

**Parking souterrain
Immeuble résidentiel Lot E15
à Luxembourg (Cloche d'or)**

DOSSIER DE PRESENTATION POUR ANALYSE DU
BESOIN EVENTUEL D'UNE EVALUATION DES INCIDENCES
SUR L'ENVIRONNEMENT

Mars 2025

Réf.: 34 191- 3



TABLE DES MATIÈRES

PREAMBULE	4
I. CARACTÉRISTIQUES DU PROJET	5
1. Informations générales sur le projet.....	5
1.1. Identification de l'établissement.....	5
1.2. Personnes de contact.....	5
1.3. Nature de l'exploitation.....	6
1.4. Emplacement de l'établissement.....	6
1.5. Informations relatives à l'exploitation existante.....	7
2. Dimensions du projet.....	8
2.1. Implantation générale.....	8
2.2. Description générale de l'exploitation et des unités d'activités.....	9
2.3. Effectif et organisation de travail	9
2.4. Chantier.....	10
3. Cumul avec d'autres projets.....	10
4. Utilisation des ressources naturelles.....	11
5. Production des déchets.....	12
6. Pollution et nuisances	13
6.1. Emissions atmosphériques et odeurs.....	13
6.2. Rejets dans l'eau et risques de pollution de l'eau.....	14
6.3. Rejets dans le sol et risques de pollution du sol et du sous-sol.....	15
6.4. Emissions acoustiques et vibrations.....	15
6.5. Rayonnement non ionisant	16
6.6. Rayonnement lumineux	16
7. Risques d'accidents, notamment par les substances et technologies mises en œuvre.....	17
7.1. Risques relatifs à la sécurité.....	17
7.2. Risques environnementaux.....	18
II. LOCALISATION DU PROJET	19
1. Occupation des sols existants.....	19
2. Richesse relative, qualité et capacité de régénération des ressources naturelles de la zone.....	20
3. Capacité de charge de l'environnement naturel de la zone.....	21
III. CARACTÉRISTIQUES DE L'IMPACT POTENTIEL	22
1. Étendue de l'impact.....	22
1.1. Description des alentours	22
1.2. Impact engendré par les rejets dans l'air	24
1.3. Impact sur l'eau.....	24
1.4. Impact sur le sol.....	25



1.5. Impact engendré par les émissions de bruit et de vibrations	25
1.6. Impact relatif au rayonnement non ionisant	26
1.7. Impact relatif au rayonnement lumineux	26
1.8. Impact en matière de déchets	26
1.9. Impact sur la flore et la faune	27
1.10. Impact sur les infrastructures de transport.....	27
1.11. Impact sur le paysage.....	28
1.12. Impact sur le bien matériel	28
1.13. Impact sur le patrimoine culturel et architectural.....	28
2. Nature transfrontalière de l'impact.....	29
3. Ampleur, complexité et probabilité de l'impact.....	30
4. Durée, fréquence et réversibilité de l'impact.....	31
IV. ANNEXES	32



PREAMBULE

Le présent dossier présente un projet de construction et d'exploitation d'un nouveau parking souterrain planifié à la Cloche d'Or au sein de l'îlot E du PAP Grossfeld ZM Sud îlots D et E situé sur le territoire de la Ville de Luxembourg.

Le nouveau parking sera un parking souterrain privé sur 2 niveaux (sous-sols(-1) et (-2)) qui disposera d'environ 250 emplacements pour véhicules.

Le parking disposera d'une emprise au sol d'environ 65 m x 75 m.

Le projet est concerné par la rubrique 65 (Chantiers et travaux d'aménagement urbain – Construction de centres commerciaux et de parking) de 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. Dès lors le projet tombe sous les dispositions de l'Article 4 de la loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement dans le cadre duquel une vérification préliminaire est à effectuer par l'autorité compétente (membre du Gouvernement ayant l'Environnement dans ses attributions) pour décider si un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE) avec enquête publique est requis.

Le présent 'dossier Screening' établi pour permettre la réalisation de cette vérification préliminaire présente ainsi le projet selon les exigences de l'Article 4 et les critères de l'Annexe II : Informations à fournir dans le cadre de la vérification préliminaire de la loi du 15 mai 2018, afin de permettre à l'autorité compétente, de statuer si le projet est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement et de requérir, le cas échéant, la réalisation d'une EIE, ou si ceci n'est pas le cas de statuer qu'une EIE n'est pas requise (décision de détermination de l'autorité compétente). Le 'dossier Screening' tient également compte du contenu de l'Annexe I : Critères de sélection visés à l'Article 3 de la loi du 15 mai 2018.



I. CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

1. Informations générales sur le projet

1.1. Identification de l'établissement

Nom : Ilot E – E15 (parking)

Localité : Luxembourg – Cloche d'Or
PAP Grossfeld ZM Sud îlots D et E

1.2. Personnes de contact

Maitre de l'Ouvrage : GROSSFELD PAP S.A., SICAV-RAIF, COMPARTIMENT LANDBANK
17, rue de la Poudrerie
L-3364 LEUDELANGE

Assistance à la Maîtrise d'œuvre : T-COMALUX S.A.
17, rue de la Poudrerie
L-3364 LEUDELANGE

Demandeur : ENERGIE ET ENVIRONNEMENT S.A.
(et correspondance) 15, rue d'Epéray
L-1490 LUXEMBOURG
Tél. : 22 46 23
Courriel : info@enerenvi.lu



1.3. Nature de l'exploitation

Le projet concerne la construction et l'exploitation d'un nouveau parking souterrain privé sur 2 niveaux avec environ 250 emplacements pour véhicules.

De plus amples informations sont fournies en partie I) Caractéristiques du projet, § 2. Dimensions du projet.

1.4. Emplacement de l'établissement

L'établissement sera implanté :

Rue Gerhard Mercator
L – 2411 Luxembourg

La situation topographique de l'établissement est reprise ci-dessous. Un extrait détaillé de la carte topographique (à l'échelle 1/10.000^e) est également joint en annexe.

Le terrain est enregistré à l'Administration du Cadastre et de la Topographie sous le numéro suivant :

Commune	Section	N° parcelle	Contenance
LUXEMBOURG	HoC de GASPERICH	210/3038	0ha 53a 78ca

Les coordonnées LUREF du site où se situera le projet sont reprises dans le tableau ci-dessous :

LUREF Est	LUREF Nord	LUREF H
76750	71862	302,37 m

D'après le plan d'aménagement général (P.A.G.) actuellement en vigueur de la Ville de Luxembourg, le terrain prévu d'accueillir le parking est situé en zone mixte urbaine centrale [MIX-c].

Les extraits de la partie graphique et de la partie écrite, ainsi que la légende du P.A.G. sont joints en annexe.

La parcelle faisant l'objet du présent projet fait partie du plan d'aménagement particulier (P.A.P) « Grossfeld ZM Sud – îlots D et E » qui a été approuvé par le Ministère de l'Intérieur en date du 04.09.2017.

