



Réalisation d'un champ de sondes géothermiques dans le cadre de la réalisation
d'un nouvel immeuble CFL à Howald

Demande suivant la Loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement

Vérification préliminaire – EIE Screening

N° de référence	20250223-GC-HYDROGEOL-400	
Suivi	Nom	Date
Rédigé par	Nicole ANGEL	20/08/2025
Vérifié par	Yvan SILVERIO Olivier WIESEMES	20/08/2025
Modifications		
Indice	Description	Date

TABLE DES MATIERES

1.	Présentation générale	4
1.1	Présentation du projet et coordonnées de contact	4
1.2	Contexte du projet	5
1.3	Coordonnées & Contacts.....	6
1.3.1	Coordonnées du demandeur, exploitant et propriétaire	6
1.3.2	Coordonnées du bureau d'études responsable de la rédaction de la demande d'autorisation	6
1.4	Législations.....	6
2.	Localisation et description du site	7
2.1	Description de la zone	7
2.1.1	Suivant la carte topographique.....	7
2.1.2	Suivant la situation cadastrale	7
2.1.3	Suivant le Plan d'Aménagement Général (PAG) et le PAP.....	8
3.	Situation géologique et hydrogéologique.....	8
3.1	Succession lithologique au droit du projet	8
3.2	Contexte hydrogéologique	9
3.3	Situation hydrologique - eaux de surface et risque d'inondation	10
3.4	Caractéristiques de l'occupation et de la couverture du sol	13
4.	Zones de protection.....	13
4.1	Biotopes et Habitats d'Espèces Protégées (Articles 3 et 17 de la loi modifiée du 18 juillet 2018)	13
4.2	Espèces animales faisant l'objet d'une protection spéciale (Article 21 de la Loi du 18 juillet 2018)	14
4.3	Zone Natura 2000 (Article 32 de la Loi du 18 juillet 2018)	15
4.4	Zone de protection d'eau potable	15
5.	Géothermie sur sondes.....	15
5.1	Principe de fonctionnement	15
5.2	Éléments techniques	17
5.3	Ingénieur-conseil.....	19
5.4	Entreprise exécutant les travaux	19
5.5	Durée du chantier.....	19
5.6	Utilisation de l'eau	19
5.7	Mode de prélèvement.....	19
5.8	Traitement de l'eau	19
5.9	Plans.....	19
6.	Moyens de protection et surveillance.....	19
7.	Evaluation des incidences sur l'environnement.....	21

8.	Conclusion	23
9.	Références	24

LISTE DES FIGURES

Figure 1.	L'emplacement la zone du projet sur fond d'orthophotographique.....	7
Figure 2.	Extrait de la carte géologique harmonisée du Luxembourg (Service Géologique de Luxembourg, version 03/09/2018).	9
Figure 3.	Photographies du site en projet selon la position du tracé du cours d'eau représenté sur Géoportail.....	11
Figure 4.	L'emplacement du champ de sondes géothermiques prévu sur un extrait de la carte « danger de fortes pluies ».	12
Figure 5.	Occupation Biophysique du Sol (OBS 2015) en droit du projet et alentours.....	13
Figure 6.	Extrait du cadastre des biotopes.	14
Figure 7.	Principaux éléments du système géothermique sur champ de sondes (BRGM)	16
Figure 8.	L'emplacement des sondes géothermiques.....	18

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.	Parcelles cadastrales concernées par le projet.	8
Tableau 2.	Description des principaux faciès lithologiques rencontrés dans le secteur d'étude.	8
Tableau 3.	Caractéristiques du champ de sondes prévu avant la phase pilote.....	18

1. Présentation générale

1.1 Présentation du projet et coordonnées de contact

Demandeur, propriétaire et exploitant :	CFL-Immo S.A. Société Filiale du Groupe CFL 36, Place de la Gare L-1616 Luxembourg T +352 2489 6055 
Objet principal de la demande :	Champ de sondes géothermiques
Emplacements des investigations projetées :	Commune de Luxembourg, Section HoC de Gasperich
Législation concernée :	Loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (point b) du paragraphe 3 de l'article 2). (1) (2)
Auteur de la demande :	Géoconseils S.A. 4, Rue Albert Simon L-5315 Contern B.P. 102 L-5302 Sandweiler Tel.: +352 30 57 99 – 1 info@geoconseils.lu  Géologie Géotechnique Hydrogéologie Ingénierie Géothermie Sites et sols pollués Géophysique
Vue d'ensemble de l'établissement et activités projetées sur le site :	Réalisation d'un champ de sondes géothermiques avec 78 forages prévus.

1.2 Contexte du projet

CFL développe un nouveau projet sur un terrain appartenant au Fonds ferroviaire. Le maître d'ouvrage souhaite recourir à la géothermie pour couvrir une partie des besoins énergétiques du projet.

Le projet comprend la conception et la construction d'un immeuble de grande hauteur d'une superficie comprise entre 20 000 et 22 000 m². Le nombre de forages prévus est de 78 avec un espacement de 6 mètres entre chaque forage à une profondeur de 80 mètres sur le terrain. 72 sondes seront implantées sous le bâtiment prévu et 6 sondes seront implantées à côté du bâtiment sur le terrain naturel.

Le projet est soumis au cas par cas à une évaluation des incidences selon l'Annexe IV du Règlement grand-ducal du 15 mai 2018 (1) portant les listes de projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement :

N° courant	Catégorie de projet
78	Forages géothermiques en profondeur : un ou plusieurs forages géothermiques en profondeur, sur un site, d'une puissance d'absorption thermique totale des sondes, supérieure à 30 kW.

Une demande d'autorisation suivant la loi du 23 décembre 2022 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine et modifiant la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau (3) (4) sera également introduite auprès de l'Administration de la Gestion de l'Eau.

Le projet ne relève pas d'une demande d'autorisation suivant la loi du 3 mars 2022 modifiant la loi du 18 juillet 2018 relative à la protection de la nature et des ressources naturelles (5) (6).

1.3 Coordonnées & Contacts

1.3.1 Coordonnées du demandeur, exploitant et propriétaire

CFL-Immo S.A. Société Filiale du Groupe CFL

36, Place de la Gare

L-1616 Luxembourg

T +352 2489 6055

Personne de contact :

Jean-Christophe BOCCI

1.3.2 Coordonnées du bureau d'études responsable de la rédaction de la demande d'autorisation

Géoconseils S.A.

4, rue Albert Simon

L-5315 Contern

B.P. 102 L-5302 Sandweiler

Tél. : +352 30 57 99 - 1

Fax : +352 30 57 99 - 500

Personne de contact :

M. Joop VERHAREN

M. Yvan SILVERIO

1.4 Législations

- Suivant la législation relative à la protection de l'eau

Conformément à la législation, le projet relève d'une demande d'autorisation dans le cadre de la loi du 23 décembre 2022 modifiant la loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau (3) (4).

- Suivant la législation relative à la protection de la nature et des ressources naturelles

Conformément à la législation, le projet ne relève pas d'une demande d'autorisation dans le cadre de la loi du 3 mars 2022 modifiant la loi du 18 juillet 2018 relative à la protection de la nature et des ressources naturelles (5) (6).

- Suivant la législation relative aux établissements classés

Conformément à la législation, la réalisation d'un champ de sondes géothermiques ne relève pas d'une demande d'autorisation dans le cadre de la Loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés (7).

- Suivant la législation relative au patrimoine archéologique

Conformément à la législation, le projet relève d'une demande d'autorisation dans le cadre de la loi du 25 février 2022 relative au patrimoine culturel (8).

2. Localisation et description du site

2.1 Description de la zone

La zone du projet se trouve dans la commune de Luxembourg, dans la section HoC de Gasperich. Elle est située entre une ligne CFL et l'autoroute A3. Les parcelles sur lesquelles est situé le projet présentent une altitude moyenne d'environ 290 m NN d'après les données Lidar du Géoportail. La partie sud du terrain est utilisée comme zone de stockage pour les matériaux de construction. Le reste du terrain est une zone naturelle. La Figure 1 ci-après permet de se rendre compte de l'emplacement la zone du projet sur fond d'orthophotographie.



Figure 1. L'emplacement la zone du projet sur fond d'orthophotographie.

2.1.1 Suivant la carte topographique

Un extrait de la carte topographique, à l'échelle 1 : 2 500, permettant la localisation du site est disponible en Annexe 20250223-GC-HYDROGEOL-400-001.

2.1.2 Suivant la situation cadastrale

Le Tableau 1 ci-après présente les informations relatives aux parcelles concernées. Un extrait du plan cadastral est joint en Annexe 20250223-GC-HYDROGEOL-400-002.

Tableau 1. Parcelles cadastrales concernées par le projet.

N° Parcelle	Section	Commune
180/2432	HoC de Gasperich	Luxembourg
180/2433		
180/2886		

2.1.3 Suivant le Plan d'Aménagement Général (PAG) et le PAP

Suivant le PAP (026 QE PAP QE5 Sud) de la commune de Luxembourg, la zone concernée par les forages géothermiques prévus se situe en zones d'activités économiques communales type 1 - [ECO-c1] et en zone « Gare ferroviaires ». Les extraits des parties graphiques et écrites du PAG / PAP de la commune de Mersch sont disponibles en Annexe 20250069-GC-HYDROGEOL-400-003 PAG.

3. Situation géologique et hydrogéologique

3.1 Succession lithologique au droit du projet

D'après la carte géologique (Feuille n° 3/Luxembourg (1948) et Feuille n° 11/Grevenmacher (1973)) (9) (10) les formations détaillées dans le Tableau 2 sont présentes aux abords du site à l'étude.

Tableau 2. Description des principaux faciès lithologiques rencontrés dans le secteur d'étude.

