



Schroeder
& Associés

Administration Communale de Hesperange

PAP Paul Jomé II – Bâtiment mixte
à Hesperange

Demande d'accord de principe
auprès de l'Administration de la Gestion de l'Eau

Mémoire technique



17/160

AIWa/gibe

15.03.2024

Table des matières

| | | |
|---|--|----|
| 1 | Introduction | 3 |
| 2 | Situation existante | 3 |
| 3 | Situation projetée..... | 4 |
| | Annexes..... | 8 |
| | Annexe 1: Extrait PAG Hesperange | 9 |
| | Annexe 2: Image aérienne | 11 |
| | Annexe 3: Extrait cadastral | 13 |
| | Annexe 4: Extrait topographique | 15 |
| | Annexe 5: Extrait risques inondations et fortes pluies..... | 17 |
| | Annexe 6: Compte-rendu de la réunion du 24.10.2023 avec l'AGE..... | 19 |
| | Annexe 7: Plan [11/23 – 607/02]: Situation projetée – Bâtiment mixte Plan renaturation <i>Itzegeberbaach</i> (du bureau Micha Bunusevac)..... | 23 |
| | Annexe 8: Dimensionnement de bassin de rétention selon DWA-A 117..... | 25 |
| | Annexe 9: Extrait brochure cuve enterrée type Neo 30.000 L Rewatec..... | 27 |
| | Annexe 10: PAP NQ Paul Jomé II – Partie écrite provisoire + partie graphique (Mars 2024) | 29 |
| | Plans | 42 |

Table des figures

| | | |
|-----------|---|---|
| Figure 1: | Extrait des canalisations existantes | 4 |
| Figure 2: | Vue en plan du bâtiment mixte avec la renaturation du <i>Itzegeberbaach</i> (Source: WW+) | 5 |
| Figure 3: | Vue de côté du bâtiment mixte avec la renaturation du <i>Itzegeberbaach</i> (Source: WW+) | 5 |
| Figure 4: | Cuve de stockage des eaux pluviales (Source: WW+) | 6 |

1 Introduction

Le présent projet de PAP s'intègre dans le réaménagement de la *Place Paul Jomé* au centre de la localité d'Hesperange. La zone du projet est soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier", dénommé NQ-HS-04b (cf. **annexe 1**). Le PAP se compose de deux lots et a en total une surface de 0,4931 ha. Pour le Lot 1 au sud, la réalisation d'un nouveau bâtiment mixte est prévue. Le Lot 2 au nord comprend un bâtiment existant (crèche) à conserver. Pour l'aire de jeu adjacente, une fenêtre de construction est actuellement prévue.

2 Situation existante

Le projet se localise dans le centre d'Hesperange au carrefour de la *route de Thionville*, *Allée de la Jeunesse Sacrifiée 1940-1945* et de la *route d'Itzig*.

Les parcelles du PAP sont 147/6775 pour le Lot 1 et 145/6726 pour le Lot 2.

Le Lot 1 comprend un parking en asphalté et une maison en cours de démolition avec des espaces verts aux alentours. Le Lot 2 de la crèche présente un bâtiment avec une toiture classique et une cour de récréation scellée. Il peut être conclut que la situation existante présente un degré d'imperméabilisation élevé.

Les **annexes 2, 3 et 4** présentent les extraits aérien, topographique et cadastrale de la localisation du projet.

L'évacuation des eaux pluviales du parking se fait actuellement par des siphons. Une canalisation pluviale de diamètre DN300 capte les eaux et les jette au cours d'eau *Itzegeberbaach*.

La *route d'Itzig* longeant la limite nord du projet présente une canalisation d'eau mixte. Hors de la limite du projet, au niveau du parc communal, le réseau mixte mène dans un bassin d'orage avec l'*Alzette* comme cours d'eau récepteur pour les débits de surverse.

L'*Allée de de la Jeunesse Sacrifiée 1940-1945* à la limite sud présente des canalisations en système séparatif. Les eaux usées du système unitaire ainsi que du séparatif sont acheminées vers la station d'épuration (STEP) Hesperange.

Le plan IC-A601A indique les réseaux existants. Un extrait des canalisations dans les environs immédiats du projet PAP est visible sur la [Figure 1](#) ci-dessous:

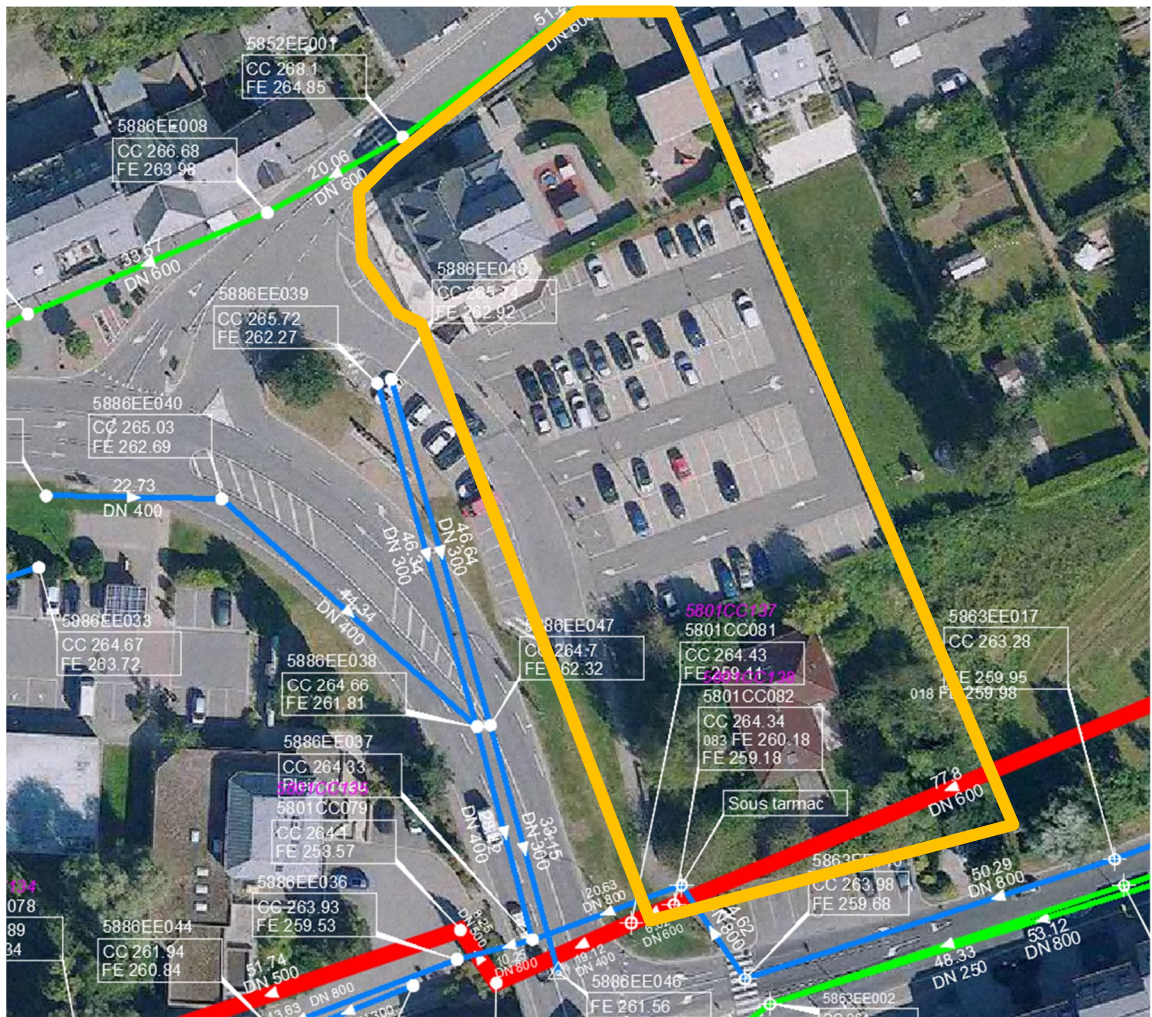


Figure 1: Extrait des canalisations existantes

Des enjeux d'inondations et de fortes pluies n'ont pas été identifiés pour la zone du PAP. Cependant les alentours directs sont affectés. Environ 250 m en aval de la limite de projet, l'*Itzegeberbaach* débouche dans l'*Alzette* qui lui présente un risque d'inondation majeur. En outre les champs à la limite sud-est du Lot 1 montrent un risque élevé en cas de fortes pluies. L'annexe 5 donne une vision globale sur les risques liés aux eaux superficielles.

3 Situation projetée

Le réaménagement du centre de Hesperange et de la *Place Paul Jomé* prévoit entre autres la création de logement et une renaturation du cours d'eau *Itzegeberbaach*. Dans ce contexte, les thématiques liées à l'eau ont été présentées aux agents de l'Administration de la Gestion de l'Eau lors d'une réunion le 24.10.2023 (cf. **annexe 6**).

Le plan de la renaturation du cours d'eau, planifiée par le bureau d'études Micha Bunusevac, peut être trouvé en **annexe 7**.

Au niveau du PAP "Paul Jomé", le projet vise à la réalisation d'un bâtiment à fonction mixte, avec notamment du commerce, stationnement et logement. Les Figures 2 et 3 ci-dessous montrent le bâtiment mixte tel que planifié en février 2024:

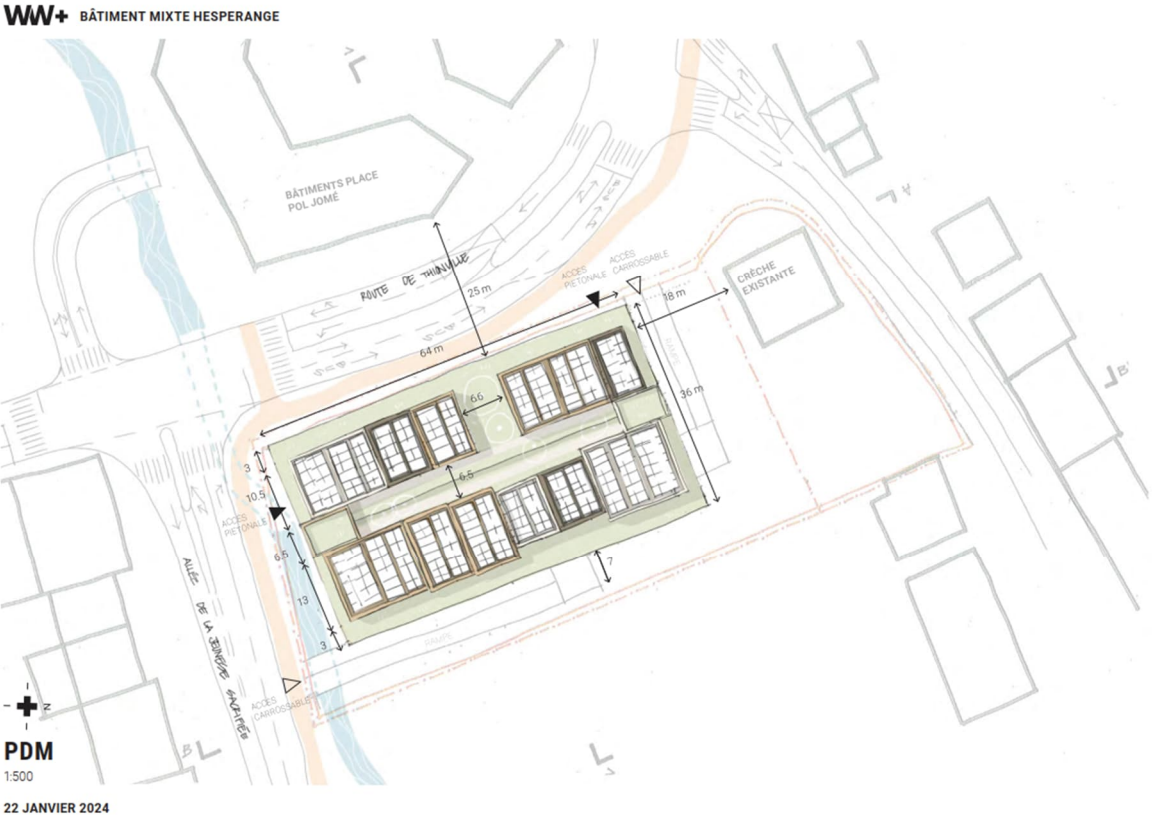


Figure 2: Vue en plan du bâtiment mixte avec la renaturation du *Itzegeberbaach* (Source: WW+)



Figure 3: Vue de côté du bâtiment mixte avec la renaturation du *Itzegeberbaach* (Source: WW+)

Pour l'ensemble du PAP (Lot 1 + Lot 2) le volume de rétention nécessaire calculé selon DWA A 117 s'élève à 87 m³.

Pour la détermination du volume nécessaire, les coefficients d'imperméabilisation suivants ont été choisis: Le revêtement de surface de la crèche existante et de la fenêtre de construction a été considéré comme entièrement scellé (coefficient d'imperméabilisation $\Psi = 0,9$).

La toiture plate du bâtiment mixte sera réalisée sous forme de toitures vertes extensives avec des panneaux photovoltaïques. Des cheminements piétons et terrasses sont également prévus. Le coefficient d'imperméabilisation attribué aux zones dédiées exclusivement aux toitures vertes est $\Psi = 0,6$, celui pour les zones qui restent encore à préciser dans la suite de l'élaboration du projet a été fixé à $\Psi = 0,85$. Cette approche permet d'assurer que le volume sera suffisant, indépendamment du revêtement de surface finalement retenu. Pour les surfaces vertes un coefficient d'imperméabilisation $\Psi = 0,1$ a été choisi. La fiche de dimensionnement du volume de rétention est disponible en **annexe 8**.

L'implantation du bassin de rétention est prévue en totalité sur des surfaces à céder à la commune.

Le terrain projeté permet un écoulement libre des eaux de surfaces jusqu'au bassin de rétention. Les eaux de toitures du bâtiment mixte sont captées et acheminées dans une cuve de stockage permettant une réutilisation des eaux. Celle-ci est prévue en dessous de la rampe d'accès du côté de l'Allée de la Jeunesse Sacrifiée 1940-1945. A travers un fossé ces eaux sont menées au bassin.

La **Figure 4** montre l'implantation et une coupe de principe de la cuve de stockage :

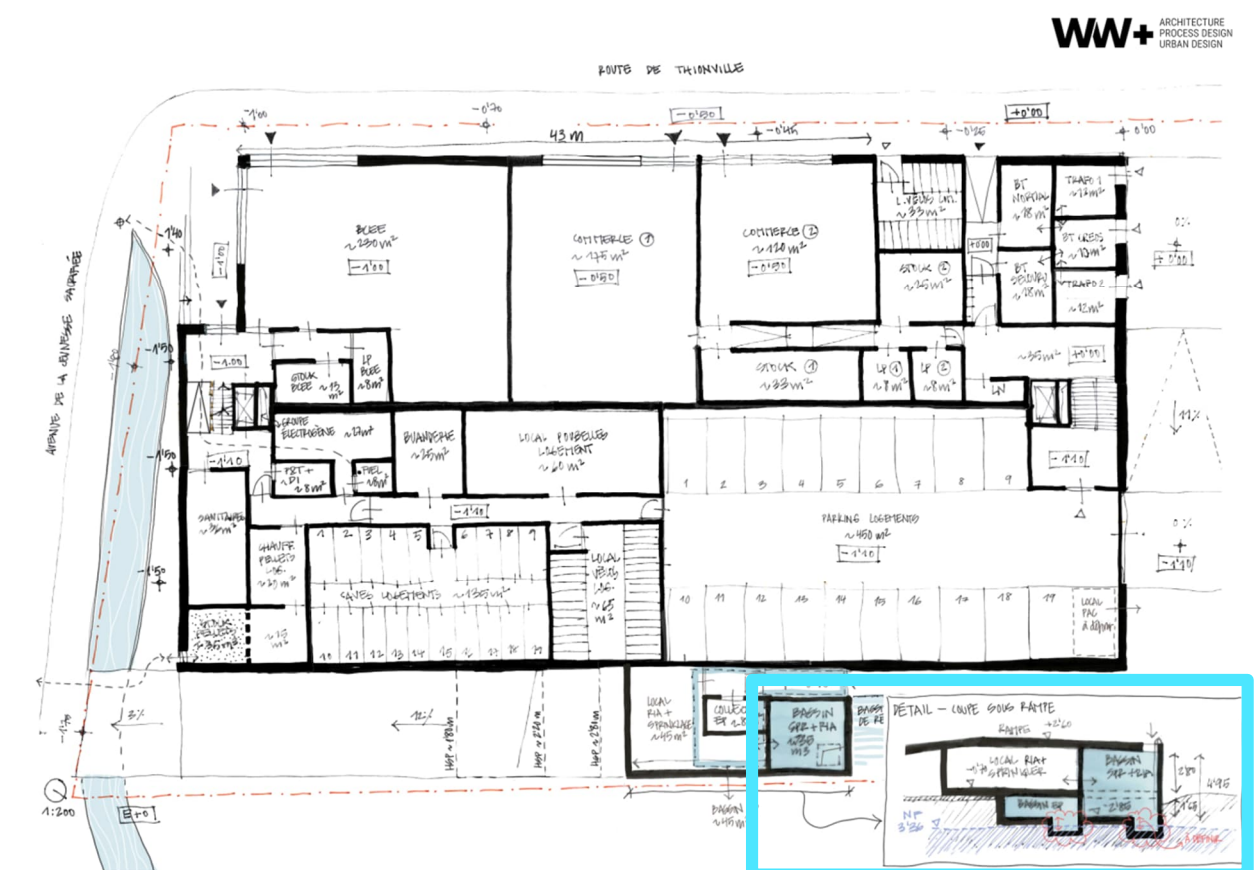


Figure 4: Cuve de stockage des eaux pluviales (Source: WW+)

Le volume de rétention sera réalisé sous forme d'un bassin combiné, constitué d'un bassin à ciel ouvert avec un volume de 30 m^3 et deux cuves enterrées de $2 \times 30 \text{ m}^3$ qui seront placées en dessous du bassin ouvert (volume total = 90 m^3). Pour les cuves, le modèle du type Neo 30.000 L de Rewatec ou équivalent est proposé (cf. **annexe 9**). Le bassin ouvert présente un niveau d'eau maximal de 50 cm avec des berges de 1:3.

