



Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils S.A.

AMENAGEMENT ET EXPLOITATION DE PARKINGS EXTERIEURS POUR VEHICULES + NOUVEAU BATIMENT COMMERCIAL

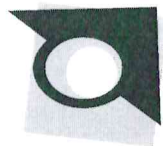
PROJET KUNDEL A MERTERT

CENTRE COMMERCIAL COPAL BELLE BOUTIQUE

- Vérification préliminaire basée sur l'annexe II de la
« Loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des
incidences sur l'environnement » -

C.BORKOWSKI
P20-044

Mai 2024



Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils S.A.

Objet de la demande

**VERIFICATION PRELIMINAIRE BASEE SUR L'ANNEXE II DE LA
« LOI DU 15 MAI 2018 RELATIVE A L'EVALUATION DES INCIDENCES
SUR L'ENVIRONNEMENT (...) »**

**AMENAGEMENT ET EXPLOITATION DE PARKINGS
EXTERIEURS POUR VEHICULES + NOUVEAU BATIMENT
COMMERCIAL**

**CENTRE COMMERCIAL COPAL BELLE BOUTIQUE
A MERTERT**

Signature et cachet du maître d'ouvrage ou, le cas échéant, de son mandataire :

COPAL BELLE BOUTIQUE SA
M. Mike HEIN

Eric SIDOT
Technical Supervisor

Lieu, Date

Grevenmacher, le

24/05/2024



Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils S.A.

Table des matières

Introduction	4
I) Description du projet	5
1 Informations générales sur l'établissement	5
2 Caractéristiques du projet	12
3 Description de la localisation du projet et de la sensibilité environnementale des zones géographiques susceptibles d'être affectées.	19
II) Description des éléments de l'environnement susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet	23
1 Utilisation des ressources naturelles	23
2 Pollution et nuisances	24
3 Risque d'accidents	30
III) Description des effets notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement	32
1 Généralités	32
2 Etendue de l'impact	32
3 Nature transfrontalière de l'impact	33
4 Ampleur et complexité de l'impact	33
5 Probabilité de l'impact	34
6 Durée, fréquence et réversibilité de l'impact	34
7 Mesures de protection	35
IV) Annexes	38



INTRODUCTION

Le présent projet prévoit la construction et l'exploitation d'une extension du parking aérien du centre commercial COPAL BELLE BOUTIQUE à Mertert, et la construction d'un nouveau bâtiment destiné à abriter une surface commerciale avec parking ouvert.

Ce projet dénommé EXTENSION KUNDEL se fera à l'Ouest du centre commercial existant.

L'activité projetée tombe dans l'une des rubriques reprise à l'annexe IV (liste des projets soumis au cas par cas à une évaluation des incidences) du *règlement grand-ducal du 15 mai 2018 établissant les listes de projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement*, et plus particulièrement sous :

Infrastructures, tourisme et loisirs : chantiers et travaux d'aménagement

n°65 : Chantiers et travaux d'aménagement :

- *Construction de centres commerciaux et de parkings*

L'établissement projeté est concerné par la partie « construction de parkings » et « construction de centres commerciaux ».

L'établissement fera également l'objet d'une demande d'autorisation suivant la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés, pour la partie terrassement, et pour la partie construction / exploitation du bâtiment commercial.

Une demande d'autorisation relative à la loi sur l'eau sera introduite auprès de l'Administration de la gestion de l'eau. Cette demande sera également annexée à la demande d'autorisation commodoincommodo.

Les parkings à ciel ouvert n'entrent pas dans la classification actuellement en vigueur des établissements classés (éléments annexes / connexes).

En revanche feront l'objet d'une demande d'autorisation séparée les transformateurs, les bornes de charge pour véhicules électriques, et le futur nouveau bâtiment à caractère commercial.



Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils S.A.

I) DESCRIPTION DU PROJET

1 Informations générales sur l'établissement

1.1 Nom de l'établissement

**PARKINGS EXTERIEURS ET NOUVEAU BATIMENT COMMERCIAL
EXTENSION KUNDEL**

CENTRE COMMERCIAL COPAL BELLE BOUTIQUE A MERTERT

1.2 Personnes de contact

**MAITRE D'OUVRAGE :
PROPRIETAIRE**

COPAL BELLE BOUTIQUE S.A

M. Mike HEIN et M. Eric SIDOT

2a, avenue Prince Henri

L - 6735 GREVENMACHER

Tel : 75 86 11

Email : mike.hein@becolux.lu

eric.sidot@becolux.lu

**COORDINATEUR
DE PROJET :**

BEISSEL & RUPPERT

M. Killian THINNES

34-38 avenue de la Liberté

L – 1930 LUXEMBOURG

Tel : 28 83 07 1

Email : kthinnes@brec.lu

**SCREENING ET
COMMODO INCOMMODO:**
(Adresse de correspondance)

GOBLET LAVANDIER & ASSOCIES S.A.

Mme BORKOWSKI Carine

B.P. 52

L - 6905 NIEDERANVEN

Tel: 43 66 76 - 216

Email: carine.borkowski@golav.lu

1.3 Nature de l'exploitation

L'exploitation considérée ici concerne une extension du parking extérieur existant pour le centre commercial COPAL BELLE BOUTIQUE à Mertert (74 nouveaux emplacements) et la construction d'un nouveau bâtiment à caractère commercial d'environ 2300 m² (selon les dernières informations reçues du maître d'ouvrage) avec ses places de parkings extérieures.



Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils S.A.

1.4 Emplacement

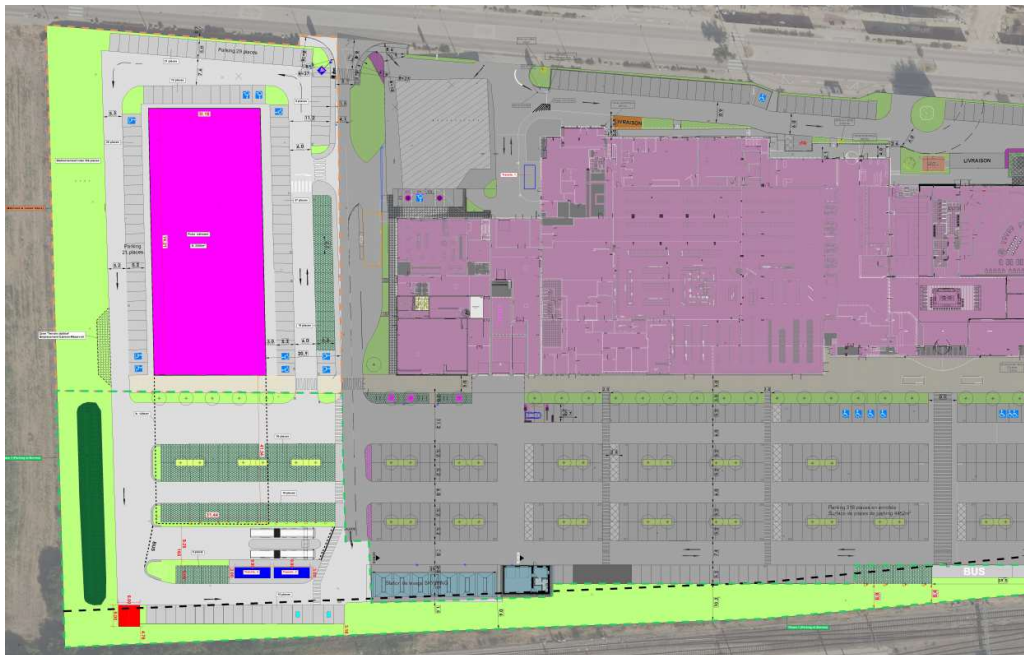
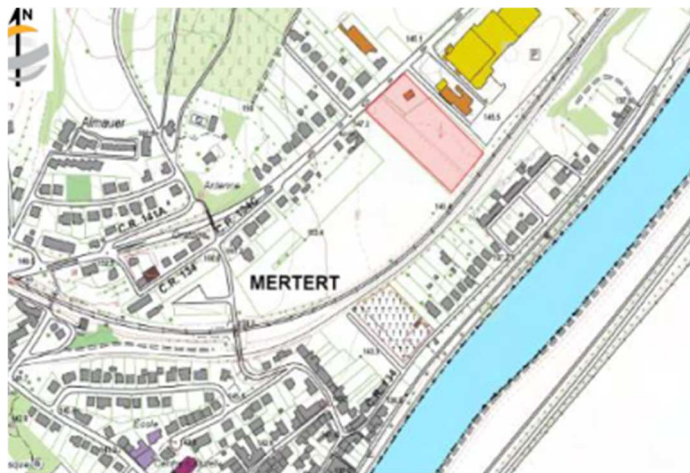
1.4.1 ADRESSE

L'établissement en projet sera implanté à l'adresse suivante :

**20-24, route de Wasserbillig
L – 6686 MERTERT**

Un extrait du plan topographique avec rayon de 200 m est joint en annexe 1.

L'extension du parking se fera au Sud-Ouest du site :



Le nouveau bâtiment commercial sera implanté sur le terrain au-dessus à l'Ouest du centre commercial existant.

*Extension Kundel / centre commercial COPAL BELLE BOUTIQUE à Mertert
Aménagement et exploitation de parkings à ciel ouvert et d'un nouveau bâtiment commercial
Vérification préliminaire / screening*

6



Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils S.A.