Subdivisions			Appellation	Description des faciès	Epaisseur
Quaternaire	Holocène	a	Alluvions des vallées	Graviers, sables, limons et argiles, localement tourbeux	0 – 10 m
Jurassique	Jurassique inférieur (Lias)	li ₄	Couches à calc. raricostatum;	Marnes argileuses, silteuses, grises ; concrétions de calcaire argileux, gris-bleu	20 – 45 m
		li ₃	Marnes et calcaires de Strassen	Marnes gris-bleu et bancs de calcaires fossilifères ; localement faciès de transition sableux à la base	10 – 45 m
		li ₂	Grès de Luxembourg	Alternance de grès jaunâtre et de grès calcareux blanchâtre à grain fin à moyen (gris bleu à l'état non altéré); niveaux de lumachelle et de conglomérats	50 – 110 m
		li ₁	Couches à Psiloceras planorbis	Alternance de marnes gris foncé et de bancs calcaires, Psiloceras partiellement gréseux;	5 – 40 m

La Figure 2 ci-après permet de se rendre compte de l'emplacement du champ de sondes géothermiques prévu sur un extrait de la carte géologique harmonisée du Luxembourg.

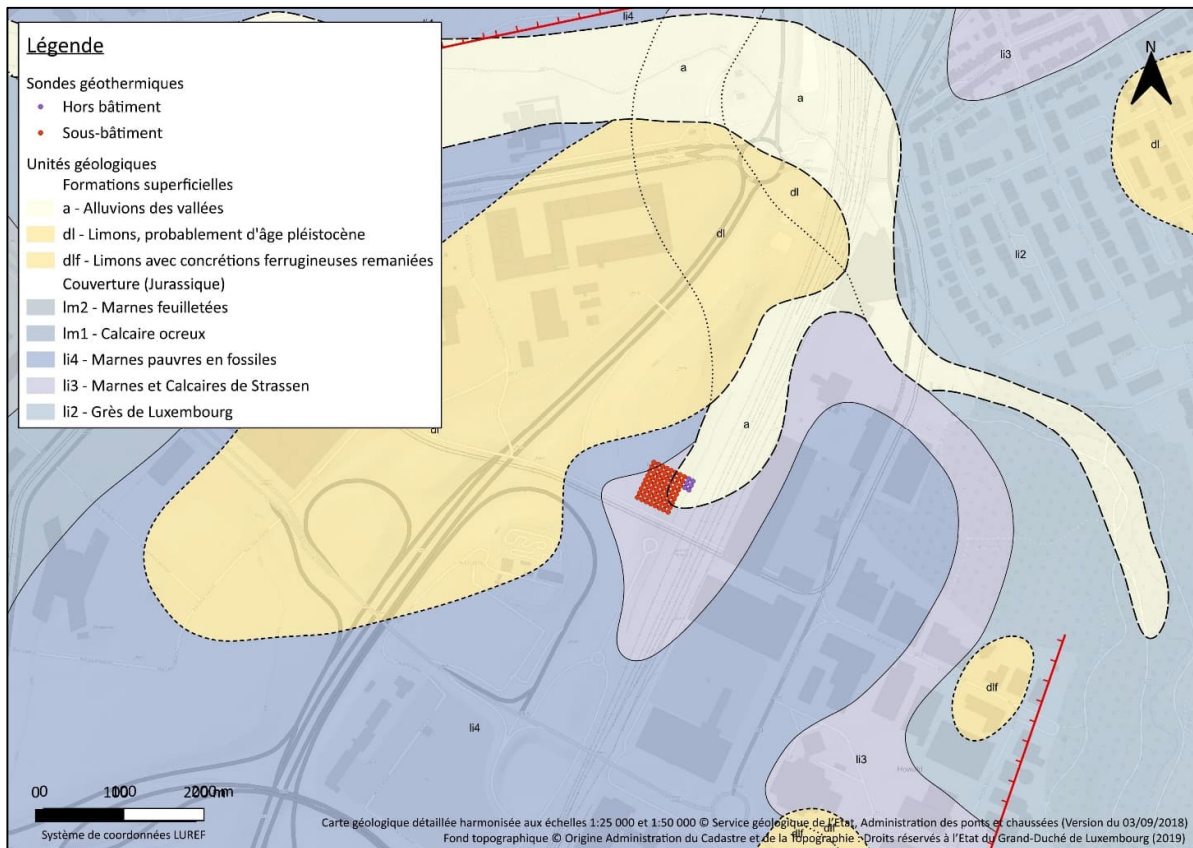


Figure 2. Extrait de la carte géologique harmonisée du Luxembourg (Service Géologique de Luxembourg, version 03/09/2018).

3.2 Contexte hydrogéologique

En surface, le site du projet est situé en limite de trois formations géologiques, la formation des Alluvions des vallées (a), celle des Marnes pauvres en fossiles (li₄) et les Marnes et Calcaires de Strassen (li₃).

Ces formations sont susceptibles d'occuper un rôle aquifère local du fait de leur lithologie (en particulier la nappe d'accompagnement du Drosbaach dans les alluvions) et devront être considérées lors des travaux de terrassement et d'imperméabilisation du bâtiment. Toutefois, leurs productivités sont vraisemblablement relativement limitées et les potentielles eaux souterraines présentes ne sont pas exploitées dans le cadre de l'alimentation en eau potable.

Grès de Luxembourg (li₂)

La formation sous-jacente du Grès de Luxembourg, dont le toit, au droit du site pourrait être atteint à faible profondeur selon la carte géologique de Luxembourg (10), la carte géologique harmonisée visible en Figure 2 ci-dessus, la modélisation hydrogéologique de Bjørnsen (11) et le forage de Cessange (FR-037-010), constitue quant à elle un horizon aquifère majeur dans lequel se développe la nappe du même nom.

L'aquifère du Grès de Luxembourg a pour mur les niveaux imperméables de la formation des Marnes d'Elvange (li₁).

Le li₂ est un aquifère perméable par porosité et fractures. La capacité de stockage de ses fractures est cependant relativement faible, en comparaison de celle des pores. La vitesse de déplacement de l'eau dans les zones fortement fissurées est très élevée.

La réalimentation de la nappe est assurée par les précipitations dans les zones où l'aquifère affleure, soit à plusieurs kilomètres au nord et à l'est de la zone d'étude.

La piézométrie de la nappe dans le secteur est estimée à partir des résultats de la modélisation « *Grundwassermanagementplan Luxemburger Sandstein* » réalisée pour l'Administration de la Gestion de l'Eau et les fournisseurs d'eau (11). Cette étude publiée en septembre 2010 visait à créer un modèle numérique permettant de comprendre le fonctionnement hydrogéologique de l'aquifère du Grès de Luxembourg dans une large zone au sud-ouest du Luxembourg.

D'après les résultats de cette modélisation, la nappe s'écoule globalement depuis le nord-ouest vers le sud-est en suivant le pendage local. Au droit du projet, le niveau piézométrique de la nappe captive se situe vers +267 m NN d'après les résultats de cette modélisation.

À noter qu'un niveau piézométrique vers +267 m NN ne signifie pas que le niveau de l'eau de la nappe se situe à cette profondeur dans le sous-sol mais que la pression dans le réservoir est telle que si l'on perçait le toit de l'aquifère au moyen d'un forage, le niveau dans ce forage se stabiliserait vers +267 m NN.

En tenant compte des données géologiques et hydrogéologiques disponibles dans la littérature, les forages géothermiques dont la profondeur envisagée est de 80 mètres perceront certainement le toit de cette nappe. Le toit du substratum imperméable (Marnes d'Elvange – li₁) ne sera cependant probablement pas atteint.

3.3 Situation hydrologique - eaux de surface et risque d'inondation

Le ruisseau « Drosbaach » s'écoule à environ 250 mètres au nord-est de la zone projetée.

Selon le réseau hydrographique de l'AGE, consulté sur Geoportail.lu (05/08/2025), un écoulement d'eau de surface existerait au niveau des sondes implantées à l'est du champ, visible sur les figures 4 et 5. Le tracé de ce potentiel cours d'eau est limité, et sa morphologie correspond vraisemblablement à un écoulement canalisé. Des photographies de la zone visibles ci-dessous semble indiquer l'absence de cours d'eau en surface étant donné l'absence d'écoulement et la présence de baraquements de chantier, et de fondations d'un pont au-dessus du potentiel cours d'eau.



Figure 3. Photographies du site en projet selon la position du tracé du cours d'eau représenté sur Géoportail

Il conviendra toutefois de porter une attention particulière lors de la réalisation des travaux dans cette zone afin d'éviter tout impact potentiel sur les eaux de surfaces notamment dans le cas où une canalisation vétuste enfouie existerait.

D'après les cartes sur Geoportail.lu (05/08/2025), la zone du projet prévue ne se trouve pas dans des zones inondables ou des zones à risque d'inondation. Au vu du projet de géothermie sur sondes, il n'y aura pas d'impact du projet sur les cours d'eau.

Selon la carte « danger de fortes pluies », seule la partie ouest de la zone est concernée. Plus précisément, les sondes géothermiques situées à côté du bâtiment se trouvent dans une zone présentant un risque élevé. La Figure 4 présente le champ de sondes géothermiques prévu sur un extrait de la carte « danger de fortes pluies ».