L'acheminement des eaux dans les cuves enterrées se fait par transition à travers le bassin à ciel ouvert. L'ouvrage de sortie du bassin ouvert présente un ouvrage de régulation de débit et est à réaliser de façon à renvoyer et répartir les eaux de façon homogène dans les deux cuves enterrées. Après passage par les cuves enterrées, un regard central permet l'installation d'un étrangleur de débit avec surverse avant de renvoyer les eaux au *Itzegeberbaach*. Alternativement un étranglement au niveau des cuves pourrait être envisagé.

Le raccord au cours d'eau se fait par une canalisation pluviale DN 300 qui longe la rampe. Le niveau de l'exutoire de la canalisation (= 261,30 mNN) a été choisi à un niveau plus haut que celui des fortes crues du 11.08.2021 (= 260,99 mNN).

Les regards de visite, même que l'ouvrage de sortie avec l'étrangleur de débit des cuves enterrées, sont prévus en dehors du bassin à ciel ouvert afin de faciliter l'inspection et l'entretien.

Les plans EA APS 102 et EA APS 401 détaillent le bassin de rétention. Le plan IC-A601A indique les réseaux existants.

Dans le cadre de la renaturation, le collecteur d'eau usée de l'*Allée de la Jeunesse Sacrifiée 1940-1945* doit probablement être déplacé. Les eaux usées du bâtiment mixte peuvent être raccordées au collecteur à la limite sud du projet. Le point de raccordement définitif sera à choisir en fonction du nouveau tracé du collecteur.

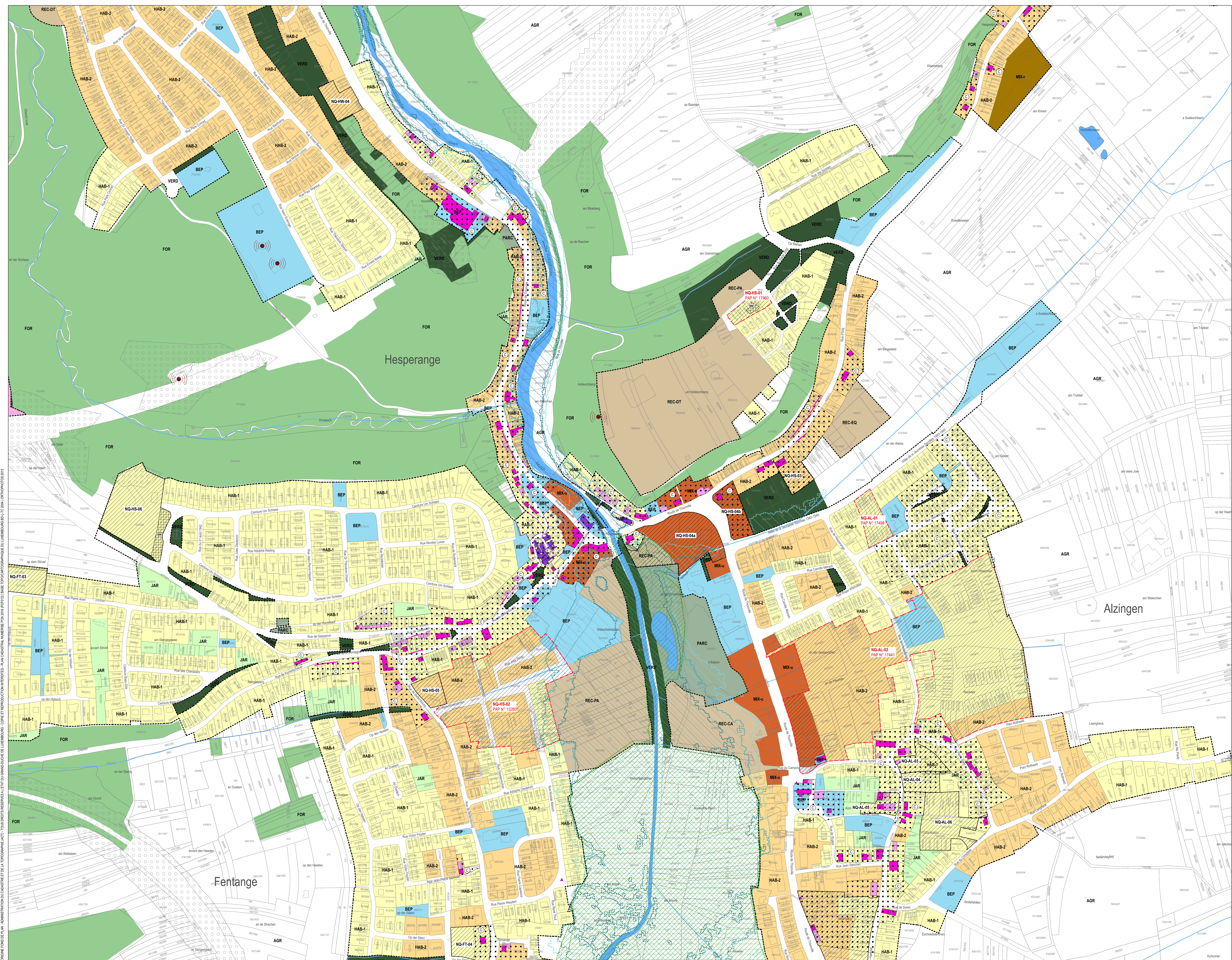
Le réseau mixte dans la *route d'Itzig* permet le raccordement des eaux usées du Lot 2 comprenant la crèche existante et la fenêtre de construction.

Annexes

1. Extrait PAG Hesperange
2. Image aérienne
3. Extrait cadastral
4. Extrait topographique
5. Extrait risques inondations et fortes pluies
6. Compte-rendu de la réunion du 24.10.2023 avec l'AGE
7. Plan [11/23 – 607/02]: Situation projetée – Bâtiment mixte
Plan renaturation *Itzegerbaach* (du bureau Micha Bunusevac)
8. Dimensionnement rétention selon DWA A 117
9. Extrait brochure cuve enterrée type Neo 30.000 L Rewatec
10. PAP NQ Paul Jomé II – Partie écrite provisoire + partie graphique
(Mars 2024)

Annexe 1:

Extrait PAG Hesperange



PLAN D'AMENAGEMENT GENERAL (PAG) - LEGENDE

- Delineation de la zone verte
- ZONES DE BASE**
- Zones urbanisees ou destinees a etre urbanisees**
 - Zones d'habitation**
 - HAB-1 zone d'habitation 1
 - HAB-2 zone d'habitation 2
 - Zones mixtes**
 - MIX-u zone mixte urbaine
 - MIX-j zone mixte urbaine « Bruxelles et Joux »
 - MIX-s zone mixte urbaine « Schilas »
 - MIX-r zone mixte rurale
 - Zones de batiments et d'equipements publics**
 - BEP zone de batiments et d'equipements publics
 - BEP POS zone de batiments et d'equipements publics - BEP POS
 - EP POS zone de batiments et d'equipements publics - EP POS
 - Zones d'activites**
 - COE-1 zone d'activites economiques communale type 1
 - COE-2 zone d'activites economiques communale type 2
 - COE-3 zone d'activites economiques communale type 2
 - Zone de gares ferroviaires et routieres
 - Zone de sports et de loisir
 - MIX-c zone de sport et de loisir - camping
 - MIX-cs zone de sport et de loisir - champs de st
 - MIX-cs zone de sport et de loisir - equestre
 - MIX-cs zone de sport et de loisir - equite
 - MIX-cs zone de sport et de loisir - plan air
 - Zone speciale « Joux »
 - Zone speciale « Ribesville »
 - Zone speciale « Sandweiler »
 - Zone de jardins familiaux
 - Zone de parc public
 - Zone de verdure
- Zone verte**
- AGR Zone agricole
 - FOR Zone forestiere
 - PARC Zone de parc public
 - Zone de verdure

- ZONES SUPERPOSEES**
- Zone soumise a un plan d'aménagement particulier « nouveau quartier »
 - NO-HS-03 numero de la zone soumise a un plan d'aménagement particulier « nouveau quartier »
 - Zone d'aménagement différencié
 - ZAD-HW-09 numero de la zone d'aménagement différencié
 - Zone de servitude « urbanisation »
 - servitude « urbanisation » - corridor écologique
 - servitude « urbanisation » - élément naturel
 - servitude « urbanisation » - intégration paysagère
 - Zone de servitude « caillots et espaces réservés »
 - caillots pour projets routiers ou ferroviaires
 - Secteur et éléments protégés d'intérêt communal
 - secteur protégé de type « environnement construit »
 - construction à conserver
 - peut patrimoniale à conserver
 - alignement d'une construction existante à préserver
 - gabarit d'une construction existante à préserver
 - Zones de trait à 85 km/h
 - Administration de l'Environnement, Cartographie du Brut concernant l'airport, le rail et les routes provinciales (SDNG, 2011)

ZONES OU ESPACES DEFINIS EN EXECUTION DE DISPOSITIONS SPECIFIQUES RELATIVES

- à l'aménagement du territoire**
 - POC « Aéroport et environs »
 - POC de 17 mai 2008 relatif au plan d'occupation du sol « Aéroport et environs »
 - POC « stations de base pour réseaux publics de communications mobiles »
 - POC de 23 janvier 2008 relatif au plan d'occupation du sol « stations de base pour réseaux publics de communications mobiles »
- à la protection de la nature et des ressources naturelles**
 - Zone protégée d'intérêt national (ZPIN) « ZH Rosebarm (ZH 49) »
 - Administration de la Nature et des Forêts, 27/04/2004, 10/04
 - Zone de protection oiseaux Natura 2000 - Vallée supérieure de l'Alzette (LU002007)
 - INRA, Département communautaire Natura 2000 - Zonage Natura 2000 - Zonage spécifique de conservation
 - à la protection des sites et monuments nationaux
 - Immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire national
 - Ministère de la Culture, Service des sites et monuments nationaux, liste des immeubles et objets classés d'une protection nationale du 16 janvier 2010
- à la gestion de l'eau**
 - Zone de protection immédiate (ZPI)
 - Administration de la Gestion de l'eau, division des eaux souterraines et des eaux protégées, zones de protection d'eau potable ordonnées par règlement grand-ducal, 2010
 - Zone de protection algébrique (ZPS II)
 - Administration de la Gestion de l'eau, division des eaux souterraines et des eaux protégées, zones de protection d'eau potable ordonnées par règlement grand-ducal, 2010
 - Zone inondable - HQ10 (forte probabilité)
 - Administration de la Gestion de l'eau, division de l'hydraulique, cartes des zones inondables (jus 100), 2013
 - Zone inondable - HQ100 (probabilité moyenne)
 - Administration de la Gestion de l'eau, division de l'hydraulique, cartes des zones inondables (jus 100), 2013
 - Zone inondable - HQ extrême (très probable)
 - Administration de la Gestion de l'eau, division de l'hydraulique, cartes des zones inondables (jus 100), 2013
 - aux réseaux d'infrastructures de transport national
 - Emprises nécessaires pour la réalisation du pôle d'échange Howald et du démantèlement de la rue des Schilas
 - Loi du 12 août 2010 relative au réaménagement du pôle d'échange Howald et du démantèlement de la rue des Schilas

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES CONFORMEMENT A L'ARTICLE 108 DE LA LOI MODIFIEE DU 19 JUILLET 2004 CONCERNANT L'AMENAGEMENT COMMUNAL ET LE DEVELOPPEMENT URBAIN

Plan d'aménagement particulier dûment approuvé

N° du plan d'aménagement particulier dûment approuvé

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES SUR BASE DE LA LOI DU 18 JUILLET 2016 CONCERNANT LA PROTECTION DE LA NATURE ET DES RESSOURCES NATURELLES (A TITRE INDICATIF ET NON EXHAUSTIF)

- Habitats d'espèces protégées Art.17 (voir SUP)
- Habitats d'espèces protégées Art.21 (voir SUP)

REPRESENTATION SCHEMATIQUE DU DEGRE D'UTILISATION DU SOL POUR LES ZONES SOUMISES A UN PLAN D'AMENAGEMENT PARTICULIER « NOUVEAU QUARTIER »

| Dénomination du nouveau quartier | | COS | | CUS | | CSS | |
|----------------------------------|----------|------|------|------|------|------|------|
| | | max. | min. | max. | min. | max. | min. |
| NO-HS-01 HAB-1 | 133802AC | 0,25 | 0,85 | - | - | 0,40 | 30 |
| | | 0,40 | DL | 30 | - | - | - |
| | | 0,90 | 0,90 | - | - | 0,40 | 35 |
| NO-HS-04a MIX-u | 133802AC | 0,90 | 0,90 | - | - | 0,40 | 35 |
| | | 0,98 | DL | 95 | - | - | - |
| | | 0,90 | 0,90 | - | - | 0,40 | 35 |
| NO-HS-04b REC-PA | 133802AC | 0,90 | 0,90 | - | - | 0,40 | 35 |
| | | 0,98 | DL | 95 | - | - | - |
| | | 0,90 | 0,90 | - | - | 0,40 | 35 |
| NO-HS-05 HAB-2 | 133802AC | 0,50 | 1,00 | - | - | 0,40 | 35 |
| | | 0,98 | DL | 100 | - | - | - |
| | | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,65 | 0,70 | DL |

FOND DE PLAN

- PLAN CADASTRAL NUMERISE ADMINISTRATION DU CADASTRE ET DE LA TOPOGRAPHIE (ACT) 2016 PCF012
- limite du territoire communal
 - limite parcellaire
 - batiment existant
 - toponyme
 - numéro de parcelle

