

# Projet d'aménagement particulier

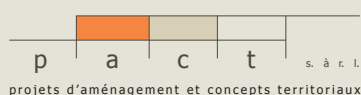
## Commune de Strassen Localité de Strassen

### « Schafsstrachen » (partie du PAP NQ/SD « Arlon - Schafsstrachen »)



## RAPPORT JUSTIFICATIF

octobre 2025

**Elaboré par:**

bureau d'études  
en aménagement du territoire  
et urbanisme

58, rue de Machtum  
L-6753 Grevenmacher  
T 00352 / 26 45 80 90  
F 00352 / 26 25 84 86  
mail@pact.lu  
www.pact.lu

**En collaboration avec:**

BELVEDERE ARCHITECTURE S.A.  
1, Square Peter Dussmann  
L-5324 Contern

**Grevenmacher, le 31.10.2025**

Le présent dossier a été élaboré conformément aux dispositions légales suivantes:

- *règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu d'un plan d'aménagement particulier « quartier existant » et du plan d'aménagement particulier « nouveau quartier »;*
- *règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu du rapport justificatif et du plan directeur du Plan d'Aménagement Particulier « nouveau quartier ».*

Toutes les illustrations et représentations, sauf indication contraire, ont été réalisées par pact s.à r.l., sans échelle et orientées vers le nord.

## Table des matières

0.	Préface	4
1.	Extrait du Plan d'aménagement général (PAG) en vigueur et du Schéma directeur	6
2.	Synthèse des valeurs de densité urbanistique	8
3.	Descriptif de la planification	8
4.	Illustration du projet	10
4.1.	Implantation des constructions représentant le volume maximal admissible	10
4.2.	Aménagement des espaces publics	14
4.3.	Aménagement des espaces verts privés	16
4.4.	Contexte environnant et thématiques complémentaires	16
5.	Documentation photographique de l'environnement	20
6.	Annexes	24

## Liste des figures

Fig.1:	Extrait de carte topographique – Localisation de la commune et du site concerné	4
Fig.2:	Levé topographique	5
Fig.3:	Extrait du PAG en vigueur de la commune de Strassen	6
Fig.4:	Schéma Directeur SD Arlon-Schafsstrachen	7
Fig.5:	Visualisation plan directeur	8
Fig.6:	Places de stationnement publiques	9
Fig.7:	Plan en noir – bâti existant et projeté	10
Fig.8:	Axonométrie de la construction projetée (avec projection des volumes des parcelles adjacentes)	11
Fig.9:	Configurations possibles des lots 25 et 26	12
Fig.10:	Mögliche Fassadengestaltungen Lot 26	12
Fig.11:	Visualisation du schéma directeur et de son intégration au projet urbanistique voisin, selon les lignes directrices du schéma directeur	13
Fig.12:	Espaces publics	14
Fig.13:	Principe de la ville éponge et éléments du concept	14
Fig.14:	Images de référence – ville éponge	15
Fig.15:	Réseau écologique dans le périmètre du projet	16
Fig.16:	Aléas de pluies intenses	17
Fig.17:	Concept d'évacuation des eaux pluviales et usées	18
Fig.18:	Courbes de giration 1	19
Fig.19:	Courbes de giration 2	19

## Liste des tableaux

Tab.1:	Superficie de la zone de planification	5
--------	--	---

<b>Liste des abréviations</b>		km	kilomètre
ACT	Administration du Cadastre et de la Topographie	m	mètre
CR	chemin repris	PAG	Plan d'Aménagement général
COS	coefficient d'occupation du sol	PAP	Plan d'Aménagement particulier
CSS	coefficient de scellement du sol	TC 50	carte topographique (échelle 1:50.000)
CUS	coefficient d'utilisation du sol	km <sup>2</sup>	kilomètre carré
DL	densité de logement		