La zone spéciale « Ennescht Kampen » est principalement réservée aux commerces de détail, aux centres commerciaux et grandes surfaces, aux hôtels, aux restaurants et aux débits de boissons, aux activités de récréation et de loisir. Sont également autorisés, des services administratifs et professionnels. Les surfaces à réserver aux activités de restauration et de débits de boisson sont limitées à 40% de la surface construite brute par îlot.

L'aménagement de nouvelles stations avec ou sans service ainsi que l'agrandissement des installations existantes est prohibé à l'exception de leur mise en conformité à la législation en vigueur.

Y sont également admis des logements de service à l'usage du personnel dont la présence permanente est nécessaire pour assurer la direction ou la surveillance des activités présentes dans la zone. Ces logements sont à intégrer dans le corps même des constructions.

L'extrait de la partie écrite et de la partie graphique du plan d'aménagement général en vigueur de la Commune de Mertert est joint en annexe 4 du présent dossier.

1.4.6 SITUATION GEOLOGIQUE

- L'établissement se situe dans une zone de protection de l'eau OUI ☐ NON ☒
- L'établissement se situe dans une région à risque élevé d'inondation OUI ☐ NON ☒
- L'établissement se situe à moins de 30 mètres d'un cours d'eau OUI ☐ NON ☒

1.4.7 DISTANCE ENTRE L'ETABLISSEMENT ET LA ZONE AVOISINANTE LA PLUS PROCHE

Les zones directement avoisinantes au site comprenant les futurs emplacements à ciel ouvert pour véhicules et le futur bâtiment commercial seront les suivantes, en référence au PAG en vigueur de la Commune de Mertert :

Direction	Distances (m)	Genre d'activité sur le terrain voisin ou caractère de la zone
Nord	10	Zone mixte urbaine MIX-u
Ouest	0	Zone d'habitation 2 HAB-2
Sud	0	Zone de gare ferroviaire et routières GARE-1
Est	0	Zone d'activités économiques communale type 1/ ECO-c1

Le site est bordé :

- Côté Nord-Ouest, par la route de Wasserbillig ;
- Côté Nord-Est, par un parking attenant au centre commercial ;
- Côté Sud-Est, par une ligne de chemin de fer ;
- Côté Sud-Ouest, par une parcelle libre de toute construction.

Les habitations les plus proches des parkings en projet et du bâtiment commercial en projet se situent au Nord à environ 10 m en zone mixte urbaine et à l'Ouest à environ 18 m après la zone de servitude de type « transition ».



Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils S.A.

Dans les 200 m des parkings projetés, on retrouve des zones d'habitation au Nord et à l'Ouest mais aussi au Sud de l'autre côté de la voie ferrée.

A l'Est se trouve la zone d'activités communale qui comprend une autre station-service et les ateliers communaux.

1.4.8 PRINCIPALES VOIES D'ACCES AUX EMPLACEMENTS POUR VEHICULES

L'accès au nouveau bâtiment commercial et à l'extension du parking aérien se fera via la route nationale N1, route de Wasserbillig.



1.4.9 UTILISATION ANTERIEURE DU TERRAIN / ETUDE DE POLLUTION DES SOLS ET SOUS-SOL :

D'après la cartographie du cadastre des sites potentiellement pollués au Luxembourg, le site en question est répertorié en tant que sites contaminés assainis sous le numéro SCA/22/0008, SCA/17/0024, SCA/02/0111 et SCA/18/0051 notamment à cause de l'ancienne présence des deux stations-services, mais aussi du garage de réparation automobile.

L'ensemble de ces activités ont fait l'objet de cessations d'activités avec réalisation d'études analytiques de pollution des sols et des éléments de construction, élaboration de plans d'assainissement et travaux de dépollution avec certification finale.

Voir extrait du CASIPO en annexe 5.

Actuellement le site est libre de toute construction.

1.4.10 AUTORISATIONS EXISTANTES

Le centre commercial COPAL et le car wash et la station-service ont fait l'objet de plusieurs demandes d'autorisation selon la législation en vigueur relative aux établissements classés.

Un résumé des autorisations existantes et en vigueur pour le centre commercial se trouve dans le tableau ci-après :

*Extension Kundel / centre commercial COPAL BELLE BOUTIQUE à Mertert
Aménagement et exploitation de parkings à ciel ouvert et d'un nouveau bâtiment commercial
Vérification préliminaire / screening*

9



Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils S.A.

Intitulé	Désignation	Date
CENTRE COMMERCIAL MATCH		
1/1991/3886/63014/B24	Autorisation délivrée par le Ministre du Travail et de l'Emploi pour exploiter un centre commercial	11.08.1995
1/2002/0509/63014/118	Autorisation délivrée par le Ministre du Travail et de l'Emploi pour agrandir et exploiter une boulangerie à l'intérieur du centre commercial	28.03.2003
1/2009/0305/153	Autorisation délivrée par le Ministre du Travail, de l'Emploi et de l'Immigration pour le réaménagement et la mise en conformité du centre commercial	20.10.2009
1/2016/0125/153	Autorisation délivrée par le Ministre du Travail, de l'Emploi et de l'Economie sociale et solidaire pour les modifications de certaines installations du centre commercial	20.10.2017
1/20/0290	Autorisation délivrée par la Ministre de l'Environnement Arrêté coordonné pour l'extension et le réaménagement du centre commercial	15.07.2021
1/20/0290/RG	Autorisation délivrée par la Ministre de l'Environnement Recours gracieux	15.10.2021
1/2020/0290/159	Autorisation délivrée par le Ministre du Travail, de l'Emploi et de l'Economie sociale et solidaire pour l'extension et le réaménagement du centre commercial	07.01.2022
1/2023/0644/175	Autorisation délivrée par le Ministre du Travail pour la modification du délai de mise en exploitation	26.01.2024
CARWASH		
3/2020/0145/152	Autorisation délivrée par le Ministre du Travail, de l'Emploi et de l'Economie sociale et solidaire pour l'exploitation d'une station de lavage de voitures avec compresseurs et dépôt de substances dangereuses.	13.10.2020
3/20/0145	Autorisation délivrée par la Ministre de l'Environnement, du Climat et du Développement durable pour l'exploitation de 4 aires de lavage manuel de voitures avec leurs dépôts de substances dangereuses	09.09.2020
EAU/AUT/20/0682	Autorisation délivrée par la Ministre de l'Environnement, du Climat et du Développement durable	25.11.2020
3/2020/0145/152 prol.	Autorisation délivrée par le Ministre du Travail, de l'Emploi et de l'Economie sociale et solidaire pour la prolongation du délai de mise en exploitation	17.10.2022
3/22/0038	Autorisation délivrée par la Ministre de l'Environnement, du Climat et du Développement durable pour de modifications apportées à la station de lavage	17.03.2020
3/2022/0038/152	Autorisation délivrée par le Ministre du Travail, de l'Emploi et de l'Economie sociale et solidaire pour les modifications de la station de lavage manuel	21.06.2022
STATION SERVICE WOLTER		
C 82/83	Autorisation délivrée par le Ministre du Travail et de la Sécurité Sociale	20.09.1983
C162/85	Autorisation délivrée par le Ministre du Travail	14.03.1986

Extension Kundel / centre commercial COPAL BELLE BOUTIQUE à Mertert
Aménagement et exploitation de parkings à ciel ouvert et d'un nouveau bâtiment commercial
Vérification préliminaire / screening

10



Goblet Lavandier & Associés

Ingénieurs-Conseils S.A.

Intitulé	Désignation	Date
1/93/1626	Autorisation délivrée par le Ministre de l'environnement	18.04.1994
1/93/1626/63014/104	Autorisation délivrée par le Ministre du Travail	28.04.1994
3/20/0146	Autorisation délivrée par la Ministre de l'Environnement, du Climat et du Développement durable pour l'exploitation des dépôts d'essence, des stations-service de distribution de gasoil et d'essence et les équipements de production de froid	09.09.2020
3/20/0146/RG	Autorisation délivrée par la Ministre de l'Environnement, du Climat et du Développement durable / recours gracieux concernant le séparateur d'hydrocarbures	27.11.2020
3/2020/0146/152	Autorisation délivrée par le Ministre du Travail, de l'Emploi et de l'Economie sociale et solidaire pour la modification de la station de ravitaillement de véhicules routiers en hydrocarbures	22.10.2020

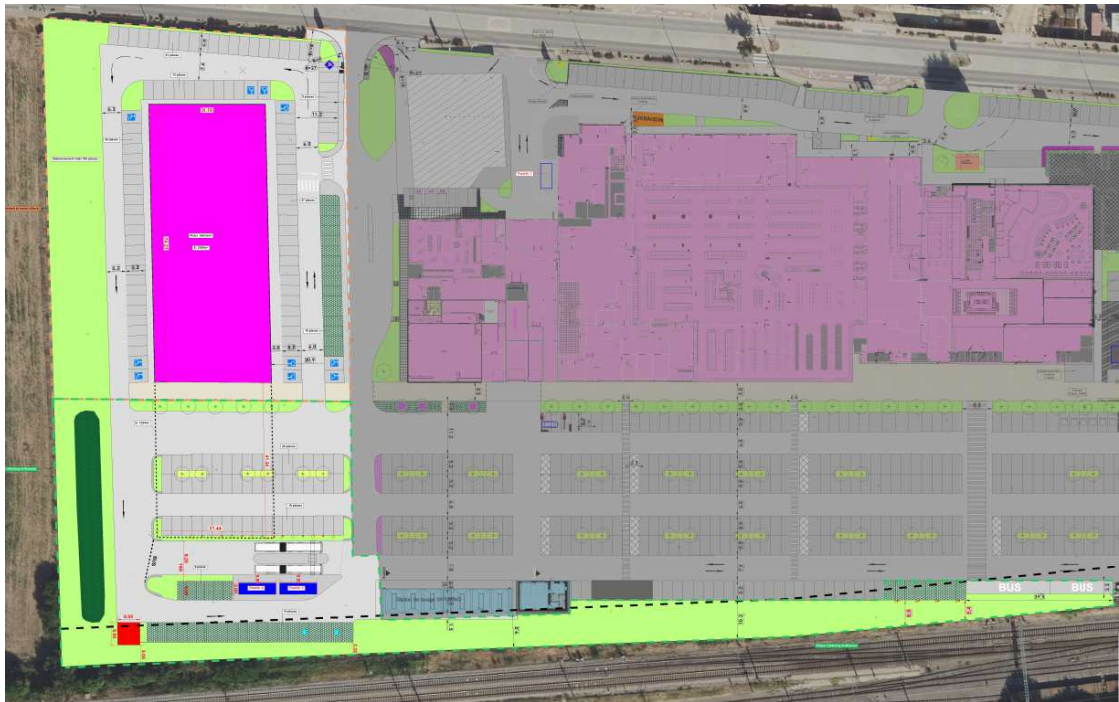


Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils S.A.