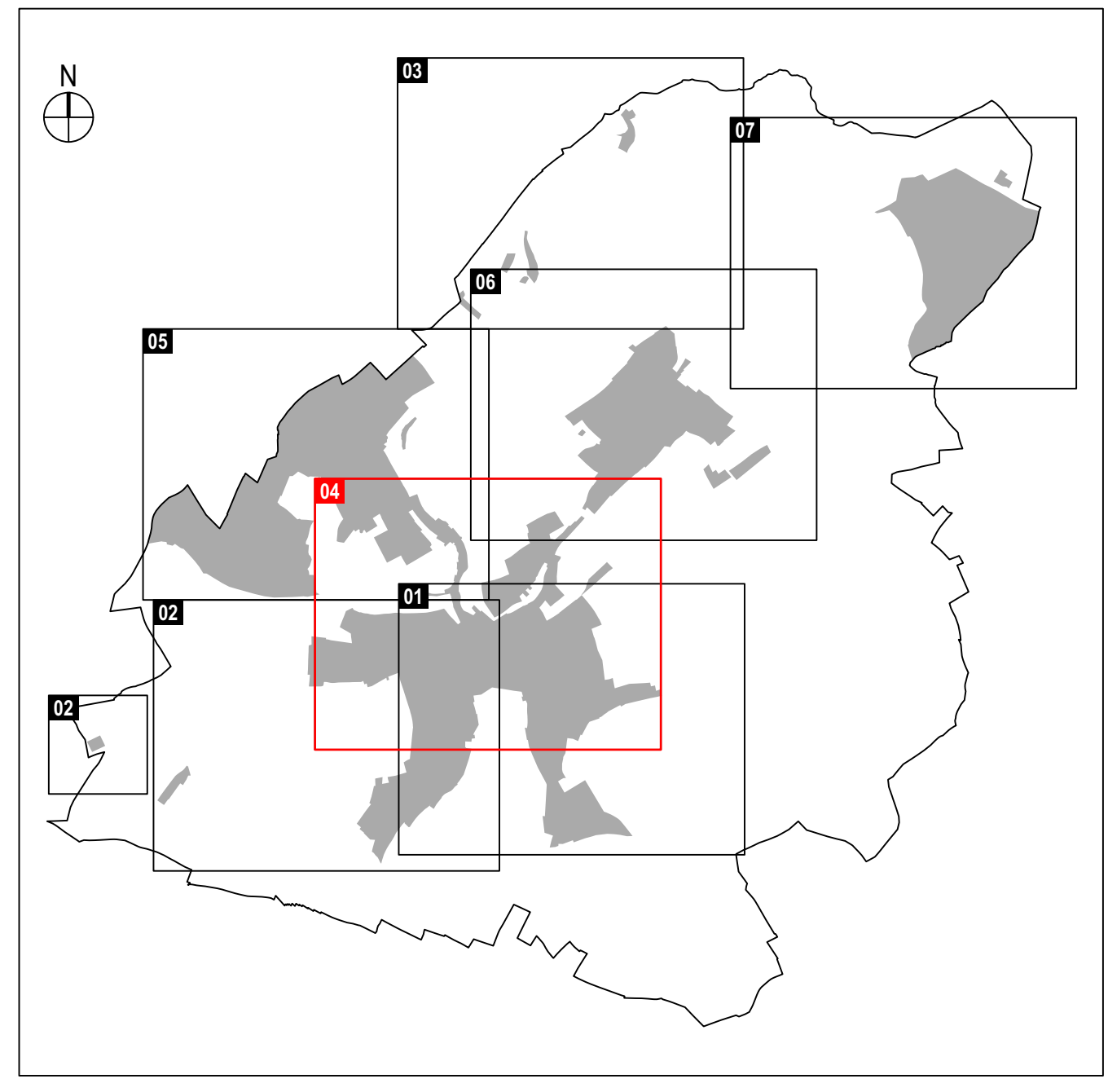
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES (A TITRE INDICATIF)

- BD-TOPO ADMINISTRATION DU CADASTRE ET DE LA TOPOGRAPHIE (ATC) BD-LTC 2004 / ORTHOPHOTOS / VISITE DES LIEUX DM**
- batiment existant (BD-Topo)
 - batiment existant (orthophotos / visite des lieux DM)
 - batiment démolé (orthophotos / visite des lieux DM)
 - cours d'eau / ruisseau (BD-Topo)
 - étang / surface hydrographique / rivière (BD-Topo)
 - rue nouvelle (orthophotos)

Les données de la BD-Topo, des orthophotos et des visites des lieux ne sont pas exactement superposables à celles du fond de plan légal (plan cadastral numérisé) et ne sont reprises qu'à titre indicatif.

En cas de divergence entre les limites cadastrales renseignées par le PCN et les limites cadastrales arrêtées par un message cadastral, la zone de base faite pour la parcelle concernée peut être adaptée à la réalité foncière.

Les numéros de parcelles sur la présente carte graphique ont été repris à partir PCN. En cas d'habitat, l'exactitude des fonds concernés est à consulter.



PLAN D'AMENAGEMENT GENERAL DE LA COMMUNE DE HESPERANGE

MATRE D'OUVRAGE
ADMINISTRATION COMMUNALE DE HESPERANGE
 474, ROUTE DE THIONVILLE, 1588 HESPERANGE
 TELEPHONE 360 8811 / TELECOPIE 360 9008

MATRE D'OUVRAGE
DEWEY MULLER Partnerschaft mbB Architekten Stadtplaner
 116, 83 GRAND-DUCHESSE CHARLOTTE, 1151 LUXEMBOURG / LUXEMBOURG
 TELEPHONE 261 888 11 / TELECOPIE 261 888 50
 FLANDRISCH STRASSE 1 / 50874 KOLN / ALLEMAGNE
 TELEPHONE 021 930 888-0 / TELECOPIE 021 930 888-50

| | |
|--------------------------|--|
| SAISNE CONSEIL COMMUNAL | DATE: SIGNATURE |
| COMMISSION D'AMENAGEMENT | DATE: SIGNATURE |
| VOTE CONSEIL COMMUNAL | DATE: SIGNATURE |
| MINISTRE DE L'INTERIEUR | MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT, DU CLIMAT ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE |
| DATE: SIGNATURE | DATE: SIGNATURE |

MODIFICATIONS

| INDICE | NOM | DATE | DESCRIPTIONS DES MODIFICATIONS |
|--------|------------|--|--------------------------------|
| b | 17.12.2008 | MODIFICATION SELON DECISION MINISTERIELLE PREF. 24/03/2010 DU 18.08.2008 | |
| c | 04.11.2010 | MODIFICATION SELON DECISION MINISTERIELLE PREF. 24/03/2010 DU 17.08.2010, AINSI QUE PREF. 04/03/2010 DU 15.10.2010 | |

OBJET
PARTIE GRAPHIQUE - PLAN D'AMENAGEMENT GENERAL LOCALITE HESPERANGE
 Version coordonnée

| DESS. | PH. BKA | DATE | N° PROJET | N° PLAN | INDICE |
|--------|---------|------------|-----------|----------------------|-----------------|
| CONTR. | | 18.02.2019 | 1335 | H - P A G - 0 4 | b |
| RESP. | | | | FORMAT 138 x 78,8 CM | ECHELLE 1:2.500 |

© GROUPE FONDS DE PLAN - ADMINISTRATION DU CADASTRE ET DE LA TOPOGRAPHIE (ACT) - TOUS DROITS RESERVES / LEVÉ DE CADASTRE NUMERISE (BASE TOPOGRAPHIQUE) DE LUXEMBOURG (B-1) 2006 (ORTHOPHOTOS) B11

Annexe 2:

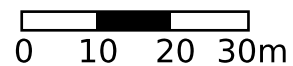
Image aérienne



Date d'impression: 11/03/2024 08:35

www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden. Haftung: Obwohl die Behörden mit aller Sorgfalt auf die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen achten, kann hinsichtlich der inhaltlichen Richtigkeit, Genauigkeit, Aktualität, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen keine Gewährleistung übernommen werden. Informationen ohne rechtliche Garantie. Copyright: Administration du Cadastre et de la Topographie. <http://g-o.lu/copyright>

Ungefährer Maßstab 1: 1000

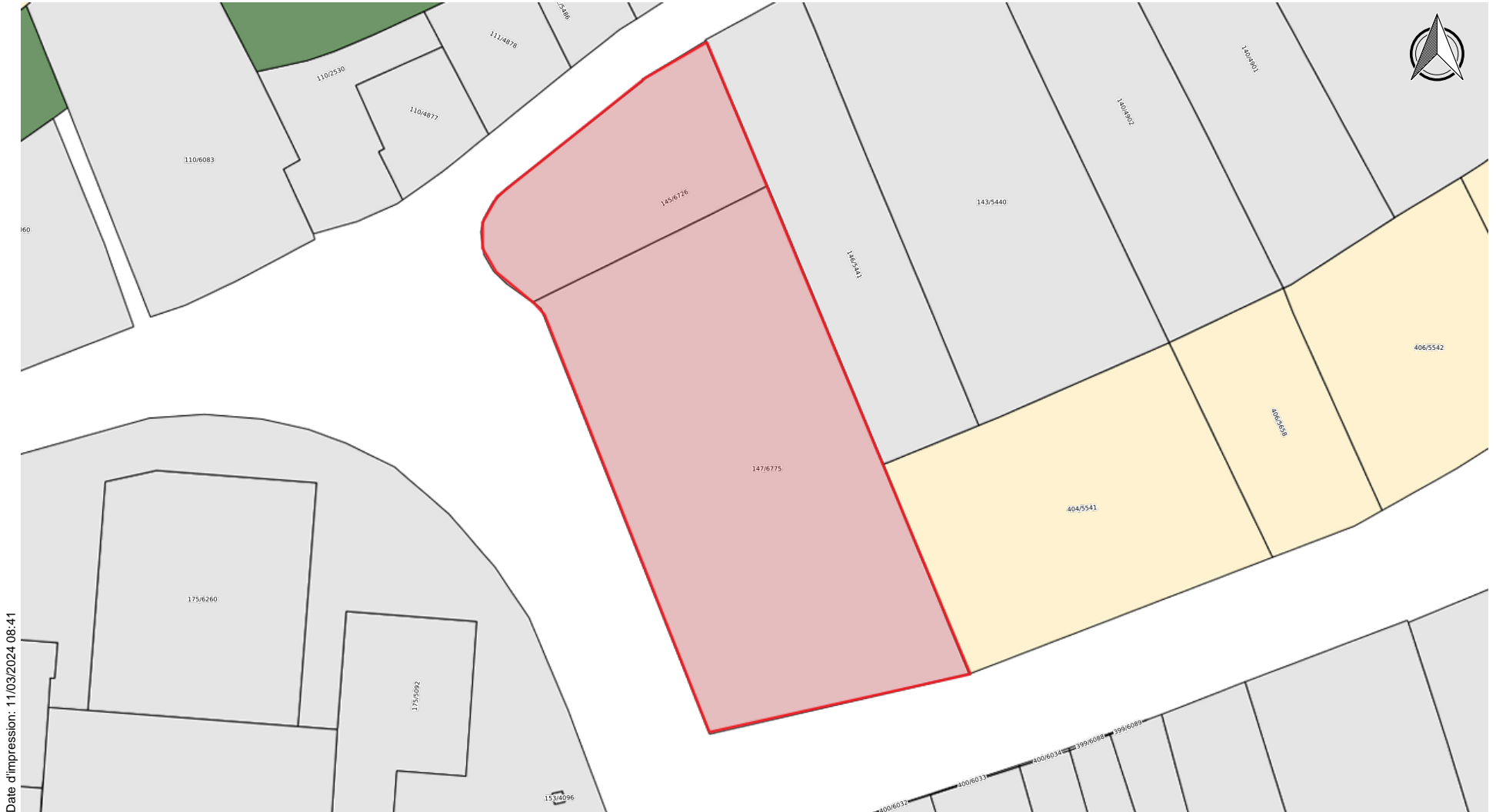


<http://g-o.lu/3/KuQC>



Annexe 3:

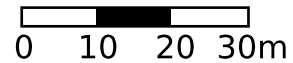
Extrait cadastral



Date d'impression: 11/03/2024 08:41

www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden. Haftung: Obwohl die Behörden mit aller Sorgfalt auf die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen achten, kann hinsichtlich der inhaltlichen Richtigkeit, Genauigkeit, Aktualität, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen keine Gewährleistung übernommen werden. Informationen ohne rechtliche Garantie. Copyright: Administration du Cadastre et de la Topographie. <http://g-o.lu/copyright>

Ungefährer Maßstab 1: 1000

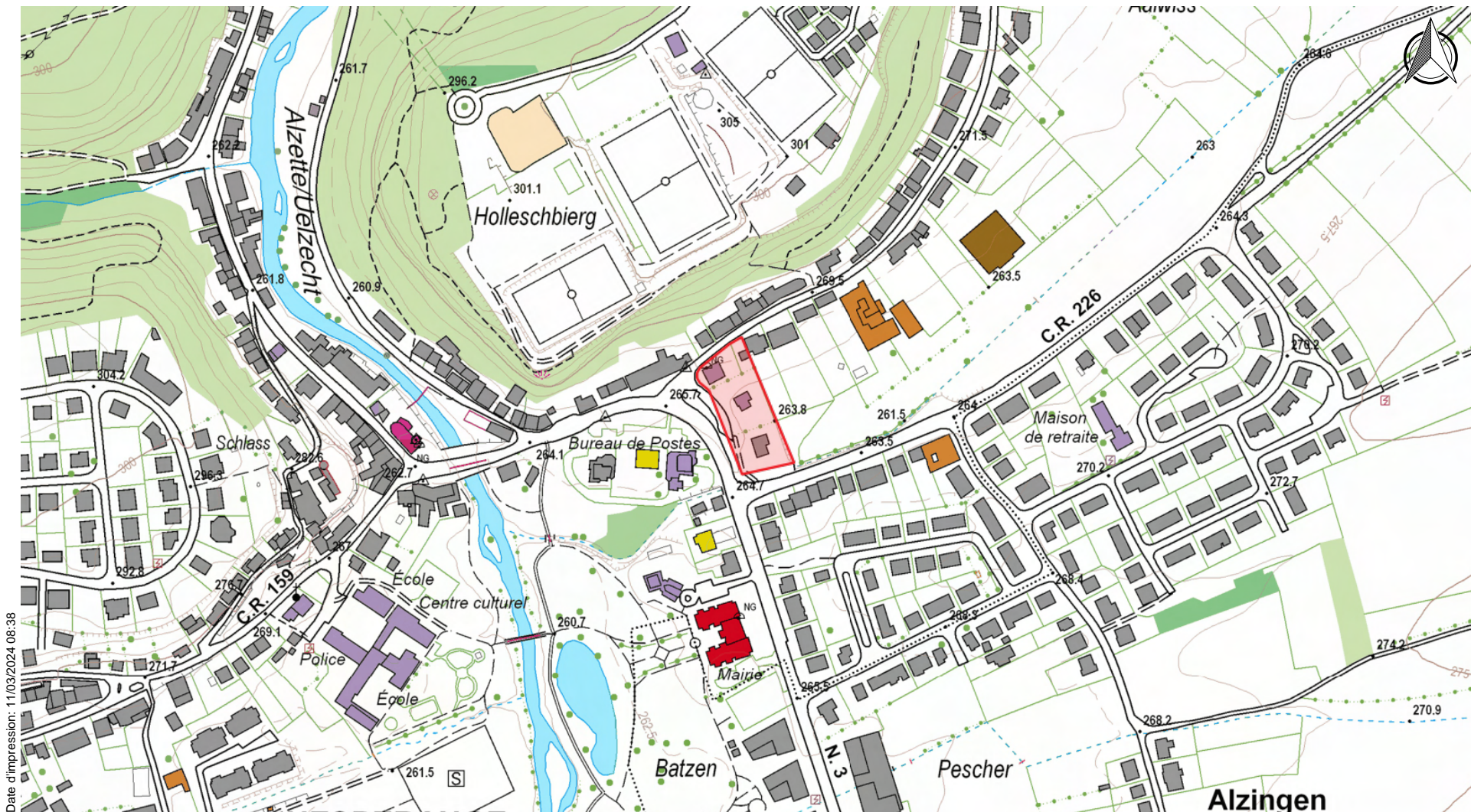


<http://g-o.lu/3/sVzt>



Annexe 4:

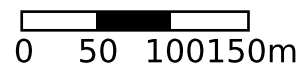
Extrait topographique



Date d'impression: 11/03/2024 08:38

www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden Haftung: Obwohl die Behörden mit aller Sorgfalt auf die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen achten, kann hinsichtlich der inhaltlichen Richtigkeit, Genauigkeit, Aktualität, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen keine Gewährleistung übernommen werden. Informationen ohne rechtliche Garantie. Copyright: Administration du Cadastre et de la Topographie. <http://g-o.lu/copyright>