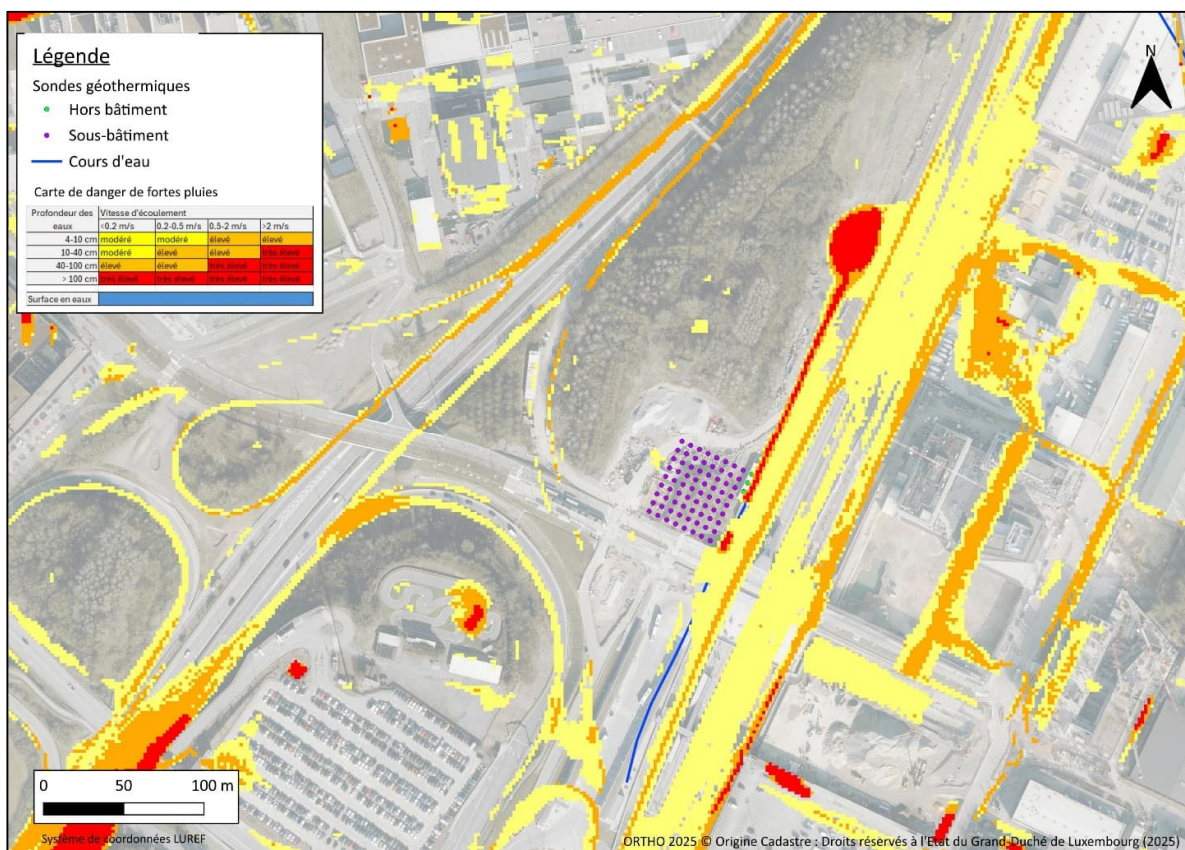


Figure 4. L'emplacement du champ de sondes géothermiques prévu sur un extrait de la carte « danger de fortes pluies ».

Le champ de sondes est à l'abri des effets des fortes pluies grâce à l'étanchéité des sondes, du circuit de raccordement ainsi que du regard destiné à accueillir le collecteur.

En effet, l'utilisation d'éléments étanches et hermétiques pourront garantir l'étanchéité du système, en particulier :

- Sondes géothermiques en polyéthylène haute-densité (PEHD) ou matériau hermétique équivalent ;
- Conduites de raccordements en polyéthylène haute-densité (PEHD) ou matériau hermétique équivalent ;
- Regard en béton traité/polyéthylène haute densité (PEHD) ou en matériaux composites résistants à l'eau, muni d'un couvercle étanche équipé de joints en caoutchouc ou en élastomère pour assurer une étanchéité parfaite même en cas de pression d'eau extérieure ;
- Système de drainage périphérique incluant des géotextiles, du gravier et une conduite drainante pour canaliser les eaux de ruissellement ou d'infiltrations loin de la structure.

Aucune eau ne sera prélevée lors des travaux de foration et de mise en place ni de la sonde test, ni du champ de sondes géothermiques.

3.4 Caractéristiques de l'occupation et de la couverture du sol

La Figure 5 présente l'Occupation Biophysique du Sol de 2018 (OBS 2018) au droit du projet et alentours.

Selon l'OBS de 2018, le secteur du projet est défini comme « Résidentiel » et comme « Pâturage ».

Autour de la zone du projet, il s'agit principalement de zones « Construction » de « Broussaille » ou encore « Routes Principales » et de « Voies ferrées » d'après l'OBS de 2018.

Selon la carte de couverture du sol de 2021 (consultation du Géoportail le 05/08/2025), le sol est majoritairement couvert de « Autre surface construite » et de « Arbre ».

Il est néanmoins nécessaire de prendre en considération que la zone sur laquelle sera implantée le champ de sondes sera susceptible d'évoluer en raison des travaux de terrassement et de construction notamment.



Figure 5. Occupation Biophysique du Sol (OBS 2015) en droit du projet et alentours.

4. Zones de protection

4.1 Biotopes et Habitats d'Espèces Protégées (Articles 3 et 17 de la loi modifiée du 18 juillet 2018)

Selon l'Article 3 de la loi du 18 juillet 2018, sont définis comme « biotopes » ceux ayant une forte valeur écologique du fait notamment de leur forme, apparence et origine naturelles et « [...] offrant des conditions d'habitat à un ensemble d'espèces animales ou végétales [...] ».

Conformément à l'article 17, il est interdit, sans l'autorisation du ministre, de réduire, détruire ou dégrader les biotopes protégés, les habitats d'intérêt communautaire et les habitats d'espèces dont l'état de conservation est défavorable. L'annexe 8 de la législation répertorie les biotopes protégés.

Au sens de l'article 17, aucun biotope figurant dans le cadastre des biotopes n'est concerné par ce projet. Le biotope le plus proche (BK23, Futaies mélangées de chêne) se trouve à 280 m à l'ouest de la zone du projet. La Figure 6 montre un extrait de la carte indiquant les biotopes.

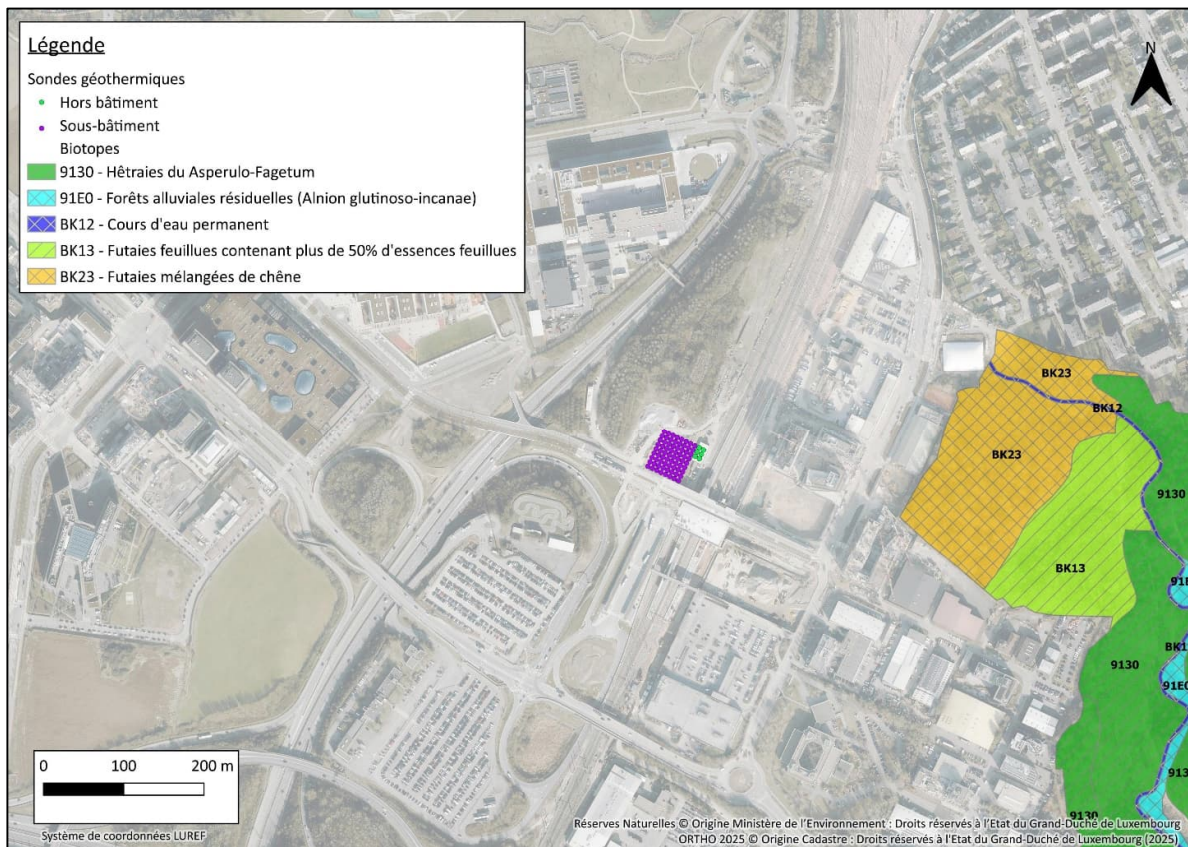


Figure 6. Extrait du cadastre des biotopes.