2 Caractéristiques du projet

2.1 Description du site d'implantation du projet

L'extension du parking et le futur bâtiment commercial seront construits sur le terrain adjacent à l'Ouest qui est actuellement libre de toute construction.



Le projet se fera en deux phases :

- Phase 1 : extension du parking et mise en place des bornes de chargement voitures et bus et du nouveau transformateur n°3 qui alimentera ces bornes de charge (zone en pointillés verts sur le plan en annexe 3).
- Phase 2 : construction du futur bâtiment commercial d'environ 2300 m² et des routes et parkings aux alentours (zone en pointillés orange sur le plan en annexe 3).

*Extension Kundel / centre commercial COPAL BELLE BOUTIQUE à Mertert
Aménagement et exploitation de parkings à ciel ouvert et d'un nouveau bâtiment commercial
Vérification préliminaire / screening*

12



L'extension du parking existant du centre commercial COPAL BELLE BOUTIQUE comprendra 74 nouveaux emplacements sur lesquels seront implantés des bornes de recharge pour voitures, des nouveaux transformateurs et éventuellement une zone de chargement pour bus électriques via des pantographes (en cours d'étude).

- Huit (8) bornes de charge doubles de 22 kW pour voitures électriques soit 176 kW au total
- Quatre (4) bornes de charge de 400 kW pour voitures électriques,
- Deux (2) bornes de charge de 400 kW pour bus électriques (sur la partie existante du parking du centre commercial),
- Un (1) nouveau transformateur (transformateur n°3) de 2000 kVA pour alimenter ces bornes de chargement ainsi que le futur bâtiment commercial en projet
- *Éventuellement un (1) nouveau transformateur de 2000 kVA (transformateur n°4) pour alimenter deux (2) pantographes de recharge de bus électriques (en cours d'étude) + deux (2) armoires de chargement de 300 kW pour l'alimentation de deux (2) pantographes de recharge des autobus électriques.*

Un plan de situation se trouve en annexe 3.

A noter que concernant les emplacements de bus indiqués sur le plan partie existante du parking, il ne s'agit pas d'emplacements permanents, les deux bus ne peuvent se garer à cet endroit que s'ils se chargent.

A titre indicatif, l'établissement commercial en projet aura une emprise au sol de l'ordre de 2300 m² (surface brute du RDC). Il aura à priori un seul niveau.

2.2 Description des travaux de chantier

2.2.1 PHASAGE DES TRAVAUX

Les travaux de chantier comprendront les phases suivantes :

- les travaux préparatoires du terrain (installation de chantier, etc.)
- le terrassement du sol pour la réalisation des parkings et du futur bâtiment commercial
- et finalement la phase construction et aménagement du parking, des bornes de charge et transformateurs, puis du bâtiment commercial.

Les travaux de chantier en question comprendront majoritairement une excavation / terrassement hors roche (classe 1 à 5). L'accès au chantier se fera par route nationale N1.

2.2.2 DESCRIPTION DES TRAVAUX DE TERRASSEMENT

Une étude de sol (étude géotechnique) a été réalisée par la société Fondasol en avril 2024 avec prise en compte d'un éventuel sous-sol à 3 m de profondeur maximum. Voir copie en annexe 6.

Le chantier se situera hors roche, avec un volume de terrassement estimé entre 2300 m³ et 8000m³ de terres excavées selon la construction ou pas d'un sous-sol (encore en cours d'étude).

La nature des matériaux qui seront rencontrés lors des excavations seront :



Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils S.A.

- Présence de remblais argileux +/- graveleux, jusqu'à des profondeurs de 1.2 à 1.8 m par rapport au niveau du terrain actuel ;
- Présence d'argiles limoneuses +/- caillouteuses très sensibles aux variations de teneur en eau, ce qui impose de réaliser les travaux dans de bonnes conditions météorologiques.

Les matériaux excavés seront mis en décharge suivant la réglementation en vigueur.

Les travaux de terrassement seront réalisés par des pelles hydrauliques.
Le chargement sera fait par des pelles hydrauliques dans des camions.

Les travaux se dérouleront du lundi au vendredi de 7h00 à 19h00 (en fonction de l'organisation de l'entreprise).

Les travaux d'excavation/terrassement nécessiteront environ 4 personnes (conducteur des engins de chantier et des camions).

2.2.3 PHASE DE CONSTRUCTION

Les procédés utilisés pour la construction nécessiteront notamment l'utilisation de grues à tour et de grues mobiles, de camions, de bétonnières, etc.

Le béton nécessaire au chantier sera amené par camions toupie.

2.2.4 UTILISATION DES MATIERES PREMIERES ET AUXILIAIRES

Il est très difficile d'estimer à l'heure actuelle les quantités d'eau qui seront prélevées pour les besoins du chantier lors de la phase terrassement.

Par analogie avec des chantiers de la même envergure nous estimons que les quantités d'eau à prélever sur le réseau public seront d'environ 2-3 m³/jour.

Ces prélèvements dépendront essentiellement des utilisations suivantes :

- arrosage des chemins en temps chaud,
- nettoyage des outils et du matériel de chantier,
- besoins sanitaires.

Aucune matière première ne sera utilisée sur le chantier pour les travaux d'excavation / terrassement / stabilisation. Aucun traitement du sol par ajout de réactif n'est prévu.

La construction des parkings nécessitera vraisemblablement l'apport de bitume pour les voies de circulation et des dalles engazonnées pour les emplacements.



2.3 Description du projet

2.3.1 PARKINGS :

Les parkings extérieurs seront réalisés en grande partie en dalles engazonnées perméables à l'eau pour les emplacements de stationnement ou en asphalte. Les surfaces de circulation seront en asphalte.

A titre indicatif, les parkings aériens comporteront 186 emplacements au total répartis ainsi :

- Extension parking centre commercial/ phase 1 :
74 emplacements en dalles engazonnées
- Parking nouveau bâtiment commercial Kundel:
112 emplacements répartis autour du nouveau bâtiment dont 18 places en dalles engazonnées.

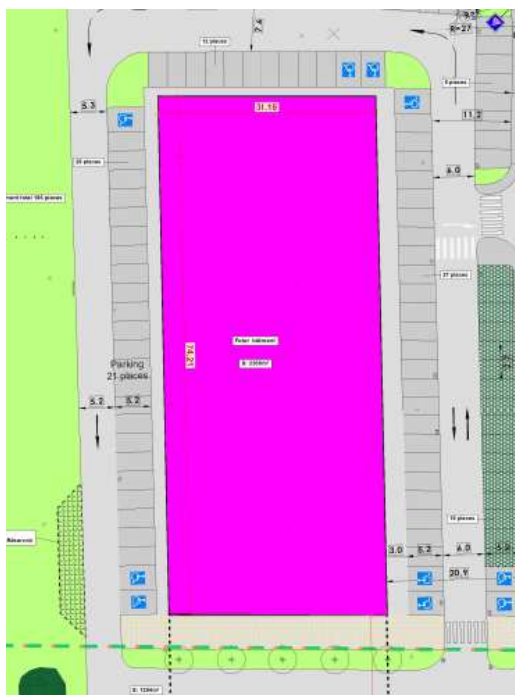
Comme il ne s'agit pas de parkings couverts, leur construction et leur exploitation ne tombent pas sous le champ d'application de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés.

2.3.2 NOUVEAU BATIMENT COMMERCIAL :

Extension indépendante du centre commercial COPAL, et qui abritera plusieurs commerces indépendants.

Ce bâtiment, d'une surface totale d'environ 2300 m², comportera à priori un ou deux niveaux (RDC et sous-sol) abritant quatre ou 5 magasins différents dont les activités seront essentiellement la vente de produits commerciaux « non food ».

Des emplacements de parking seront aménagés autour du bâtiment pour les clients et les employés.