## 0. Préface

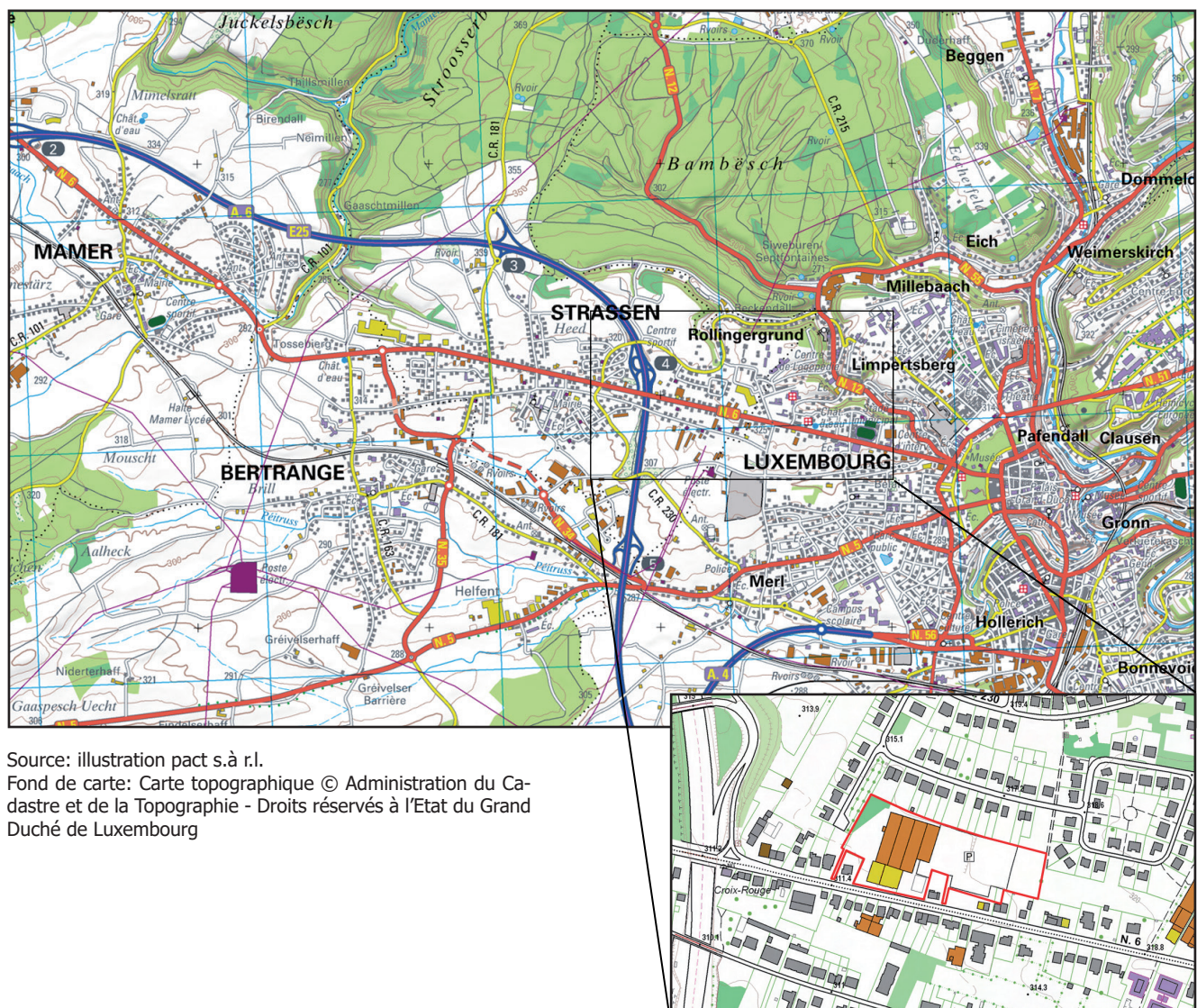
La commune de Strassen, située en périphérie immédiate de la Ville de Luxembourg, est constituée par la localité du même nom et appartient au canton de Luxembourg. Avec une superficie totale de 10,71 km<sup>2</sup> et environ 10.637 habitants, elle présente une densité de population de 993,2 habitants par km<sup>2</sup> (source : AC Strassen, Statec 2025). Au cours des dernières années, la commune a connu une augmentation continue de sa population, ce qui entraîne une forte demande en logements qui devrait se poursuivre à l'avenir. Les communes limitrophes sont la Ville de Luxembourg à l'est, Bertrange au sud, Mamer à l'ouest ainsi que Kopstal et Kehlen au nord.

En termes d'infrastructures de transport, Strassen est très bien desservie par la *Route d'Arlon* (N6), qui constitue un axe principal menant vers la capitale. Plusieurs lignes de bus régionales empruntent cet axe. Grâce au projet de raccordement au tramway, la commune bénéficiera à l'avenir d'une connexion encore meilleure avec la Ville de Luxembourg. De plus, la commune est accessible par deux entrées d'autoroute menant à l'A6.

La localité de Strassen est principalement à vocation résidentielle, bien que l'on y trouve – en particulier le long de la Route d'Arlon – de nombreux établissements commerciaux, services, restaurants, commerces, structures de proximité ainsi que des infrastructures culturelles.

La zone du PAP est située directement sur la Route d'Arlon, à l'est de l'autoroute A6, et est actuellement occupée par un bâtiment à usage commercial comprenant un hall. Le site comprend également des emplacements de stationnement privés en enrobé ou gravier, ainsi qu'un espace vert. L'environnement immédiat de la zone est principalement résidentiel au nord, à l'ouest et à l'est, tandis que le sud est marqué par des activités commerciales et de services le long de la Route d'Arlon. Le projet prévoit la construction de maisons unifamiliales et plurifamiliales, ainsi que, à l'entrée du site, des immeubles mixtes dédiés au commerce et aux services.

**Fig.1: Extrait de carte topographique – Localisation de la commune et du site concerné**



Source: illustration pact s.à r.l.

Fond de carte: Carte topographique © Administration du Cadastre et de la Topographie - Droits réservés à l'Etat du Grand Duché de Luxembourg

La zone de planification concerne les parcelles suivantes (Commune de Strassen):

**Tab.1: Superficie de la zone de planification**

N° Parcelle	Surface selon ACT (ares)
138/3835	17,16
138/3836	0,10
141/3837	231,71
141/3838	1,38
141/3839	2,06
165/1877	1,78
Total	254,19

La superficie est d'environ 254,19 ares. Le plan de mesurage se trouve en annexe.

Le levé topographique présenté à la figure 1 illustre l'état existant des parcelles en 2017.

**Fig.2: Levé topographique**



Source: Daedalus Engineering (2017)