4.2 Espèces animales faisant l'objet d'une protection spéciale (Article 21 de la Loi du 18 juillet 2018)

En adéquation avec les Directives Européennes (12) (13) et leur application au niveau national, les espèces animales faisant l'objet d'une protection spéciale sont également à prendre en compte. Ainsi, selon l'Article 21 de la loi du 18 juillet 2018, il est nécessaire de déterminer si les investigations envisagées présentent un impact potentiel au regard des espèces d'Intérêt communautaire. Ces espèces sont définies dans les annexes 4 et 5 de la loi relative à la protection de la nature et des ressources naturelles de 2018. Les espèces d'oiseaux concernées par cet aspect sont définies dans l'Article 1 de la Directive Oiseaux (13).

Dans le cadre de la protection des espèces, il est nécessaire de prendre des mesures afin d'éviter des dégradations de ces espèces. La nature de ces mesures et les critères qu'elles doivent respecter sont à définir particulièrement dans chaque cas.

En ce qui concerne la zone ici projetée, aucun impact négatif durable n'est attendu sur les espèces définies dans les annexes 4 et 5 de la loi ni dans celles définies dans l'Article 1 de la Directive Oiseaux. La zone du champ géothermique sera concentrée au niveau des zones déjà affectées par l'activité humaine. Ainsi, l'impact relatif au couvert alentour est lui aussi négligeable.

4.3 Zone Natura 2000 (Article 32 de la Loi du 18 juillet 2018)

La protection des espèces fait référence aux zones faisant l'objet de protections spéciales, à leurs objectifs de conservation, aux espèces présentes et aux habitats spéciaux. A l'échelle nationale, les sites Faune, Flore et Habitats (FFH) et les habitats d'Oiseaux (UE), comprenant également les espèces cibles et les habitats définis, sont désignés dans le Règlement Grand-Ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conservation (ZSC) (14) ainsi que dans le Règlement Grand-Ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale (ZPS) (15). Il y a également d'autres types d'espèces et d'habitats à prendre en compte dans les fiches officielles reprenant les données des zones protégées. Les zones de protection classées au niveau national sont également à prendre en considération dans le contexte de la protection des espèces d'un site donné.

Les travaux prévus ne se trouvent dans aucune zone FFH.

4.4 Zone de protection d'eau potable

Les travaux prévus ne se trouvent dans aucune zone de protection d'eau potable.

5. Géothermie sur sondes

5.1 Principe de fonctionnement

Une installation géothermique sur sondes géothermiques verticales (SGV) vise à capter (en mode chauffage) et à dissiper (en mode climatisation) des calories dans les formations géologiques du sous-sol au moyen d'un échangeur thermique appelé « sonde géothermique verticale ». En effet, après quelques dizaines de mètres de profondeur, le sous-sol présente une température stable tout au long de l'année ce qui permet au système géothermique de bénéficier d'un rendement énergétique (COP) important et stable. Une sonde géothermique est constituée de tubes en PEHD installés à la verticale dans un forage profond et liés au sous-sol par un ciment thermique. Un fluide caloporteur circule en circuit fermé dans la sonde et échange des calories par conduction avec le sous-sol. Les sondes sont ensuite reliées par un réseau de canalisations jusqu'à une pompe à chaleur qui alimente en chaud et en froid le bâtiment.

La profondeur des sondes varie selon les besoins énergétiques du projet et les contraintes de dimensionnement mais est généralement de l'ordre de 50 à 200 m. Dans ce cas-ci, la profondeur envisagée est de 80 mètres.

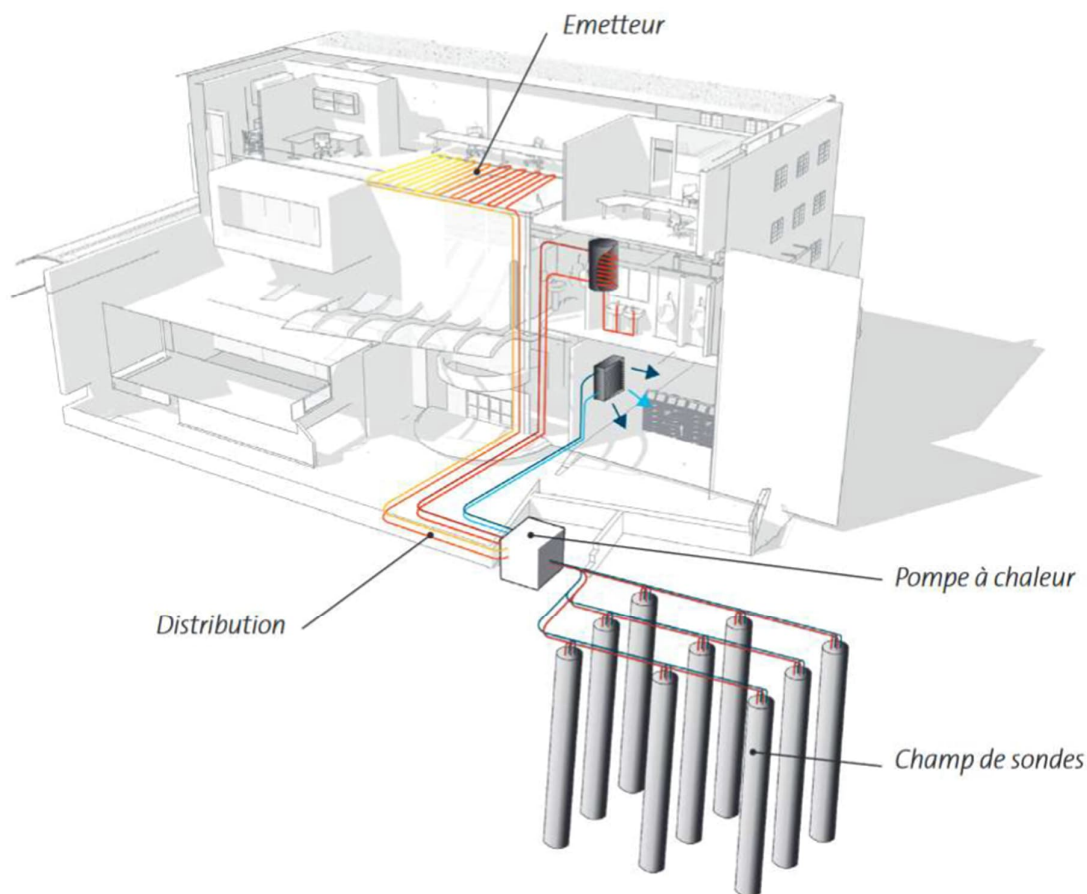


Figure 7. Principaux éléments du système géothermique sur champ de sondes (BRGM)

Les champs de sondes peuvent être exploités selon deux modes de fonctionnement :

- En mode chauffage à l'aide d'une pompe à chaleur qui prélève les calories du fluide caloporteur circulant dans les sondes et les transfère dans le bâtiment ;
- En mode refroidissement, à l'aide d'une pompe à chaleur qui injecte les calories du bâtiment dans le fluide caloporteur des sondes qui les transfère ensuite dans le sous-sol.

Il est également possible de s'affranchir de l'utilisation de la PAC en mode climatisation, on parle alors de « rafraîchissement passif ». Le fluide caloporteur présent dans les sondes circule alors directement dans les installations de bâtiment au moyen d'un système de contournement de la PAC. L'intérêt est de réduire la consommation énergétique du système et ainsi d'augmenter le rendement énergétique.

L'utilisation alternée des modes de chauffage et de climatisation permet également de recharger le sous-sol en calories et ainsi d'augmenter l'efficacité du système. Ainsi, les calories puisées dans le sous-sol en hiver pour le chauffage sont réinjectées en été lors de la climatisation ce qui limite l'appauvrissement thermique du sous-sol. Dans le cas où une partie de l'eau chaude est générée par des capteurs solaires, il est également possible d'utiliser l'éventuel excès de chaleur en été pour recharger le sous-sol en calories.

Cadre normatif

La réalisation de sondes géothermiques verticales est encadrée par plusieurs normes et notamment les normes françaises et européennes :

- NF X10-970, VDI 4640 et SIA 384/6 pour les étapes de réalisation de la sonde géothermique ;
- NF X 10-999 pour la réalisation des forages ;
- XP X10-950 pour le choix du coulis de ciment assurant le contact de la boucle en PEHD avec le sous-sol ;
- NF X 10-960 pour le choix de la boucle de sonde dans laquelle circule le fluide caloporteur ;
- NF EN ISO 17628 pour la réalisation des essais fonctionnels (test de mise en pression, essai de circulation et test de réponse thermique).

De manière à assurer la protection de l'environnement, en particulier la préservation du sous-sol et la qualité des eaux souterraines, ainsi qu'à disposer d'une installation pérenne et efficace, il est recommandé de faire réaliser et contrôler les sondes géothermiques en suivant les préconisations de ces normes.

La disposition du champ de sondes dépend du nombre de SGV et de l'écartement de celles-ci. Elle sera susceptible de changer suite aux résultats du TRT (Test de Réponse Thermique) sur la sonde pilote.

Les zones d'implantation pour la mise en place du champ de sondes seront réduites au stricte nécessaire. Elles dépendront notamment des plans définitifs du projet et des réseaux ainsi que de la position du local thermique.

5.2 Éléments techniques

Le fluide caloporteur utilisé dans le circuit des sondes pourra être un mélange d'eau et de monopropylène glycol dosé à 25 ou 30 % pour permettre son fonctionnement avec un régime de température de 0/-3°C. La zone du projet étant classée comme zone où le type de fluide caloporteur est règlementé, le choix celui-ci devra respecter les conditions émises par l'AGE.

A ce stade du projet, le bureau d'études thermique en charge du dimensionnement du champ de sondes géothermiques a proposé l'installation de 78 sondes d'une profondeur de 80 mètres, pour un total de 6240 mètres linéaires de SGV. D'après les informations transmises par le maître d'ouvrage, la puissance d'absorption thermique totale des échangeurs sera de l'ordre de 300 kW.