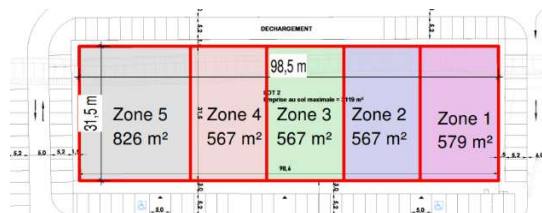




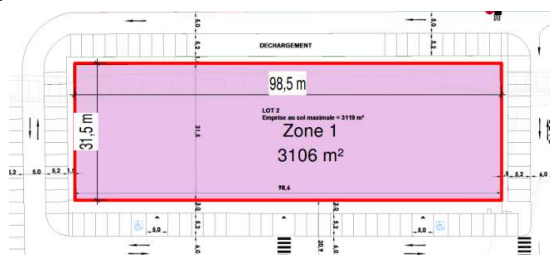
Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils S.A.

3 variantes possibles pour l'aménagement de ce hall :

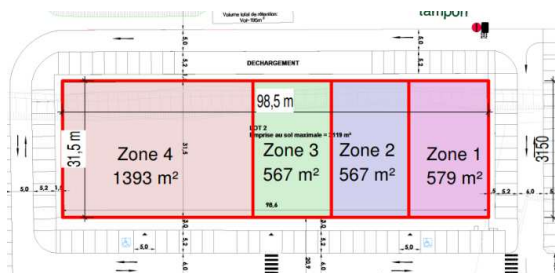
- Division en 5 magasins différents



- 1 seul magasin occupe tout le hall



- Division en 4 magasins différents



La construction et l'exploitation du bâtiment commercial de surface entre 1200 et 4000 m² tombent sous le champ d'application de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés. Elles feront donc l'objet d'une demande d'autorisation de classe 3.

Les matériaux de construction du bâtiment commercial seront probablement les suivants :

- Structure portante métallique
- Dalle de sol brute prévue au niveau des surfaces de vente
- Façades en panneaux sandwich en acier laqué et espaces vitrés
- Fenêtres en châssis fixes en aluminium.

2.4 Caractéristiques techniques du projet (phase exploitation)

2.4.1 PARKINGS :

S'agissant de l'extension du parking et des nouveaux emplacements prévus, ceux-ci seront munis d'un éclairage extérieur et certaines places seront équipées de bornes de charge pour véhicules électriques.



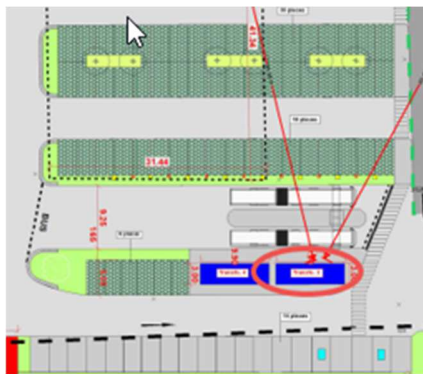
Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils S.A.

L'approvisionnement en énergie électrique des emplacements (luminaires, chargeurs, etc.) se fera par le biais d'un nouveau transformateur à huile de 2000 kVA qui sera placé à l'extérieur, sur l'extension du parking, dans une cabine préfabriquée.

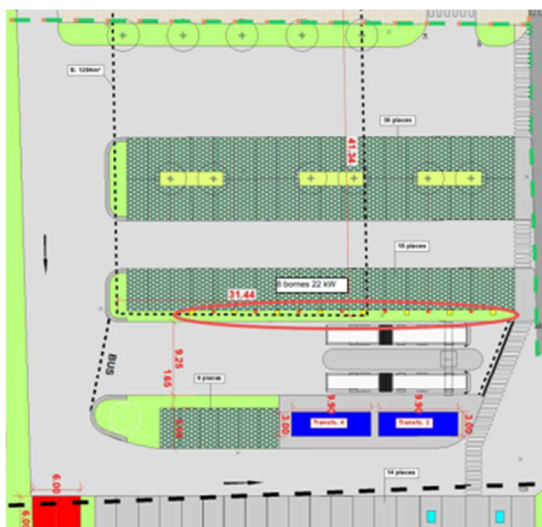
Les équipements suivants seront mis en place pour les parkings :

- Huit (8) bornes de charge doubles de 22 kW pour voitures électriques soit 176 kW au total
- Quatre (4) bornes de charge de 400 kW pour voitures électriques,
- Deux (2) bornes de charge de 400 kW pour bus électriques (sur la partie existante du parking du centre commercial),
- Un (1) nouveau transformateur (transformateur n°3) de 2000 kVA pour alimenter ces bornes de chargement ainsi que le futur bâtiment commercial en projet d'une superficie d'environ 2300 m²
- *Eventuellement un (1) nouveau transformateur de 2000 kVA (transformateur n°4) pour alimenter deux (2) pantographes de rechargement de bus électriques + deux (2) armoires de chargement de 300 kW pour l'alimentation de deux (2) pantographes de rechargement des autobus électriques.*

Un plan de situation se trouve en annexe 3.



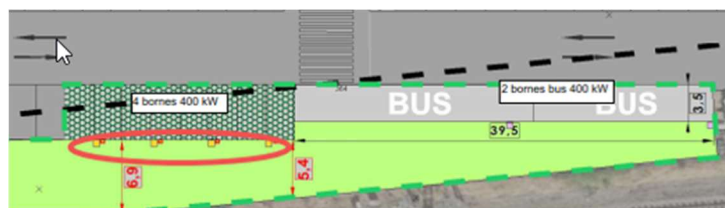
Emplacement des transformateurs sur l'extension du parking



Emplacement de 8 bornes de charge 22 kW



Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils S.A.



Emplacement des bornes 400 kW

2.4.2 NOUVEAU BATIMENT COMMERCIAL :

- **L’approvisionnement en énergie thermique** se fera à priori par une chaudière au gaz.
- Selon les commerces qui s’implanteront dans le bâtiment, un approvisionnement en froid climatique sera peut-être mis en place. Chaque exploitant installera les installations dont il aura besoin. Ce sera à priori des petites installations de type splits.
- **Des centrales de ventilation** pourront être mises en place pour assurer le renouvellement d’air des espaces commerciaux.
- **L’approvisionnement en énergie électrique** du bâtiment en projet se fera par le biais d’un nouveau transformateur qui sera installé sur le parking extérieur (le même qui alimentera les nouvelles bornes de charge prévues).

2.5 Personnel, public et période d’exploitation

Personnel et public :

Les emplacements seront accessibles au personnel ainsi qu’aux clients du centre commercial Belle boutique et du nouveau bâtiment commercial Kundel. Ils pourront accueillir au maximum 186 voitures.

Le nombre maximum de personnes admissibles au sein du futur bâtiment commercial Kundel n’est pas encore connu.

Périodes d’exploitation :

Les emplacements seront exploités pendant les heures d’ouverture du centre commercial et du bâtiment Kundel.

Le futur bâtiment Kundel sera probablement exploité du lundi au samedi de 8h à 20h.

2.6 Dépôts

Les parkings extérieurs ne comprendront pas de zone de dépôt.

Le bâtiment commercial en projet sera un bâtiment NON FOOD donc aucun dépôt de produits alimentaires n’est prévu. Les dépôts qui pourront être présents au sein des différents commerces seront mis en œuvre par des professionnels, travaillant dans les règles de l’art.

Les dépôts seront stockés dans leur emballage d’origine et selon les recommandations légales, notamment la prescription ITM-SST 1900.1 relative aux produits dangereux.



3 Description de la localisation du projet et de la sensibilité environnementale des zones géographiques susceptibles d'être affectées.

3.1 Occupation des sols existants

D'après le cadastre des sites potentiellement pollués du Luxembourg, la parcelle concernée par le présent projet ne présente pas de risque de pollution car l'ensemble des zones potentiellement contaminées ont aujourd'hui été assainies.

Le terrain envisagé pour la construction du bâtiment commercial Kundel et pour l'extension du parking est actuellement un champ non construite.

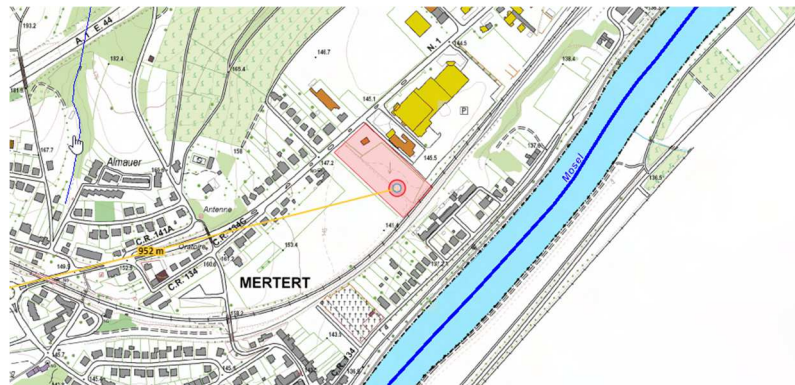
Référence : *Extrait du cadastre des sites potentiellement pollués en annexe 4.*

3.2 Richesse relative, qualité et capacité de régénération des ressources naturelles de la zone

3.2.1 SITUATION OROGRAPHIQUE ET MORPHOLOGIQUE

Le terrain est éloigné de la « Moselle » d'environ 160 m.

L'altitude générale des futurs parkings et du futur bâtiment commercial est d'environ 145 m.



Référence : *Plan topographique du site internet « map.geoportail.lu » en annexe 1.*

3.2.2 SITUATION GEOLOGIQUE

D'après les renseignements fournis par la carte géologique, les couches suivantes devraient être rencontrées :

- Des remblais sur des épaisseurs variables ;
- Des sables, cailloux et limons avec galets (dt) ;
- Un substratum constitué par les grès dolomitiques du Trias.



