de permettre l'arrivée d'une végétation spontanée.

Autour des bassins, des bandes fleuries peuvent être plantées. Là où l'espace nécessaire est suffisant, par exemple le long du fossé à l'Est du projet, des arbres hydrophiles comme des aulnes ou saules peuvent être plantés.

En outre, le chemin Est-Ouest peut être accompagné d'arbres solitaires ou d'une rangée d'arbres afin de guider les chauves-souris de la forêt vers la Sûre.

Le projet prévoit de compenser en partie la destruction des biotopes existants sur le site par la plantation de 13 arbres à hautes tiges sur les espaces publics. Ceux-ci sont placés en bord de voirie, et dans les espaces verts public. Ces mesures s'accompagnent de la plantation d'une haie d'arbustes d'essences indigènes de 5,00 m de largeur au Sud de site pour garantir un écran vert entre le périmètre constructible et la zone verte.

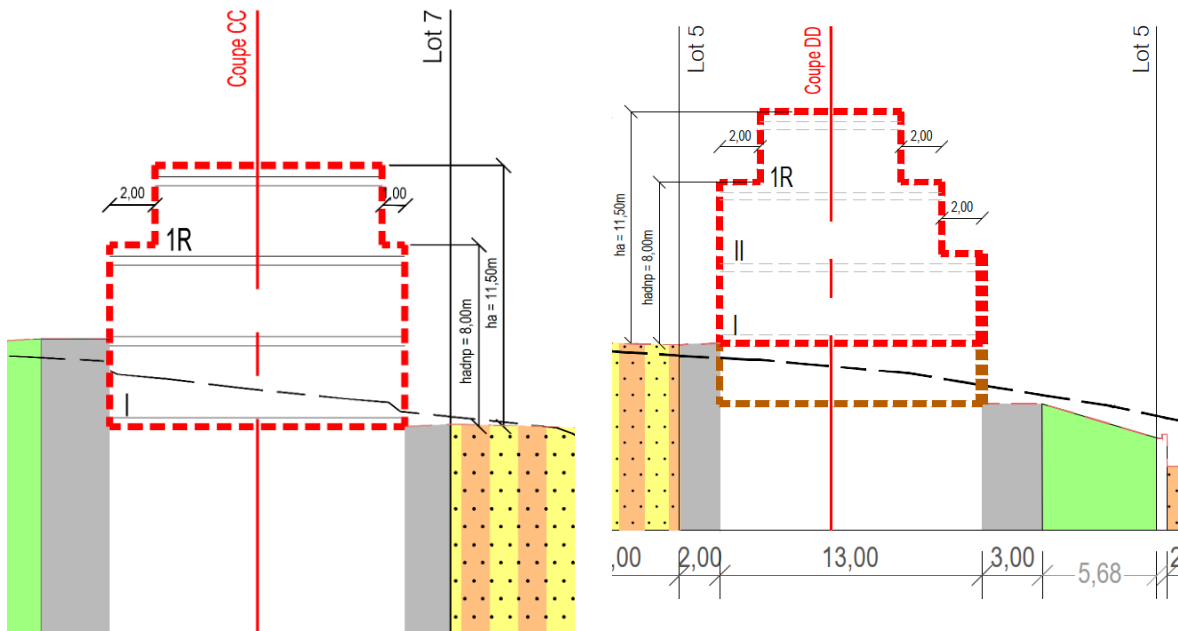
4.4.3 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS SUIVANT LA TOPOGRAPHIE ET LE PAYSAGE

Le projet propose de réduire au maximum le modelage du terrain. La voirie projetée épouse au mieux le terrain naturel afin de limiter les travaux de déblai ou remblai. Les constructions projetées seront implantées parallèlement aux courbes de niveau du terrain existant.

Pour les lots 1 à 6, il s'agit d'aménager un rez-de-jardin en contre bas de la voirie projetée et de pouvoir utiliser une partie de ce niveau pour y aménager des pièces destinées au séjour prolongé de personnes. Pour les lots 7 à 12, l'implantation des constructions au niveau de la voirie projetée permet d'éviter l'aménagement d'un niveau en sous-sol. Le niveau rez-de-jardin se trouvera au-dessus du niveau de la voirie projetée.

Il est de même pour les aménagements relatifs à la gestion des eaux pluviales. En effet, les bassins de rétention aménagés en cascades permettent de suivre au mieux le terrain naturel. Les fossés ouverts, généralement végétalisés, seront ponctuellement renforcés par des ouvrages en pierre afin d'éviter une érosion des sols en lien avec des pentes importantes.

Figure 16 : Implantation des constructions dans la topographie



Source : Luxplan SA, décembre 2021/mai 2022

4.5 CONCEPT D'ASSAINISSEMENT

Le concept de gestion des eaux pluviales se base sur une volonté de rendre les eaux pluviales visibles à travers le quartier.

Afin de garantir une rétention des eaux pluviales ouverte, deux bassins de rétention sont nécessaires pour prendre en charge le volume de rétention engendré par le présent PAP. Dans le respect de la topographie du site, les bassins de rétention sont aménagés en cascades. Les bassins de rétention sont raccordés ensuite à la canalisation existante au niveau de la Route de Diekirch (N10) qui amène les eaux dans la *Sûre*. Les eaux pluviales sont amenées vers les bassins de rétention principalement via des fossés ouverts.