Ungefäherer Maßstab 1: 5000

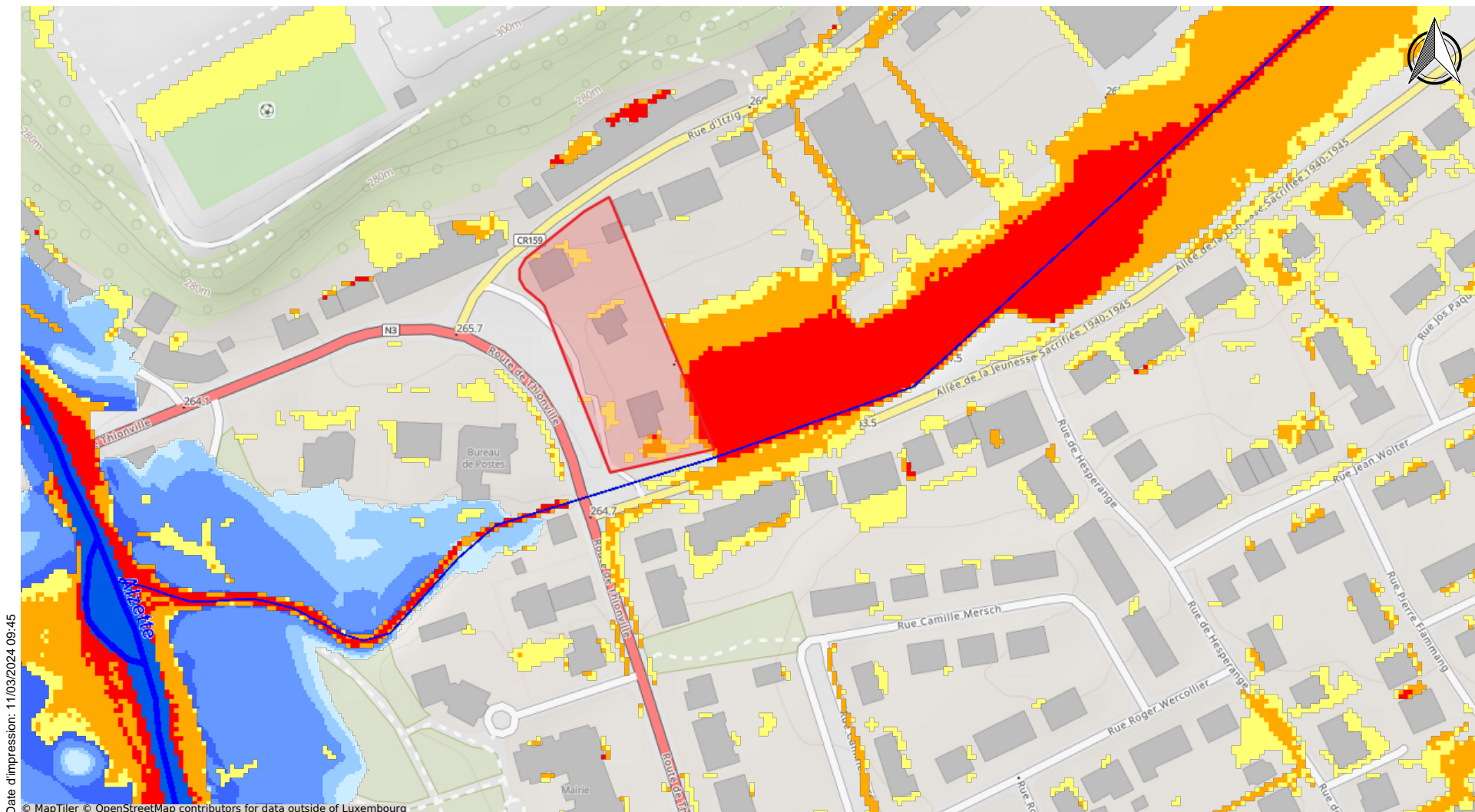


<http://g-o.lu/3/Sq7f>



Annexe 5:

Extrait risques inondations et fortes pluies

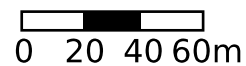


Date d'impression: 11/03/2024 09:45

© MapTiler © OpenStreetMap contributors for data outside of Luxembourg

www.geoportail.lu est un portail d'accès aux informations géolocalisées, données et services qui sont mis à disposition par les administrations publiques luxembourgeoises. Responsabilité: Malgré la grande attention qu'elles portent à la justesse des informations diffusées sur ce site, les autorités ne peuvent endosser aucune responsabilité quant à la fidélité, à l'exactitude, à l'actualité, à la fiabilité et à l'intégralité de ces informations. Information dépourvue de foi publique.
Droits d'auteur: Administration du Cadastre et de la Topographie. <http://g-o.lu/copyright>

Echelle approximative 1:2500



<http://g-o.lu/3/42jd>



Annexe 6:

Compte-rendu de la réunion du 24.10.2023 avec l'AGE

PROJET: Hesper Centre

RAPPORT NO. 1

THEME: Réunion de concertation avec l'AGE

| | | | |
|------------|---------------------------------------|-----------------|------------|
| Date/Heure | 24.10.2023 / 15:00-17h00 | Rapporteur | CWS |
| Lieu | Administration de la Gestion de l'Eau | Date du rapport | 13/11/2023 |

PROCHAINE REUNION

| | |
|------------|--------------------------|
| Thème | pas de réunion fixée |
| Date/Heure | __./__./__ / __:__ Heure |
| Lieu | |

| Nom | Fonction | Bureau | E-Mail / Fax | Prese- Nce | Diffu- Sion |
|----------------------|-------------|------------|---------------------------------|---------------|----------------|
| Marc LIES | Bourgmestre | Hesperange | marc.lies@hesperange.lu | | X |
| Roger LANGERS | Architecte | Hesperange | roger.langers@hesperange.lu | X | X |
| Franck SIEBENBOUR | Ingénieur | Hesperange | franck.siebenbour@hesperange.lu | X | X |
| Luc JACOBS | | AGE | luc.jacobs@eau.etat.lu | X | X |
| Yves RAUEN | | AGE | yves.rauen@eau.etat.lu | X | X |
| Pascal NIEDERKORN | | AGE | pascal.niederkom@eau.etat.lu | X | X |
| David PIRES | | AGE | david.pires@eau.etat.lu | X | X |
| Amina ADROVIC | | AGE | amina.adrovic@eau.etat.lu | X | X |
| Micha BUNUSEVAC | Ingénieur | BUNU | m.bunusevac@bureaumb.lu | X | X |
| Pit JANS | Ingénieur | BUNU | p.jans@bureaumb.lu | X | X |
| Alex WAGENER | Ingénieur | SA | alex.wagener@schroeder.lu | X | X |
| Marine JAUERSCH | Ingénieur | SA | martine.jauersch@schroeder.lu | X | X |
| Alain POECKES | Architecte | WW+ | a.poeckes@wwplus.lu | X | X |
| Laura TEIXEIRA | Architecte | WW+ | l.teixeira@wwplus.lu | | X |
| Silvia MATIAS | Architecte | WW+ | s.matias@wwplus.lu | | X |
| Hemant B. SIMMANDREE | Architecte | WW+ | hb.simmandree@wwplus.lu | X | X |
| Mathilde DELROCQ | Urbaniste | WW+ | m.delrocq@wwplus.lu | X | X |
| Christian WEIERS | Ingénieur | WW+ | c.weiwers@wwplus.lu | X | X |

Le présent rapport entre en vigueur dès réception, il est accepté s'il n'y a pas eu d'observation écrite dans les 8 jours.

| POINT | DESCRIPTION | CONSTANTE LE | RESPONSABLE | A REALISER POUR | REALISE LE |
|------------|--|--------------|-------------|-----------------|------------|
| 0 | But de la Réunion | | | | |
| 0.1 | Il s'agit de traiter les sujets suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Renaturation en générale • Collecteur d'évacuation de l'épuration de Dupont de Nemours • Ouverture de l'ouvrage le long du bâtiment mixte • Rétention d'eau du PAP Paul Jômé 2 (bâtiment mixte) • Rétention d'eau de la place Paul Jomé 1 | | | | |
| 1. | Généralités | | | | |
| 1.1 | Micha Bunusevac a présenté le projet de la renaturation en générale avec toutes les interfaces avec les projets en voie de réalisation | 24.10.23 | BUNU | | |
| 2.1 | Collecteur Dupont de Nemours | | | | |
| 2.1.1 | BUNU demande dans le cadre de la renaturation de déverser le collecteur de Dupont de Nemours plus en amont dans le cours d'eau de l'ltzegerbaach. L'AGE informe que ceci n'est guère possible à moins d'augmenter les exigences qualitatives de l'eau de la station d'épuration de Dupont. Ceci engendrait des coûts considérables pour Dupont. L'alternative serait de prolonger le collecteur pour déverser er directement dans l'Alzette et donc augmenter la dilution. | 24.10.23 | | | |
| 2.1.2 | SA est demandé d'analyser la possibilité de déplacer ce collecteur. SA va faire une offre pour ces études. | 24.10.23 | SA | 15.11.23 | |
| 2.1.3 | La Commune va vérifier la situation de propriété de collecteur et contacter Dupont pour clarifier la prise en charge des coûts de modifications. | 24.10.23 | AC | 15.11.23 | |
| 2.1.4 | BUNU propose de le faire passer sous la nouvelle piste cyclable qui sera créée. | 24.10.23 | BUNU | | |
| 2.1.5 | Le déplacement du canal doit être étudié en détail | 24.10.23 | SA/BUNU | | |
| 2.2 | Rétention du Bâtiment Mixte | | | | |
| 2.2.1 | SA a présenté deux variantes de rétention d'eau à l'AGE | 24.10.23 | SA | | |
| 2.2.2 | Les deux variantes présentées conviennent à l'AGE. L'AGE demande d'ouvrir 1/3 si c'est possible. | 24.10.23 | AGE SA | 24.10.23 | |
| 2.2.3 | La cuve de rétention enterrée peut être installée dans la nappe phréatique. | 24.10.23 | SA | | |

| POINT | DESCRIPTION | CONSTANTE LE | RESPONSABLE | A REALISER POUR | REALISE LE |
|------------|---|--------------|-------------|-----------------|------------|
| 2.2.4 | La Commune demande s'il serait possible de déverser les bassins directement dans la zone de renaturation. L'AGE ne voit pas d'inconvénient. SA annonce que ceci pose un problème avec les niveaux. Il est à préciser qu'il faut rester au-dessus des HQ10. | 24.10.23 | AC SA | | |
| 2.2.5 | L'AGE n'a pas d'objection de mettre le bassin de rétention hors périmètre du PAP sous condition que le terrain est dans la zone constructible. | 24.10.23 | AGE | | |
| 2.2.6 | L'AGE demande la dénomination de la zone dans laquelle se trouve le bassin de rétention. L'AC précise que c'est dans une zone REC et qu'on peut y mettre un bassin de rétention (dépend des Communes). | 24.10.23 | AGE | Info | |
| 2.3 | Bâtiment Paul Jômé | | | | |
| 2.3.1 | L'AGE confirme qu'il faut compenser le volume inondable en cas de construction. | 24.10.23 | WW+ | | |
| 2.3.2 | L'AGE confirme que le volume de rétention des eaux du bâtiment Paul Jômé pourra se faire dans la zone en dehors du PAP entre la renaturation et du PAP du Bâtiment Paul Jômé. | 24.10.23 | AGE | | |
| 2.4 | Ouverture de l'ouvrage le long du bâtiment mixte | | | | |
| 2.4.1 | La proposition de l'ouverture de l'ltzegebach a été présenté à l'AGE. L'AGE a apprécié la solution proposée avec une ouverture maximale possible en prenant en compte les besoins du bâtiment mixte et du nouveau tracé de l'allée de la Jeunesse Sacrifiée avec la piste cyclable. La situation telle que dessinée apporte une nette amélioration. La solution va être envoyée à Monsieur Claude Prim et Martine Peters de l'AGE, personnes responsables du sujet. | 24.10.23 | WW+ | 15.11.23 | |

Signature du rapporteur

Reunion de concertation avec IAGE_115684.docx

WW+ sàrl

Rue de l'Usine 53
L-4340 Esch/Alzette

T +352 261 776
F +352 261 776 269

esch@wwplus.lu
wwplus.lu

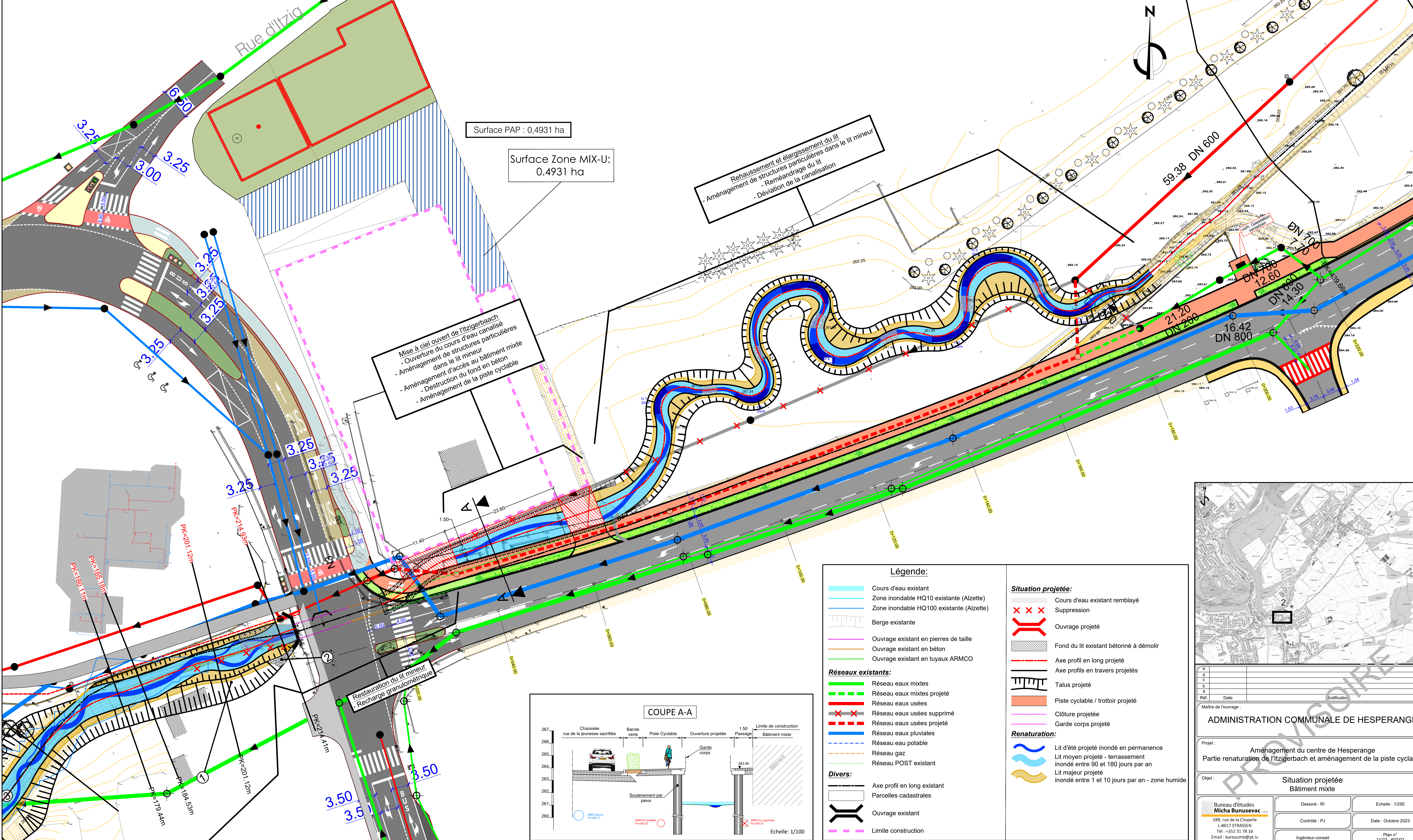
Capital social 12.500 €
R.C. Luxembourg B90 585

TVA LU19476937
MwSt DE303391092

AG 99303 ARCH.
AG 99303 /A ING.
AG 00132267/2 URB.