Ce plan d'aménagement particulier a fait l'objet des modifications ponctuelles suivantes :

-MOPO PAP n°4 de mai 2023 approuvée par la Ministre de l'intérieur le 21.09.2023 et publiée à partir du 23.01.2024 ;

-MOPO PAP n°5 de novembre 2024 : approbation ministérielle en attente.

La commune de Hesperange se trouve à une distance à vol d'oiseau inférieure à 200 m du site.

Aucune zone de protection de la nature ne se situe dans le rayon de 30 m de l'établissement. Le site du projet n'est concerné ni par une zone protégée d'intérêt communautaire du réseau Natura 2000 ni par une zone de protection d'eau potable.

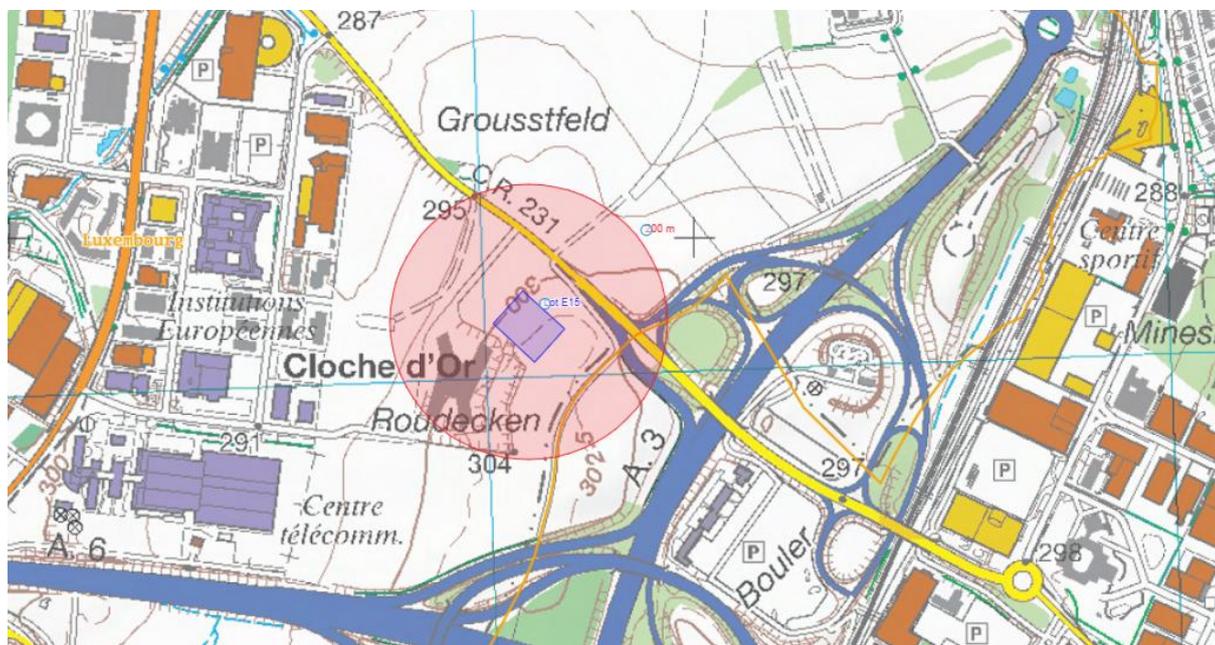


Figure 1 : Situation topographique

1.5. Informations relatives à l'exploitation existante

Le projet est planifié sur un terrain vierge situé au sein de l'îlot E à la Cloche d'Or, le long de la Rue Gerhard Mercator.

La parcelle faisant l'objet du présent projet fait partie du plan d'aménagement particulier (P.A.P) « Grossfeld ZM Sud – îlots D et E » qui a été approuvé par le Ministère de l'Intérieur en date du 04.09.2017.

Ce plan d'aménagement particulier a fait l'objet des modifications ponctuelles suivantes :

- MOPO PAP n°4 de mai 2023 approuvée par la Ministre de l'intérieur le 21.09.2023 et publiée à partir du 23.01.2024 ;
- MOPO PAP n°5 de novembre 2024 : approbation ministérielle en attente.



2. Dimensions du projet

2.1. Implantation générale

L'implantation générale du parking est reprise sur le plan de situation joint en annexe.

Le parking sera un parking souterrain privé sur 2 niveaux disposant d'environ 250 emplacements pour véhicules.

Le parking souterrain est commun aux 5 blocs résidentiels hors-sols : E15.01, E15.02, E15.03, E15.04 et E15.05. Il disposera d'une emprise au sol d'environ 75 m x 65 m.

Le tableau ci-dessous résume l'affectation principale et les surfaces brutes par étage pour le nouveau parking :

Affectation et surfaces du parking		
Niveau	Affectation	Surfaces brutes [m ²]
Niveau -2	parking (environ 135 emplacements)	4.875
	rampes parking + cages d'escalier	
	Locaux poubelles + local sprinklage	
Niveau -1	parking (environ 115 emplacements)	4.875
	rampes parking + cages d'escalier	
	Locaux techniques + vélos (environ 230 emplacements)	
Surface brute totale		9.750 m²

La surface brute totale des sous-sol -1 et sous-sol -2 s'élève à 9.750 m².

L'accès au parking pour les véhicules est réalisé par le biais de la VAP1 et VAP2.

Les Voies d'Accès Partagées (VAP1 et VAP2) traversent l'îlot E en ligne droite pour donner accès aux sous-sols des projets y situés. Chacune des deux dispose de deux voies privatives en sens unique depuis la rue Gerhard Mercator vers le Boulevard F.W. Raiffeisen.



Les véhicules accéderont au parking via un accès commun depuis la VAP1 et la VAP2 pour l'entrée et la sortie.

La liaison verticale au sein du parking entre les différents niveaux pour les véhicules sera assurée par des rampes communes permettant à la fois la montée et la descente des véhicules. Cette configuration simplifie l'organisation de la circulation à l'intérieur du parking tout en optimisant l'utilisation de l'espace.

L'accès des résidents au parking se fera par la cage d'escalier de chacun des cinq blocs hors-sols. Ces cages d'escalier assureront la liaison verticale entre niveaux et constitueront également les chemins de fuite réglementaires pour assurer l'évacuation des personnes en cas d'incendie ou d'un autre incident.

Une cage d'escalier complémentaire est prévue depuis l'extérieur au rez-de-chaussée.

2.2. Description générale de l'exploitation et des unités d'activités

Il s'agit d'un parking souterrain à usage privé, réparti sur 2 niveaux souterrains privés comprenant environ 250 emplacements.

Le parking sera dédié aux propriétaires et locataires du complexe résidentiel.

2.3. Effectif et organisation de travail

Le parking sera ouvert tous les jours (jours ouvrables, samedis, dimanches et jours fériés) pendant toute la journée (24 h / 24 h). L'utilisation du parking sera lié aux besoins des propriétaires et locataires du complexe résidentiel, avec un accès disponible en continu pour s'adapter à leurs horaires variés.