# 1. Extrait du Plan d'aménagement général (PAG) en vigueur et du Schéma directeur

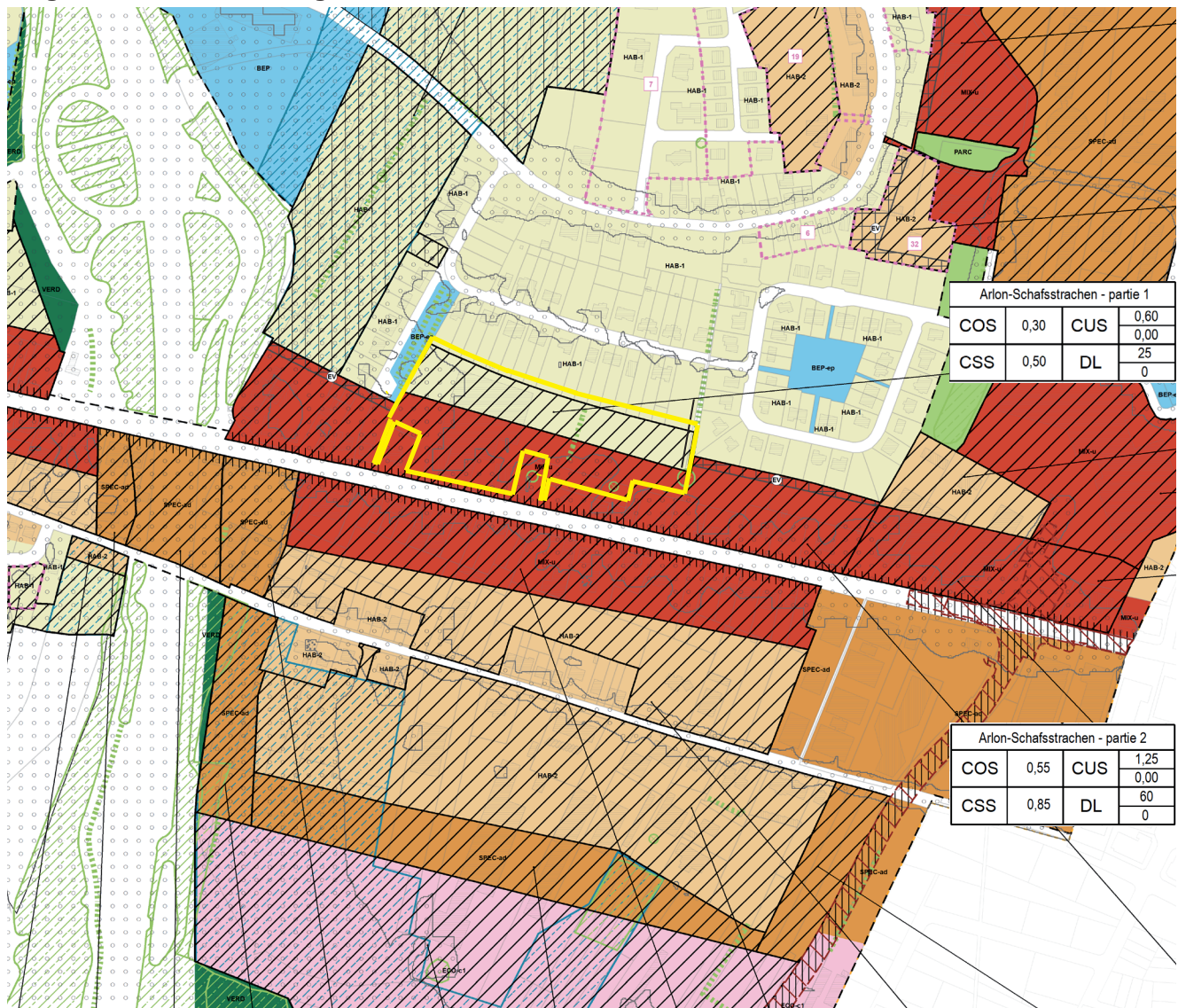
Art. 2.(1). un extrait du plan d'aménagement général en vigueur, y compris la partie écrite de la ou des zones concernées, et le schéma directeur élaboré au niveau de l'étude préparatoire

## 1.1. Extrait du plan d'aménagement général en vigueur (PAG)

La zone de planification se situe dans le PAG en vigueur de la commune de Strassen, au sein d'une zone d'habitation 1 (HAB-1) et d'une zone mixte urbaine (MIX-u), superposées par une zone soumise à un plan d'aménagement particulier « nouveau quartier » (PAP NQ). La surface concernée par le présent PAP constitue la partie centrale de la zone PAP-NQ « Arlon-Schafsstrachen ». Les autres parties de cette zone pourront être aménagées ultérieurement dans le cadre de projets PAP NQ indépendants. Par ailleurs, une partie du périmètre est classée zone de bruit, en raison de la proximité de la route nationale et de l'autoroute.

Les descriptions des zones correspondantes sont disponibles dans la partie écrite du PAG en vigueur, en annexe.

**Fig.3: Extrait du PAG en vigueur de la commune de Strassen**



Source: AC de Strassen, Van Driessche urbanistes et architectes, architecture + aménagement, efor-ersa (2021)

## 1.2. Extrait du schéma directeur en vigueur

Fig.4: Schéma Directeur SD Arlon-Schafsstrachen



Source: AC de Strassen, Van Driessche urbanistes et architectes, architecture + aménagement, efor-ersa, S-Consult (2019)

Le PAP s'appuie fondamentalement sur les orientations définies par le schéma directeur. Le concept de développement prévoit, pour le périmètre concerné, une dominante résidentielle, ainsi qu'une zone de mixité fonctionnelle (habitat et activités commerciales) à densité moyenne le long de la Route d'Arlon. La répartition des densités suit les prescriptions du schéma directeur, avec un gradient de densité allant d'une densité élevée en bordure de la Route d'Arlon à une densité moyenne voire faible dans les parties nord du site. Cette organisation assure une structuration fonctionnelle et urbanistique, tout en assurant une transition vers les quartiers pavillonnaires voisins. L'accès principal au site se fait par la Route d'Arlon existante (en première phase à l'ouest, en phase ultérieure (dépendant des autres propriétaires adjacent à la Route d'Arlon) comme prévu dans le schéma directeur aussi à l'est). À l'intérieur du périmètre, une voie de desserte est prévue sous forme de zone 20, conformément aux prescriptions du PAP.

Par ailleurs, le PAP intègre d'autres éléments essentiels du schéma directeur. Une coulée verte traversant le quartier d'est en ouest est prévue, sous forme de végétation linéaire le long de la voirie, créant une liaison à la fois écologique et paysagère. Elle contribue à la trame verte du quartier ainsi qu'à la diversification des typologies bâties. Au centre du nouveau quartier, une place est prévue qui intégrera le bassin de rétention à ciel ouvert, une aire de jeux, des espaces verts publics ainsi que des cheminements piétons. Ce lieu de rencontre favorisera l'identité du quartier, les liens de voisinage et offrira un cadre de vie de qualité.