Annexe 7:

Plan [11/23 – 607/02]: Situation projetée – Bâtiment mixte
Plan renaturation *Itzegerbaach* (du bureau Micha Bunusevac)



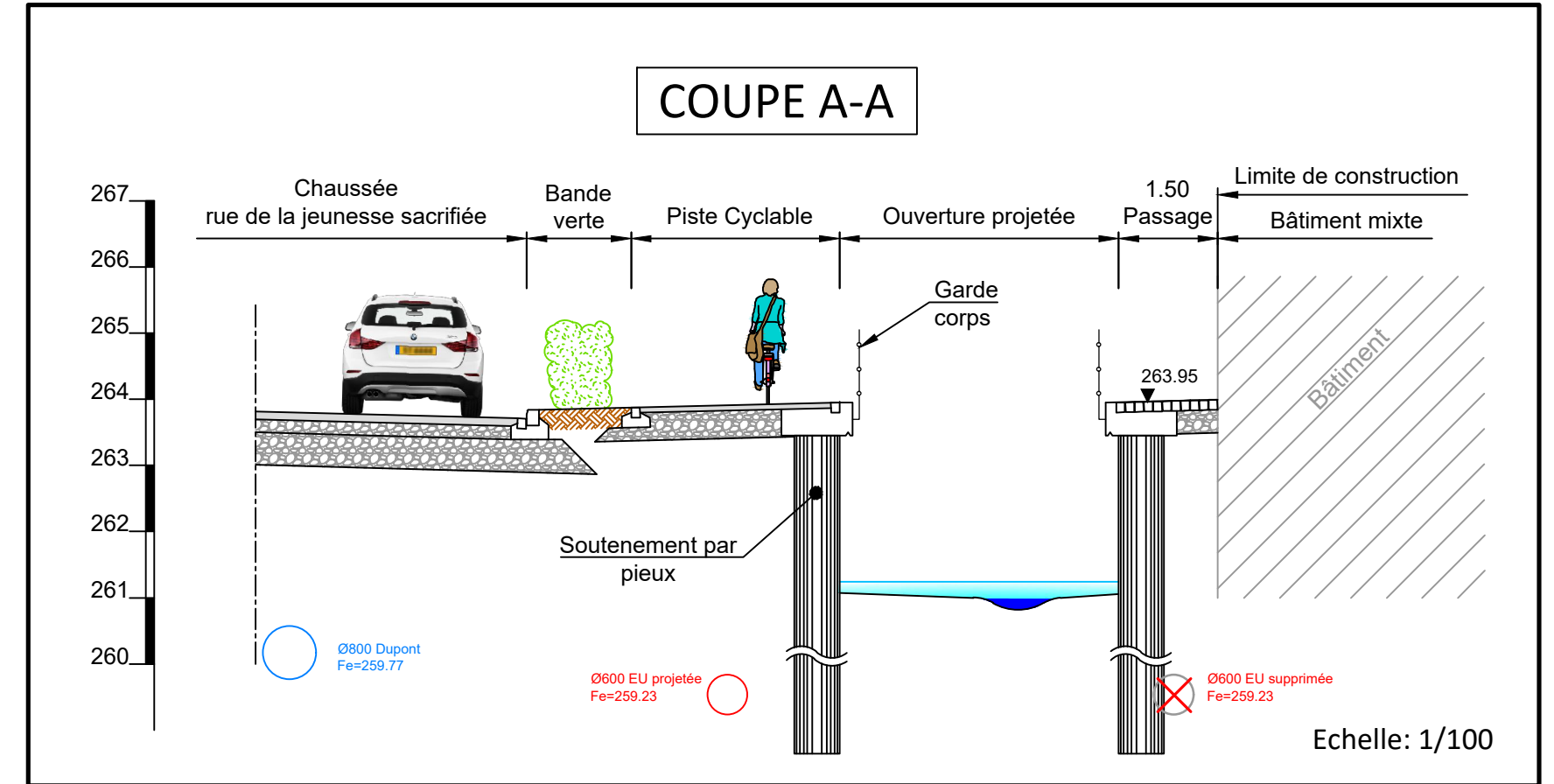
Surface PAP : 0,4931 ha

Surface Zone MIX-U:
0,4931 ha

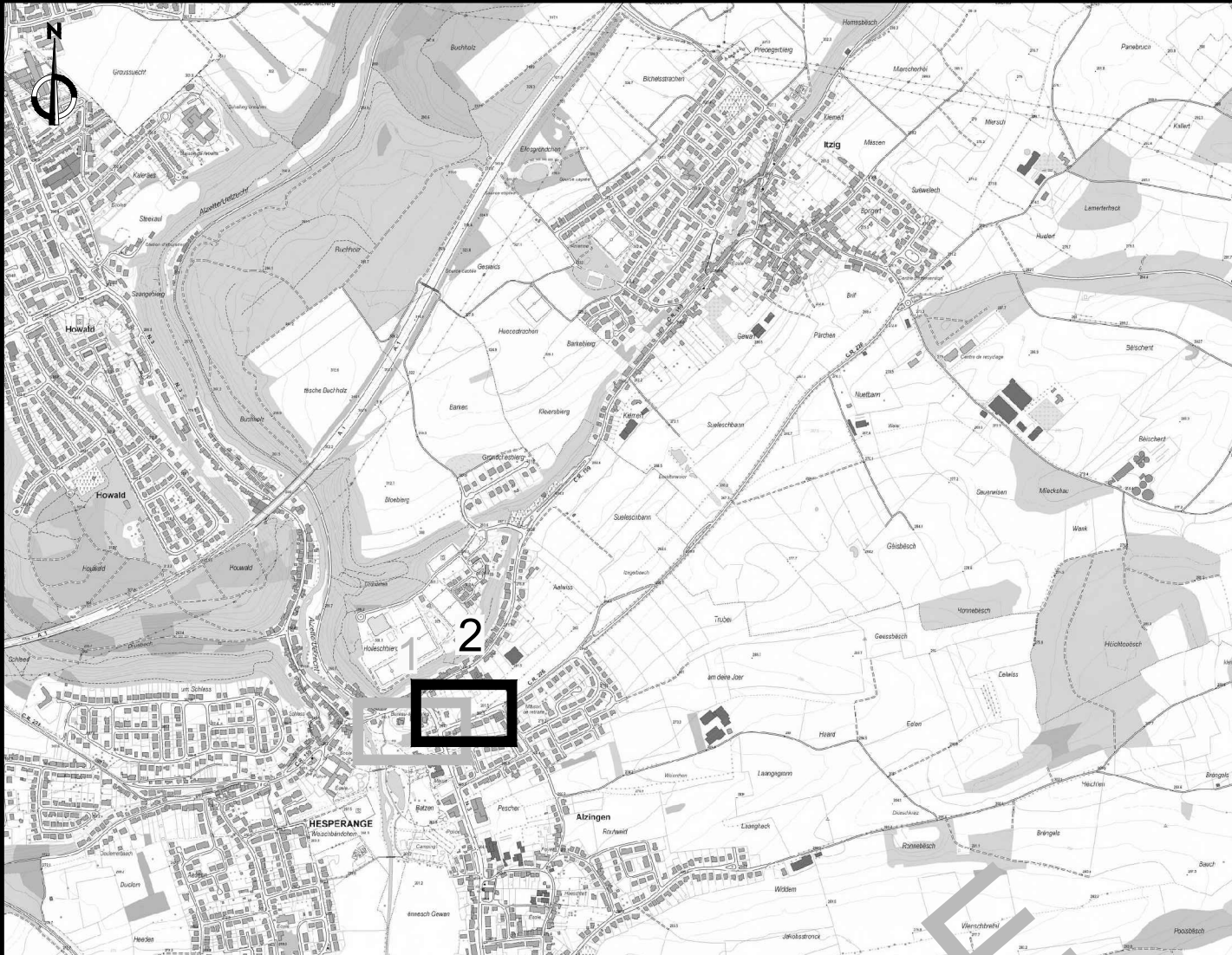
Mise à ciel ouvert de l'Ilzigerbach
- Ouverture du cours d'eau canalisé dans le lit mineur
- Aménagement d'accès au bâtiment mixte
- Destruction de la piste cyclable
- Aménagement du fond en béton

Rehaussement et élargissement du lit
- Aménagement de structures particulières dans le lit mineur
- Reméandrage du lit
- Déviation de la canalisation

Restauration du lit mineur
- Recharge granulométrique



| Légende: | |
|----------|--|
| | Cours d'eau existant |
| | Zone inondable HQ10 existante (Alzette) |
| | Zone inondable HQ100 existante (Alzette) |
| | Berge existante |
| | Ouvrage existant en pierres de taille |
| | Ouvrage existant en béton |
| | Ouvrage existant en tuyaux ARMCO |
| | Réseau eaux mixtes |
| | Réseau eaux mixtes projeté |
| | Réseau eaux usées |
| | Réseau eaux usées supprimé |
| | Réseau eaux usées projeté |
| | Réseau eaux pluviales |
| | Réseau eau potable |
| | Réseau gaz |
| | Réseau POST existant |
| | Axe profil en long existant |
| | Parcelles cadastrales |
| | Ouvrage existant |
| | Limite construction |
| | Cours d'eau existant remblayé |
| | Suppression |
| | Ouvrage projeté |
| | Fond du lit existant bétonné à démolir |
| | Axe profil en long projeté |
| | Axe profils en travers projetés |
| | Talus projeté |
| | Piste cyclable / trottoir projeté |
| | Clôture projetée |
| | Garde corps projeté |
| | Lit d'été projeté inondé en permanence |
| | Lit moyen projeté - terrassement inondé entre 90 et 180 jours par an |
| | Lit majeur projeté inondé entre 1 et 10 jours par an - zone humide |



| | | | | | | | | | |
|---|--|-------------------|--|---------------------------|--|---------------|--|---------------------|--|
| e | | d | | c | | b | | a | |
| Réf. | | Date | | Modification | | | | | |
| Maître de l'ouvrage : ADMINISTRATION COMMUNALE DE HESPERANGE | | | | | | | | | |
| Projet : Aménagement du centre de Hesperange Partie renaturation de l'Ilzigerbach et aménagement de la piste cyclable | | | | | | | | | |
| Objet : Situation projetée Bâtiment mixte | | | | | | | | | |
| Bureau d'études Micha Bunusevac 188, rue de la Chapelle L-8017 STRASSEN Tél. : +352 31 78 16 Email : bureaumb@pt.lu | | Dessiné : RI | | Echelle : 1/250 | | Contrôlé : PJ | | Date : Octobre 2023 | |
| | | Ingénieur-conseil | | Plan n° 11/23 - 607/02 | | | | | |

Annexe 8:

Dimensionnement de bassin de rétention selon DWA-A 117



Dimensionnement de bassins de rétentions selon DWA-A 117

Désignation projet : **Bâtiment mixte / PAP Paul Jomé 2**

Code projet S&A : **17/160**

Base pour la détermination des surfaces : **PDF URB_21_008_PAP_01_Pdm_2024-03-01 - WW+**

Date : **29.02.2024**

Désignation bassin de rétention: **Rétention combiné**

Indice: **-**

Initiales:

| | | | |
|----------------|-----------|--------|----------|
| Pluie de base: | r(15,n=1) | 110,00 | l/(s-ha) |
|----------------|-----------|--------|----------|

| BASSIN TRIBUTAIRE - EXISTANT | | Surface bassin tributaire A _{E,k} [m ²] | Coefficient d'écoulement Ψ _m | Surface imperméable A _u [m ²] |
|--|--|--|--|--|
| Jardins, prairies, terres cultivées - terrain plat | | 4.931 | 0,10 | 493 |
| Jardins, prairies, terres cultivées - terrain en pente | | 0 | 0,20 | 0 |
| Total | | 4.931 | 0,10 | 493 |

| BASSIN TRIBUTAIRE - PROJETE | | Surface bassin tributaire A _{E,k} [m ²] | Coefficient d'écoulement Ψ _m | Surface imperméable A _u [m ²] |
|---|---|--|--|--|
| Zone de construction - total | | 0 | 0,40 | 0 |
| Toiture en pente / Toiture plate scellée / terrasses et balcons scellées | | 0 | 0,90 | 0 |
| Toiture plate à gravillons, terrasses et balcons sur plots, installations PV et techniques admissible | | 0 | 0,75 | 0 |
| Toiture verte (Pente jusqu'à 15° ou env. 25%) sans exigences particulières, installations PV et techniques admissible | | 0 | 0,60 | 0 |
| Toiture verte (Pente jusqu'à 15° ou env. 25%) à exigence élevée sans installations PV / techniques / terrasses notables, hauteur humus > 10cm | | 0 | 0,30 | 0 |
| Voiries, chemins, places | Asphalt, Beton | 0 | 0,90 | 0 |
| Voiries, chemins, places | Pavés jointifs | 0 | 0,75 | 0 |
| Voiries, chemins, places | Eco-pavés, espace vert sur sous-sol | 0 | 0,50 | 0 |
| Jardins, prairies, terres cultivées* | Chemins, terrasses, abris de jardin, serres admissible jusqu'à 25% de la surface, terrain en pente admissible | 0 | 0,30 | 0 |
| Jardins, prairies, terres cultivées* | Terrain plat sans surfaces scellées | 0 | 0,10 | 0 |
| | | | | 0 |
| Toiture verte extensive avec panneaux PV | Bâtiment mixte | 1.210 | 0,60 | 726 |
| Surface partiellement scellée | Cour extérieure toiture bâtiment mixte | 925 | 0,85 | 786 |
| Revêtement bitumineux | Rampes / accès bâtiment mixte | 583 | 0,90 | 525 |
| Toiture classique | Crèche - existant | 236 | 0,90 | 212 |
| Revêtement bitumineux | Aménagement extérieure + Extension crèche | 750 | 0,90 | 675 |
| Pavé à joints perméables | Stationnement | 28 | 0,50 | 14 |
| Surface verte | Bâtiment mixte + Crèche | 1.199 | 0,10 | 120 |
| Total | | 4.931 | 0,62 | 3.058 |

| Prédimensionnement du débit d'étranglement | | n | 1,00 | 1/a |
|--|--|-------------------|--------|----------|
| Temps de retour | | T | 15,00 | min |
| Durée de pluie | | φ | 1,00 | |
| Coefficient de temps | | r(15,n=1) | 110,00 | l/(s-ha) |
| Intensité de pluie spécifique | | q _{dr,k} | 11,00 | l/(s-ha) |
| Débit d'étranglement spécifique à l'état non construit | | | | |

| Choix des paramètres et résultats des calculs | | q _{dr,k} | 11,00 | l/(s-ha) |
|---|--|---------------------|-------|----------|
| Débit d'étranglement spécifique retenu | | n | 0,10 | 1/a |
| Temps de retour retenu pour la détermination du volume de rétention | | Q _{t24} | 0,15 | l/(s-ha) |
| Débit spécifique par temps sec | | t _f | 5 | min |
| Temps d'écoulement | | A _{E,k} | 0,49 | ha |
| Surface tributaire | | A _u | 0,31 | ha |
| Surface imperméable | | Q _{dr} | 5,4 | l/s |
| Débit d'étranglement | | Q _ü | 75,0 | l/s |
| Débit de dimensionnement de surverse r(15,n=0.1) | | Q _R | 68,9 | l/s |
| Débit de dimensionnement d'une canalisation en aval du bassin incl. 15% réserve r(15,n=0.2) | | q _{dr,r,u} | 17,49 | l/(s-ha) |
| Part pluie du débit d'étranglement spécifique calculé sur base de la surface imperméable A _u | | f ₁ | 0,992 | |
| Fonction d'aide | | f _a | 0,997 | |
| Facteur de réduction | | f _z | 1,15 | |
| Facteur de sécurité | | | | |

| Détermination du volume de rétention requis selon DWA-A117 (02/2014) | | |
|--|-------|--|
| Volume de rétention | | |
| Temps de vidange | | |
| Niveau permanent D | | |
| | [min] | |
| | 10 | |
| | 20 | |
| | 30 | |
| | 40 | |
| | 50 | |
| | 60 | |
| | 70 | |
| | 80 | |
| | 90 | |
| | 100 | |

| V | 86,6 | m ³ |
|---|----------------------|-------------------|
| t _E | 4,4 | h |
| Débit de pluie spécifique correspondant | Volume spécifique | Volume |
| r | V _{s,u} | V |
| [l/(s-ha)] | [m ³ /ha] | [m ³] |
| 310,04 | 201,3 | 61,55 |
| 203,13 | 255,4 | 78,11 |
| 151,05 | 275,6 | 84,29 |
| 120,22 | 282,7 | 86,45 |
| 99,84 | 283,3 | 86,63 |
| 85,37 | 280,2 | 85,69 |
| 74,57 | 274,8 | 84,05 |
| 66,19 | 268,0 | 81,96 |
| 59,50 | 260,1 | 79,54 |
| 54,04 | 251,4 | 76,90 |

| Vérification de la validité du champ d'application du mode de calcul simplifié | |
|--|----|
| La surface du bassin tributaire est de max 200 ha, ou le temps d'écoulement 15 minutes au max. | ok |
| Le temps de retour pour le calcul du volume de rétention est n >= 0,1/a | ok |
| La part de pluie du débit d'étranglement spécifique est q _{dr,r,u} >= 2 l/s*ha | ok |