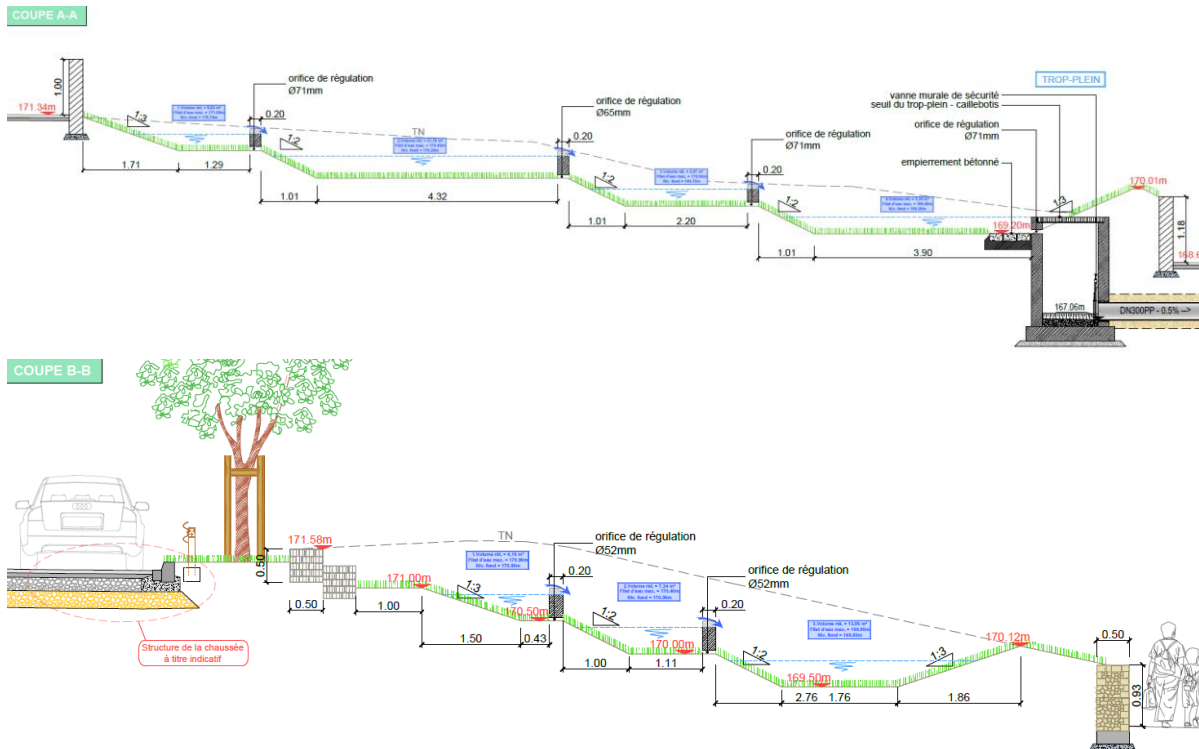
De manière à garantir une gestion optimale de ces eaux en cas de pluies torrentielles, les eaux en provenance de la forêt seront récupérées dans un fossé ouvert avant d'être directement raccordés à la canalisation eaux pluviales existante.

Les eaux usées seront raccordées à une nouvelle canalisation eaux usées au niveau de la « zone résidentielle » projetée. Afin de garantir un écoulement gravitaire de ces eaux, la canalisation projetée sera aménagée plus en profondeur. En sortie de quartier, la canalisation eaux usées est raccordée à la canalisation existante de la Route de Diekirch (N10).

Les principes du présent concept ont été validés par l'Administration de la Gestion de l'Eau lors de la réunion du 23 février 2021.