L'effectif théorique du parking selon la prescription ITM-SST 1506 est résumé dans le tableau suivant :

Effectif théorique du parking				
Niveau	Emplacements	Facteur	Effectif	Personnes
Niveau -2	Environ 135	0,6 personne par emplacement	théorique	81
Niveau -1	Environ 115			69
TOTAL	Environ 250			150

2.4. Chantier

Les travaux de chantier relatifs à la réalisation du projet parking comprendront e.a. les activités de chantier suivantes :

- Mise en œuvre de l'installation de chantier.
- Terrassements pour le décaissement du terrain, la réalisation des fondations et des parois de soutènement nécessaires à la construction du parking souterrain.
- Travaux de construction gros œuvre pour la réalisation du sous-sol -3 situé en dessous (caves, buanderies, locaux techniques).
- Travaux de construction gros œuvre pour la réalisation du parking
- Travaux de parachèvement et travaux de mise en place des installations techniques
- Tests et mise en service de l'établissement, réceptions des équipements

Au stade actuel, la durée totale des travaux pour le chantier du parking est estimée à environ 49 mois.

3. Cumul avec d'autres projets

Des chantiers de construction sont prévus sur l'ilot E :

- Le Lot E7 travaux prévus entre février 2025 et juin 2026 ;
- Le lot E13 travaux prévus entre juillet 2025 et mars 2027.

Les travaux pour le lot E15 s'étaleront sur une période allant d'avril 2026 à mai 2030.



Les chantiers des Lots E7 et E13 pourront donc être partiellement en concomitance avec le présent projet. Aucun autre projet d'envergure dans les environs immédiats ayant un effet cumulatif avec le présent projet n'est connu, à ce stade.



4. Utilisation des ressources naturelles

Les ressources naturelles concernées dans le cadre du projet sont le sol, l'eau potable et l'eau de pluie (eaux de ruissellement).

La surface au sol du projet sera d'environ 4.875 m².

Les besoins en eau potable pour le projet seront prélevés sur le réseau de distribution public.

En phase chantier, ils seront liés essentiellement à des usages sanitaires et le cas échéant à diverses activités de chantier (arrosages pour fixation de poussières, confection locale de mortiers et de bétons, arrosage de béton, nettoyage des outils et du matériel de chantier).

En phase exploitation, les besoins en eau potable du projet seront limités, puisqu'un parking en soi n'a pas de besoin spécifique en eau. Les usages de l'eau se limiteront tout au plus au nettoyage des aires de circulation et de stationnement ainsi qu'éventuellement le nettoyage des locaux. Des besoins d'eau à usage technique ne sont pas à prévoir pour le parking.

Les eaux de ruissellement des surfaces imperméabilisées du site ainsi que les eaux récoltées au niveau supérieur du parking seront collectées et dirigées vers le réseau public.

L'évacuation des eaux sur les dalles du parking sera réalisée par une pente minimale de 1,5 % des dalles. Ainsi les eaux entraînées par les voitures seront déviées dans des rigoles. Les niveaux du parking seront connectés au réseau des eaux usées après passage par un séparateur d'hydrocarbures.

Des zones de verdure et de biotopes protégés selon la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles ne sont pas présents sur le terrain, sur lequel le projet sera réalisé selon la partie graphique du P.A.G.

Le concept d'assainissement détaillé décrit ci-dessus pour l'évacuation des eaux pluviales du projet fera l'objet d'une demande d'autorisation en vertu de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau (demande intégrée au dossier de demande en vertu de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés).

Le projet n'a pas recours à une utilisation d'autres ressources naturelles comme des eaux de rivière ou de lac, des eaux souterraines ou des zones classées (zones naturelles, zones habitat, zone de protection des oiseaux, ...).



5. Production des déchets

Le projet de réalisation du parking du Lot E15 prévoit un volume de terrassement total d'environ 42.000 m³. Ces terres seront évacuées vers des structures prévues pour les accueillir.

Dans le cadre des travaux de construction du projet, des chutes de matériaux seront produites. Les quantités de ces déchets ne sont pas estimables à l'avance.

Vu que le parking ne constitue qu'une zone de transition pour les utilisateurs, l'exploitation du parking ne générera que peu de déchets. L'établissement ne disposera pas de lieux de travail et de séjour permanents.

Les types de déchets générés par les usagers seront similaires à ceux d'autres parkings.

Le parking étant utilisé exclusivement par les propriétaires ou locataires du complexe immobilier, l'élimination et le tri des déchets se feront dans le cadre de l'élimination des déchets de leurs ménages respectifs

A part cela, les déchets générés en phase exploitation seront liés notamment à l'entretien et la maintenance des installations et des équipements techniques (contenu du séparateur d'hydrocarbures, remplacement de lampes, pièces de rechange, etc.).



6. Pollution et nuisances

La phase chantier et l'exploitation du projet peuvent présenter les risques de pollution et de nuisances suivants sur les facteurs environnementaux :

- émissions atmosphériques et odeurs (rejets dans l'air)
- rejets dans l'eau et risques de pollution de l'eau
- rejets dans le sol et risques de pollution du sol et du sous-sol
- émissions acoustiques et vibratoires
- rayonnement non ionisant

Les différents facteurs sont analysés ci-après.

6.1. Emissions atmosphériques et odeurs

Les principales émissions dans l'air en phase chantier du projet proviendront des gaz d'échappement des engins et équipements de travail lors des différentes phases de travail (phases de construction gros œuvre, de parachèvement et de mise en œuvre des installations et équipements techniques), ainsi que d'un risque de formation de poussières lors des travaux.

En phase exploitation, les rejets de polluants directs dans l'air lié à l'activité même sont liés aux véhicules à moteur à combustion empruntant et circulant au sein du parking.

D'autre part, les rejets dans l'air sont liés principalement aux rejets indirects (émissions de CO₂) liés à la consommation électrique des installations et des équipements techniques (éclairage, divers autres équipements techniques).

En fonction des besoins exacts en énergie électrique, il est possible que l'alimentation en énergie électrique se fasse au niveau de la moyenne tension moyennant un nouveau poste de transformation. Alternativement, une alimentation basse tension à partir du réseau de distribution public sera prévue. Un tableau général basse tension (TGBT) sera prévu au sein du parking.

Le parking ne sera pas chauffé au vu des locaux en présence (parking souterrain, rampes, locaux techniques et dépôts).

Aucune installation de production de froid centralisée (froid climatique, réfrigération) ne sera prévue pour les besoins du parking.

Des émissions d'odeurs significatives en relation avec le projet ne sont pas susceptibles de se produire.



6.2. Rejets dans l'eau et risques de pollution de l'eau

Les considérations en matière de consommation d'eau potable et celles relatives aux eaux de ruissellement sont reprises dans le chapitre § 4 Utilisation des ressources naturelles.

Les risques de pollution de l'eau en phase chantier seront essentiellement liés à d'éventuelles déperditions d'huiles et d'hydrocarbures des engins et des équipements de chantier intervenant sur le site. Les eaux prélevées pour les besoins de chantier (arrosage pour fixation de poussières, confection locale de mortiers et de bétons, arrosage de béton, nettoyage des outils et du matériel de chantier) pourront être salies par des terres, des poussières ou des matériaux inertes de construction.