*) branché directement ou indirectement au réseau d'évacuation

Annexe 9:

Extrait brochure cuve enterrée type Neo 30.000 L Rewatec

RETENTIONSTANK NEO

13.000 – 55.000 Liter

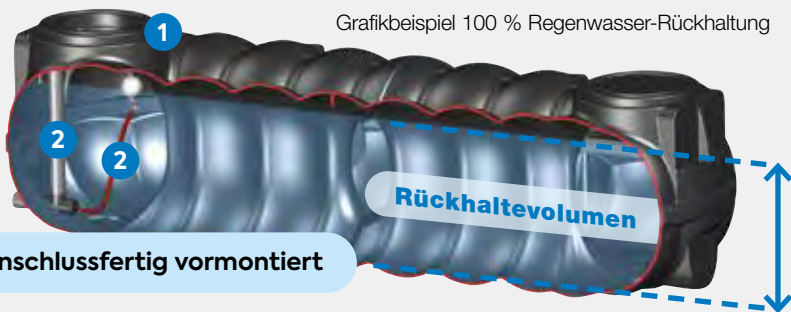


Lieferumfang

- 1 Retentionstank NEO
- 2 Schwimmende Ablauföffnung mit Notüberlauf, inkl. Retentionsdrossel DN 110, **im Tank anschlussfertig vormontiert**, Ablaufwert in Liter pro Sekunde wird **individuell nach Kundenvorgabe** ab Werk eingestellt

PRODUKT-VIDEO

Retention
rewatec.de/videos/



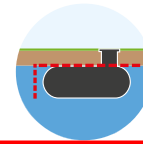
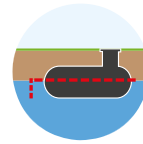
Grafikbeispiel 100 % Regenwasser-Rückhaltung

Anschlussfertig vormontiert



Ausstattung

Grafikbeispiel 100 % Regenwasser-Rückhaltung
Domöffnung DN 600 (optional auch in DN 800 siehe Seite 17),
3 x Anschlüsse DN 110 mit Dichtung (optional auch bis DN 300 nach Absprache, siehe Seite 19)



NEO Standard

NEO X-Line

NEO Standard: Grundwasserstabil bis **Tankmitte**
NEO X-Line: Grundwasserstabil bis **Tankschulter**

| Tanktyp* NEO | Rückhalte- volumen (Zulauf DN 110) | Länge (mm) | Breite (mm) | Höhe inkl. Dom (mm) | Gewicht (Standard) (kg) | Bestell-Nr. Standard | Preis € Standard | Bestell-Nr. X-Line | Preis € X-Line |
|-----------------|--|---------------|----------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------|-------------------|
| 13.000 L | 13.000 L | 7020 | 2300 | 1415 | 450 | RWNE13X8 | 6.479,- | RWNE13X8H | 9.465,- |
| 15.000 L | 15.000 L | 8020 | 2300 | 1415 | 510 | RWNE15X8 | 7.099,- | RWNE15X8H | 10.459,- |
| 18.000 L | 18.000 L | 9620 | 2300 | 1415 | 620 | RWNE18X8 | 8.529,- | RWNE18X8H | 12.845,- |
| 20.000 L | 20.000 L | 10620 | 2300 | 1415 | 660 | RWNE20X8 | 9.429,- | RWNE20X8H | 13.925,- |
| 23.000 L | 23.000 L | 12220 | 2300 | 1415 | 790 | RWNE23X8 | 11.015,- | RWNE23X8H | 16.719,- |
| 25.000 L | 25.000 L | 13220 | 2300 | 1415 | 850 | RWNE25X8 | 11.935,- | RWNE25X8H | 17.635,- |
| 28.000 L | 28.000 L | 14820 | 2300 | 1415 | 960 | RWNE28X8 | 13.185,- | RWNE28X8H | 20.339,- |
| 30.000 L | 30.000 L | 15820 | 2300 | 1415 | 1020 | RWNE30X8 | 14.109,- | RWNE30X8H | 20.955,- |
| 35.000 L | 35.000 L | 18420 | 2300 | 1415 | 1190 | RWNE35X8 | 16.419,- | RWNE35X8H | 24.435,- |
| 40.000 L | 40.000 L | 21020 | 2300 | 1415 | 1360 | RWNE40X8 | 18.735,- | RWNE40X8H | 27.895,- |
| 45.000 L | 45.000 L | 23620 | 2300 | 1415 | 1530 | RWNE45X8 | 20.909,- | RWNE45X8H | 31.095,- |
| 50.000 L | 50.000 L | 26220 | 2300 | 1415 | 1700 | RWNE50X8 | 22.985,- | RWNE50X8H | 34.435,- |
| 55.000 L | 55.000 L | 28820 | 2300 | 1415 | 1870 | RWNE55X8 | 25.349,- | RWNE55X8H | 37.829,- |

* Frachtfrei geliefert bis 15.000 L (Festland BRD unabeladen). Informationen zu den Tankvolumina und zur Berechnung ihrer Tankgröße siehe rewatec.de/service

Zulauf: 230 mm (Oberkante Einstiegsdom bis Rohrsohle, bei DN 110)

Bitte extra bestellen: Tankabdeckung und Schachtverlängerung nach Wahl (Seite 16 - 17).

Sonderanfertigungen nach individueller Absprache (Aufpreis)

Drossel DN 160 + 1 x Zulauf DN 160 (nur mit Tank)
Drossel DN 200 + 1 x Zulauf DN 200 (nur mit Tank)

Drossel DN 250 + 1 x Zulauf DN 250 (nur mit Tank)
Drossel DN 300 + 1 x Zulauf DN 300 (nur mit Tank)

Annexe 10:

PAP NQ Paul Jomé II

– Partie écrite provisoire + partie graphique (Mars 2024)

PAP NQ PAUL JOMÉ II

PARTIE ÉCRITE - **PROVISOIRE**



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

| | Dates | Signatures |
|--|-------|------------|
| Urbaniste aménageur : WW+ Architektur + management sàrl | | |
| Maître d'ouvrage : Administration Communale de Hesperange | | |
| Avis de la Cellule d'Evaluation : | | |
| Vote du Conseil Communal : | | |
| Approbation du Ministre de l'Intérieur : | | |

MAÎTRE D'OUVRAGE

Commune de Hesperange
474, Route de Thionville
L - 5886 Hesperange
T +352 36 08 081



REALISATION DU DOSSIER PAP

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



En collaboration avec :

Schroeder & Associés
13, rue de l'Innovation
L-1896 Kockelscheuer
T +352 44 31 31 – 1
M contact@schroeder.lu



SOMMAIRE

| | | |
|-----------|--|----------|
| A. | BASES JURIDIQUES | 5 |
| B. | DÉLIMITATIONS ET CONTENANCE DES LOTS OU PARCELLES | 6 |
| C. | PRÉCISION DU MODE D'UTILISATION DES SOLS | 7 |
| C.1 | Définition de la mixité des fonctions | 7 |
| D. | PRÉCISION DU DEGRÉ D'UTILISATION DES SOLS CONCERNANT L'AMÉNAGEMENT DU DOMAINE PRIVÉ | 8 |
| D.1 | Surface construite brute, emprise au sol, surface pouvant être scellée, espaces verts privés | 8 |
| D.2 | Limites des surfaces constructibles, reculs par rapport aux limites des îlots ou parcelles | 8 |
| D.3 | Nombre de niveaux hors-sol et sous-sol | 8 |
| D.4 | Hauteurs des constructions | 9 |
| D.5 | Type et nombre de logements | 9 |
| D.6 | Type, disposition et nombre de constructions | 9 |
| D.7 | Formes, pentes et orientations des toitures | 9 |
| D.8 | Loggias | 9 |
| D.9 | Modelage du terrain privé avec indication des tolérances | 9 |
| D.10 | Emplacements de stationnement | 9 |
| D.11 | Évacuation des eaux | 10 |
| D.12 | Aménagement des espaces extérieurs privés | 10 |
| D.13 | Superstructures et installations techniques | 10 |
| D.14 | Logements abordables | 11 |
| D.15 | Servitude | 11 |

A. BASES JURIDIQUES

La présente partie écrite est une partie intégrante du Plan d'Aménagement Particulier (PAP) 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 plan d'aménagement particulier „quartier existant“ et du plan d'aménagement particulier „nouveau quartier“;
- au Plan d'Aménagement Général (PAG) établi par le bureau un bureau d'étude agréé.

Le plan d'aménagement particulier nouveau quartier "Paul Jomé II", se compose d'une partie écrite et d'une partie graphique.

La partie écrite et la partie graphique du PAP sont des éléments complémentaires. Dans le cas d'une double réglementation contradictoire, la partie écrite prime. Dans la partie graphique, en cas de contradiction entre les coupes et les plans, les plans priment par rapport aux autres pièces graphiques.

La partie réglementaire du PAP ne peut pas être en contradiction avec les lois en vigueur, les règlements grand-ducaux, la partie écrite du PAG en vigueur, le règlement sur les bâtisses et les directives techniques (par exemple, les directives ITM). En cas de contradiction, ces derniers sont prioritaires par rapport au PAP.

B. DÉLIMITATIONS ET CONTENANCE DES LOTS OU PARCELLES

Le périmètre du présent PAP porte sur des parcelles cadastrales appartenant à la commune.

Ces parcelles sont inscrites au cadastre, section A de Hesperange.

Le périmètre exact du PAP, d'une contenance de 49a 31ca est renseigné par le mesurage n°3229 en date du 02/09/2022, réalisé par un bureau d'étude agréé.

C. PRÉCISION DU MODE D'UTILISATION DES SOLS

C.1 Définition de la mixité des fonctions

Le PAP est principalement dédié aux autres fonctions que le logement.

Minimum 20% de la surface construite brute par construction est à dédier aux logements dans la construction principale du lot 1 et la construction 2.b.

Les constructions des lots peuvent accueillir des fonctions de type :

- Habitations ;
- Activités de commerce dont la surface brute est limitée à 2.000 m² par immeuble ;
- Services administratifs ou professionnels ;
- Crèches accueillant au maximum 50 enfants par immeuble ;
- Parking.

D. PRÉCISION DU DEGRÉ D'UTILISATION DES SOLS CONCERNANT L'AMÉNAGEMENT DU DOMAINE PRIVÉ

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

+ Surface pouvant être scellée

Les surfaces pouvant être scellées représentent des surfaces maximales dans lesquelles l'usage de matériaux perméables est à privilégier. Les parties non bâties comprises à l'intérieur des limites de surfaces constructibles peuvent être scellées.

Surfaces pouvant être scellées représentées dans la partie graphique :

Espace extérieur pouvant être scellé :

Des chemins d'accès piétons / carrossables peuvent être implantés à l'intérieur des espaces extérieurs pouvant être scellés sur une surface de 100%. Des infrastructures de type ouverture de cours d'eau peuvent être implantées sous l'espace extérieur pouvant être scellé superposé d'un aménagement de type passerelle sur le lot 1.

Espace vert privé pouvant être partiellement scellé :

Des chemins d'accès piétons et des infrastructures de type ouverture de cours d'eau peuvent être implantés à l'intérieur des espaces verts privés pouvant être partiellement scellés sur une surface de 60% maximum.

Espace pouvant être dédié au stationnement :

Les emplacements de stationnement représentés dans la partie graphique peuvent être scellés sur une surface de 100%.

+ Espaces verts privés

Dans les limites de surfaces dédiées aux espaces verts privés sont admis des infrastructures techniques de type bassin de rétention, fossés ouverts, canalisations et éléments similaires.

Dans le lot 2, les surfaces non bâties à l'intérieur des limites de surfaces constructibles de la construction 2.b peuvent être aménagées sous forme d'espaces verts privés. Ces derniers peuvent accueillir d'autres aménagements nécessaires au fonctionnement des fonctions autres que les logements implantées sur le lot, de type aire de jeux, mobilier urbain, éclairage et chemins.

Des essences adaptées au climat local sont à prévoir dans l'aménagement de ces espaces.

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

La dépendance représentée dans le lot 1 est dédiée à l'implantation de rampe d'accès carrossable, de locaux techniques, de stockage et vélos.

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

+ Etage sous comble

Lorsqu'il est admis, un étage sous combles (+1C) peut être aménagé sur une surface brute correspondante à 80% maximum de la surface brute du dernier niveau plein. Les étages sous combles doivent être compris dans le gabarit maximal destiné au séjour prolongé dessiné dans la partie graphique du PAP.

+ Etage en retrait

Les deux derniers niveaux de la construction principale 1 peuvent être aménagés sous forme d'étages en retrait (+1R).

Les étages en retrait doivent être compris dans le gabarit dessiné dans la partie graphique du PAP.

D.4 Hauteurs des constructions

+ Niveau de référence

Un niveau de référence est utilisé pour la définition des hauteurs à l'acrotère, à la corniche, au faitage et à l'existant. Le niveau de référence est implanté sur une intersection aisément repérable des limites cadastrales. Il est assimilé à un niveau défini en coordonnées nationales. En cas de discordance entre le niveau de référence tel exécuté et celui indiqué dans le projet d'aménagement particulier, le niveau d'implantation est à considérer à partir du niveau de référence tel qu'exécuté.

+ Hauteurs des éléments bâtis à sauvegarder

On distingue les hauteurs de la construction et des dépendances existantes à conserver par la dénomination « hexist ».

D.5 Type et nombre de logements

Le PAP prévoit l'installation de maximum 30 unités de logements de type collectif.

D.6 Type, disposition et nombre de constructions

On retrouve sur l'intégralité du PAP des :

- Maisons isolées (mi) ;
- Maisons jumelées (mj) ;

D.7 Formes, pentes et orientations des toitures

Seules des toitures plates sont autorisées pour la construction principale et la dépendance du lot 1.

Toutes les toitures plates doivent être réalisées comme toitures végétalisées intensives ou extensives.

Seules des toitures à deux versants sont autorisées pour la construction principale 2.b.

D.8 Loggias / Terrasses

Les loggias sont autorisées sur l'ensemble du PAP.

En cas de construction d'étages en retrait par rapport au gabarit dessiné en partie graphique, des terrasses sont autorisées sur le dernier niveau plein.

L'implantation de balcons et avant-corps est interdite sur le PAP.

D.9 Modelage du terrain privé avec indication des tolérances

Une tolérance de maximum 0,80 mètre au-dessus et en dessous est admise vis-à-vis des courbes projetées dans la partie graphique du PAP.

D.10 Emplacements de stationnement

+ Emplacements de stationnements automobiles

Le nombre d'emplacements de stationnement à réaliser doit tenir compte des dispositions fixées dans le plan

d'aménagement général de la commune.

+ **Emplacements pour visiteurs / service**

Dans le cadre du PAP, un minimum de 0,25 emplacement par logement est à aménager.

+ **Emplacements pour livraison**

Les emplacements pour livraison ou véhicule de service doivent être réalisées dans l'espace pouvant être dédié au stationnement représenté dans la partie graphique.

D.11 Évacuation des eaux

Le réseau existant et projeté d'eaux pluviales est représenté dans la partie graphique du PAP et complété par l'étude technique réalisée par un bureau d'étude agréé.

Un système de récupération des eaux de pluie en toiture peut être implanté sur la construction principale du lot 1.

La zone dédiée à l'implantation d'ouvrage de rétention représentés dans la partie graphique du PAP est une emprise maximale. Il n'est pas d'obligation d'aménager l'entièreté de la zone sous forme de rétention. L'ouvrage peut être réalisé sous forme de rétention ouverte à l'air libre et/ou souterraine.