Figure 17 : extrait du concept présenté à AGE pour accord de principe





Source : Luxplan SA, mai 2022/décembre 2021

4.6 CONCEPT DE MISE EN ŒUVRE

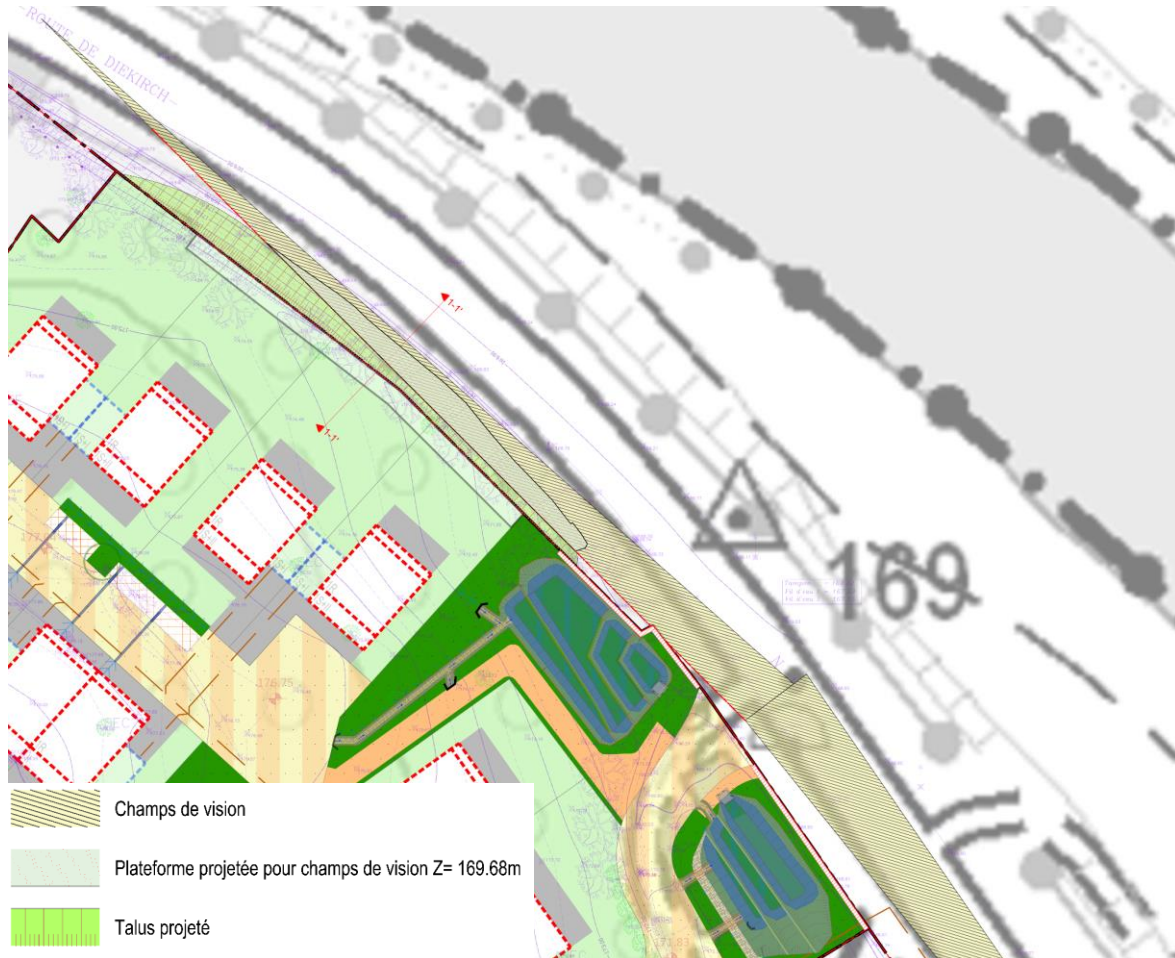
4.6.1 REAMENAGEMENT TALUS N10

Etant donné que le présent PAP est situé en limite d'une voie étatique, à savoir la route nationale « Route de Diekirch » (N10), et qu'il se raccorde à cette dernière, une permission de voirie, délivrée par l'Administration des Ponts & Chaussées s'avère indispensable.

Le site dispose actuellement d'un accès sous forme de chemin privé. Dans le cadre du présent projet, le chemin privé sera réaménagé et cédé au domaine communal public. L'accès sera dimensionné de manière à pouvoir servir d'accès carrossable pour un quartier d'habitation comptant 12 maisons unifamiliales. Lors des études en lien avec la demande de permission de voirie de principe, il est apparu que le réaménagement de l'accès ne respecte pas les prescriptions du Code de la Route quant aux champs de visibilité pour les accès carrossable débouchant sur une voie étatique limitée à 90 km/h.

Afin de remédier à cette non-conformité, il a été proposé de limiter la vitesse sur le tronçon « Lafewier » à 70 km/h afin de réduire l’emprise des champs de visibilité. Néanmoins, le talus existant le long de la limite nord du site et la localisation de l’accès à proximité immédiate d’un virage, ne permettant pas de générer les champs de visibilité demandés pour un accès débouchant sur une voie étatique limitée à 70 km/h. Dans cette optique, une étude a été menée pour analyser le réaménagement du talus existant permettant de dégager les champs de visibilité nécessaires. La proposition de réaménagement du talus prévoit de couper une partie du talus et d’ériger un mur de soutènement sur les lots 1-4 du présent PAP.

Afin de garantir un bon déroulement du chantier d'exécution et de la construction des maisons, il est primordial que cet aménagement constitue la toute première mesure de construction sur le site. Les résultats de l'étude ont été discutés et validés par le service régional d'Echternach de l'Administration des Ponts et Chaussées.

Figure 18 : extrait de l'étude du réaménagement du talus N10

Source : Luxplan SA, décembre 2021

4.6.2 RESEAU DE DISTRIBUTION « EAU POTABLE »

Quant à la distribution de l'eau potable, il y a lieu de constater que la partie arrière du site du PAP est traversée par une conduite d'eau potable qui distribue l'ensemble des maisons environnantes du PAP. Dans le cadre du présent PAP, la conduite d'abduction devra être déplacée afin de garantir son accessibilité en cas d'entretien.

Vue que la conduite entre le PAP au niveau de la pointe Ouest du site soumis à PAP, il est proposé de déplacer la conduite sur la longueur totale du PAP. La nouvelle conduite traverse l'espace vert public longeant la limite Sud-Ouest du site et permettant l'aménagement d'un fossé ouvert pour la récupération des eaux pluviales en provenance de la forêt avant de rejoindre la conduite existante en sortie du site à l'Est.

Depuis cette bande verte, la conduite pourra traverser la coulée verte jusqu'à la voirie projetée afin de desservir les maisons existantes en eau potable. Depuis la voirie projetée, la conduite est prolongée jusqu'au niveau de la route nationale afin de permettre une réorganisation ultérieure de la distribution de la localité en eau potable.

Figure 19 : extrait du plan réseau « Eau potable » et proposition de réorganisation



Source : AC Berdorf, juin, 2019 / Luxplan SA, mai 2022



5 CONFORMITE DU PAP AU PAG EN VIGUEUR

5.1 MODE D'UTILISATION DU SOL EN ZONE D'HABITATION 1 [HAB-1]

Le PAG de la Commune de Berdorf actuellement en vigueur (Réf. : 76C/003/2016, 25/10/2016) classe les fonds soumis à l'obligation d'élaborer un PAP en *zone d'habitation 1*. La *zone d'habitation 1* est principalement destinées à recevoir des maisons de type unifamiliales isolées, jumelées ou groupées en bande. Y sont également admis des activités de commerces, de services, d'artisanat et de loisirs, de professions libérales, des établissements socioculturels, des restaurants, des équipements de services publics en relation directe avec les besoins de la zone concernée et sous conditions de ne pas être incompatibles avec la sécurité, la salubrité, la commodité et la tranquillité d'un quartier d'habitation.

La programmation urbaine du présent PAP prévoit la construction de 12 maisons d'habitation unifamiliales jumelées par pignon ou par carport/garage. Le PAP prévoit également la possibilité d'aménager des professions libérales et des activités de prestation de services sous réserve de respecter cumulativement les conditions suivantes :

- Être subordonnées à la fonction « habitation » ;
- Être exercées par un résident à titre principal ;
- Être limitées à 25% de la surface construite brute admissible par lot.

Le PAP est ainsi conforme au mode d'utilisation du sol prévu par le PAG en vigueur de la Commune de Berdorf.