Si un stockage d'hydrocarbures s'avérait nécessaire lors des travaux (pour les engins et équipements de chantier), il serait effectué sur une aire comportant un sol étanche et munie d'une rétention suffisante pour contenir tout déversement accidentel. En outre, il sera demandé aux entreprises exécutantes de prendre toutes leurs dispositions pour éviter des déperditions d'huiles, d'essences et autres hydrocarbures provenant directement de leurs engins/équipements.

Les rejets d'eau en phase exploitation se limiteront aux opérations de nettoyage des locaux et des aires de stationnement et de circulation.

Ces eaux usées seront collectées et dirigées gravitairement vers l'égout public en passant par un séparateur d'hydrocarbures. D'autres rejets d'eau en phase exploitation (p.ex. usage technique) seront minimales.

Le risque de pollution des eaux lié à l'activité même du parking consiste en un risque de dégagement incontrôlé d'hydrocarbures (essence, fuel ou huile) en provenance de véhicules fonctionnant avec un moteur à combustion empruntant le parking.

Une installation de séparation de liquides légers avec filtre à coalescence sera installée pour le traitement des eaux usées récoltées dans les aires de stationnement et les surfaces de circulation du parking. Cette installation assurera un prétraitement de ces eaux avant leur rejet dans la canalisation communale. Elle sera équipée d'un débourbeur, d'un séparateur à coalescence et d'un regard de prise d'échantillons.



6.3. Rejets dans le sol et risques de pollution du sol et du sous-sol

Les considérations en matière d'utilisation de surfaces au sol sont reprises dans le chapitre § 4 Utilisation des ressources naturelles.

Des rejets dans le sol en phase chantier et en phase exploitation lors d'un fonctionnement normal du projet ne sont pas prévus.

Les risques de pollution du sol et du sous-sol en phase chantier seront essentiellement liés à d'éventuelles déperditions d'huiles et d'hydrocarbures des engins et des équipements de chantier intervenant sur le site.

Les risques de pollution du sol et du sous-sol en phase exploitation lié à l'activité même du parking consiste en un risque de dégagement incontrôlé d'hydrocarbures (essence, fuel ou huile) en provenance de véhicules fonctionnant avec un moteur à combustion empruntant le parking.

Une installation de séparation de liquides légers avec filtre à coalescence sera installée pour le traitement des eaux usées récoltées dans les aires de stationnement et les surfaces de circulation couvertes du parking. Cette installation assurera un prétraitement de ces eaux avant leur rejet dans la canalisation communale. Elle sera équipée d'un débourbeur, d'un séparateur à coalescence et d'un regard de prise d'échantillons.

6.4. Emissions acoustiques et vibrations

Les sources de bruit et de vibrations en phase chantier seront liées aux engins et équipements de chantier intervenant lors des différentes phases de travail du projet.

Les émissions acoustiques et les vibrations les plus significatives seront susceptibles d'être produites pendant les travaux d'excavation.

En phase exploitation, les émissions de bruit seront liées essentiellement aux véhicules fréquentant le parking. Les émissions de bruit proviendront des véhicules entrant dans et sortant du parking. S'agissant d'un parking pouvant accueillir environ 250 véhicules, une fréquentation typique pour un parking résidentiel est à attendre. Ainsi, des pics journaliers de forte fréquentation entre 7h00 et 9h00 ainsi qu'entre 16h00 et 18h00 pendant les jours ouvrables sont à attendre.

En dehors de ces horaires, le nombre de mouvements de véhicules au sein du parking devrait en principe être plus faible. Les sources de bruit fixes de l'établissement sont à considérer comme négligeables en comparaison avec les sources sonores mobiles liées au parking.

Cependant au vu du type d'exploitation (parking souterrain privé) et de la taille, il est prévu d'évaluer l'impact acoustique généré par les sources de bruit du parking en phase exploitation moyennant une simulation de l'impact acoustique dans le cadre du dossier de demande d'autorisation en vertu de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés.



Des sources générant un impact vibratoire significatif en phase exploitation ne sont pas prévues.

6.5. Rayonnement non ionisant

Aucune source à l'origine d'un rayonnement non ionisant significatif n'est prévue dans le cadre du projet en phase chantier.

Au moment de la rédaction du présent document, aucune source à l'origine d'un rayonnement non ionisant significatif n'est prévue dans le cadre du projet en phase exploitation.

En phase exploitation, les radiations non-ionisantes du projet sont dues principalement aux champs électromagnétiques générés par l'exploitation du tableau général basse tension (TGBT) et du poste de transformation (si prévu). Ces équipements, susceptibles de générer des radiations non-ionisantes, seront aménagés et exploités dans des locaux techniques fermés à l'écart de lieux où peuvent séjourner des personnes.

6.6. Rayonnement lumineux

Le parking souterrain privé, qui sera accessible aux utilisateurs tous les jours de la semaine pendant toute la journée (24 h / 24 h), sera conçu pour répondre exclusivement aux besoins des propriétaires et locataires du complexe.

Afin de limiter la pollution lumineuse à un minimum, la conception de l'éclairage du site vise le minimum réglementaire. S'agissant d'un parking à utilisation privée, l'éclairage normal à l'intérieur du parking sera non permanent (régulation de l'éclairage par détecteur de présence) conformément aux prescriptions ITM.

Dans ce cadre, il sera fait appel à des luminaires énergétiquement performant (luminaire de type LED) avec un rendement lumineux élevé. L'intensité lumineuse de l'éclairage intérieur et extérieur de l'établissement mis en œuvre ainsi que les modalités relatives au fonctionnement de celui-ci seront basées sur les normes et règles en vigueur (e.a. norme EN 12464-2) ainsi que sur base des exigences en matière de prévention incendie imposées par l'Inspection du Travail et des Mines dans ce domaine (ITM-SST 1506 : Prescriptions de prévention incendie – Dispositions spécifiques – Parkings couverts de plus de 20 véhicules).



7. Risques d'accidents, notamment par les substances et technologies mises en œuvre

7.1. Risques relatifs à la sécurité

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

- un accident routier,
- une intoxication par les gaz d'échappement d'un véhicule,
- une coupure de l'alimentation électrique,
- une perte d'hydrocarbures d'un véhicule,
- un incendie.