Référence : Extrait de la carte géologique harmonisée du site internet « map.geoportail.lu » en annexe 7.

L'étude de sol géotechnique réalisée par le bureau Fondasol en avril 2024 a mis en évidence la succession lithologique suivante :

- Formation 1 : des remblais sablo-graveleux, argileux +/- limoneux avec blocs, cailloux et cailloutis jusqu'à 1.2 m et 1.8 m de profondeur par rapport au niveau du terrain actuel.
- Formation 2 : des argiles +/- caillouteuses et limoneuses à passage sableux, à partir de 1.2 m et 1.8 m de profondeur par rapport au niveau de terrain actuel, sous les cotes 147.3 et 148.35 au droit de nos sondages rencontrés jusqu'à 6.7 m en PR2 et plus de 15 m de profondeur dans le sondage PR4 et plus de 10m de profondeur dans les autres sondages PR.
- Formation 3 : uniquement au droit du sondage PR2, des grès dolomitiques, à partir de 6.7 m de profondeur par rapport au niveau du terrain actuel, sous la cote 142.55 jusqu'à la base du sondage PR2 (15 m de profondeur). Le toit de cette couche est vraisemblablement en pente descendante vers l'Est.

3.2.3 SITUATION HYDROGEOLOGIQUE, HYDROLOGIQUE, ZONE INONDABLE

D'après le site de l'Administration de la Gestion de l'Eau, le terrain est situé dans le bassin versant de la Moselle.

Selon l'Administration de la Gestion de l'Eau, au niveau de la Ville de Grevenmacher et au niveau de Wasserbillig, l'indice biochimique de la Moselle est qualifié de « bon ».

D'après la carte hydrogéologique du Luxembourg, il n'y a ni sources captées ni puits ou groupes de puits dans les alentours de la zone concernée.

Le terrain ne se situe pas dans un aquifère.

Le terrain concerné par le projet ne se situe ni dans une région à risque élevé d'inondations ni dans une Zone de Protection des Eaux potables (ZPS).



Référence : Site internet « map.geoportail.lu » / annexe 7.



Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils S.A.

A noter que l'étude de sol géotechnique réalisée par le bureau Fondasol en avril 2024 a mis en évidence la présence de circulations d'eau à différentes profondeurs dans les remblais et les argiles d'altération, et potentiellement également plus en profondeur dans les fractures des grès dolomitiques.

3.2.4 SITUATION CLIMATOLOGIQUE

La température moyenne à la station de l'aéroport de Luxembourg (à environ 18 km au sud-ouest du terrain) sur 29 années (1971 à 2000) est de 8,8°C, la moyenne des températures mensuelles minimales est de 5,1°C et la moyenne des températures mensuelles maximales est de 12,7°C.

Le mois le plus froid est le mois de janvier et le mois le plus chaud est juillet.

La pluviométrie du Luxembourg est axée d'ouest en est, induit par l'effet d'abri produit par les lignes de hauteur barrant la partie ouest et centrale du Luxembourg. La bordure occidentale du Grand-Duché de Luxembourg est pluvieuse (900 à 1 000 mm/an) tandis que, dans le sillon mosellan, les totaux pluviométriques annuels n'atteignent plus que 700 à 800 mm/an en moyenne sur la normale 1971-2000.

A la station de l'aéroport de Luxembourg, le nombre de jours de gel sur 29 années (1971 à 2000), est de 82,5. Il a neigé, en moyenne, 36,4 jours de l'année et la période de neige s'est étendue sur 8 mois.

3.2.5 SITUATION DE LA QUALITE DE L'AIR

La situation climatologique et plus précisément le microclimat au niveau de la zone ne sera pas affecté par l'aménagement des nouveaux emplacements à ciel ouvert pour 186 véhicules et par l'aménagement du nouveau bâtiment commercial.

Le projet ne sera pas non plus affecté par la situation climatologique et plus précisément par la situation climatologique au niveau de la zone d'activités.

La station météorologique la plus proche de la zone du projet se situe à Grevenmacher (station Grevenmacher 012).

3.3 Capacité de charge de l'environnement

Environnement à considérer	Présence à proximité	Référence utilisée
Zones humides, rives et estuaires	Non	Site internet « map.geoportail.lu »
Zones côtières	Non	/
Zones de montagne et de forêt	La forêt publique la plus proche se situe à plus de 500m (forêt de Manternach)	Site internet « map.geoportail.lu » Plan en annexe 7
Réserves et parcs naturels	La réserve forestière « Mertert / Manternach - Manternacher Fiels » se situe à une distance d'environ 2 km du terrain	Site internet map.geoportail.lu »



Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils S.A.

Environnement à considérer	Présence à proximité	Référence utilisée
Zones protégées d'intérêt communautaire 2000	La zone Natura 2000 la plus proche est la zone de la vallée de la Syre de Manternach à Fielsmillen et se situe à plus de 900 m du terrain. Pas de zone Natura 2000- directive oiseaux proche du site	Site internet « map.geoportail.lu» (voir plan en annexe 7)
Zones protégées d'intérêt national ZPIN	Pas de ZPIN à proximité du terrain. La ZPIN la plus proche est celle de Manternach Fiels RFI 21 et se situe à près de 2 km du terrain	Site internet « map.geoportail.lu» Plan en annexe 7
Zones ne respectant pas ou considérées comme ne respectant pas les normes de qualité environnementale fixées par la réglementation en la matière	Informations non disponibles	/
Zones à forte densité de population	Le terrain sur lequel est implanté le bâtiment est classé en tant que « tissu urbain dense ».	Site internet « map.geoportail.lu»
Paysages importants du point de vue historique, culturel et archéologique	Le terrain se situe dans une zone d'observation archéologique ZOA	L'avis de l'INRA daté du 06/11/2019 est joint en annexe 8 du présent dossier.
Biotopes	Le biotope forestier le plus proche est à environ 300 m. Un inventaire des biotopes présents sur le site des travaux a été réalisé en 2020 Il n'existe aucun type d'habitat FFH dans la zone de planification. Les biotopes présents dans la zone de planification n'ont aucune importance en tant qu'habitat pour les espèces animales à prendre en compte. La perte de biotopes protégés au niveau national sera compensée par l'installation prévue de toits verts extensifs sur deux bâtiments (compensation in situ)	Site internet « map.geoportail.lu» <u>Voir Inventaire des biotopes de 2020 en annexe 9</u> <i>NEUGESTALTUNG DES COPAL-EINKAUFSZENTRUMS MERTERT-WASSERBILLIG</i> <i>Endbericht Beschreibung des Lebensrauminventars und Ökopunkte-Bilanzierung</i> <i>Anhang zum Antrag auf Naturschutzgenehmigung / Version 3.0 2020</i>

3.4 Cumul avec d'autres projets

Informations non disponibles.

*Extension Kundel / centre commercial COPAL BELLE BOUTIQUE à Mertert
Aménagement et exploitation de parkings à ciel ouvert et d'un nouveau bâtiment commercial
Vérification préliminaire / screening*

22



II) DESCRIPTION DES ELEMENTS DE L'ENVIRONNEMENT SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES DE MANIERE NOTABLE PAR LE PROJET

1 Utilisation des ressources naturelles

1.1 Utilisation de l'air

Phase chantier :

Néant

Phase exploitation :

Lors de l'exploitation du bâtiment commercial, l'air sera utilisé au niveau des installations de ventilation ainsi qu'au niveau de la prise d'air des éventuelles installations de production de froid qui pourraient être mises en place.

Pas d'utilisation de l'air pour les emplacements à ciel ouvert pour véhicules.

1.2 Utilisation de l'eau

Phase chantier :

De l'eau sera utilisée lors des travaux de chantier des parkings et de construction du bâtiment commercial.

But :

- humidification pour limiter les émissions de poussières
- arrosage béton
- nettoyage d'outils et du matériel de chantier
- eau sanitaire
- confection des mortiers et bétons
- nettoyage des pneus de camions

Phase exploitation :

Il n'y aura pas d'utilisation d'eau au niveau des parkings à ciel ouvert.

Les principaux consommateurs (prélèvement) en eau potable du futur bâtiment commercial seront les installations sanitaires (WCs, douches), et les services de nettoyage.

Quantité : max 1000 m³/a pour l'ensemble de l'établissement

Origine : Réseau public

Diverses mesures seront prises afin de réduire les prélèvements en eau potable. La performance des



toilettes sera choisie afin de réduire la quantité d'eau prélevée à chaque utilisation. Les chasses d'eau des urinoirs seront équipées de détection automatique. Les robinets fonctionneront avec détection de mouvement.

En ce qui concerne les eaux de ruissellement, des avaloirs permettront de récupérer les eaux de pluie. Celles-ci seront ensuite reconduites vers les canalisations publiques du réseau d'eaux pluviales. Un bassin de rétention des eaux pluviales sera mis en œuvre.

Le concept d'assainissement pour l'évacuation des eaux pluviales et des eaux usées sera élaboré en concertation avec l'Administration de la gestion de l'eau et fera l'objet d'une demande d'autorisation en vertu de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau qui sera introduite auprès de l'Administration de la gestion de l'eau et intégrée en annexe du dossier de demande d'autorisation commodo-incommodo phase construction / exploitation.

1.3 Utilisation de l'énergie

Phase chantier

Les engins utilisés sur chantier fonctionneront au diesel.