Ce dispositif est complété par un réseau de cheminements piétons finement maillé, permettant notamment la traversée nord-sud entre la Rue des Tilleuls et la Route d'Arlon, et garantissant une desserte interne adaptée à la mobilité douce. Le parc central est aussi respecté, le principe de l'évacuation des eaux pluviales est adapté en conformité avec le phasage et les restrictions topographiques.

## 2. Synthèse des valeurs de densité urbanistique

Art. 2.(2). un tableau récapitulatif qui reprend pour chaque lot ou parcelle les valeurs maximales et, le cas échéant, les valeurs minimales relatives à la surface construite brute, l'emprise au sol, la surface pouvant être scellée et le nombre de logements y admis. Ce tableau est complété, pour chaque ensemble de fonds couverts par un même degré d'utilisation du sol tel que fixé dans le plan d'aménagement général, les coefficients relatifs au degré d'utilisation du sol résultant des valeurs précitées.

Les tableaux figurant en Annexe I (tableau récapitulatif) et en Annexe II (données structurantes) présentent le calcul des valeurs de densité urbanistique par lot, ainsi que la répartition des surfaces privées et publiques.

## 3. Descriptif de la planification

Art. 2.(3). un descriptif du concept urbanistique

Le périmètre concerné par le PAP correspond à une surface partiellement bâtie située sur le territoire de la commune de Strassen. Ce site a été utilisé pendant de nombreuses années à des fins d'activités commerciales et continue à l'être aujourd'hui. Actuellement, on y trouve un bâtiment existant avec un hall, des emplacements de stationnement privés (revêtus d'asphalte ou de gravier), ainsi qu'un espace vert. Par le passé, le site était principalement occupé par un atelier de réparation automobile, les espaces extérieurs servant de zones de stationnement pour véhicules. Plus récemment, le bâtiment continue à être exploité par différentes activités commerciales et de services. Le bâtiment existant situé dans le périmètre du PAP sera démoli, et le reste du site fera l'objet d'une reconversion conforme à la planification du PAP.

**Fig.5: Visualisation plan directeur**



Source: pact s.à r.l. 2025

L'aménagement du site permet la création d'activités attractives de commerce de proximité et de services dans la zone d'entrée, ainsi que la réalisation de différentes typologies de logements bien situés, contribuant ainsi de manière cohérente au développement de la commune.

Le projet prévu dans le cadre du PAP comprend la construction de maisons jumelées, en bande ainsi que d'immeubles multifamiliaux (34 lots au total). À l'exception des lots 25 à 30, tous les bâtiments seront construits sur deux étages avec un retrait et disposeront d'une toiture plate végétalisée. Parmi les lots 25 à 30, seuls certains peuvent atteindre une hauteur maximale de cinq étages avec deux retraits. Les lots 25 et 26 sont prévus comme bâtiments mixtes. Le lot 25 accueillera des logements, des services (bureaux) ainsi que du commerce de détail en rez-de-chaussée, dans une répartition équilibrée. Le lot 26, en revanche, sera principalement dédié au commerce et aux services, avec une part minoritaire de logements.



La desserte du quartier se fait par une voie de distribution centrale, aménagée en zone 20, qui se raccorde à l'ouest à la Route d'Arlon existante. À moyen ou long terme, une deuxième connexion à la Route d'Arlon est prévue ou envisageable à l'est. Celle-ci devra être réalisée dans le cadre d'une future phase PAP concernant la zone de la station-service et les parcelles voisines. Ce second accès est conçu sous forme de cul-de-sac, avec une aire de retournement pour véhicules. Les camions de collecte des déchets ainsi que les véhicules de secours peuvent effectuer une manœuvre dans l'espace situé au sud du lot 20. En cas de blocage de l'accès principal à l'ouest, un passage d'urgence pour les services d'incendie est prévu. Celui-ci sera aménagé sous forme de servitude de passage sur la bande verte à l'ouest du lot 27, garantissant ainsi l'accessibilité depuis la Route d'Arlon.