Les mesures et dispositions qui suivent sont prévues afin de limiter les risques et garantir la sécurité et la santé des personnes au sein du parking :

- Les risques d'accident routier sont gérés par une réglementation limitant la vitesse de circulation des véhicules au sein du parking et par l'aménagement de zones de circulation des piétons distincts des zones de circulation des véhicules en conformité avec les exigences de la prescription ITM-SST 1506 et en concertation avec les autorités compétentes (ITM et CGDIS).
- La ventilation des étages du parking sera assurée par un système de ventilation mécanique, conçu pour garantir un renouvellement d'air conforme aux exigences réglementaires applicables (e.a. ITM-SST 1506).
- Un éclairage de secours permanent (batteries autonomes ou batterie centrale) assurera l'éclairage conforme des chemins d'évacuation pendant 1 heure.
- Le risque de dégagement incontrôlé d'hydrocarbures (essence, fuel ou huile) est géré par la mise en place d'un système de drainage des places de stationnement et des aires de circulation selon la prescription ITM-SST 1506 et par la mise en place d'une installation de séparation de liquides légers avec filtre à coalescence.
- Le parking sera équipé d'une alarme générale. Cette alarme générale pourra être déclenchée à tous les étages par l'installation de détection incendie et donnera l'ordre d'évacuer les lieux.
- Compartimentage des locaux en fonction du risque d'incendie ainsi que des couloirs et des cages d'escaliers.
- Mise en œuvre d'issues de secours et de cages d'escaliers réglementaires, afin de permettre une évacuation rapide, sûre et facile des personnes.



7.2. Risques environnementaux

Comme type de fonctionnement dit anormal, l'incendie et le dégagement accidentel de produits dangereux peuvent être considérés pour le projet.

Incendie

Le parking sera séparé de toute autre exploitation par des parois (R)EI 90.

Dans le cadre de la construction du projet, il sera fait appel autant que possible à des matériaux, qui, lors d'un incendie, ne génèrent pas de substances dangereuses et toxiques pour l'environnement (matériaux sans CFC, HCFC, HFC, isocyanates, PCB et PCT). L'isolation du câblage électrique sera exempte de substances halogénées.

Parmi les moyens de prévention d'incendie prévus, on peut citer les éléments suivants :

- mise en place d'une installation de détection incendie et d'alarme générale à tous les niveaux de l'établissement
- compartimentage des chemins de fuite et des cages d'escaliers
- compartimentage des locaux techniques et des locaux de stockage

Parmi les moyens de lutte contre l'incendie prévus, on peut citer les éléments suivants :

- installation d'extinction automatique
- couverture par des Robinets d'Incendie Armés
- installation d'extincteurs portatifs normalisés adaptés aux risques
- bornes d'incendies extérieures

Dégagement accidentel de produits dangereux

Le seul risque de pollution du sol lié à l'activité même du parking est lié à un risque de dégagement incontrôlé d'hydrocarbures (essence, fuel ou huile) en provenance de véhicules fonctionnant avec un moteur à combustion empruntant le parking. Ce risque n'est pas plus important au sein du parking qu'à l'extérieur sur le réseau routier.



II. LOCALISATION DU PROJET

Le présent chapitre situe la sensibilité environnementale des zones géographiques susceptibles d'être affectées par le projet en tenant compte de :

- ⇒ l'occupation des sols existants ;
- ⇒ la richesse relative, la qualité et la capacité de régénération des ressources naturelles de la zone ;
- ⇒ la capacité de charge de l'environnement naturel par rapport au type de la zone concernée.

1. Occupation des sols existants

L'implantation générale du complexe est reprise sur le plan d'implantation joint en annexe.

Le complexe est prévu sur le domaine de la Ville de Luxembourg, à la Cloche d'Or au sein de l'îlot E du PAP Grossfeld ZM Sud îlots D et E situé sur le territoire de la Ville de Luxembourg.

L'occupation des sols existants est reprise sur le plan orthophoto joint en annexe (cf. plan A).

La parcelle cadastrale relative au site d'implantation n'est pas inventoriée dans le cadastre des sites potentiellement contaminés. L'extrait du cadastre des sites potentiellement contaminés est également joint en annexe.

Au vu de sa localisation, le terrain n'est pas concerné de près ou de loin par :

- un projet d'infrastructure de transport ainsi qu'un couloir ou une zone superposée tel que répertorié dans le projet de plan directeur sectoriel (PDS) Transports
- une zone de préservation des grands ensembles paysagers (GEP) ainsi que des coupures vertes (CV) telles que répertorié dans le projet de PDS Paysage
- une zone d'activité économique existante ou projetée telle que répertorié dans le projet de PDS Zone d'activités économiques
- une zone prioritaire d'habitation telle que répertorié dans le projet de PDS Logement.

Le site du projet est situé à l'extérieur d'une zone verte interurbaine (ZIV) (cf. plan Q en annexe).

De plus amples informations relatives aux alentours immédiats du projet sont reprises en partie III.



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

Le site prévu d'accueillir le projet est à la Cloche d'Or au sein de l'îlot E du PAP Grossfeld ZM Sud îlots D et E situé sur le territoire de la Ville de Luxembourg.

D'après le plan d'aménagement général (P.A.G.) de la commune de Luxembourg actuellement en vigueur, le terrain prévu d'accueillir le projet est situé en zone mixte urbaine centrale [MIX-c].

Les cartes extraites du Plan National concernant la Protection de la Nature 2017 - 2021, jointes en annexe montrent que ni la zone concernée, indiquée par un cercle bleu, ni son environnement direct ne sont concernés par :

- une zone protégée d'intérêt communautaire du réseau NATURA 2000 (plan B),
- une zone protégée d'intérêt national déclarée, respectivement à déclarer (plan C),
- un couloir écologique ou d'un corridor forestier prioritaire (plan D).

La zone spéciale de conservation ('Habitat'), suivant la liste nationale relative à la directive 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage, la plus proche du site du projet est la zone « Bertrange - Greivelsershaff / Bouferterhaff » (LU0001026) située à plus de 3,8 km à l'Ouest (cf. plan E en annexe).

La zone de protection spéciale ('zone de protection des oiseaux'), suivant la liste nationale relative à la directive 79/409/CEE concernant la conservation des oiseaux sauvages, la plus proche est la zone « Vallée supérieure de l'Alzette » (LU0002007) située à plus de 2,7 km à l'est (cf. plan F en annexe).



3. Capacité de charge de l'environnement naturel de la zone

Le site prévu d'accueillir le projet ne peut être considéré comme site appartenant à une zone humide, une zone côtière, une zone de montagnes, une réserve ou un parc naturel, une zone répertoriée et protégée (zone protégée d'intérêt communautaire, zone protégée d'intérêt national).

Les cartes issues du site Internet geoportail.lu de l'Administration du Cadastre et de la Topographie (cf. plans G - H joints en annexe) montrent e.a. que le site du projet ne se situe pas à proximité immédiate :

- d'une zone de protection d'eau potable provisoire ou dont la procédure est en cours ou créée, telle que définie dans loi modifiée du 19.12.2008 relative à l'eau,
- d'une source d'eau,
- d'un forage,
- d'une installation de captage resp. d'un prélèvement d'eau,
- ou d'un point de contrôle de la qualité de l'eau.

Le site du projet n'est pas situé à l'intérieur de l'emprise des zones à risques d'inondation HQ10, HQ100 ou HQextrême répertoriée (cf. plan I joint en annexe).

D'après les cartes géologiques, le site se trouve en majeure partie sur des marnes et limons (Im et dl, cf. plan R joint en annexe, reprenant un extrait de la carte géologique générale).