Phase exploitation

Les parkings seront illuminés moyennant des lampadaires.

Des bornes de charge électriques seront mises en place sur le parking.

Un transformateur approvisionnera l'établissement commercial et les parkings en énergie électrique.

1.4 Utilisation du sol

Phase chantier

Les travaux d'excavation se situeront hors roche.

Les matériaux seront mis en décharge suivant la réglementation en vigueur ou réutilisés sur le site

Phase exploitation

Néant.

2 Pollution et nuisances

2.1 Pollution de l'air

Phase chantier

Les principales sources d'émission dans l'air pendant la phase construction seront constituées par :

- les gaz d'échappement des engins et équipements de chantier,
- les émissions de poussières.

D'une manière générale, des émissions éventuelles de gaz et de poussières ne devraient pas incommoder le voisinage ou constituer un risque pour la santé.

En cas de besoin, il pourra être procédé à un arrosage pour limiter les émissions de poussières.

Les engins et équipements de chantier devront répondre aux normes en vigueur en ce qui concerne les échappements. Les moteurs seront coupés lorsque les engins ne seront pas utilisés.



D'autre part, il sera interdit de brûler des déchets sur place.

Phase exploitation

Les sources d'émission dans l'air liées à l'exploitation des emplacements à ciel ouvert seront constituées des gaz d'échappement des véhicules.

Les sources d'émission dans l'air liées à l'exploitation du bâtiment commercial seront constituées de:

- l'air viciée des groupes de ventilation,
- les fuites éventuelles des installations de production de froid de climatisation.

Les mesures suivantes seront prises afin de limiter les émissions dans l'air :

- Les installations de ventilation sont efficaces, contrôlées et entretenues régulièrement.
- Les ouvrages d'évacuation des rejets sont conçus de manière à favoriser une bonne diffusion des effluents dans l'atmosphère.
- Les ouvrages d'évacuation sont étanches et résistants aux rejets évacués.
- Les installations de ventilation hygiéniques sont munies de filtres appropriés.
- Grâce à un entretien régulier des installations de production de froid, ces émissions seront minimisées. Des systèmes de détection de fuite seront présents sur les appareils de production de froid.

2.2 Pollution des eaux

Phase chantier

Etant donné que la fouille nécessaire à la construction des emplacements et du bâtiment commercial sera peu profonde, des eaux de fouille ne sont pas attendues.

Une installation de lavage des pneus des camions ne sera pas mise en œuvre pour ce projet. Au cas de besoin, les pneus des camions seront nettoyés manuellement.

Une pollution des eaux pendant la phase chantier sera donc peu probable.

Phase exploitation

Pendant la phase exploitation des parkings à ciel ouvert, les eaux pluviales qui pourront comprendre des traces d'hydrocarbures en provenance des véhicules qui se gareront sur le parking, s'écouleront à l'extérieur dans la canalisation pour eaux pluviales du site vers la canalisation pour eaux pluviales de la zone, sans prétraitement.

Les eaux usées issues du bâtiment commercial proviendront essentiellement des installations sanitaires, et des services de nettoyage.

L'installation d'un système séparé des eaux usées et des eaux pluviales à l'intérieur de l'établissement est prévue.

L'évacuation des eaux usées non polluées (en provenance essentiellement des installations sanitaires) se fera directement par raccordement au réseau de la canalisation publique, sans prétraitement.



2.3 Pollution du sol

Phase chantier

En fonctionnement normal du chantier, des risques de pollution du sol ne seront vraisemblablement pas à craindre. Les mesures prises pour éviter une pollution du sol sont reprises sous le paragraphe III.7.1 du présent dossier.

De plus, les entreprises exécutantes prendront toutes les dispositions afin d'éviter des pertes d'hydrocarbures provenant directement d'engins ou d'équipements de chantier.

Phase exploitation

En fonctionnement normal, des risques de pollution du sol ne seront vraisemblablement pas à craindre.

En cas de fuite d'hydrocarbures provenant d'un véhicule en stationnement, des produits absorbants seront à disposition.

Les risques de pollution du sol dans le bâtiment commercial seront dus essentiellement à un déversement accidentel de produits de nettoyage pour l'établissement ou de produits dangereux.

Les produits de nettoyage sont entreposés en petite quantité et dans les règles de l'art au sein de l'établissement.

La protection contre les risques de fuite de ces produits et de pénétration dans les sols sera assurée par un conditionnement dans des récipients adaptés. De plus, tous les produits d'entretien seront respectueux de l'environnement et présenteront un taux de biodégradabilité d'au moins 80%.

Les produits dangereux sont stockés en quantité très limitée dans des locaux compartimentés ou dans des armoires spécialisées prévues à cet effet.

En cas de fuite, la vigilance du personnel qualifié permettra d'agir rapidement via l'utilisation de produits absorbants stockés en quantité suffisante.

En fonctionnement normal, des risques de pollution du sol ne seront donc pas à craindre.

2.4 Production des déchets

Phase chantier

Les déchets produits lors des travaux d'aménagement des parkings seront principalement des déchets d'excavation.

Phase exploitation

Des déchets ne seront pas générés au niveau des parkings à ciel ouvert.

Les principaux types de déchets qui seront générés au sein du bâtiment commercial seront triés séparément au sein de l'établissement.

- Papier de bureau
- Emballages en carton
- Cassettes de toner et cartouches d'encre
- Palettes cassées en matière plastique



Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils S.A.

- Palettes en bois cassées ne contenant plus de substances dangereuses
- Emballages en matières plastique (films, etc)
- Emballages en polystyrène
- Emballages PMC
- Verre creux couleurs mélangées ou séparées
- Mélange de piles et de batteries usagées
- Déchets assimilés aux ordures ménagères

Le transport des fractions de déchets générées se fera par des sociétés agréées par le Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable.

Le traitement des déchets du bâtiment en projet sera réalisé par des sociétés agréées par le Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable.

En fonctionnement normal, des risques de pollution de l'environnement par le biais des déchets produits, ne sera donc pas à craindre.

2.5 Nuisances sonores

2.5.1 PHASE CHANTIER

Les travaux de chantier s'étendront du lundi au samedi principalement durant la période jour (7h00-22h00), en fonction de l'organisation de l'entreprise.

Les principales sources de bruit seront les pelles.

Tous les engins et tout le matériel de chantier utilisé devront répondre au règlement grand-ducal modifié du 21 décembre 2001 relatif aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments.

2.5.2 PHASE EXPLOITATION

Situation existante :

Le terrain sur lequel seront implantés les futurs parkings et le futur bâtiment commercial sont affectés par le bruit routier, et ferroviaire, repris dans la cartographie du Bruit, établi en vertu de la loi du 2 août 2006 portant application de la directive 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement.

La circulation routière à cet endroit génère des niveaux de bruit conséquents sur les habitations les plus proches situées au Nord du parking (niveaux LDEN de l'ordre de 65 à 70 dB(A) selon les cartes de bruit 2021).



Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils S.A.



La circulation ferroviaire à cet endroit génère des niveaux de bruit conséquents sur les habitations les plus proches situées au Sud du parking (niveaux LDEN de l'ordre de 50-65 dB(A) selon les cartes de bruit 2021).



Etude d'impact sonore existante et valeurs limites d'émission autorisée pour le site :

Une étude d'impact sonore a été réalisée pour tout le site du centre commercial COPAL Belle Boutique en 2009 puis a été actualisée en juillet 2020 par le bureau TUV RHEINLAND ENERGY GMBH.

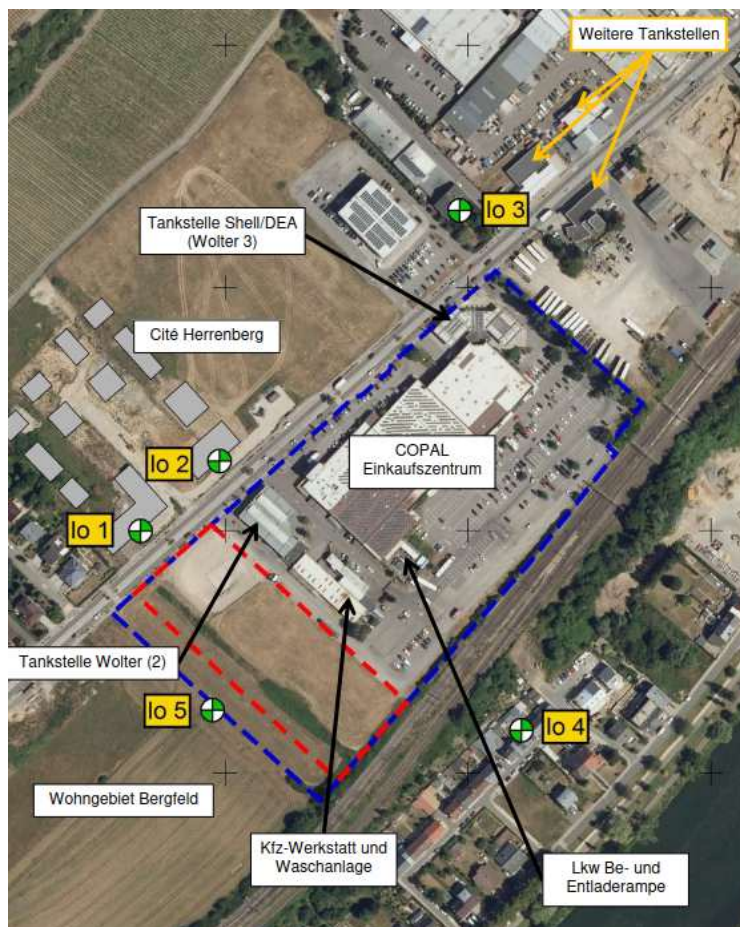
Cette étude a été encore actualisée en 2021 pour la nouvelle station-service Wolter.