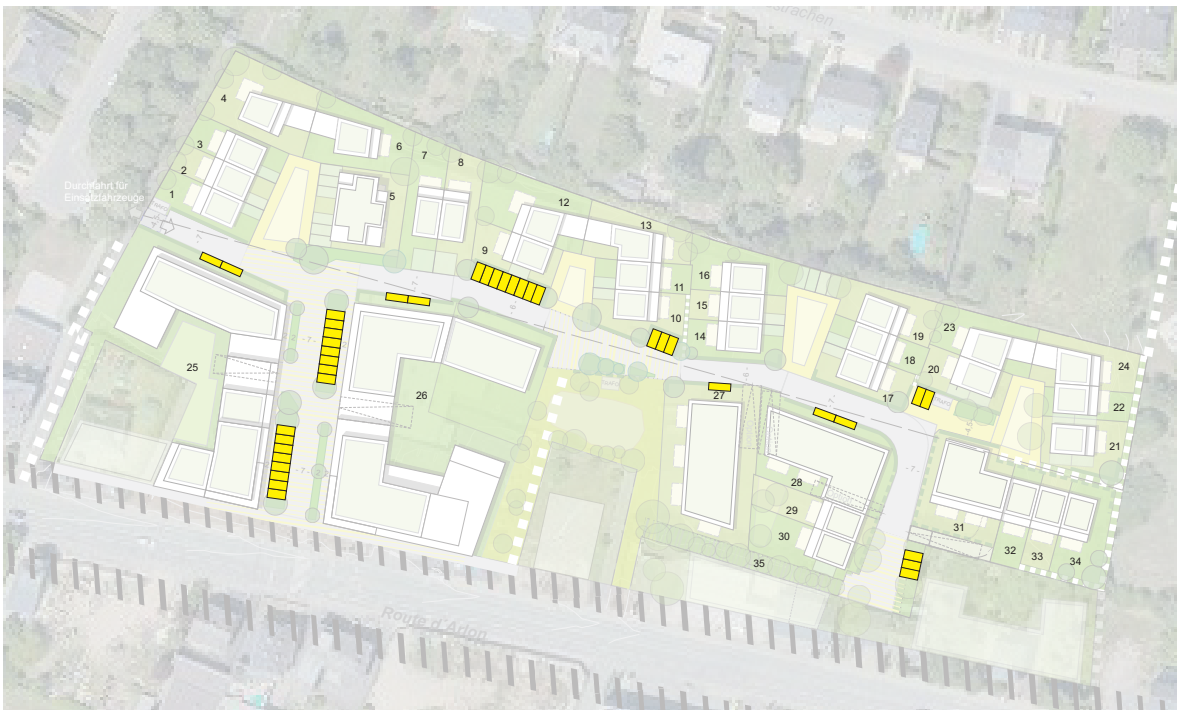
Le coefficient de stationnement appliqué est celui défini dans le PAG en vigueur. Pour les maisons unifamiliales, le concept prévoit deux emplacements de stationnement par logement. En zone HAB-1, la première place doit être aménagée dans un carport situé devant ou à côté du bâtiment principal. Un deuxième emplacement peut ensuite être réalisé devant ou à côté du carport respectivement dans la construction principale. Pour les immeubles plurifamiliaux, un emplacement de stationnement par logement est prévu. Concernant l'immeuble plurifamilial situé en zone HAB-1 (lot 5), des carports sont également prévus devant le bâtiment respectivement partiellement intégré au niveau du rez de chaussée. En zone MIX-u, seuls les emplacements du lot 30 (et le cas échéant celui du lot 29 (logement abordable) sont aménagés en surface. Tous les autres lots ou bâtiments disposeront de places de stationnement en sous-sol. Des accès aux parkings souterrains sont prévus pour les lots 25, 26 et 31, ce dernier desservant les lots 32, 33 et 34 via un parking souterrain commun. Pour le bloc des lots 27, 28, 29 et 30, trois variantes d'accès aux parkings souterrain possibles sont indiquées selon les besoins des promoteurs (lots 28 et 29 logements abordables), laissant aussi la flexibilité pour des sous-sol communs ou séparés.

Le périmètre du projet sera raccordé aux réseaux existants d'infrastructure (alimentation et évacuation) situés dans la Route d'Arlon.

À l'est du périmètre du projet, il est prévu de prolonger le chemin piéton existant depuis la Rue Schafsstrachen jusqu'à la Route d'Arlon. Des liaisons piétonnes supplémentaires sont également possibles à travers le parc central, ou en empruntant l'espace vert public situé en contrebas du lot 30. Le parc central constitue le point focal du quartier et remplit une fonction d'espace de rencontre et de détente. Il comprend un bassin de rétention à ciel ouvert ainsi qu'une aire de jeux pour enfants, qui peut y être intégrée.

Au total, 39 places de stationnement publiques sont prévues le long de la voirie, dont 2 accessibles aux personnes à mobilité réduite. Une première concentration de ces emplacements est située à proximité immédiate des bâtiments mixtes à l'entrée du quartier, tandis que le reste est réparti de manière équilibrée sur l'ensemble du périmètre.

**Fig.6: Places de stationnement publiques**



Source: pact s.à r.l. 2025

## 4. Illustration du projet

Art. 2.(4). une illustration du projet comportant :

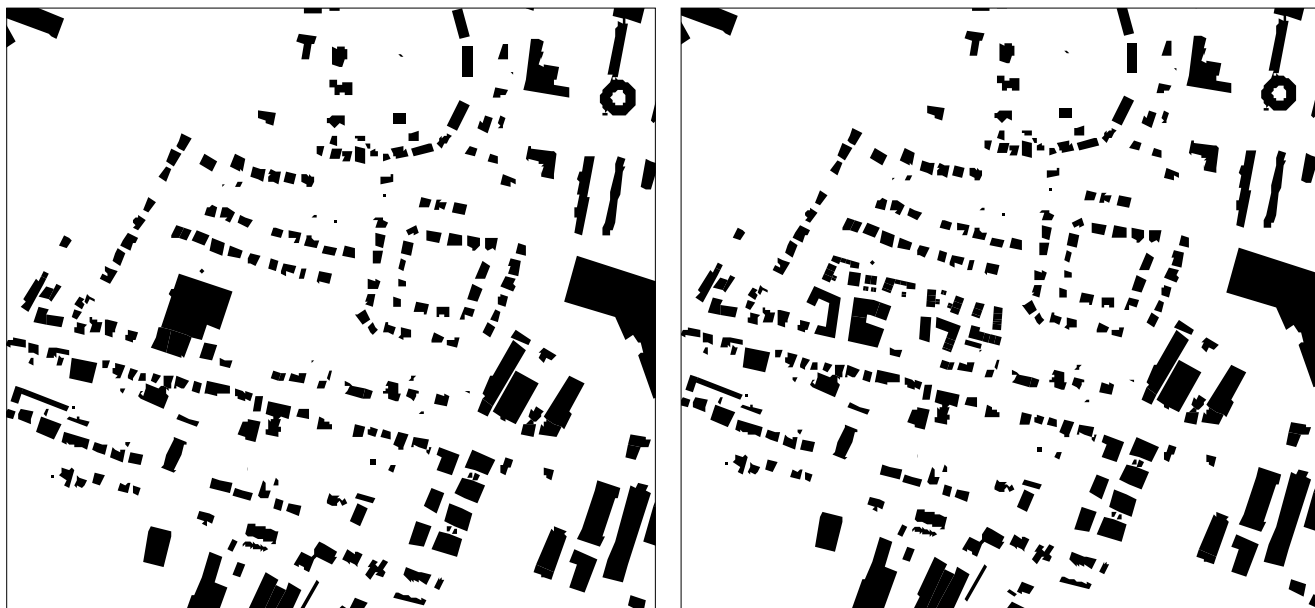
- a) l'implantation des constructions représentant le volume maximal admissible ;
- b) l'aménagement des espaces publics ;
- c) l'aménagement des espaces verts privés, le cas échéant, et
- d) le contexte environnant