5.2 DEGRE D'UTILISATION DU SOL

(RGD Art. 2.2)

Au niveau du degré d'utilisation du sol, le tableau ci-dessous démontre la conformité du PAP au coefficients issus du PAG en vigueur :

Figure 20 : Annexe I du RGD – Tableau récapitulatif du degré d'utilisation du sol par lot

Tableau récapitulatif

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

zone d'habitation 1

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		/ 0,80	COS		/ 0,40	CUS		/ -
Surface du terrain à bâtir brut de la zone concernée		0,83	ha						

Fiche 2 : Analyse de la conformité du PAP au PAG "mouture 2004"									
Lot	surface à bâtir nette ⁽³⁾	surface construite brute ⁽³⁾		surface d'emprise au sol ⁽³⁾		volume de la construction ⁽³⁾			
		minimum	maximum	minimum	maximum	minimum	maximum	minimum	maximum
1	614,00 m ²		/ 300,00 m ²		/ 150,00 m ²		/ - m ³		
2	446,00 m ²		/ 300,00 m ²		/ 150,00 m ²		/ - m ³		
3	456,00 m ²		/ 300,00 m ²		/ 150,00 m ²		/ - m ³		
4	372,00 m ²		/ 300,00 m ²		/ 150,00 m ²		/ - m ³		
5	320,00 m ²		/ 300,00 m ²		/ 150,00 m ²		/ - m ³		
6	395,00 m ²		/ 300,00 m ²		/ 150,00 m ²		/ - m ³		
7	616,00 m ²		/ 320,00 m ²		/ 145,00 m ²		/ - m ³		
8	377,00 m ²		/ 320,00 m ²		/ 145,00 m ²		/ - m ³		
9	494,00 m ²		/ 320,00 m ²		/ 145,00 m ²		/ - m ³		
10	446,00 m ²		/ 320,00 m ²		/ 145,00 m ²		/ - m ³		
11	358,00 m ²		/ 320,00 m ²		/ 145,00 m ²		/ - m ³		
12	407,00 m ²		/ 320,00 m ²		/ 145,00 m ²		/ - m ³		
Total	5.301,00 m ²	0,00	/ 3.720,00 m ²	0,00	/ 1.770,00 m ²		/ - m ³		
Coefficients résultant du PAP	CMU ⁽³⁾	0,000	/ 0,702	COS ⁽³⁾	0,000	/ 0,334	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.

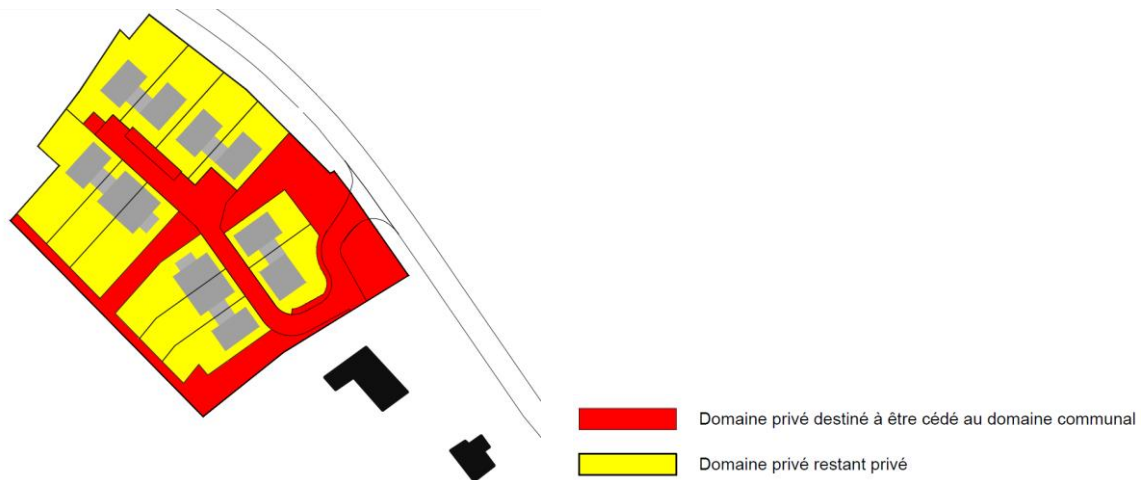
Source : Luxplan SA, mai 2022

5.3 DELIMITATION DU DOMAINE PUBLIC ET DU DOMAINE PRIVE

Dans le périmètre du PAP, la surface suivante est destinée à être cédée au domaine communal public :

- La voirie de type « zone résidentielle » ;
- Le trottoir en entrée de quartier et les cheminements de mobilité douce ;
- Les 5 emplacements de stationnement publics ;
- Les divers espaces verts publics, contenant entre autres les aménagements nécessaires à la gestion des eaux pluviales.

Figure 21 : délimitation du domaine public et du domaine privé



Source : Luxplan SA, mai 2022

La surface ainsi dédiée au futur domaine public communal est de 2.988m², soit un pourcentage de 36,05%

6 ILLUSTRATIONS DU PROJET

(RGD Art. 2.4)

6.1 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS REPRESENTANT LE VOLUME MAXIMAL ADMISSIBLE

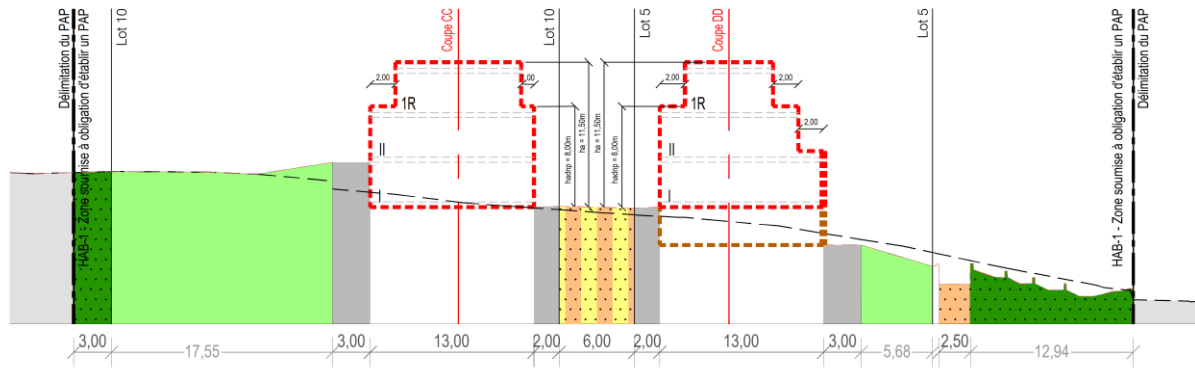
(RGD Art. 2.4 a))