5 points d'immission les plus proches du site ont été considérés :



Goblet Lavandier & Associés

Ingénieurs-Conseils S.A.



Les zones résidentielles sont situées à proximité immédiate du terrain. Les immeubles d'habitation les plus proches de la Cité Herrenberg (Io 1 et Io 2) se trouvent de l'autre côté de la route N. 1 juste en face du centre commercial.

Au sud de la route de Wasserbillig se trouve aussi un autre quartier résidentiel à côté du terrain (Io 5).

Au-delà de la voie ferrée, à l'Est du terrain, se trouve la Cité Cerabati (Io 4, à environ 60 mètres du terrain).

Les valeurs limites d'émission diurnes (de 7 h 00 à 22 h 00) et nocturnes (de 22 h 00 à 7 h 00) suivantes doivent être respectées au niveau des zones d'habitation les plus proches :

Quellen	Tag			Nacht		
	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 1	Zone 2	Zone 3
Mobile	-	-	-	-	-	-
Feste	35	37	-	35	37	-
Summe	45	50	55	38	42	45
Zone gemäß Genehmigung: 1 secteur faible densité, 2 zone d'aménagement différé, 3 zone d'activité.						



L'étude d'impact sonore de 2020 a considéré une 1ère extension et rénovation du centre commercial COPAL (démolition de l'atelier et du car Wash existant à l'époque, démolition de la station-service Wolter existante à l'époque, rénovation du restaurant, reconstruction d'une station-service, agrandissement de la zone de vente du supermarché, etc...).

Impact sonore sur l'environnement du nouveau projet :

Il s'avère que le projet d'extension du centre commercial a une nouvelle fois évolué et que les exploitations prévues en 2020 sur le terrain à l'Ouest du bâtiment existant vont être différentes de celles prévues en 2020.

Une adaptation de l'étude de bruit sera alors nécessaire une nouvelle fois.

Le Fast Food prévu ne sera finalement pas construit.

Le bâtiment à caractère commercial sera bien construit mais sera plus petit que prévu. Par contre une extension du parking aérien du centre commercial existant est à prévoir avec une augmentation des emplacements de parkings.

A titre indicatif, les principales sources de bruit (fixes et mobiles) liées à l'exploitation des parkings aériens et du futur bâtiment à caractère commercial seront constituées par :

- les prises d'air / rejets d'air des groupes de ventilation ;
- les installations de production de froid de confort ;
- les véhicules accédant aux parkings ;
- les livraisons ;

Le TUV Rheinland a de nouveau été mandaté pour actualiser l'étude d'impact sonore.

Celle-ci sera jointe au dossier commodo pour le nouveau bâtiment commercial en projet.

Par la suite l'exploitant du site devra se conformer aux exigences au niveau de la lutte contre le bruit qui lui seront imposés dans l'arrêté d'autorisation exploitation commodo-incommodo.

2.6 Nuisances olfactives

Néant.

Les emplacements seront à ciel ouvert et permettront donc une ventilation naturelle et une diffusion rapide des gaz d'échappement des véhicules dans l'atmosphère.

Le bâtiment commercial de type non-food ne générera pas de nuisances olfactives.

3 Risque d'accidents

Phase chantier

Lors de la phase chantier, les risques pour l'environnement seront vraisemblablement les suivants :

- risque de fuite d'hydrocarbures au niveau des machines de chantier,
- risque de déversement d'hydrocarbures lors du ravitaillement des machines de chantier.

Phase exploitation

Les sources principales de risques liés à l'activité d'un parking sont les suivantes :



Goblet Lavandier & Associés

Ingénieurs-Conseils S.A.

- un accident routier
Les risques d'accident routier seront gérés par une limitation de la vitesse de circulation des véhicules sur le site et le respect du code de la route.
- une intoxication par les gaz d'échappement d'un véhicule (minime puisqu'il s'agit de parking aérien),
- une perte d'hydrocarbures d'un véhicule
En cas de pertes d'hydrocarbures, du produit absorbant sera disponible à proximité des parkings pour recueillir ce type de liquide.
- un incendie.

Les sources principales de risques liés à l'activité d'un bâtiment commercial sont les suivantes :

- un déversement accidentel de substances dangereuses,
- une fuite de fluide frigorigène au niveau des installations de climatisation,
- un incendie.



III) DESCRIPTION DES EFFETS NOTABLES QUE LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR L'ENVIRONNEMENT

1 Généralités

Les risques suivants sont analysés plus en détail :

Phase chantier :

- le risque de fuite d'hydrocarbures au niveau des machines de chantier,
- le risque de déversement d'hydrocarbures lors du ravitaillement des machines de chantier.

Phase exploitation :

- une perte d'hydrocarbures (p.ex. huile, essence, diesel) d'un véhicule,
- un incendie.

2 Etendue de l'impact

2.1 Phase chantier

Compte tenu des mesures qui seront prises, énumérées sous le paragraphe III.7.1 du présent dossier, une pollution des eaux ou du sol, issue des travaux de chantier est peu probable. L'étendue de l'impact peut être considérée comme restreinte.

2.2 Phase exploitation

2.2.1 ETENDUE D'UN IMPACT SUR L'AIR

La pollution de l'air pourra être due aux fumées issues d'un incendie. Cet impact est considéré comme étant étendu étant donné que ces fumées et gaz se mélangeront à l'air ambiant.

2.2.2 ETENDUE D'UN IMPACT SUR LES EAUX OU LE SOL

En cas d'un déversement ou d'une fuite de produits dangereux (substances dangereuses, hydrocarbures, fluide frigorigène), l'étendue de l'impact sur les eaux sera très limitée étant donné que les substances dangereuses seront stockées dans leur emballage d'origine dans des locaux compartimentés ou armoires spécialisés.

En ce qui concerne les fluides frigorigènes, ceux-ci vont s'évaporer.

Dans le cas d'un incendie sur les parkings aériens, l'étendue de cet impact dépendra de la substance utilisée pour éteindre le feu. Il est estimé que les pompiers utiliseront vraisemblablement de la mousse (à bas ou à moyen foisonnement). Dans ce cas, la mousse pourrait s'écouler dans le grillage/siphons ainsi que dans la canalisation pour eaux pluviales du site.



A partir du réseau des eaux pluviales, ces eaux d'extinction seront dirigées vers le cours d'eau le plus proche. L'étendu de l'impact d'un déversement d'eaux d'extinction dans un cours d'eau suite à un incendie sera non négligeable et sera à la cause d'une pollution momentanée du cours d'eau concerné. Il est à noter que l'exploitation des parkings à ciel ouvert ne nécessite pas l'exploitation d'une rétention des eaux d'extinction sur le site.

Par contre, pour le bâtiment commercial, une évaluation de la nécessité d'un bassin de rétention des eaux d'extinction d'incendie sera réalisée dans le cadre du dossier de demande d'autorisation commode en utilisant les outils mis à disposition par l'Administration de l'Environnement.

Selon les compartimentages mis en place dans le futur bâtiment, et selon la nature et la dangerosité des produits qui seront stockés dans le bâtiment (notamment leur classe WGK), une rétention des eaux incendie sera peut-être nécessaire et devra être réalisée.

3 Nature transfrontalière de l'impact

Les distances à vol d'oiseau du site d'implantation par rapport aux frontières des pays limitrophes sont les suivantes :

- Env. 30 km de la Belgique,
- Env. 50 km de la France,
- Env. 150 m de l'Allemagne.

4 Ampleur et complexité de l'impact

4.1 Phase chantier

En ce qui concerne une fuite d'hydrocarbures au niveau des machines de chantier, l'ampleur et la complexité de l'impact variera avec la quantité d'hydrocarbures ayant fui du réservoir de carburant.

En ce qui concerne le déversement d'hydrocarbures lors du ravitaillement des machines de chantier, l'ampleur et la complexité de l'impact se réduira à la zone de ravitaillement des machines (zone étanche).

4.2 Phase exploitation

L'ampleur et la complexité de l'impact causé par un déversement accidentel d'hydrocarbures vers le milieu naturel ou par un incendie sera limité par les voies de circulation (voies goudronnées et imperméable aux hydrocarbures).

Dans le cas d'un incendie, l'ampleur et la complexité de cet impact seront principalement déterminées par le temps que mettront les services de secours pour se rendre sur les lieux de l'incident.



5 Probabilité de l'impact

5.1 Phase chantier

La probabilité d'une pollution superficielle du sol et des eaux de surface est très réduite étant donné que les travaux de chantier seront supervisés et que toutes les mesures nécessaires seront prises pour éviter une fuite d'hydrocarbures.

5.2 Phase exploitation

La probabilité d'une pollution de l'air due à un dégagement de fumée et de gaz toxiques dans l'atmosphère, suite à un incendie sera réduite compte tenu du respect des mesures de sécurité mise en place sur les parkings et dans le futur bâtiment commercial et des règles de circulation sur les parkings.

La probabilité d'une pollution du sol due à un déversement accidentel de substances dangereuses sur les parkings sera faible, étant donné que les véhicules subissent un entretien régulier et un contrôle technique et que les hydrocarbures issus d'une fuite vont soit s'évaporer soit se retrouver dans la canalisation de la zone d'activités.