### 4.1. Implantation des constructions représentant le volume maximal admissible

Les vues axonométriques, les coupes ainsi que le plan en noir illustrent l'intégration des structures bâties dans l'environnement construit existant et le relief naturel, ainsi que les modifications induites par celles-ci. Le terrain étant très plat, les bâtiments peuvent s'y adapter sans terrassement important (ni excavation, ni remblai significatif). Les vues en axonométrie présentent une interprétation possible et visée de l'implantation des volumes bâtis à l'intérieur des emprises maximales définies par le PAP. Pour la majorité des bâtiments, le bureau Belvedere a réalisé des études de faisabilité des plans (ainsi que, pour les bâtiments mixtes et les immeubles plurifamiliaux, des niveaux en sous-sol), dont les résultats ont été pris en compte dans la définition des volumes constructifs.

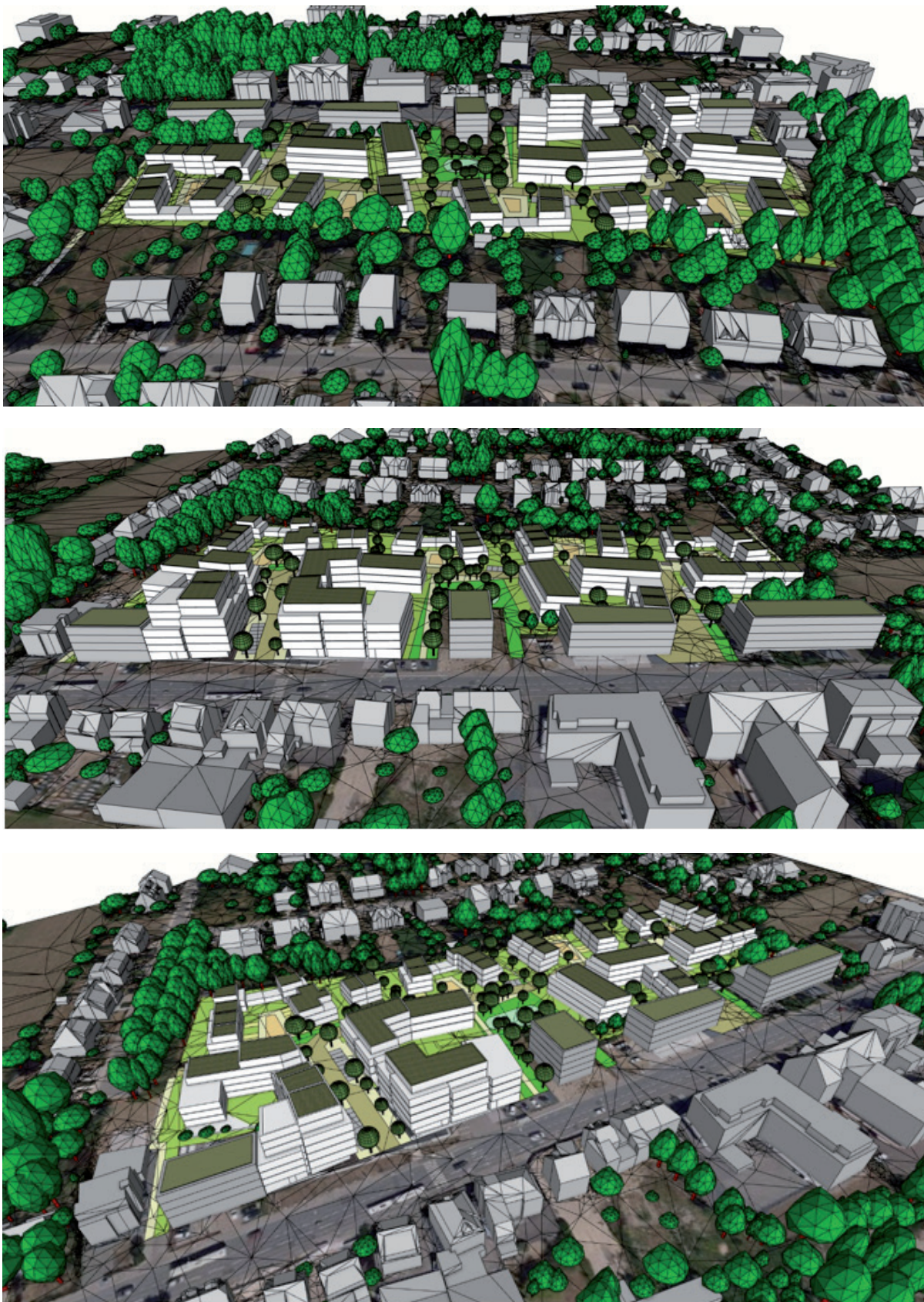
Les figures 9 et 10 montrent des propositions d'exécution et de conception de façade pour les lots 25 et 26. Celles-ci laissent toutefois une marge de manœuvre architecturale dans le cadre des futurs projets de construction. Pour le lot 26, le PAP prévoit, dans un souci de flexibilité pour des usages de bureaux, des surfaces constructibles profondes. En parallèle, il définit, via l'espace pour alignement obligatoire, une zone dans laquelle la façade principale doit être positionnée. Des configurations telles que celles illustrées dans la figure 10 seraient donc possibles dans ce cadre.