D'après les cartes des sols, le site se trouve sur des « sols argileux, faiblement à modérément gleyifiés » (cf. plan S joint en annexe, reprenant un extrait de la carte des sols).



III. CARACTÉRISTIQUES DE L'IMPACT POTENTIEL

Le présent chapitre considère les incidences notables que le projet pourrait avoir, notamment par rapport aux aspects suivants :

- ⇒ l'étendue de l'impact (zone géographique et importance de la population affectée),
- ⇒ la nature transfrontalière de l'impact,
- ⇒ l'ampleur et la complexité de l'impact,
- ⇒ la probabilité de l'impact,
- ⇒ la durée, la fréquence et la réversibilité de l'impact.

1. Étendue de l'impact

1.1. Description des alentours

Le projet est planifié à la Cloche d'Or au sein de l'îlot E du PAP Grossfeld ZM Sud îlots D et E situé sur le territoire de la Ville de Luxembourg.

Dans les alentours immédiats du quartier, dans lequel le projet est planifié, les infrastructures ou équipements suivants sont implantées, en cours d'aménagement ou projetées :

- En orientation est, le chantier de construction des lots E17 et E18 (sur l'îlot E), et derrière, un terrain vague ;
- En orientation sud, le bâtiment administratif existant : « Crystal Park Building » exploité par PWC Luxembourg ;
- En orientation nord, deux bâtiments administratifs E3 et E4 (sur l'îlot E) et le centre commercial « Shopping Center Cloche d'Or » ;
- En orientation ouest, le chantier de construction des lots E14 et E13.

Le nombre d'habitants de la commune de Luxembourg s'élevait à 136.208 au 31 décembre 2024 (données recueillies sur le site Internet de la Ville de Luxembourg), celui de la commune la plus proche, Hesperange, s'élevait à 15.835 (données recueillies sur le site Internet du STATEC).

L'accès au parking pour les véhicules est réalisé par le biais de la VAP1 et de la VAP2 (VAP= Voie d'Accès Partagée) traversant l'îlot E et reliant ainsi la rue Gerhard Mercator et le Boulevard F.W. Raiffeisen. Ces VAPs permettent l'entrée et la sortie des différents parkings souterrains de l'îlot E.

Les cartes de bruit stratégiques élaborées par l'Administration de l'Environnement en vertu du Règlement Grand-Ducal du 02.08.2006 portant application de la directive 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25.06.2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement pour les majeurs axes routiers, pour les axes ferroviaires les plus proches du site du projet ainsi que pour l'aéroport sont jointes en annexe (cf. plans J-O en annexe). Le

projet n'est pas concerné par des zones prioritaires de gestion du bruit routier et du bruit ferroviaire.

Le plan reprenant les compteurs permanents de l'Administration des Ponts et Chaussées (Comptage trafic Routier – Comptage permanent – Compteurs actifs du 18.06.2019) est joint en annexe (cf. Plan P02 joint en annexe).

Suivant le poste de comptage n° 438 de Hesperange, le trafic routier sur la route CR 231 s'élevait en 2024, sur les 2 sens de circulation, à 13.827 véhicules par jours en moyenne à hauteur du quartier du site d'implantation (cf. Rapport P01 joint en annexe).

La zone spéciale de conservation ('Habitat'), suivant la liste nationale relative à la directive 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage, la plus proche du site du projet est la zone « Bertrange – Greivelsershaff / Bouferterhaff » (LU0001026) située à plus de 3,8 km à l'Ouest (cf. plan E en annexe).

La zone de protection spéciale ('zone de protection des oiseaux'), suivant la liste nationale relative à la directive 79/409/CEE concernant la conservation des oiseaux sauvages, la plus proche est la zone « Vallée supérieure de l'Alzette » (LU0002007) située à plus de 2,7 km à l'est (cf. plan F en annexe).

L'orthophoto ci-dessous indique la disposition exacte des alentours immédiats du projet :



Figure 3 : Orthophoto (2023) et implantation du projet



1.2. Impact engendré par les rejets dans l'air

Les émissions atmosphériques engendrées par le projet ont été décrites sous I) Caractéristiques du projet, §6.1. Emissions atmosphériques et odeurs.

L'impact lié aux émissions atmosphériques du projet pendant la phase chantier est principalement dû, de manière directe, aux émissions générées par les équipements de terrassement et de construction. De manière indirecte, cet impact pourra être influencé par la consommation énergétique liée aux installations temporaires. Des mesures de réduction de l'impact, telles que l'arrosage des voies, l'optimisation des trajets et l'utilisation d'équipements moins polluants, seront mises en place pour limiter ces émissions. L'impact global restera maîtrisé et comparable à celui d'autres chantiers d'envergure similaire.

L'impact lié aux émissions atmosphériques du projet en phase exploitation est principalement dû, de manière directe, aux véhicules à moteur à combustion empruntant le parking, et de manière indirecte, à la consommation électrique des installations et équipements techniques (par exemple, éclairage, divers autres équipements techniques).

Conformément à l'article 33.1 du PAG, le projet vise à permettre aux résidents de se garer sur place dans de bonnes conditions, réduisant ainsi des déplacements pour trouver une place de parking dans les environs immédiats du site et améliorant l'organisation et l'accessibilité des espaces dédiés. Bien que le parking générera un flux de véhicules supplémentaire lié aux 5 nouvelles résidences, cet impact supplémentaire sur les émissions atmosphériques reste limité et proportionné aux besoins de stationnement.

En conséquence, l'impact lié aux émissions atmosphériques du projet en phase exploitation ne sera pas significatif.

Le présent projet n'est pas concerné par le programme national de la qualité de l'air.

1.3. Impact sur l'eau

Les considérations en matière d'utilisation d'eau potable et relatifs aux eaux de ruissellement du projet sont reprises sous I) Caractéristiques du projet, §4. Utilisation des ressources naturelles, celles en matière d'hydrogéologie et hydrologie sous II) Localisation du projet, §3. Capacité de charge de l'environnement naturel de la zone.

Les rejets dans l'eau et les risques de pollution de l'eau du projet ont été décrits sous I) Caractéristiques du projet, §6.2. Rejets dans l'eau et risques de pollution de l'eau.

A priori, au vu des mesures de prévention prises, aucun impact négatif significatif n'est à envisager en phase chantier et en phase exploitation.

Le concept d'assainissement détaillé pour l'évacuation des eaux du projet fera l'objet d'une demande d'autorisation en vertu de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau (demande intégrée au dossier de demande en vertu de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés).



1.4. Impact sur le sol

Les considérations en matière d'utilisation de surfaces au sol sont reprises sous I) Caractéristiques du projet, §4. Utilisation des ressources naturelles, celles en matière de géologie sous II) Localisation du projet, §3. Capacité de charge de l'environnement naturel de la zone.

Les rejets dans le sol et les risques de pollution du sol et du sous-sol du projet ont été décrits sous I) Caractéristiques du projet, §6.3. Rejets dans le sol et risques de pollution du sol et du sous-sol.