Dans le bâtiment commercial, la probabilité sera également faible étant donné que les produits seront stockés dans leur emballage d'origine dans des locaux adaptés et selon les règles de sécurité en vigueur, et seront manipulés par du personnel qualifié.

6 Durée, fréquence et réversibilité de l'impact

6.1 Phase chantier

Le chantier considéré ici sera un chantier « classique » ne nécessitant pas la mise en œuvre d'une grande densité de machines.

La durée d'une fuite d'hydrocarbures au niveau des machines de chantier dépendra du temps de reconnaissance de la fuite par les personnes travaillant sur le chantier et de leur temps d'intervention.

Les machines intervenant sur le chantier seront entretenues régulièrement. La fréquence d'une fuite d'hydrocarbures au niveau de ces machines devrait donc être faible.

En cas de fuites d'hydrocarbures en phase chantier, l'impact devrait être réversible par assainissement du sol.

La durée et la fréquence d'un déversement d'hydrocarbures lors du ravitaillement des machines de chantier devrait être faible, étant donné qu'il sera réalisé par du personnel qualifié.

L'impact d'un tel incident sera réversible étant donné que cette activité se fera sur une aire étanche avec des produits absorbants à disposition.

6.2 Phase exploitation

La durée de l'impact d'un dégagement de fumées dans l'atmosphère suite à un incendie n'est pas directement quantifiable et dépendra du temps que mettront les services de secours à éteindre

Extension Kundel / centre commercial COPAL BELLE BOUTIQUE à Mertert

Aménagement et exploitation de parkings à ciel ouvert et d'un nouveau bâtiment commercial

Vérification préliminaire / screening



l'incendie. La fréquence de cet impact sera faible, compte tenu des mesures de sécurité sur le site. Le dégagement de fumées dans l'atmosphère lors d'un incendie est irréversible.

La durée d'un déversement d'hydrocarbures au niveau des parkings dépendra du volume encore contenu dans le véhicule et du temps de reconnaissance de l'incident par le personnel travaillant sur site.

La fréquence d'un tel déversement est jugée comme faible. L'impact est jugé comme étant irréversible.

7 Mesures de protection

7.1 Mesures de protection en relation avec la phase chantier

7.1.1 GENERALITES

- Des dispositifs, en nombre suffisant, permettant de recueillir les écoulements éventuels d'hydrocarbures seront mis à disposition sur le chantier
- Le nombre des machines de chantier utilisées dans l'emprise du chantier sera limité au strict nécessaire.
- Afin de prévenir et de détecter des fuites, les machines seront contrôlées quotidiennement.
- L'entreprise chargée des travaux mettra en place un stock suffisant de fixants ou de produits absorbants appropriés permettant de retenir ou de neutraliser les hydrocarbures accidentellement répandus. Ces produits seront stockés sur le chantier en des endroits visibles et facilement accessibles, et avec les moyens nécessaires à leur mise en œuvre. Un conteneur spécial pour la collecte et l'entreposage des produits absorbants usagés sera mis à disposition.

7.1.2 DEPOTS DE GASOIL SERVANT A L'ALIMENTATION DES ENGINs

Dans le cas de la présence d'un dépôt de gasoil servant à l'alimentation des engins de chantier sur le site du chantier, les mesures suivantes seront prises :

- le stockage des hydrocarbures nécessaires aux engins/équipements sera réduit au strict nécessaire sur le chantier. Il sera effectué sous un abri spécialement désigné et aménagé à cet effet.
- le stockage et la manipulation des produits précités sera effectué sur une aire comportant un sol étanche munie d'une rétention suffisante pour contenir tout déversement accidentel.
- les réservoirs seront placés dans une cuve étanche aux produits pétroliers et à l'eau. Cette cuve aura une capacité égale ou supérieure à la moitié de la capacité totale des réservoirs qu'elle contient - à la capacité du plus grand réservoir augmenté de 10 % de la capacité totale des autres réservoirs contenus dans la cuve. Dans le cas d'un seul réservoir, la cuve aura une contenance au moins égale à la capacité du stockage.
- les tonneaux qui contiennent des hydrocarbures seront placés à l'intérieur ou au-dessus d'une cuve. Cette cuve sera imperméable aux produits pétroliers et à l'eau aura une capacité d'au moins la moitié de la capacité totale des tonneaux qu'elle pourra contenir. En-dessous des bouches de soutirage des tonneaux, des cuves ou des matériaux absorbants seront aménagés afin de recueillir ou d'absorber d'éventuelles pertes lors des opérations de transvasement. Les matières absorbantes ainsi imprégnées seront éliminées en tant que déchets dangereux.



7.1.3 RAVITAILLEMENT ET DES TRAVAUX D'ENTRETIEN DES ENGIN/EQUIPEMENTS

Dans le cas où les engins et équipements de chantier seront ravitaillés sur le site du chantier ou bien que des travaux d'entretien des engins et équipements seront réalisés sur le site du chantier, les mesures suivantes seront prises :

- Le ravitaillement et/ou les travaux d'entretien des engins/équipements de chantier se feront sur une aire étanche spécialement réservée à cet effet et sans entraîner de fuite ou de perte d'hydrocarbures.
- Les opérations de transvasement seront surveillées visuellement par au moins une personne.
- Toute perte accidentelle d'hydrocarbures sera immédiatement recueillie.

7.2 Mesures de prévention en relation avec la phase exploitation

7.3 Mesures de prévention des incendies mises en œuvre

Pour les parkings aériens :

Etant donné qu'il s'agit de parkings aériens, situé à plus de 15 m des bâtiments avoisinants, des mesures particulières de prévention des incendies ne seront pas mises en œuvre.

Le risque de pollution du sol par une fuite d'hydrocarbures sera minimisé par le fait que les zones de circulation seront asphaltées et par le fait que les hydrocarbures déversés accidentellement pourront soit s'évaporer soit se déverser dans la canalisation pour eaux pluviales.

Le parking étant à ciel ouvert, dans le cas d'un incendie au niveau d'un véhicule, les visiteurs pourront fuir et se mettre en sécurité.

Des hydrants sont prévus sur le site.

Pour le bâtiment à caractère commercial :

L'établissement sera accessible par les pompiers et les services de secours, au niveau d'au moins deux des façades du bâtiment.

La stabilité au feu de l'établissement respectera les conditions imposées par les prescriptions ITM-SST en vigueur (dans ce cas : la prescription relative aux bâtiments bas).

Les sorties de secours et chemins de fuite seront mis en œuvre et disposés de façon à garantir une évacuation sûre, facile et rapide des personnes.

Les portes et les filières d'évasion seront marquées avec des pictogrammes standardisés.

Tous les locaux de l'établissement seront compartimentés en fonction des risques d'incendie qu'ils représentent.

L'établissement sera équipé d'une installation de détection automatique d'incendie conforme aux normes et aux prescriptions en vigueur.

Des extincteurs appropriés aux risques seront répartis dans l'ensemble de l'établissement, à tous les niveaux et en nombre suffisants.



Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils S.A.

Des RIA seront mis en œuvre dans l'établissement, de façon à pouvoir couvrir toutes les surfaces intérieures.

Un désenfumage sera mis en œuvre au niveau des surface de vente et des réserves si besoin.

7.4 Mesures de protection : rétention des eaux d'extinction

Pour les parkings à ciel ouverts, un système de rétention d'eaux d'extinction incendie n'est pas prévue pour ces parkings.

Pour le bâtiment à caractère commercial, une évaluation de la nécessité d'un bassin de rétention des eaux d'extinction d'incendie sera réalisée dans le cadre du dossier de demande d'autorisation commode en utilisant les outils mis à disposition par l'Administration de l'Environnement.

Selon les compartimentages mis en place dans le futur bâtiment, et selon la nature et la dangerosité des produits qui seront stockés dans le bâtiment (notamment leur classe WGK), une rétention des eaux incendie sera peut-être nécessaire.

CONCLUSION :

L'ampleur et l'étendue spatiale des éventuelles incidences seront limitées au voisinage immédiat.

Au vu des éléments, nous sommes d'avis qu'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement n'est pas nécessaire.



IV) ANNEXES

1	Extrait de la carte topographique (échelle 1/5.000)
2	Extrait du plan cadastral (échelle 1/2500)
3	Plan de situation projetée établi par le bureau BEISSEL&RUPPRT, échelle 1/250, daté du 08/05/2024
4	Extrait de la partie écrite et de la partie graphique du PAG en vigueur de la Commune de Mertert
5	Extrait du cadastre des sites potentiellement pollués
6	Etude géotechnique réalisée par le bureau FONDASOL le 24/04/2024
7	Cartes diverses :

N° plan	Indice	Dénomination	Date	Echelle
/	/	Carte géologique harmonisée	/	1/15.000
/	/	Forages hydrogéologiques et sources et aquifères	/	1/20.000
/	/	Zones inondables 2021	/	1/10.000
/	/	Forêts publiques	/	1/15.000
/	/	Habitats Natura 2000	/	1/20.000
/	/	ZPIN	/	1/20.000

8	Avis du CNRA du 06/11/2019
9	Etude des biotopes de 2020
10	Etude d'impact sonore établie en date du 17/07/2020 par le TUV Rheinland Energy GmbH pour tout le site du centre commercial COPAL Belle Boutique à Mertert Actualisation de l'étude de bruit de 2021