Fig.7: Plan en noir – bâti existant et projeté



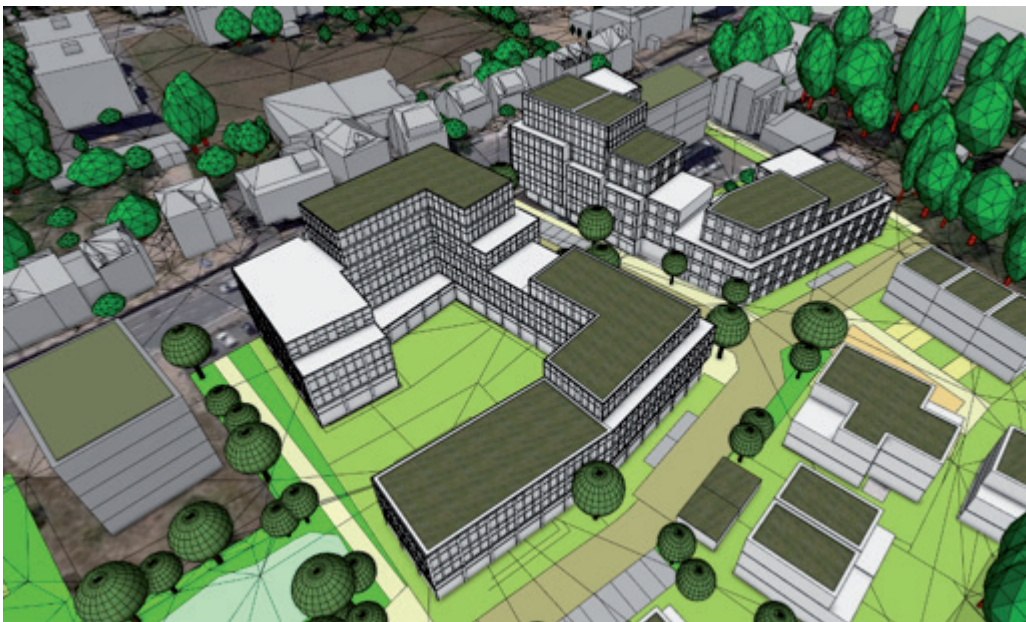
Source: pact s.à r.l. 2025

**Fig.8: Axonométrie de la construction projetée (avec projection des volumes des parcelles adjacentes)**



Source: Belvedere 2025

**Fig.9: Configurations possibles des lots 25 et 26**



Source: Belvedere 2025

**Fig.10: Mögliche Fassadengestaltungen Lot 26**



Source: [https://www.archi-wiki.org/Adresse:1\\_Avenue\\_de\\_la\\_Pierre\\_Perc%C3%A9e\\_%28La\\_Baule-Escoublac%29](https://www.archi-wiki.org/Adresse:1_Avenue_de_la_Pierre_Perc%C3%A9e_%28La_Baule-Escoublac%29)



Source: <https://moerk.de/referenzen/weisser-turm/>

**Fig.11: Visualisation du schéma directeur et de son intégration au projet urbanistique voisin, selon les lignes directrices du schéma directeur**



Source: Plan Directeur Zone PAP NQ pact s.à r.l. 2025 et Schéma Directeur zones adjacentes: AC de Strassen, Architecture + Aménagement\_a+a Bertrand Schmit, BUREAU VAN DRIESSCHE, EFOR\_ERSA, S-CONSULT 2019

Le périmètre du projet correspond à la partie centrale du Schéma Directeur SD Arlon-Schafsstrachen. La figure 11 illustre comment le projet s’insère concrètement dans les autres composantes du projet urbanistique global, élaboré sur la base des orientations du Schéma Directeur, ainsi que dans son environnement proche.

## 4.2. Aménagement des espaces publics

Pour le périmètre du projet, des espaces publics sont prévus sous forme d’une voie de desserte aménagée en zone 20, comprenant des places publiques, des aires de retournement, des emplacements de stationnement publics ainsi que des espaces verts avec bassin de rétention. La nouvelle voie de desserte part de la Route d’Arlon et s’étend vers le nord, avec en perspective l’immeuble multifamilial situé en zone HAB-1. Tous les bâtiments situés dans la partie nord du périmètre PAP sont desservis par quatre zones de type « place publique ».

L’aménagement de l’espace public suit le principe de la « ville éponge ». Cela signifie concrètement que l’infiltration de l’eau de pluie (via noues, surfaces perméables, espaces verts), la rétention et le stockage (bassin de rétention), la réduction du risque d’inondation, la promotion de la biodiversité (infrastructures vertes, toitures végétalisées) ainsi que l’atténuation des îlots de chaleur urbains sont des éléments essentiels pris en compte dans le projet. La figure 13 illustre ce principe et les éléments caractéristiques de la ville éponge. La localisation précise ainsi que la conception détaillée des emplacements de stationnement publics et des espaces verts seront définies au stade du projet d’exécution.