Ce nombre provisoire de sondes géothermiques est susceptible d'être modifié et ajusté après la réalisation du Test de Réponse Thermique (TRT) mais également en cas d'évolution des besoins thermiques du futur bâtiment.

Le tableau suivant présente les principales caractéristiques du projet à l'heure actuelle sur base des informations transmises par le Maître d'Ouvrage :

Tableau 3. Caractéristiques du champ de sondes prévu avant la phase pilote

Puissance d'absorption thermique totale des SGV	300 kW
Part des besoins énergétiques (chauffage-refroidissement) couverts par géothermie	70%
Etendue prévisionnelle du champ	78 sondes de 80 m
Distance moyenne entre les sondes	6 m
Type de SGV	Double U, en PEHD

Les sondes utilisées seront de type double U DN 32 x 2,9 mm en PE 100 RC, le volume total de fluide caloporteur sera calculé en fonction du nombre de sondes et de la distance de raccordement au local PAC. Le choix de la pompe à chaleur sera fait selon les appels de puissance du futur bâtiment afin qu'elle puisse développer la puissance nécessaire sans être surdimensionnée par rapport aux besoins du projet. La Figure 8 ci-dessous, présente la zone de la parcelle en projet dans laquelle aux 78 sondes géothermiques pourront être implantées.

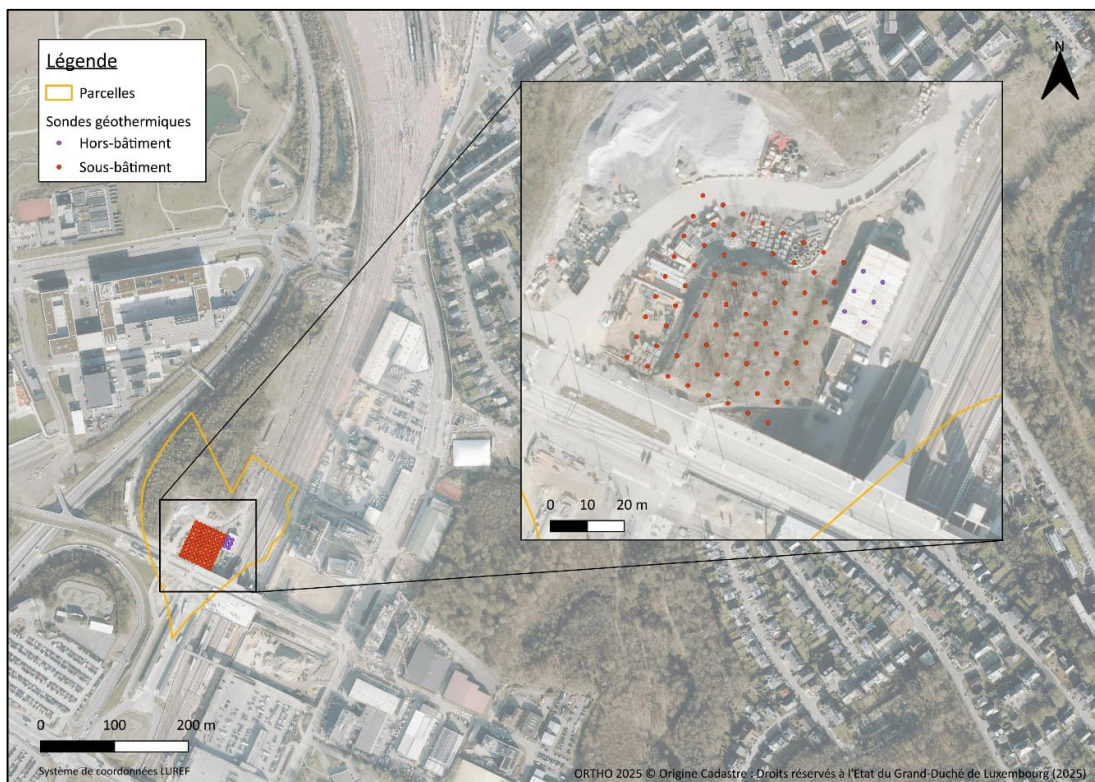


Figure 8. L'emplacement des sondes géothermiques.

5.3 Ingénieur-conseil

Les travaux devront être réalisés sous la direction d'un géologue conseil d'un bureau d'études.

5.4 Entreprise exécutant les travaux

La société YESGEO a été mandatée pour la réalisation des forages géothermiques. La société de forage possède la certification DVGW 120-2 ou équivalent et s'engage à travailler selon les règles de l'Art.

5.5 Durée du chantier

La durée des travaux est estimée 85 jours ouvrables.

5.6 Utilisation de l'eau

L'eau souterraine ne sera pas prélevée dans le cadre de ce projet.

L'eau souterraine ne sera également pas utilisée en phase d'exploitation du bâtiment.

5.7 Mode de prélèvement

Aucun prélèvement d'eau n'est prévu

5.8 Traitement de l'eau

Il n'y aura pas de traitement des eaux sur place.

5.9 Plans

Un plan de situation, présentant l'emprise du bâtiment projeté situé sur la parcelle du projet est disponible en annexe 004.

6. Moyens de protection et surveillance

En phase travaux, les moyens de protection et de surveillance suivants seront mis en œuvre :

Production d'énergie : Pendant les travaux, les compresseurs et les groupes électrogènes disposeront de bacs de rétention étanche permettant de récupérer les éventuelles fuites et d'empêcher un écoulement de ces polluants vers la nappe. Par ailleurs, les réservoirs d'huile et de carburant seront stockés à l'écart de la zone de fouille sur des bacs de rétention étanches.

Stockage : Dans les zones de stockage, les matériaux seront couverts.

Réseaux : Les réseaux (électricité, gaz, etc.) seront repérés soigneusement avant les travaux, par l'intermédiaire des plans fournis par les concessionnaires des réseaux et d'éventuelles investigations complémentaires.

Kit anti-pollution : Pour remédier aux pollutions accidentelles en phase chantier, un kit anti-pollution sera disponible.

Gestion des déchets : Les déchets banals liés au chantier seront éliminés conformément à la réglementation en vigueur.

En phase de vie de l'immeuble CFL, il n'est attendu aucune interaction du bâtiment avec les eaux souterraines ou de surface du fait de l'absence de prélèvement, et de l'absence de rejet du bâtiment vers le milieu naturel.

7. Evaluation des incidences sur l'environnement

Les effets notables directs ou indirects sur l'environnement sont identifiés et décrits dans la mesure des informations actuellement disponibles. La liste de ces facteurs est reprise ci-après :

Facteurs	Incidences notables directes ou indirectes
Population et santé humaine	Le projet est réalisé selon les dernières technologies et en termes de durabilité. Les directives générales en relation avec la sécurité et la santé sur chantier seront respectées. Il n'y aura pas d'émissions ni de dépôts de matériaux contaminés sur le site. L'installation d'une géothermie sur sonde permettra de répondre aux besoins énergétiques (chauffage et climatisation) d'un nouveau bâtiment de façon durable. Ces travaux de géothermie présentent une amélioration énergétique lors de la conception d'un nouveau bâtiment. → Des incidences notables directes ou indirectes et permanentes ne sont pas attendues.
Flore, Faune et Biodiversité	La zone du projet de géothermie est comprise dans le projet de construction d'un immeuble tour d'une surface entre 20.000 et 22.000 m². L'installation des sondes géothermiques ne nécessite l'abattage d'aucun arbre. Le site à l'étude ne faisant partie d'aucune zone Natura 2000 habitats ou oiseaux, aucune espèce n'est recensée et cartographiée dans le secteur selon un plan de gestion Natura 2000. La zone Natura 2000 la plus proche (Zones de protection spéciale (ZPS) -Natura 2000 - Directive Oiseaux : LU0002007 : Vallée supérieure de l'Alzette) est à environ de 2 km au sud-est. Le secteur fait déjà l'objet d'une importante emprise d'aménagements anthropiques. Un Screening-FFH n'est pas requis pour ce projet puisque le projet ne se trouve dans aucune zone Natura 2000. Les travaux entraîneront temporairement une augmentation des nuisances sonores. Le site d'intervention est déjà l'objet d'aménagements anthropiques. La zone est partiellement couverte de broussailles, se situe entre des routes et n'est pas répertoriée comme forêt sur le Géoportail → Des incidences notables directes ou indirectes et permanentes du projet de géothermie ne sont pas attendues.
Terres et sol	Un terrassement sommaire est prévu pour le raccordement des sondes géothermiques au local PAC. Néanmoins, le volume de terre déblayé sera réutilisé en totalité pour le remblayage du réseau de raccordement. Le terrassement pour la construction du bâtiment fait l'objet d'un autre dossier pour la construction du nouveau bâtiment. Les sondes géothermiques prévues seront placées sous et à côté du bâtiment. Leur emplacement ne sera dans aucune zone forestière après les travaux de construction. L'ensemble de la parcelle encadrant la zone du projet sera modifié dans sa globalité. La perte permanente de sol par le futur bâti fait l'objet d'un autre dossier. L'ensemble du projet ne se situe dans aucune zone Natura 2000. Il n'y aura donc pas d'impact sur cette zone spécifique.