Figure 22 : projet vue en plan (hors échelle)



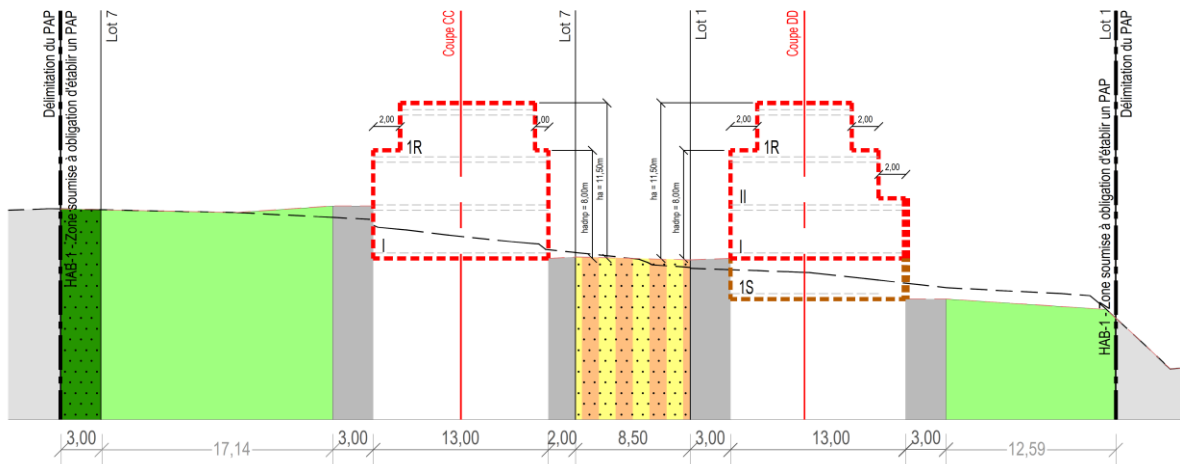
Source : Luxplan SA, mai 2022

Figure 23 : projet vues en coupe A-A (hors échelle)



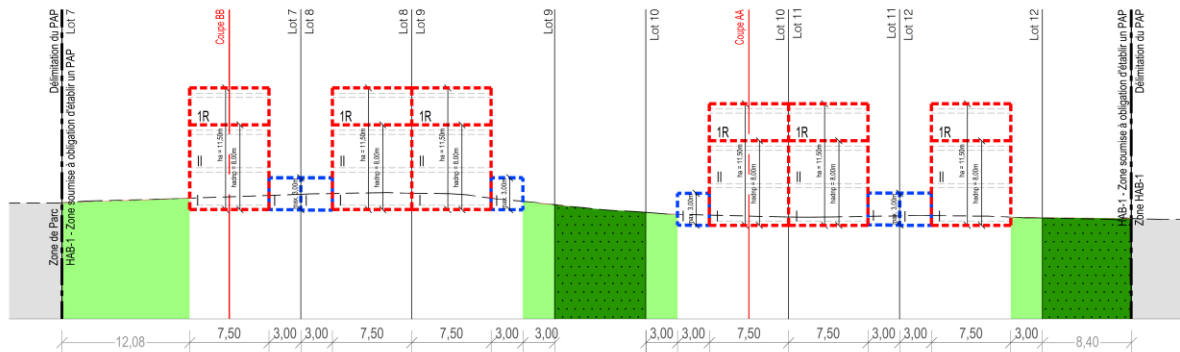
Source : Luxplan SA, mai 2022

Figure 24 : projet vues en coupe B-B (hors échelle)



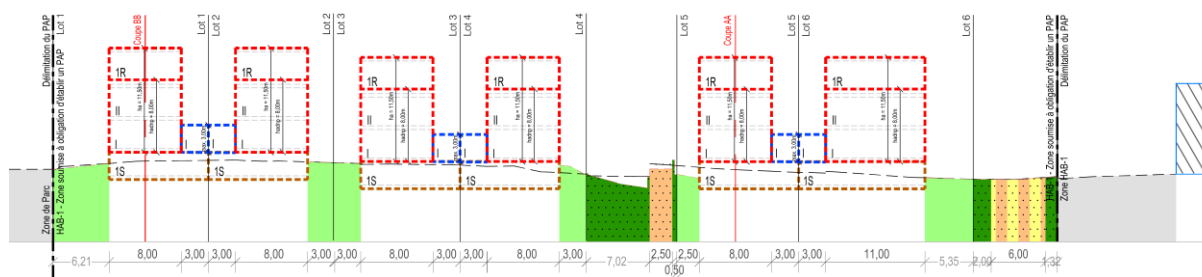
Source : Luxplan SA, mai 2022

Figure 25 : projet vues en coupe C-C (hors échelle)