**Fig.12: Espaces publics**



Source: pact s.à r.l. 2025

**Fig.13: Principe de la ville éponge et éléments du concept**



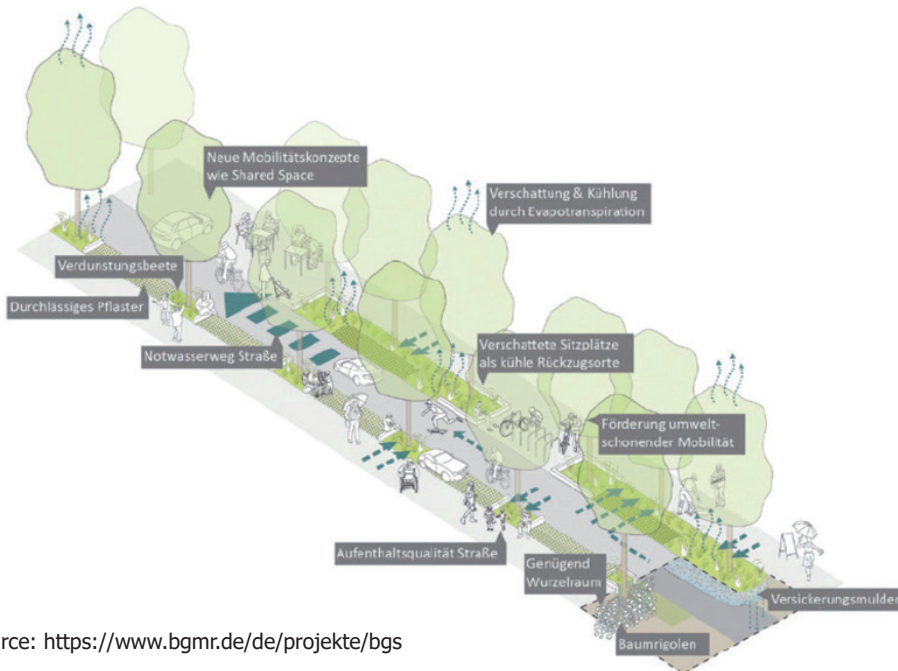
Source: pact s.à r.l. 2025

**Fig.14: Images de référence – ville éponge**



- ① **Infiltration**  
Le sol stocke l'eau comme une éponge.
- ② **Évaporation**  
Effet rafraîchissant en cas de chaleur.
- ③ **Surfaces désimperméabilisées**  
Les revêtements perméables permettent l'infiltration de l'eau.
- ④ **Végétalisation des bâtiments**  
Préservation de la biodiversité et amélioration du microclimat.
- ⑤ **Des arbres pour la gestion des eaux**  
Fosses de plantation reliées entre elles et au fond étanche.
- ⑥ **Réservoir d'eau de pluie**  
Collecte des eaux provenant des toitures et des routes, par exemple pour l'irrigation.
- ⑦ **Cuvette**  
L'eau de pluie peut s'infiltrer et s'évaporer lentement.
- ⑧ **Bassin de rétention temporaire**  
Le terrain de sport recueille l'eau en cas de fortes pluies.

Source: <https://www.mobiliere.ch/a-propos/engagement-durabilite/engagement-societal/ville-eponge>



Source: <https://www.bgmr.de/de/projekte/bgs>



Source: <https://neulandschaft.de/artikel/die-schwammstadt-fuer-baeume-ein-beitrag-zu-mehr-gerechtigkeit-im-untergrund-11094>

### 4.3. Aménagement des espaces verts privés

La surface couverte par le PAP se divise en 34 parcelles. Les maisons unifamiliales disposent d'espaces verts privés, tandis que les bâtiments mixtes sont réalisés sous forme de construction en front de rue. L'aménagement des terrains prévoit l'utilisation de plantes adaptées aux conditions locales.

### 4.4. Contexte environnant et thématiques complémentaires

Fig.15: Réseau écologique dans le périmètre du projet



Source: pact s.à r.l. 2025 auf Basis geoportail.lu

En raison de la situation relativement centrale du site, le long de la Route d'Arlon, il n'existe aucune zone forestière à proximité immédiate du périmètre du projet. Toutefois, des structures vertes linéaires ainsi que des plantations en limite de propriété issues des jardins des maisons unifamiliales sont présentes au nord et au sud-est du site. Ces éléments sont repris et prolongés dans le projet, afin d'assurer une intégration harmonieuse dans le tissu environnant. Il en va de même pour l'espace vert public situé à l'ouest, qui est pris en compte dans la continuité écologique du projet.



**Fig.16: Aléas de pluies intenses**



Source: pact s.à r.l. 2025 auf Basis geoportail.lu

Il n'existe aucun cours d'eau à proximité immédiate du périmètre du projet. Néanmoins, des épisodes de fortes pluies peuvent survenir sur le site du PAP. La zone située à l'ouest du périmètre, par exemple, n'est pas imperméabilisée et constitue un espace vert privé, permettant ainsi l'infiltration naturelle des eaux de pluie. Grâce à l'application du principe de la ville éponge, à la mise en place de toitures végétalisées et à la création de zones de rétention adaptées, les risques liés aux fortes précipitations pourront être réduits dans le cadre de la réalisation du projet.

**Fig.17: Concept d'évacuation des eaux pluviales et usées**



**Fig.18: Courbes de giration 1**



Source: Daedalus 2025

**Fig.19: Courbes de giration 2**



Source: Daedalus 2025

## 5. Documentation photographique de l'environnement

Photo 1: Vue sur la zone PAP en direction du nord-ouest vers le bâtiment existant



Source: pact s.à r.l. 2025



Source: pact s.à r.l. 2025

**Photo 3: Vue sur la zone PAP en direction du nord-ouest**



Source: pact s.à r.l. 2025

**Photo 4: Vue sur la zone PAP en direction du nord**



Source: pact s.à r.l. 2025

**Photo 5: Vue sur la zone PAP en direction du nord-est**



Source: pact s.à r.l. 2025

**Photo 6: Vue sur la zone PAP en direction du nord**



Source: pact s.à r.l. 2025

**Photo 7: Vue sur la zone PAP et la rue d'accès en direction du nord**



Source: pact s.à r.l. 2025

**Photo 8: Vue sur la zone PAP en direction de l'est**



Source: pact s.à r.l. 2025

## 6. Annexes