L'évacuation, ainsi que les ouvrages de collecte et de rétention des eaux pluviales sont à réaliser selon ces principes, en tenant compte le cas échéant des adaptations sollicitées par l'Administration de la Gestion de l'Eau et/ou de la Commune de Hesperange.

D.12 Aménagement des espaces extérieurs privés

+ **Éléments techniques et mobilier urbain**

Tout espace situé en dehors des limites de surfaces constructibles peut accueillir tout élément technique (éclairage, transformateur ou élément similaire) ou mobilier urbain en rapport direct avec la destination de la zone sans entraver l'aménagement des accès et les infrastructures techniques du PAP.

+ **Accès pompiers**

Les accès pompiers sont à garantir et restent prioritaires par rapport à l'installation de plantation ou de tout autre élément dans les espaces extérieurs.

D.13 Superstructures et installations techniques

Les capteurs solaires thermiques ou photovoltaïques sont autorisés en toiture et en façade.

Pour le lot 2, les panneaux solaires (thermiques et/ou photovoltaïques) installés sur un versant incliné doivent être posés parallèlement à la pente du versant de la toiture et être le plus proche possible de la couverture de la toiture ou être intégrés dans celle-ci.

Les superstructures techniques (cages d'ascenseurs, cheminées, blocs de ventilation, etc.) et les panneaux solaires peuvent dépasser de maximum 1 mètre le gabarit maximal constructible défini dans la partie graphique du PAP.

Un recul de minimum 0,50 mètre par rapport au plan de la façade du gabarit maximal constructible défini dans la partie graphique du PAP est à respecter pour implanter ces installations.

D.14 Logements abordables

Suivant l'article 29bis de la loi du 30 juillet 2022 portant modification de la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain, « **Pour chaque plan d'aménagement particulier « nouveau quartier », qui prévoit un nombre de logements supérieur à 25 unités, au moins 15 pour cent de la surface construite brute maximale à dédier au logement sont réservés à la réalisation de logements abordables** ».

L'ensemble des unités de logements prévus sur le lot 1 sont réservés à la réalisation de logements abordables, correspondant à un maximum de 24 logements.

D.15 Servitude

Une servitude de passage est prévue sur le lot 1. Elle permet d'assurer l'entretien des infrastructures liés au concept d'évacuation des eaux.

D.16 Murets

Des murets sont à prévoir entre la zone prévue pour des ouvrages de rétention et la rampe au nord de la construction principale du lot 1.

Les murets projetés doivent respecter une hauteur maximale de 0,60 mètre.



| LOT 1 | | | | LOT 2 | | | |
|---------|----------|---|---------|---|--------|---|-----------|
| - | 2620.00 | - | 9632.00 | - | 490.00 | - | 1514.00 |
| 3094.00 | 1-mi | - | 24-c | 841.44 | 2-mj | - | 6-c |
| tp | ha-18.00 | - | V+1S | hexist- 14.50 hc- 10.60 hf- 15.00 ha- 2.00 | | | III+1C+1S |

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

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

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

- Délimitation du PAP et des zones du PAG**
- délimitation du PAP
 - délimitation des différentes zones du PAG
- Courbes de niveau**
- terrain existant
 - terrain remodelé
- Nombre de niveaux**
- I, II, III, ... nombre de niveaux pleins
 - +1,2...R nombre d'étages en retrait
 - +1,2...C nombre de niveaux sous combles
 - +1,2...S nombre de niveaux en sous-sol
- Hauteur des constructions**
- hc-x hauteur à la corniche de x mètres
 - ho-x hauteur à l'acrotère de x mètres
 - hf-x hauteur au faîte de x mètres
- Types, dispositions et nombre des constructions**
- x-mi x maisons isolées
 - x-mj x maisons jumelées
 - x-mb x maisons en bande
- Types et nombres de logements**
- x-u x logements de type unifamilial
 - x-b x logements de type bifamilial
 - x-c x logements de type collectif
- Formes de toiture**
- tp toiture plate
 - fx (y%-z%) toiture à x versants, degré d'inclinaison
 - orientation du faîte
- Gabarit des immeubles (plan / coupes)**
- alignement obligatoire pour constructions destinées au séjour prolongé
 - limites de surfaces constructibles pour constructions destinées au séjour prolongé
 - alignement obligatoire pour dépendances
 - limites de surfaces constructibles pour dépendances
 - limites de surfaces constructibles pour constructions souterraines
 - limites de surfaces constructibles pour avant-corps
- Délimitation des lots / îlots**
- lot projeté
 - îlot projeté
 - terrains cédés au domaine public communal
- Degré de mixité des fonctions**
- % minimal en surface construite brute à dédier au logement par construction
 - % minimal et maximal en surface construite brute de logement par construction
 - pourcentage obligatoire en surface construite brute de logement par construction
- Espaces extérieurs privés et publics**
- espace vert privé
 - espace vert public
 - aire de jeux ouverte au public
 - espace extérieur pouvant être scellé
 - voie de circulation motorisée
 - espace pouvant être dédié au stationnement
 - chemin piéton / piste cyclable / zone piétonne
 - voie de circulation de type zone résidentielle ou zone de rencontre
- Plantations et murs**
- arbre à moyenne ou haute tige projeté
 - arbre à moyenne ou haute tige à conserver
 - haie projetée
 - haie à conserver
 - muret projeté
 - muret à conserver
- Servitudes**
- servitude de type urbanistique
 - servitude écologique
 - servitude de passage
 - élément bâti ou naturel à sauvegarder
- Infrastructures techniques**
- retenion à ciel ouvert pour eaux pluviales
 - canalisation pour eaux pluviales
 - canalisation pour eaux usées
 - fossé ouvert pour eaux pluviales
- 2. Eléments complémentaires à la légende-type selon règlement Grand-Ducal du 28 juillet 2011 concernant le contenu d'un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"**
- Représentations**
- terrain naturel (coupes)
 - point de référence des coordonnées des surfaces constructibles
 - niveaux de référence (coupes)
 - localisation des coupes
 - cotations
 - cotations (à titre indicatif)
 - rampes d'accès carrossables
 - entrée carrossable
- Hauteur des constructions**
- hexist-x hauteur des constructions et dépendances existantes de x mètres
- Espaces extérieurs privés et publics**
- nombre de stationnements (à titre indicatif)
 - espace vert public pouvant être partiellement scellé
 - passerelle (à titre indicatif)
- Infrastructures techniques**
- zone dédiée à l'implantation d'ouvrage de rétention

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



WW+ sàrl
Rue de l'usine 53 T +352 261 776 esch@wwplus.lu
L-4340 Esch/Alzette F +352 261 776 269 wwplus.lu

PROVISOIRE

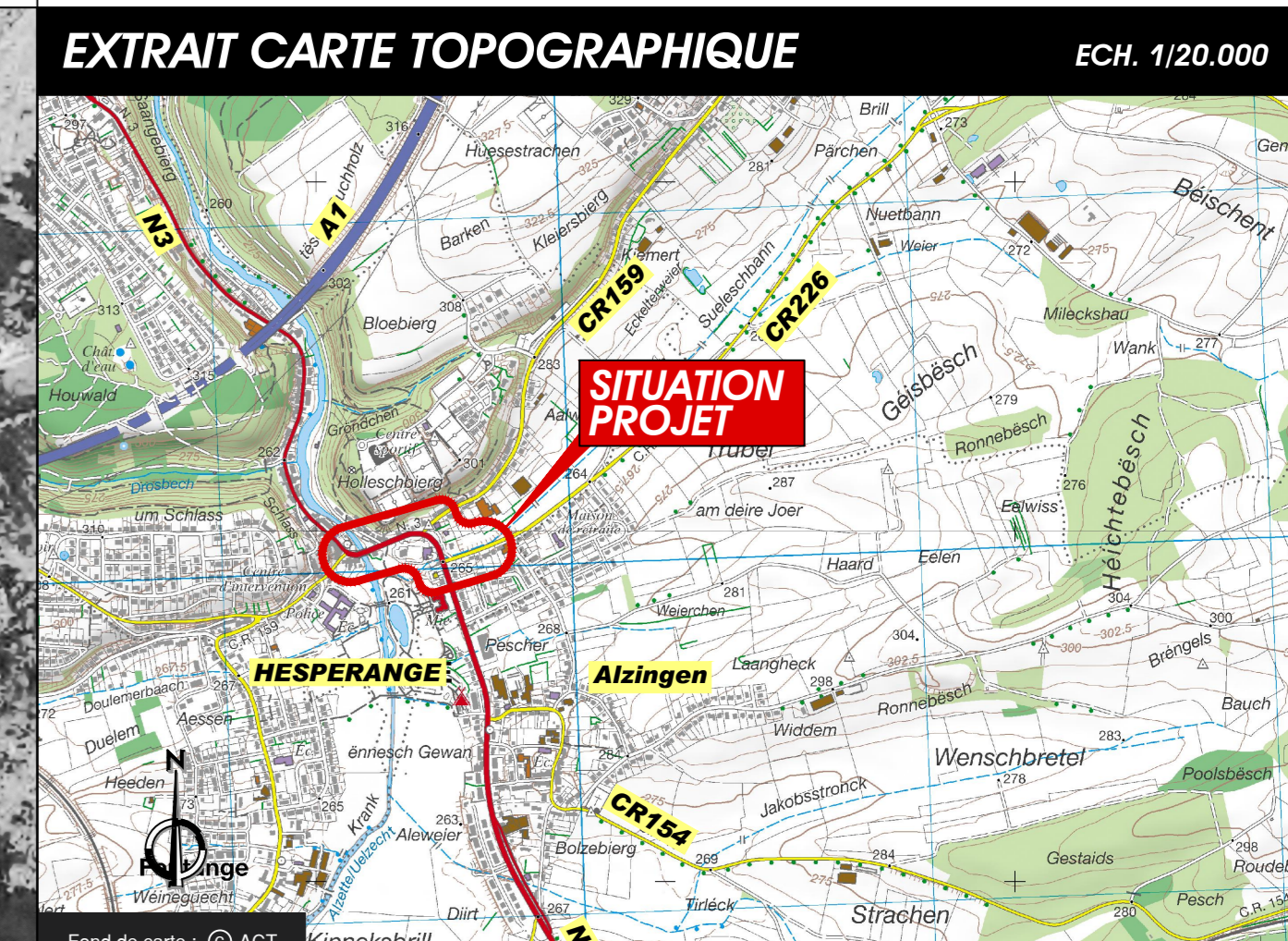
PROJET
URB_21_008 PAP Paul Jomé II
Route de Thionville, Rue d'Iltzig
Allée de la Jeunesse Sacrifiée 1940-1945
Hesperange

BAUHER
Administration Communale de Hesperange
474, Route de Thionville
L-5886 Hesperange

Pdm_01 01/03/2024
URB_21_008_PAP_01_Pdm.dwg
A1 CHM
Partie graphique 1: Plan 1:250

Plans

1. Plan (22/770) IC-A601 A: Plan de situation
 - Canalisations & conduites d'eaux existantes
 - Réseaux existants
2. Plan 17-160_EA_APS_102: Situation projetée
 - Evacuation des eaux
3. Plan 17-160_EA_APS_401: Vue en plan et coupe
 - Bassin de rétention



LEGENDE

| | | | |
|--|---|--|------------------------------------|
| | Conduite d'eau - AC | | Conduite d'eau - FD |
| | Conduite d'eau - FE | | Conduite d'eau - PVC |
| | Conduite d'eau - Privé | | Conduite d'eau - Bouche d'incendie |
| | Conduite d'eau - Poteau d'incendie | | Conduite d'eau - Vanne |
| | Canalisation - Eaux mixtes | | Canalisation - Eaux usées |
| | Canalisation - Eaux pluviales | | |
| | CREOS Gaz basse pression | | |
| | CREOS Gaz moyenne pression | | |
| | Station régulation MP/BP | | |
| | POST 1 gaine | | POST 1 câble hors service |
| | POST multi-gaines | | POST multi-câbles hors service |
| | POST 1 câble | | POST multi-fuyauterie |
| | POST multi-câbles | | POST raccordement |
| | CREOS Electricité | | |
| | Armoire basse tension | | |
| | Poste de transformation moyenne tension | | |

MATRE DE L'OUVRAGE:

PROJET: Réaménagement de la place Jaume

PLAN: Plan de situation
Canalisations & conduites d'eau existantes
Réseaux existants

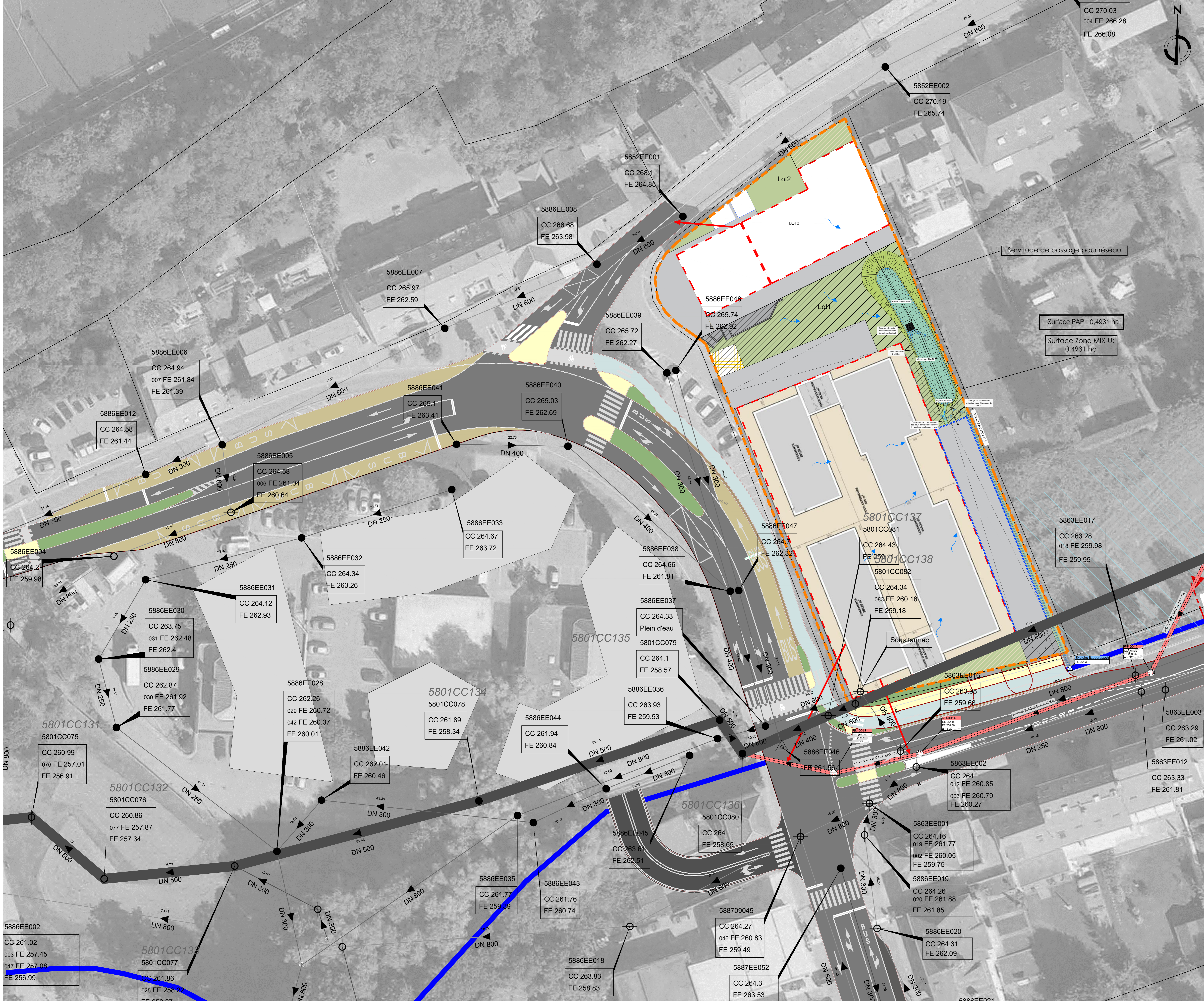
| IND. | DATE | DESIGNER | CONTROLE | MODIFICATIONS |
|------|------------|----------|----------|-------------------------------------|
| A. | 06.02.2023 | Indu | SOA | Mise en place des réseaux existants |
| | 02.08.2022 | Indu | LD | Version originale |