Source : Luxplan SA, mai 2022

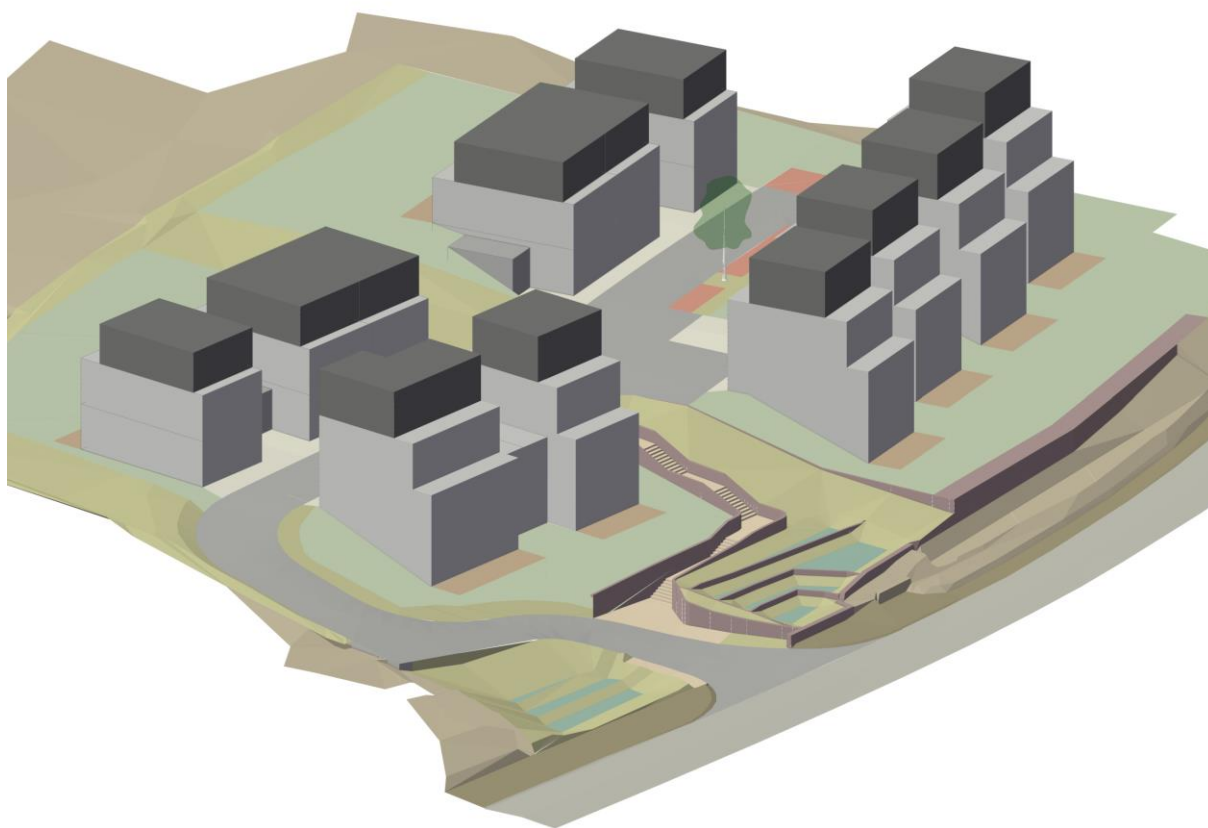
Figure 26 : projet vues en coupe D-D (hors échelle)



Source : Luxplan SA, mai 2022

6.2 AXONOMETRIE DU PROJET

Figure 27 : axonométrie (hors échelle)



Source : Luxplan SA, mai 2022

7 FICHE DE SYNTHÈSE

Figure 28 : Annexe II du RGD – Fiche de synthèse

Projet				N° de référence (à remplir par le ministère)	
initié par		Consorts Guelf		Date de l'avis du Ministre	
élaboré par		Luxplan SA		Date d'approbation ministérielle	
Situation géographique				Organisation territoriale	
Commune		Berdorf		CDA	
Localité		Weilerbach		Commune prioritaire pour le développement de l'habitat	
Lieu-dit		Lafewier		Espace prioritaire d'urbanisation	
Équipements collectifs principaux existants dans la localité / quartier		-			
Données structurantes du PAG		Servitudes découlant d'autres dispositions légales			
N° de référence du PAG		76/003/2016		Environnement	X
Zone(s) concernée(s)		HAB-1		Proximité immédiate (< 30 m) de bois et forêts > 1 ha	
				Distance par rapport à la zone protégée nationale et / ou communautaire	0 m
				Présence de biotope(s)	X
				Zone de bruit	
		minimum	maximum	Voirie nationale (permission de voirie)	X
COS		0,40		Gestion de l'Eau (zones inondables)	X
CUS				Sites et Monuments	
CSS				Inventaire suppl.	
DL				Monument national	
Emplacements de stationnement		2 empl./log.		Zone SEVESO	
				Autres	
CMU (ACDU 2004)		0,80			
Terrain					
Surface brute	0,83 ha	100,00 %		Surface cédée au domaine public communal	0,30 ha
Surface nette	0,53 ha	63,95 %		Taux de cession	36,05 %
Surface destinée aux voiries de desserte (publique ou ouverte au public)					
				ha soit	0,00 m ²
Surface destinée à la zone résidentielle / zone de rencontre (20 km/h)				0,11 ha soit	1.054,55 m ²
Surface destinée à la mobilité douce (publique ou ouverte au public)				0,01 ha soit	149,35 m ²
Surface destinée au stationnement public				0,01 ha soit	64,60 m ²
Surface destinée à l'espace vert public				0,17 ha soit	1.719,83 m ²
Surface destinée aux aires de jeux ouvertes au public				ha soit	0,00 m ²
Surfaces privées et publiques nécessaires à la viabilisation				0,30 ha soit	2.988,34 m ²
Scellement maximal du sol (terrain net)		0,25 ha		Nombre de lots / parcelles / d'îlots	12
		46,99 %		Taille moyenne des lots / parcelles / îlots	4,42 a.
Constructions		minimum	maximum	Mixité de logements (en tenant compte du nombre maximum de logements)	
Surface constructible brute		3.660,00	m ²	Nombre de logements de type	minimum maximum
Emprise au sol		1.710,00	m ²	unifamilial	12 12
Nombre de logements		12		bifamilial	- -
Densité de logements / hectare brut		14	u./ha	collectif (> 2 log/bât.)	- -
Personnes estimées / logement		2,50			
Nombre d'habitants		30		Surf. / nombre de log. à coût modéré	- -
Surface de vente maximale	-	m ²		Surface brute de bureaux maximale	915 m ²
Axe(s) de desserte				Emplacements de stationnement	
		Charge de trafic		activités	habitat
		(si disponibles et selon prévisions P&CH)		publics	5
Route Nationale	N10	3.558 vh/j		privés (min.)	24
Chemin Repris		vh/j		privés (max.)	36
Chemin communal				total (max.)	0 65
Offre de transports en commun					
Proximité de l'arrêt d'autobus le plus proche (distance parcourue)		180 m		Proximité d'une gare ou d'un arrêt de chemin de fer (distance parcourue)	21.300 m
Infrastructures techniques					
Longueur totale de canalisation pour eaux usées		295 m		Surface destinée à l'évacuation d'eaux pluviales à ciel ouvert	320 m ²
Longueur totale de canalisation pour eaux pluviales		176 m		Surface destinée à la rétention d'eaux pluviales à ciel ouvert	367 m ²