	La surface concernée par le projet fait déjà l'objet d'aménagement anthropique aux alentours. L'emprise au sol sera faible. La mise en place de sondes géothermiques induit un impact minimal, car les horizons d'origine du sol seront perturbés à ce stade par la construction du nouveau bâti. Toutefois, étant donné la profondeur des sondes, il n'y aura aucun impact négatif sur l'utilisation des terres et du sol. → Il n'y aura donc pas d'incidences notables pour les facteurs terres et sol.
Eau	La rivière « Drosbaach » s'écoule à environ 250 mètres au nord-est de la zone projetée. Il n'y aura pas de risques liés aux inondations. Toutefois, le système géothermique sera réalisé selon les règles de l'art et de manière à respecter les normes en vigueur. Les divers éléments qui composeront le champ de sondes seront hermétiques, ils garantiront l'étanchéité du système. La maintenance régulière du champ de sondes permettra d'assurer l'absence de fuites ou de dysfonctionnement du système. Ainsi, le cours d'eau n'impactera pas l'installation géothermique en cas d'inondation et inversement. Un rabattement des eaux souterraines par pompage n'est pas possible, car il n'y aura pas de prélèvement de la nappe. Les travaux prévus ne porteront pas atteinte à aucune zone d'importance écologique, puisqu'aucune eau ne sera prélevée ni rejetée. L'introduction de polluants pendant les travaux doit être évitée et n'est pas attendue. Une entreprise spécialisée travaillant dans les règles de l'Art sera mandatée. Une autorisation sera demandée à l'Administration de la gestion de l'eau. → Des incidences notables directes ou indirectes ne sont pas attendues.
Air et climat	En phase chantier, les machines de forage émettront des gaz à effet de serre et conduiront à une nuisance sonore. Néanmoins, ces effets délétères seront largement compensés par les réductions de gaz à effet de serre permises par l'utilisation d'un champ de sondes géothermiques par rapport à une autre solution de chauffage. En phase d'exploitation, l'installation n'émettra aucune nuisance sonore. Le risque de fuite du fluide caloporteur de la PAC et du champ de sonde est réduit du fait d'un contrôle annuel tel qu'exigé par la législation. La zone du projet est définie comme une surface de compensation : espaces verts et espaces libres (Géoportail 05/08/2025). L'installation du champ géothermique n'aura aucune incidence sur cette surface. Le bâtiment prévu pourrait éventuellement influencer la circulation. → Des incidences notables directes ou indirectes ne sont pas attendues.
Paysage	Le secteur sera modifié par la construction d'un nouvel immeuble de bureaux. L'impact de cette construction fait l'objet d'un autre dossier. Les sondes géothermiques seront situées dans un milieu anthropisé avec un paysage déjà modifié à ce stade. L'impact sur le paysage peut être considéré comme nul/négligeable pour l'installation d'un système de géothermie sur sonde dans la mesure où la totalité de l'installation est souterraine. → Aucune dégradation supplémentaire sur le paysage n'est attendue par le projet de géothermie.
Patrimoine culturels	Le secteur est situé en zone d'observation archéologique (ZOA). La demande d'évaluation des incidences sur le patrimoine archéologique sera transmise à l'INRA afin de veiller à préserver le patrimoine éventuel du site. → Aucune dégradation du patrimoine par le projet de géothermie n'est attendue étant donné les précautions adoptées quant à l'éventuel patrimoine du site.

8. Conclusion

Dans le cadre de la construction d'un nouvel immeuble pour la CFL, à Gasperich commune de Luxembourg, le Maître d'Ouvrage souhaite recourir à une solution de géothermie pour satisfaire les besoins de chauffage et de climatisation du projet.

Ainsi, une sonde géothermique test puis un champ de sondes seront implantées sur la parcelle du projet. L'emprise au sol sera faible.

Les travaux en question seront effectués en veillant à ne mettre en danger ni la ressource souterraine ni les zones de surface (faune, flore et zones habitats associées).

D'après la vérification préliminaire, et compte tenu de l'envergure du projet, des incidences notables directes ou indirectes sur les facteurs environnementaux mentionnés ci-dessus peuvent être exclus. Une Evaluation des Incidences sur l'Environnement (EIE) complète n'est donc pas nécessaire.

Contern, le 20/08/2025

9. Références

1. Ministère d'Etat, Service central de législation. *Règlement grand-ducal du 15 mai 2018 établissant les listes de projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement*. Luxembourg : Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg, 2018. Mémorial A N° 399 du 23 mai 2018.
2. —. *Loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement*. Luxembourg : Journal Officiel du Grand-Duché de Luxembourg, 2018. Mémorial A N° 398 du 23 mai 2018.
3. Conseil d'Etat. *Loi du 10 juin 1999 relative aux établissements classés*. s.l. : MERMORIAL Journal Officiel du Grand-Duché de Luxembourg, A n° 100, 28.07.1999.
4. TR-Engineering. *Managementplan für das Natura-2000 Schutzgebiet LU0001018 "Tal der Mamer und der Eisch"*. s.l. : Service de la Conservation de la Nature, Administration des Eaux et Forêts, Ministère de l'Environnement, Grand-Duché de Luxembourg, 2006.
5. Ministère d'Etat, Service central de législation. *Loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles*. Luxembourg : Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg, 2018. Mémorial A N° 771 du 5 septembre 2018.
6. —. *Loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau. Protection et gestion des eaux*. Luxembourg : Journal Officiel du Grand-Duché de Luxembourg, 2008. Mémorial A n°217.
7. Parlement européen et le conseil de l'union européenne. *Directive 2009/147/CE du Parlement Européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages*. Bruxelles : Journal officiel de l'Union européenne, L 20/7, 2010.
8. Conseil des Communautés européennes. *Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages*. Bruxelles : Journal officiel des Communautés européennes, N° L 206/7, 1992.

LISTE DES ANNEXES

Rapport 20250223-GC-HYDROGEOL-400

Réalisation d'un champ de sondes géothermiques dans le cadre de la
construction d'un nouvel immeuble CFL à Howald

Demande d'autorisation suivant la loi du 15 mai 2018
relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement

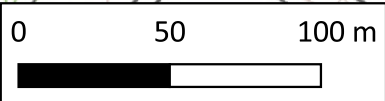
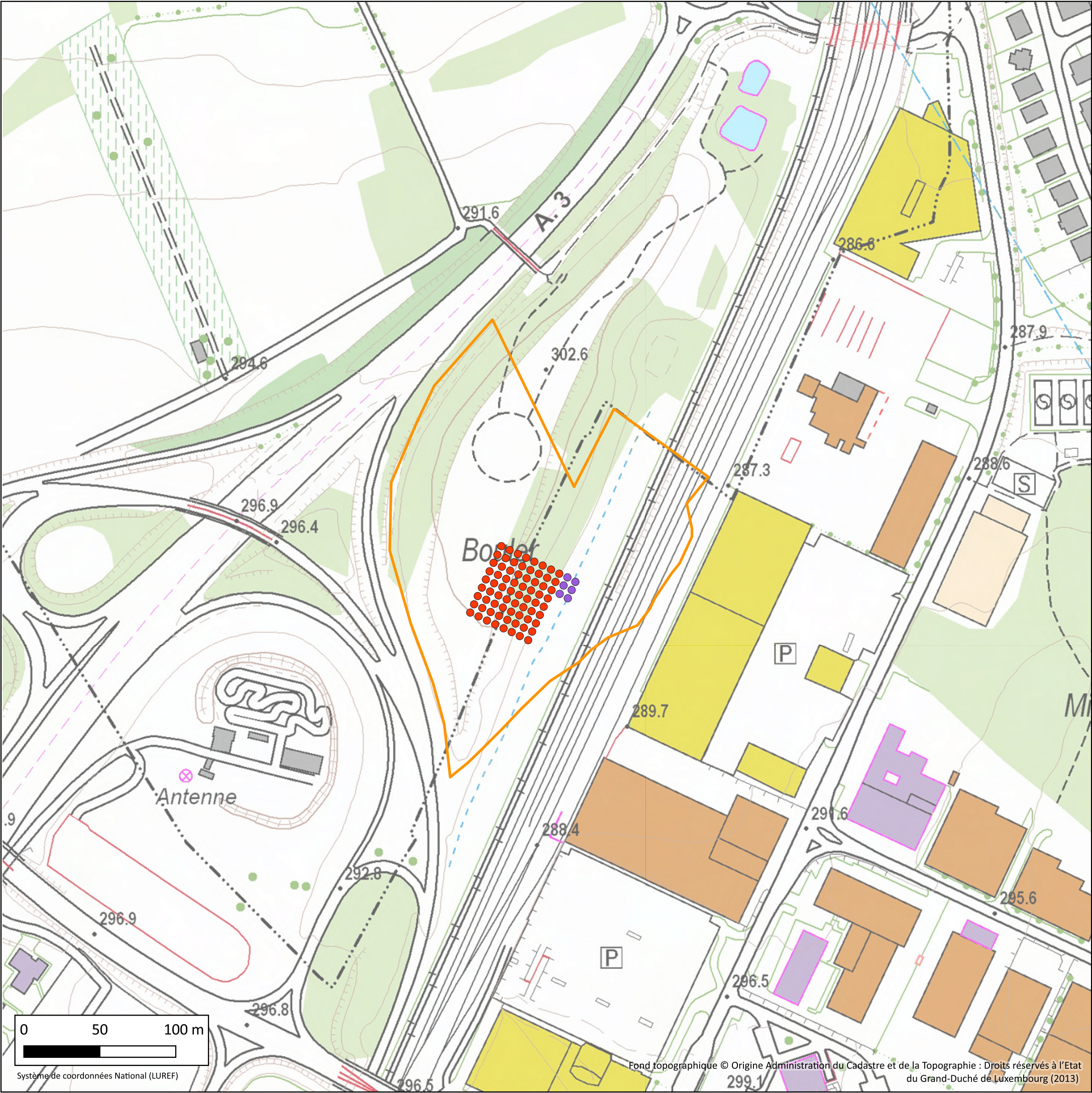
N° du plan ou du document		Intitulé	Échelle
N° projet	N° annexe		
20250223-GC-HYDROGEOL-400-	001	Carte topographique et localisation du projet	1 : 12 500 1 : 1 000 000
20250223-GC-HYDROGEOL-400-	002	Extrait cadastral et de plan cadastral	1 : 2 500
20250223-GC-HYDROGEOL-400-	003	PAG parties écrites et graphiques de l'administration communale de la Ville de Luxembourg	1 : 2 500
20250223-GC-HYDROGEOL-400-	004	Plan de situation du projet	1 : 1 500