ECHELLE: CODE: N° PLAN: INDICE

1/500 22/770 IC-A601 A

S **Schroeder & Associés**
Schroeder & Associés
13, rue de l'Innovation
L-1596 Kockelscheuer
T +352 44 31 31-1
contact@schroeder.lu
www.schroeder.lu

Société Anonyme
RC Luxembourg B 69336
TVA LU 1796818



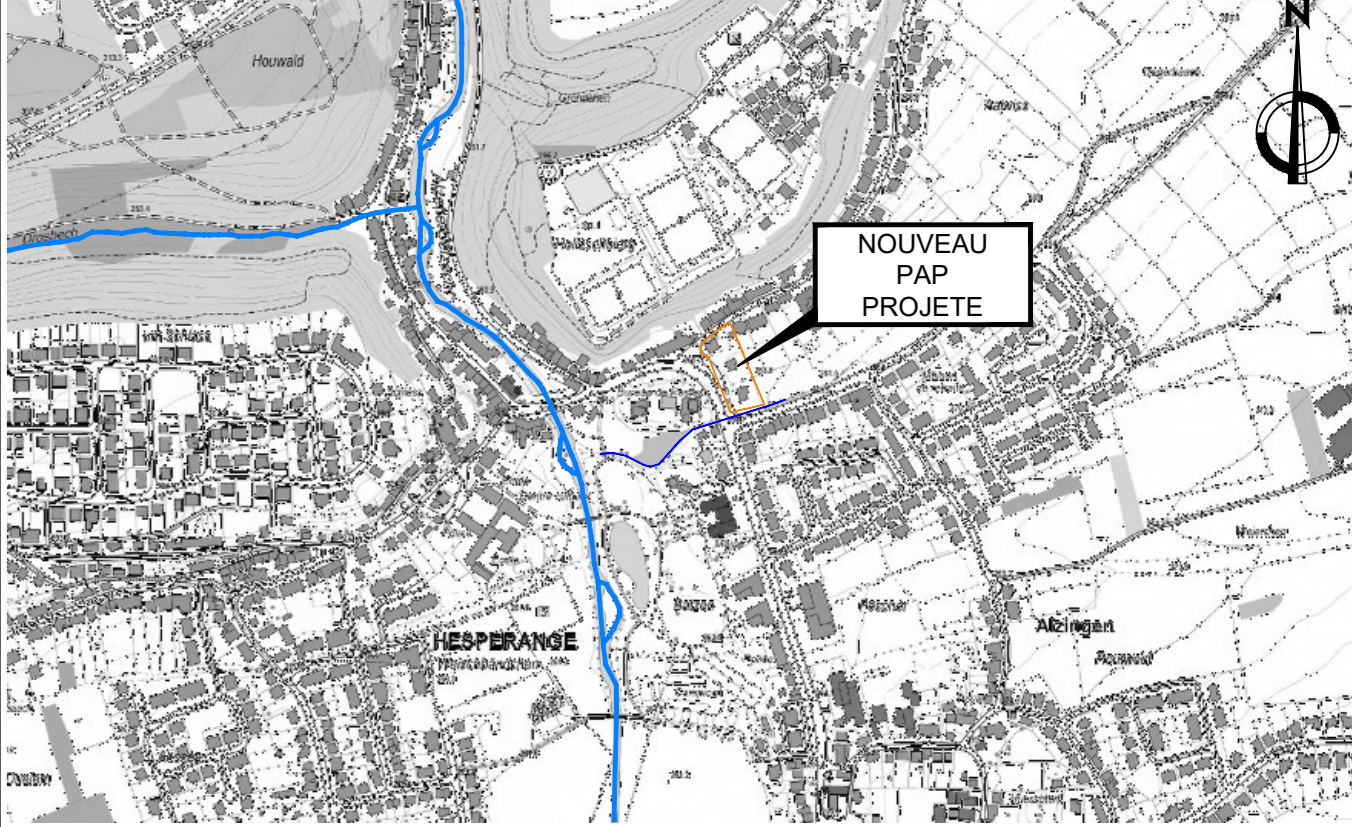
LEGENDE PAP/PROJET :

- Limite PAP/Projet
- ~ Cours d'eau existant

LEGENDE ASSAINISSEMENT :

- Existant:**
- Canalisations eaux mixtes
 - Canalisations eaux usées
 - Canalisations eaux pluviales
- Projet:**
- - - Canalisations eaux pluviales
 - X Canalisations à mettre hors service
 - ~ Sens d'écoulement eaux pluviales
 - Raccordement eaux usées
 - Fossé végétalisé à ciel ouvert
 - Bassin de rétention ouvert
 - Bassin de rétention souterrain

| NO. | DATE | DESIGNÉ | CONTROLÉ | MODIFICATIONS |
|-----|------|---------|----------|---------------|
| E | | | | |
| D | | | | |
| C | | | | |
| B | | | | |
| A | | | | |



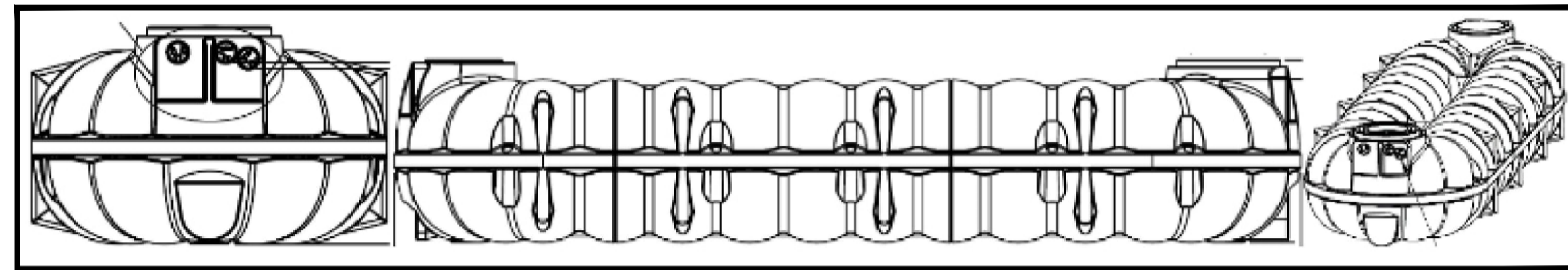
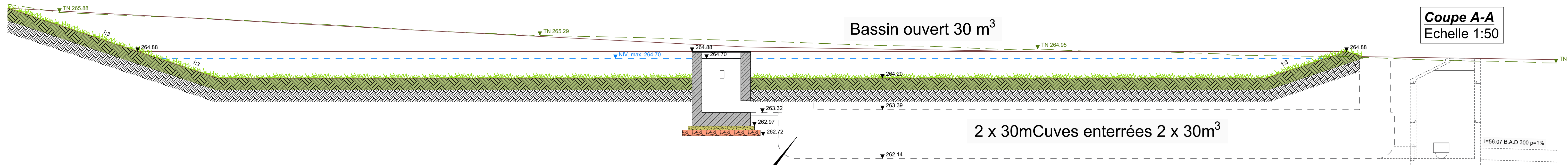
Fond de plan
© Origine : Administration du Cadastre et de la Topographie
Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg - OpenData (plate-forme de données luxembourgeoise)



PROJET: PAP Paul Jomé II - bâtiment mixte
PLAN: SITUATION PROJETÉE EVACUATION DES EAUX

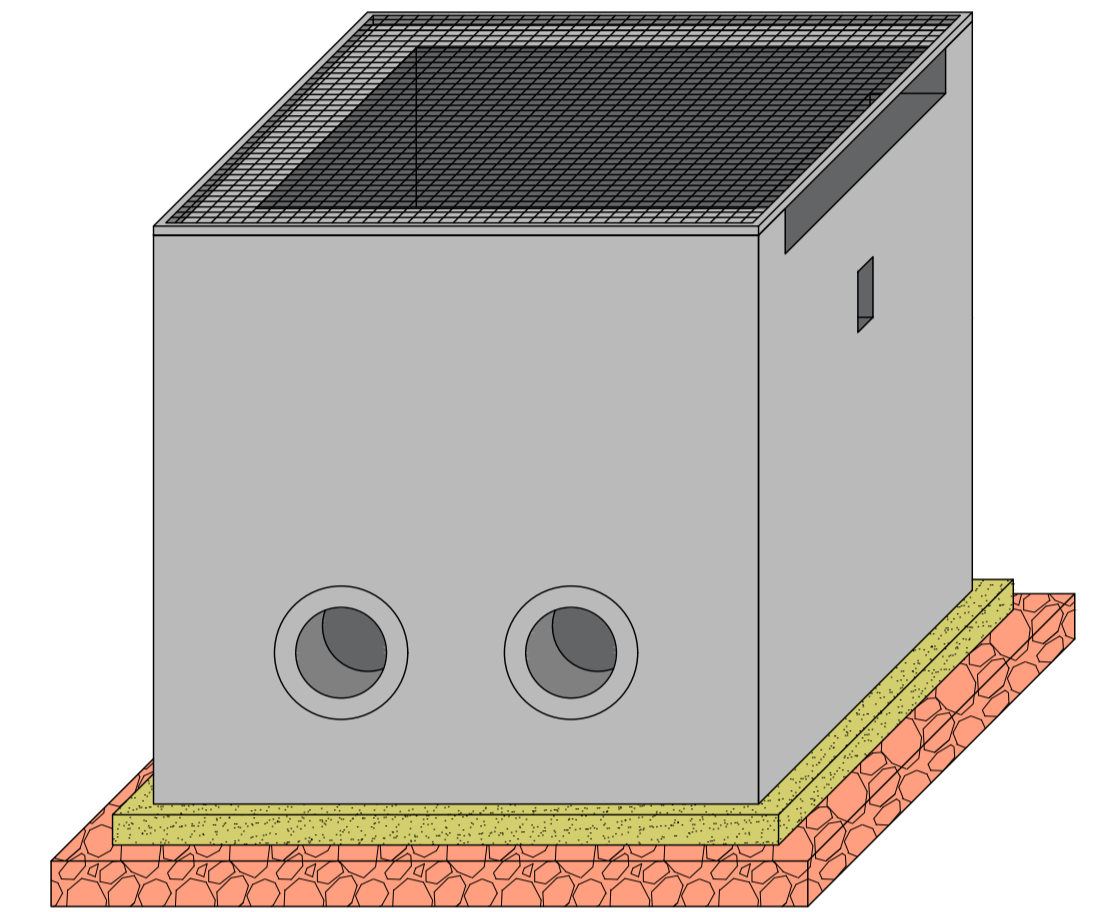
| CODE | SERVICE | PROJET | INDICE | DATE | ECHELLE |
|-----------------|---------|---------|--------|------------|---------|
| N° PLAN: 17-160 | EA | APS 102 | | 08/03/2024 | 1:250 |

Schneider & Associés
Schneider & Associés
13, rue de l'Innovation
L-1350 Kockelscheuer
T +352 44 31 31-1
contact@schneider.lu
www.schneider.lu
Société Anonyme
RC Luxembourg B 69336
TVA LU 1780816

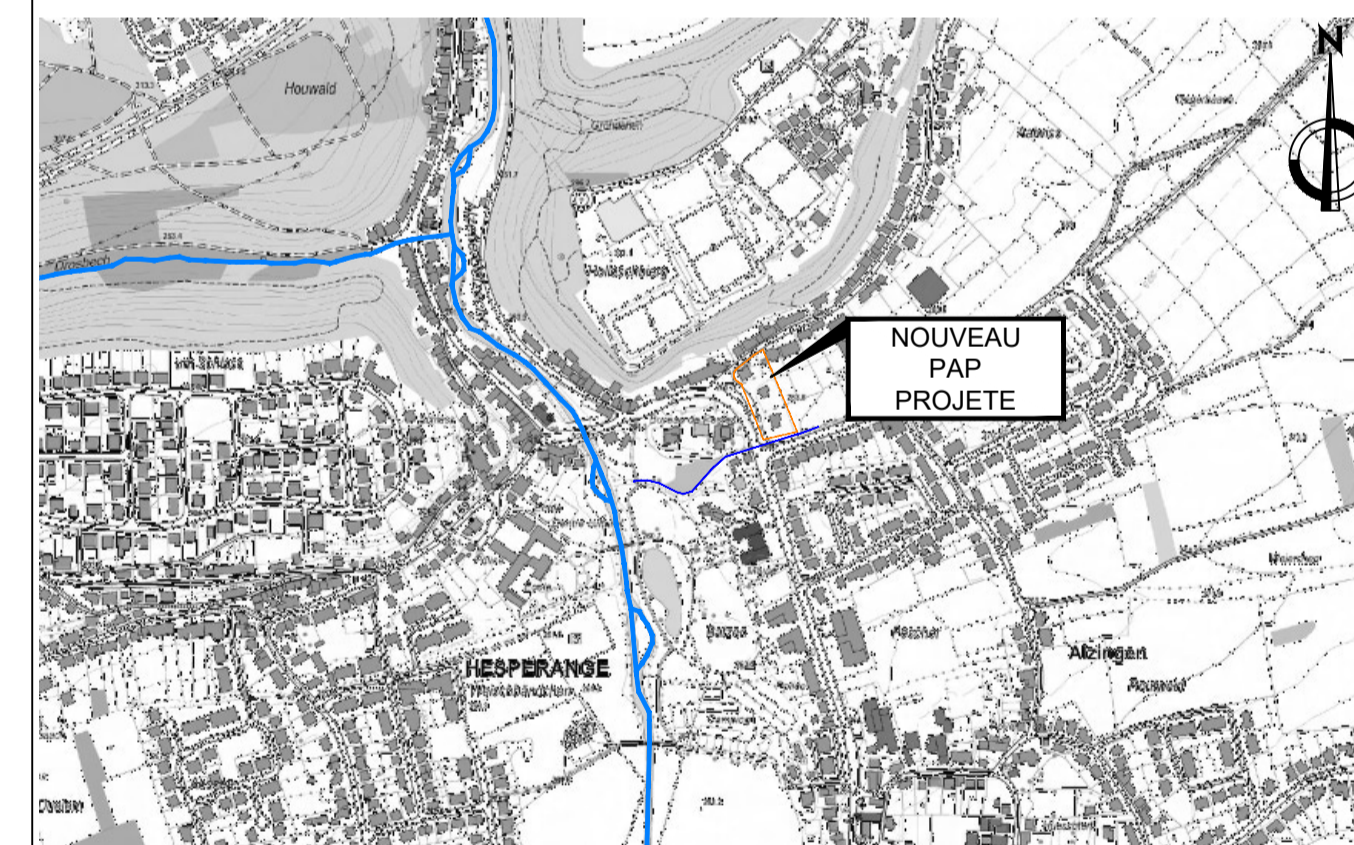


Cuve Neo 30.000 L
Dimensions 15,82 m x 2,30 m
Volume: 30.000 l

Ouvrage de sortie bassin ouvert
Dimensions 2,00 m x 2,00 m
Echelle 1:50



| IND. | DATE | DESSINÉ | CONTROLÉ | MODIFICATIONS |
|------|------|---------|----------|---------------|
| E | | | | |
| D | | | | |
| C | | | | |
| B | | | | |
| A | | | | |



Fond de plan
© Origine : Administration du Cadastre et de la Topographie
Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg - OpenData (plate-forme de données luxembourgeoise)



PROJET
PAP Paul Jomé II - bâtiment mixte

PLAN
VUE EN PLAN ET COUPE BASSIN DE RÉTENTION

CODE: 17-160 SERVICE: EA PHASE/ETUDE: APS 401 NUMERO: - INDICE: DATE: 08/03/2024 ECHELLE: 1:50 - 1:150
DESSINE: Rodrigues J. CONTROLÉ: Wagener A.

Ce document contient des informations confidentielles. Ce document reste notre entière propriété. Sans notre autorisation écrite, il ne peut être reproduit, ni communiqué à des tiers de quelque manière que ce soit, ni utilisé à d'autres fins que celles de la réalisation du projet en question.

Engineering the future together



Schroeder & Associés
13, rue de l'Innovation
L-1896 Kockelscheuer

T +352 44 3131-1
contact@schroeder.lu
www.schroeder.lu

Société Anonyme
RC Luxembourg B 69336
TVA LU 17890818