Source : Luxplan SA, mai 2022



LISTE DES FIGURES

Figure 1 : localisation du PAP « Lafewier » à Weilerbach	13
Figure 2 : Extrait du plan cadastral.....	14
Figure 3 : vues d'ensemble du site.....	15
Figure 4 : Illustrations des constructions existantes environnantes.....	17
Figure 5 : Localisation de l'arrêt de bus le plus proche.....	18
Figure 6 : partie graphique du PAG en vigueur tel que modifié (76C/003/2016, 25.10.2016)	19
Figure 7 : Plan masse existant et projeté	23
Figure 8 : Esquisse du projet	24
Figure 9 : Gabarits des constructions environnantes.....	26
Figure 10 : Localisation des espaces extérieurs privés.....	27
Figure 11 : Localisation des espaces publics	28
Figure 12 : connexion du PAP aux voies desservantes existantes	29
Figure 13 : Localisation du stationnement public et privé.....	30
Figure 14 : Parcours de mobilité douce à l'intérieur du périmètre et connexions avec la trame existante	31
Figure 15 : Situation environnementale et écologique existante	32
Figure 16 : Implantation des constructions dans la topographie.....	33
Figure 17 : extrait du concept présenté à AGE pour accord de principe	34
Figure 18 : extrait de l'étude du réaménagement du talus N10.....	36
Figure 19 : extrait du plan réseau « Eau potable » et proposition de réorganisation	37
Figure 20 : Annexe I du RGD – Tableau récapitulatif du degré d'utilisation du sol par lot	39
Figure 21 : délimitation du domaine public et du domaine privé.....	40
Figure 22 : projet vue en plan (hors échelle)	41
Figure 23 : projet vues en coupe A-A (hors échelle)	42
Figure 24 : projet vues en coupe B-B (hors échelle)	42
Figure 25 : projet vues en coupe C-C (hors échelle)	42
Figure 26 : projet vues en coupe D-D (hors échelle).....	43
Figure 27 : axonométrie (hors échelle)	43
Figure 28 : Annexe II du RGD – Fiche de synthèse	44

Projet initié par <u>Consorts Guelf</u> élaboré par <u>Luxplan SA</u>			N° de référence (à remplir par le ministère) Date de l'avis du Ministre _____ Date d'approbation ministérielle _____																																					
Situation géographique Commune <u>Berdorf</u> Localité <u>Weilerbach</u> Lieu-dit <u>Lafewier</u> Equipements collectifs principaux existants dans la localité / quartier <u>-</u>			Organisation territoriale CDA ☐ Commune prioritaire pour le développement de l'habitat ☐ Espace prioritaire d'urbanisation ☐ 																																					
Données structurantes du PAG N° de référence du PAG <u>76/003/2016</u> Zone(s) concernée(s) <u>HAB-1</u> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>minimum</th> <th>maximum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COS</td> <td></td> <td>0,40</td> </tr> <tr> <td>CUS</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CSS</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>DL</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Emplacements de stationnement</td> <td>2 empl./log.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CMU (ACDU 2004)</td> <td></td> <td>0,80</td> </tr> </tbody> </table>				minimum	maximum	COS		0,40	CUS			CSS			DL			Emplacements de stationnement	2 empl./log.		CMU (ACDU 2004)		0,80	Servitudes découlant d'autres dispositions légales <u>Environnement</u> ☒ Proximité immédiate (< 30 m) de bois et forêts > 1 ha Distance par rapport à la zone protégée nationale et / ou communautaire <u>0</u> m Présence de biotope(s) ☒ Zone de bruit ☐ Voirie nationale (permission de voirie) ☒ Gestion de l'Eau (zones inondables) ☒ Sites et Monuments ☐ Inventaire suppl. ☐ Monument national ☐ Zone SEVESO ☐ Autres ☐																
	minimum	maximum																																						
COS		0,40																																						
CUS																																								
CSS																																								
DL																																								
Emplacements de stationnement	2 empl./log.																																							
CMU (ACDU 2004)		0,80																																						
Terrain Surface brute <u>0,83</u> ha 100,00 % Surface nette <u>0,53</u> ha 63,95 % Surface destinée aux voiries de desserte (publique ou ouverte au public) <u>0,00</u> ha soit 0,00 m ² 0,00 % Surface destinée à la zone résidentielle / zone de rencontre (20 km/h) <u>0,11</u> ha soit 1.054,55 m ² 12,72 % Surface destinée à la mobilité douce (publique ou ouverte au public) <u>0,01</u> ha soit 149,35 m ² 1,80 % Surface destinée au stationnement public <u>0,01</u> ha soit 64,60 m ² 0,78 % Surface destinée à l'espace vert public <u>0,17</u> ha soit 1.719,83 m ² 20,75 % Surface destinée aux aires de jeux ouvertes au public <u>0,00</u> ha soit 0,00 m ² 0,00 % Surfaces privées et publiques nécessaires à la viabilisation <u>0,30</u> ha soit 2.988,34 m ² 36,05 % Scellement maximal du sol (terrain net) <u>0,25</u> ha 46,99 % Nombre de lots / parcelles / d'îlots <u>12</u> Taille moyenne des lots / parcelles / îlots <u>4,42</u> a.																																								
Constructions <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>minimum</th> <th>maximum</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Surface constructible brute</td> <td></td> <td>3.660,00</td> <td>m²</td> </tr> <tr> <td>Emprise au sol</td> <td></td> <td>1.710,00</td> <td>m²</td> </tr> <tr> <td>Nombre de logements</td> <td></td> <td>12</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Densité de logements / hectare brut</td> <td></td> <td>14</td> <td>u./ha</td> </tr> <tr> <td>Personnes estimées / logement</td> <td></td> <td>2,50</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nombre d'habitants</td> <td></td> <td>30</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Surface de vente maximale</td> <td>-</td> <td></td> <td>m²</td> </tr> </tbody> </table>				minimum	maximum		Surface constructible brute		3.660,00	m ²	Emprise au sol		1.710,00	m ²	Nombre de logements		12		Densité de logements / hectare brut		14	u./ha	Personnes estimées / logement		2,50		Nombre d'habitants		30		Surface de vente maximale	-		m ²	Mixité de logements (en tenant compte du nombre maximum de logements) Nombre de logements de type unifamilial <u>12</u> bifamilial <u>-</u> collectif (> 2 log/bât.) <u>-</u> Surf. / nombre de log. à coût modéré <u>-</u> Surface brute de bureaux maximale <u>915</u> m ²					
	minimum	maximum																																						
Surface constructible brute		3.660,00	m ²																																					
Emprise au sol		1.710,00	m ²																																					
Nombre de logements		12																																						
Densité de logements / hectare brut		14	u./ha																																					
Personnes estimées / logement		2,50																																						
Nombre d'habitants		30																																						
Surface de vente maximale	-		m ²																																					
Axe(s) de desserte <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Charge de trafic</th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th>(si disponibles et selon prévisions P&CH)</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Route Nationale</td> <td><u>N10</u></td> <td>vh/j</td> </tr> <tr> <td>Chemin Repris</td> <td></td> <td>vh/j</td> </tr> <tr> <td>Chemin communal</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Charge de trafic			(si disponibles et selon prévisions P&CH)		Route Nationale	<u>N10</u>	vh/j	Chemin Repris		vh/j	Chemin communal			Emplacements de stationnement <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>activités</th> <th>habitat</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>publics</td> <td></td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>privés (min.)</td> <td></td> <td>24</td> <td></td> </tr> <tr> <td>privés (max.)</td> <td></td> <td>36</td> <td></td> </tr> <tr> <td>total (max.)</td> <td>0</td> <td>65</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>				activités	habitat		publics		5		privés (min.)		24		privés (max.)		36		total (max.)	0	65	-
	Charge de trafic																																							
	(si disponibles et selon prévisions P&CH)																																							
Route Nationale	<u>N10</u>	vh/j																																						
Chemin Repris		vh/j																																						
Chemin communal																																								
	activités	habitat																																						
publics		5																																						
privés (min.)		24																																						
privés (max.)		36																																						
total (max.)	0	65	-																																					
Offre de transports en commun Proximité de l'arrêt d'autobus le plus proche (distance parcourue) <u>180</u> m Infrastructures techniques Longueur totale de canalisation pour eaux usées <u>295</u> m Longueur totale de canalisation pour eaux pluviales <u>176</u> m			Proximité d'une gare ou d'un arrêt de chemin de fer (distance parcourue) <u>21.300</u> m Surface destinée à l'évacuation d'eaux pluviales à ciel ouvert <u>320</u> m ² Surface destinée à la rétention d'eaux pluviales à ciel ouvert <u>367</u> m ²																																					