Annexe 20250223-GC-HYDROGEOL-400-001

Carte topographique et localisation du projet

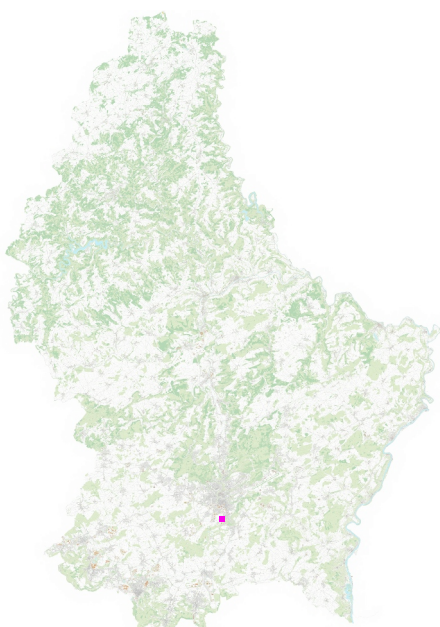
[1 : 12 500]

[1 : 1 000 000]



Système de coordonnées National (LUREF)

Fond topographique © Origine Administration du Cadastre et de la Topographie : Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2013)



0 10 20 km



Légende

Zone du projet

Sondes géothermiques

● Hors-bâtiment

● Sous-bâtiment

INDICE	DATE	MODIFICATION

Remarques générales :
Des décalages peuvent intervenir entre les cartes topographiques, géologiques et les limites cadastrales. Les points présentés sur les cartes ont été géoréférencés et leur localisation concorde avec le fond topographique qui est considéré comme le plus représentatif.

MAÎTRE D'OUVRAGE :

CFL immo

PROJET :
Etude EIE - Géothermie Immeuble CFL - YESGEO

OBIET :
Plan de situation sur fond topographique

PLAN N° :
20250223-GC-HYDROGEOL-400-001 Topo

DESSINÉ PAR :	NAL	DATE : 29/07/2025	ÉCHELLE : 1:2500 ; 1:1000000
VÉRIFIÉ PAR :	YSO	FICHIER : P:\20250223-GC-HYDROGEOL_Plans.qgz	
CONTRÔLÉ PAR :	LPE		

GEO CONSEILS
Géologie
Géotechnique
Hydrogéologie
Ingénierie
Géothermie
Sites et sols pollués
Géophysique



4, rue Albert Simon | L-5315 Contern
B.P. 102 | L-5302 Sandweiler
Tél. (+352) 30 57 99-1 | info@geoconseils.lu
N° id TVA : LU20272572 | www.geoconseils.lu

Ce document reste notre entière propriété et ne peut être ni reproduit ni communiqué à des tiers de quelque manière que ce soit, ni utilisé à des fins propres, notamment pour la réalisation de ce qui est représenté, sans notre autorisation écrite.

Annexe 20250223-GC-HYDROGEOL-400-002

Extrait cadastral et de plan cadastral

[1 : 2 500]

 LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG Administration du cadastre et de la topographie	EXTRAIT CADASTRAL
Date d'émission : 29 juillet 2025	Responsable : Romain SCLISIZZI

Commune :	LUXEMBOURG	Lieudit :	IN BOULER
Section :	HoC de GASPERICH	Revenu bâti :	0
No cadastral :	180 / 2432	Mesurage(s) :	5807, 7349
Contenance :	31a14ca		

	Nature	Occupation(s)	R non-bâti	R bâti	Contenance
1	chemin de fer		32.69	0	31a14ca

Propriétaire	Quote-part	Usufruitier	Quote-part
Domaine de l'Etat			

 LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG Administration du cadastre et de la topographie	EXTRAIT CADASTRAL
Date d'émission : 29 juillet 2025	Responsable : Romain SCLISIZZI

Commune :	LUXEMBOURG	Lieudit :	IN BOULER
Section :	HoC de GASPERICH	Revenu bâti :	0
No cadastral :	180 / 2433	Mesurage(s) :	5807, 7349
Contenance :	1ha55a88ca		

	Nature	Occupation(s)	R non-bâti	R bâti	Contenance
1	place verte		163.67	0	1ha55a88ca

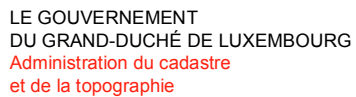
Propriétaire	Quote-part	Usufruitier	Quote-part
Domaine de l'Etat			

 LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG Administration du cadastre et de la topographie	EXTRAIT CADASTRAL
Date d'émission : 29 juillet 2025	Responsable : Romain SCLISIZZI

Commune :	LUXEMBOURG	Lieudit :	IN BOULER
Section :	HoC de GASPERICH	Revenu bâti :	0
No cadastral :	180 / 2886	Mesurage(s) :	7358
Contenance :	1ha44a21ca		

	Nature	Occupation(s)	R non-bâti	R bâti	Contenance
1	chemin de fer		151.42	0	1ha44a21ca

Propriétaire	Quote-part	Usufruitier	Quote-part
Domaine de l'Etat			



EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Émis par: Romain SCLISIZZI
Date d'émission: 29/07/2025

COMMUNE: Luxembourg
SECTION: HoC de Gasperich

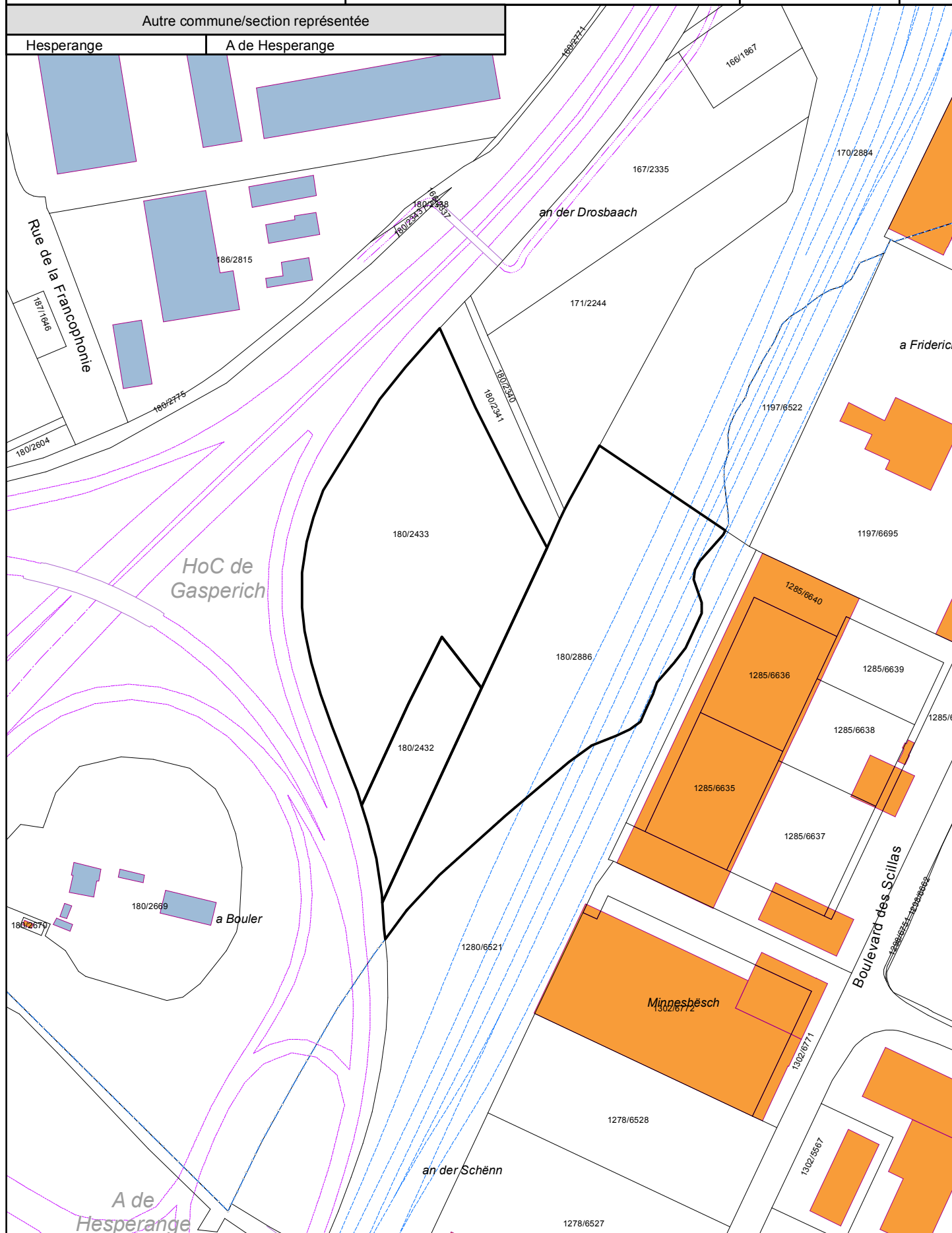
Échelle approximative:
1:2500



Autre commune/section représentée

Hesperange

A de Hesperange



Annexe 20250223-GC-HYDROGEOL-400-003

Extrait des parties écrite et graphique du PAG de l'administration
communale de la Ville de Luxembourg

[1 : 2 500]