A priori, au vu des mesures de prévention prises, aucun impact négatif significatif n'est à envisager en phase chantier et en phase exploitation.

1.5. Impact engendré par les émissions de bruit et de vibrations

Les considérations en matière d'émissions acoustiques et de vibrations ont été décrites sous I) Caractéristiques du projet, §6.4. Emissions acoustiques et vibrations.

En phase chantier, les sources de bruit et de vibrations seront liées aux engins et équipements de chantier intervenant lors des différentes phases de travail du projet.

En phase exploitation, les émissions de bruit seront liées essentiellement aux véhicules fréquentant le parking. Les émissions de bruit proviendront des véhicules entrant dans et sortant du parking.

Au vu du type d'exploitation (parking souterrain privé) et de la taille, l'impact acoustique généré par les sources de bruit du parking en phase exploitation sera évalué moyennant une simulation de l'impact acoustique dans le cadre du dossier de demande d'autorisation suivant la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés.

Le site du projet se situera dans les environs :

- De la route CR231 et des autoroutes A3 et A6. Les cartes de bruit du trafic routier sont disponibles pour la zone où sera implanté le projet (cf. plans J et K, joints en annexe) ;
- D'un grand axe ferroviaire (Luxembourg - Bettembourg - France), tel que défini dans la directive européenne 2002/49/CE et dans le Règlement Grand-Ducal du 02.08.2006 portant application de la directive 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25.06.2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement ainsi que la nouvelle ligne ferroviaire Luxembourg-Bettembourg en voie de construction.
Le projet sera situé à une distance substantielle de ces axes ferroviaires. Les cartes de bruit du trafic ferroviaire, à proximité de la zone où sera implanté le projet sont jointes en annexe (cf. plans L et M, joints en annexe) ;
- De l'aéroport national : les cartes de bruit du trafic aérien, à proximité de la zone où sera implanté le projet sont jointes en annexe (cf. plans N et O, joints en annexe).

Suivant la carte 'Modélisation du réseau national – Trafic routier 2015', :



- le trafic routier sur la route A6 s'élève, sur les 2 sens de circulation, à 85.230 véhicules,
- le trafic routier sur la route A3 s'élève, sur les 2 sens de circulation, à 71.350 véhicules, par jour à hauteur du quartier du site d'implantation.

Dans le cadre du projet, des sources générant un impact vibratoire significatif en phase exploitation ne sont pas à attendre.

Au vu de sa localisation, le projet n'est pas concerné par le plan national de lutte contre le bruit.

1.6. Impact relatif au rayonnement non ionisant

Les sources susceptibles d'être à l'origine d'un rayonnement non ionisant ont été décrites sous I) Caractéristiques du projet, §6.5. Rayonnement non ionisant.

Aucun impact négatif en matière de rayonnement non ionisant n'est à envisager de manière significative en phase chantier et en phase exploitation.

1.7. Impact relatif au rayonnement lumineux

Les sources susceptibles d'être à l'origine d'un rayonnement lumineux ont été décrites en partie I § 6.6.

S'agissant d'un parking à utilisation privée, l'éclairage normal à l'intérieur du parking sera non permanent et asservi à des détecteurs de présence. En cas de non présence de personnes et en cas d'absence de circulation de véhicules, l'éclairage normal à l'intérieur du parking ne fonctionnera pas.

Aucun impact négatif significatif en matière de rayonnement lumineux n'est à envisager aussi bien en phase chantier qu'en phase exploitation.

1.8. Impact en matière de déchets

Les considérations en matière de production de déchets sont reprises sous I) Caractéristiques du projet, §5. Production des déchets.

Plus globalement, les volumes de déchets générés en phase chantier sont à la taille du projet. Ils ne constituent pas de volumes significativement plus importants comparés à des volumes produits dans d'autres chantiers d'envergure similaire.

En phase exploitation, un impact lié à la production de déchets n'est pas à envisager de manière significative.



1.9. Impact sur la flore et la faune

Le projet de construction du complexe est prévu à l'écart de toute zone protégée d'intérêt communautaire du réseau NATURA 2000 (Plan B), de toute zone protégée d'intérêt national déclarée, respectivement à déclarer (Plan C) ou d'un couloir écologique ou d'un corridor forestier prioritaire (Plan D).

Il s'agit d'un terrain vierge non exploitée au sein d'une zone d'activités sans arbres ni biotopes protégés. Compte tenu que la nature du projet est la même, sa réalisation ne sera pas à l'origine d'impacts négatifs significatifs sur la flore et la faune.

1.10. Impact sur les infrastructures de transport

Les considérations en matière d'infrastructures de transport présents dans les alentours immédiats du site sont reprises sous III) Caractéristiques de l'impact potentiel, §1.1. Description des alentours.

En phase chantier, les routes et rues en bordure du site pourraient potentiellement être affectées par les véhicules et engins du chantier (camions du chantier, transports de matériel et d'installations techniques, ...). Il s'agira néanmoins d'un impact non permanent et limité dans le temps.

Conformément à l'article 33.1 du PAG, le projet a pour objectif final de permettre aux résidents des blocs E15.01 à E15.05 de pouvoir se garer sur place dans des bonnes conditions, afin d'éviter des déplacements pour trouver une place de parking dans les environs directs du projet.

Le projet de construction du parking a été conçu avec une attention particulière portée à l'aménagement des accès, afin d'assurer une circulation fluide et sécurisée pour les usagers. Les voies d'accès aux parkings ont été soigneusement étudiées pour permettre une gestion optimale des flux de véhicules, en prenant en compte la configuration des routes environnantes et en prévoyant des entrées et sorties bien définies. Ces aménagements garantissent que le stationnement n'entraînera pas de congestion ou de perturbations significatives sur les infrastructures routières existantes. Ainsi, le projet s'intègre harmonieusement dans le réseau routier actuel, sans risque d'impact négatif sur la circulation dans la zone.

Ainsi l'impact supplémentaire lié aux émissions atmosphériques du projet en phase exploitation n'est pas à considérer comme significatif.



1.11. Impact sur le paysage

La réalisation du projet n'aura pas un impact négatif sur le paysage étant donné qu'il s'intègre sur l'îlot E où d'autres établissements d'envergures similaires sont déjà présents/prévus.

La réalisation du projet n'est pas concernée par :

- Une zone de préservation des grands ensembles paysagers (GEP) ;
 - Des coupures vertes (CV) ;
- telles que définies dans le projet de plan directeur sectoriel « Paysages » au stade actuel.

Le site du projet, tout comme l'îlot E dans son ensemble, est situé à l'extérieur d'une zone verte interurbaine (ZIV) (cf. plan Q en annexe).

Divers aménagements extérieurs seront réalisés pour le projet afin de garantir une bonne intégration du complexe dans le concept paysager global de l'îlot E.

1.12. Impact sur le bien matériel

Le descriptif détaillé des infrastructures existantes présentes sur le site est repris sous II) Localisation du projet, §1. Occupation des sols existants.

Aucun impact négatif significatif sur le bien matériel n'est à envisager.