Tableau récapitulatif

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

zone d'habitation 1

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	_____ / _____ 0,80	COS		_____ / _____ 0,40	CUS		_____ / _____ -		
Surface du terrain à bâtir brut de la zone concernée			_____ 0,83 ha								

Fiche 2 : Analyse de la conformité du PAP au PAG "mouture 2004"									
Lot	surface à bâtir nette ⁽³⁾		surface construite brute ⁽³⁾		surface d'emprise au sol ⁽³⁾		volume de la construction ⁽³⁾		
			minimum	maximum	minimum	maximum	minimum	maximum	
1	_____ 614,00 m ²		_____ / _____	300,00 m ²	_____ / _____	150,00 m ²	_____ / _____	-	m ³
2	_____ 446,00 m ²		_____ / _____	300,00 m ²	_____ / _____	150,00 m ²	_____ / _____	-	m ³
3	_____ 456,00 m ²		_____ / _____	300,00 m ²	_____ / _____	150,00 m ²	_____ / _____	-	m ³
4	_____ 372,00 m ²		_____ / _____	300,00 m ²	_____ / _____	150,00 m ²	_____ / _____	-	m ³
5	_____ 320,00 m ²		_____ / _____	300,00 m ²	_____ / _____	150,00 m ²	_____ / _____	-	m ³
6	_____ 395,00 m ²		_____ / _____	300,00 m ²	_____ / _____	150,00 m ²	_____ / _____	-	m ³
7	_____ 616,00 m ²		_____ / _____	320,00 m ²	_____ / _____	145,00 m ²	_____ / _____	-	m ³
8	_____ 377,00 m ²		_____ / _____	320,00 m ²	_____ / _____	145,00 m ²	_____ / _____	-	m ³
9	_____ 494,00 m ²		_____ / _____	320,00 m ²	_____ / _____	145,00 m ²	_____ / _____	-	m ³
10	_____ 446,00 m ²		_____ / _____	320,00 m ²	_____ / _____	145,00 m ²	_____ / _____	-	m ³
11	_____ 358,00 m ²		_____ / _____	320,00 m ²	_____ / _____	145,00 m ²	_____ / _____	-	m ³
12	_____ 407,00 m ²		_____ / _____	320,00 m ²	_____ / _____	145,00 m ²	_____ / _____	-	m ³
Total	_____ 5.301,00 m ²		_____ 0,00 / _____	3.720,00 m ²	_____ 0,00 / _____	1.770,00 m ²	_____ / _____	-	m ³
Coefficients résultant du PAP		CMU ⁽³⁾	_____ 0,000 / _____	0,702	COS ⁽³⁾		_____ 0,000 / _____	0,334	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.