1.13. Impact sur le patrimoine culturel et architectural

La zone d'implantation du projet se situe en dehors d'une zone 'Limite du Bien du Patrimoine Mondial de l'Unesco' et en dehors d'une zone 'Tampon' telle qu'elle est définie pour le patrimoine mondial de l'Unesco.

Aucun impact négatif significatif sur le patrimoine culturel et architectural n'est donc à envisager aussi bien en phase chantier qu'en phase exploitation.



2. Nature transfrontalière de l'impact

Les distances minimales du projet par rapport aux frontières des pays voisins (vol d'oiseau) sont les suivantes :

- ~ 17 km vers l'Allemagne (direction Est),
- ~ 18 km vers la Belgique (direction Ouest),
- ~ 9 km vers la France (direction sud).

Au vu des distances par rapport à la frontière et par rapport aux premières habitations des pays limitrophes, les impacts transfrontaliers en matière d'émissions atmosphériques et odeurs, de pollution des eaux, de pollution du sol et du sous-sol, et d'émissions acoustiques sur l'environnement engendrés par l'exploitation du parking lors d'un fonctionnement normal, ainsi que les impacts transfrontaliers engendrés lors d'un éventuel fonctionnement anormal peuvent être considérés comme étant très limités.



3. Ampleur, complexité et probabilité de l'impact

L'ampleur de l'impact du projet est liée à la taille de celui-ci.

Le nouveau parking sera un parking souterrain privé sur 2 niveaux qui disposera d'environ 250 emplacements pour véhicules.

Les équipements et les installations techniques du projet mis en œuvre seront à la mesure de la taille de ce souterrain privé. L'ensemble de ces équipements et installations techniques seront mis en œuvre dans des locaux techniques prévus à cet effet.

Cependant, les mesures de sécurité mises en œuvre au sein du parking, décrites au paragraphe I)7. du présent document, seront également proportionnellement adaptées.

L'ampleur de l'impact du projet sur les différents volets environnementaux est détaillée sous III) Caractéristiques de l'impact potentiel, §1. Etendue de l'impact.

La complexité de l'impact (fonctionnement normal ou anormal) n'est pas supérieure à celle d'un autre parking du même type et de la même taille.

Comme vu dans les chapitres précédents, la probabilité d'un impact négatif est limitée en raison des mesures de sécurité et de protection prévues. D'autres mesures ont pour but de minimiser la probabilité d'un impact négatif en fonctionnement anormal.



4. Durée, fréquence et réversibilité de l'impact

L'impact en provenance du fonctionnement normal du projet en phase chantier aura une durée déterminée.

Au stade actuel, la durée totale des travaux pour la construction du parking est estimée à environ 49 mois.

Si l'on considère l'impact sur l'environnement en provenance d'un fonctionnement normal du projet en phase exploitation, sa durée est par essence indéterminée et sa fréquence est permanente.

Toute réversibilité ne peut s'envisager que lors d'une cessation des activités du projet.

Un impact sur l'environnement en provenance d'un fonctionnement anormal (incendie ou dégagement accidentel de fluide) aura une durée et une fréquence indéterminables.

Cependant, les mesures qui seront prises, ont pour but de réduire au minimum ces deux facteurs. La réversibilité de l'impact dépendra de la nature de l'incident, mais elle sera à priori possible au vu des faibles risques environnementaux en présence et au vu des mesures de prévention qui seront prises.



IV. ANNEXES

- 1) Extrait de la carte topographique avec indication de la situation du projet et rayon de 200 m (éch. 1 : 10.000)
- 2) Extrait du plan cadastral (éch. 1 : 2.500)
- 3) Extrait du plan d'aménagement général (P.A.G.) de la Ville de Luxembourg actuellement en vigueur, accompagné de la légende et de la partie écrite correspondante
- 4) Plans (Andrew Phillips) :

N°	Indice	Dénomination	Date (indice)	Echelle
141 Ilot E – E15 – 1001	-	Plan d'implantation	/	1/250 ^(*)
141 Ilot E – E15 – 1008	-	Plan général SS2	20.12.2024	1/100 ^(*)
141 Ilot E – E15 – 1009	-	Plan général SS1	20.12.2024	1/100 ^(*)
141 Ilot E – E15 – 1601	-	Coupe 2	20.12.2024	1/100 ^(*)

^(*)Plans joints au format A3, donc hors échelle.

- 5) Extrait du cadastre des sites potentiellement pollués



6) Plans, cartes et schémas :

N°	Dénomination	Date	Echelle
A	Orthophoto échelle 1:2.500 reprenant la zone d'implantation du projet	2023	1:2.500
B	Plan National concernant la Protection de la Nature 2017-2021 (extrait) : Zones du réseau Natura 2000 déclarées	janvier 2025	/
C	Plan National concernant la Protection de la Nature 2017-2021 (extrait) : Zones protégées d'intérêt national déclarées ou à déclarer	janvier 2025	/
D	Plan National concernant la Protection de la Nature 2017-2021 (extrait) : Carte des corridors forestiers prioritaires, ainsi que des goulots d'étranglement à maintenir, voire à améliorer et des gros ouvrages prioritaires à réaliser	janvier 2025	/
E	Implantation du projet par rapport aux 'Habitats' les plus proches (zones spéciales de conservation réseau 'Natura 2000')	janvier 2025	1:25.000
F	Implantation du projet par rapport à la zone de protection 'Oiseaux' la plus proche (zones de protection spéciales réseau 'Natura 2000')	janvier 2025	1: 25.000
G	Situation du site du projet par rapport aux zones de protection d'eau potable (provisoires, procédure en cours, créées)	janvier 2025	1:125.000
H	Situation du site du projet par rapport aux infrastructures de prélèvement d'eau (sources, forages, ...)	janvier 2025	1:15.000
I	Situation du site du projet par rapport à la zone inondable HQ100	janvier 2025	1: 25.000
J	Situation du site du projet par rapport à la cartographie du bruit des routes principales (LDEN)	janvier 2025	1:10.000
K	Situation du site du projet par rapport à la cartographie du bruit des routes principales (LNGT)	janvier 2025	1:10.000
L	Situation du site du projet par rapport à la cartographie du bruit du réseau ferroviaire (LDEN)	janvier 2025	1:25.000
M	Situation du site du projet par rapport à la cartographie du bruit du réseau ferroviaire (LNGT)	janvier 2025	1:25.000
N	Situation du site du projet par rapport à la cartographie du bruit de l'aéroport (LDEN)	janvier 2025	1:25.000
O	Situation du site du projet par rapport à la cartographie du bruit de l'aéroport (LNGT)	janvier 2025	1:25.000
P 01	Rapport de comptage du trafic – Poste n° 438	-	-
P 02	Comptage du trafic routier – Compteurs permanents	18.06.2019	-
Q	Extrait du Projet de Plan directeur sectoriel	janvier 2025	1:10.000
R	Situation du site du projet par rapport aux zones géologiques	janvier 2025	1:10.000
S	Situation du site du projet par rapport aux zones géologiques (carte des sols)	janvier 2025	1:15.000