RAPPORT

Règles urbanistiques applicables à un terrain donné

DISPOSITIONS LÉGALES ET RÉGLEMENTAIRES CONCERNANT L'UTILISATION DU SOL



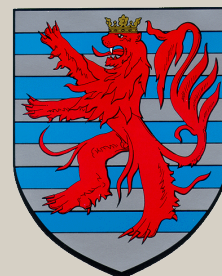
Légende

 Parcelle(s) concernée(s)



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère des Affaires intérieures

ADMINISTRATION COMMUNALE DE LA VILLE
DE LUXEMBOURG

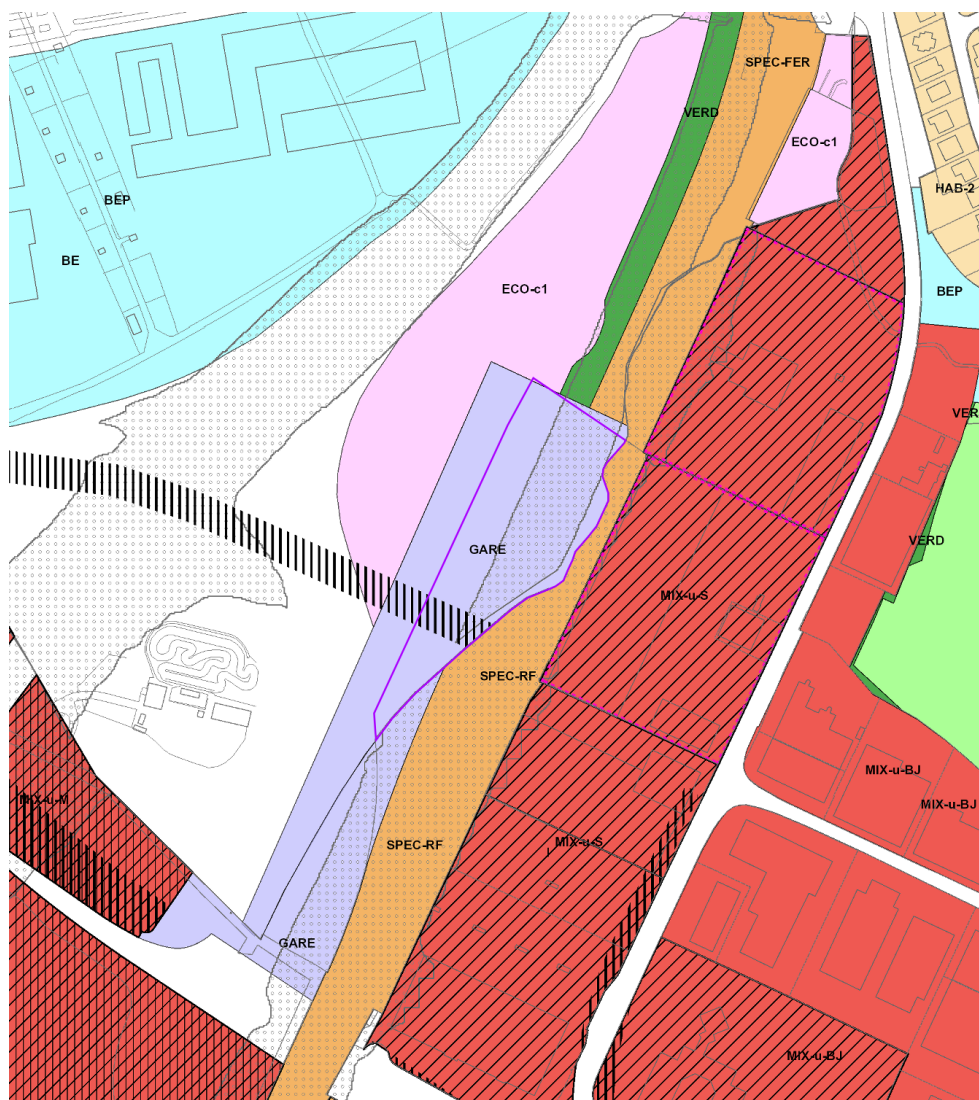


1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL

Le **plan d'aménagement général** [PAG] d'une commune se compose d'une partie écrite et d'une partie graphique qui se complètent réciproquement.

La **partie graphique du PAG** couvre l'ensemble du territoire communal qu'il divise en diverses zones pour lesquelles l'utilisation du sol est fixée. Les zones de base (p. ex: HAB-1 ; Mix-u ; BEP) ainsi créées peuvent être complétées par des zones superposées (p. ex : ZAD).

La **partie écrite du PAG** précise l'utilisation du sol telle qu'arrêtée dans la partie graphique.

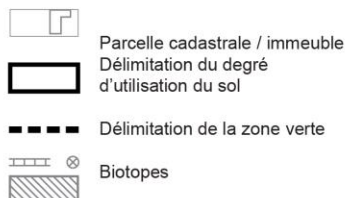


Le plan d'aménagement général (PAG) de la Ville de Luxembourg a été établi sur un fond de plan basé sur des données topographiques. Or le présent rapport reprend les règles d'urbanisme applicables pour une parcelle cadastrale donnée, dont la géométrie peut différer de celle du terrain repris sur le fond de plan précité.

Lors de la constitution du présent rapport, ces divergences peuvent avoir comme conséquence la présentation de dispositions qui ne sont pas applicables pour la parcelle en question, mais pour des fonds adjacents. Il importe donc de vérifier sur les illustrations, telles que reprises en amont de chaque article, si la parcelle en question est réellement concernée.

1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL

Légende



Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées :

Zones d'habitation	
HAB-1	zone d'habitation 1
HAB-2	zone d'habitation 2
Zones mixtes	
MIX-c	zone mixte urbaine centrale
MIX-u	zone mixte urbaine
MIX-v	zone mixte villageoise
MIX-r	zone mixte rurale
BEP	Zone de bâtiments et d'équipements publics
Zones d'activités	
ECO-c1	zone d'activités économiques communale type 1
ECO-c2	zone d'activités économiques communale type 2
ECO-r	zone d'activités économiques régionale
ECO-n	zone d'activités économiques nationale
SP-n	zone d'activités spécifiques nationale
COM	Zone commerciale
MIL	Zone militaire
AERO	Zone d'aérodrome
Zones portuaires	
PORT-m	zone de port de marchandises
PORT-p	zone de port de plaisance
GARE	Zone de gares ferroviaires et routières
REC	Zone de sport et de loisirs
SPEC	Zone spéciale
JAR	Zone de jardins familiaux

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions spécifiques relatives (art. 39) :

	à l'aménagement du territoire
	à la protection des sites et monuments nationaux

Zone verte :

AGR	Zone agricole
FOR	Zone forestière
VIT	Zone viticole
HOR	Zone horticole
PARC	Zone de parc public
VERD	Zone de verdure

Zones superposées :

	Zone soumise à un PAP "nouveau quartier"
	Zone d'aménagement différé
	Zone d'urbanisation prioritaire
	Zone de servitude "urbanisation"
Zone de servitude "couloirs et espaces réservés"	
	couloir pour projets routiers ou ferroviaires
	couloir pour projets de mobilité douce
	couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
	couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales

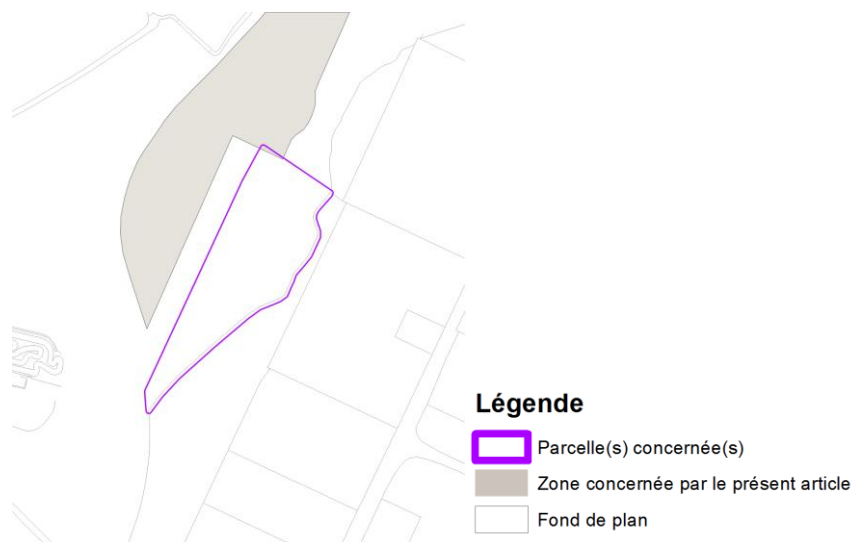
Secteur protégé d'intérêt communal

	secteur protégé de type "environnement construit"
	secteur protégé de type "environnement naturel et paysage"
	secteur protégé de type "vestiges archéologiques"
	construction à conserver
	petit patrimoine à conserver
	alignement d'une construction existante à préserver
	gabarit d'une construction existante à préserver

Zones de risques naturels prévisibles

	zone de risques d'éboulement ou de glissement de terrain
	zone de risques d'éboulement miniers
	zone inondable
	Zone à risques concernant la sécurité et la santé des personnes
	Zone de bruit
	Zone d'extraction
	Plan d'aménagement particulier dûment approuvé (à titre indicatif)

1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL



Art. 7 Zone d'activités économiques communales type 1 [ECO-c1]

Les zones d'activités économiques communales type 1 [ECO-c1] sont principalement réservées aux établissements à caractère artisanal, aux activités de commerce de gros, aux garages de réparation, à l'industrie légère, aux équipements techniques, aux entreprises prestataires de services à l'exception des bureaux ne relevant pas des entreprises y implantées, ainsi que des constructions, des établissements, des équipements et des aménagements de service public et d'intérêt général.

Le commerce de détail est limité à 2.000 m² de surface de vente par immeuble bâti.

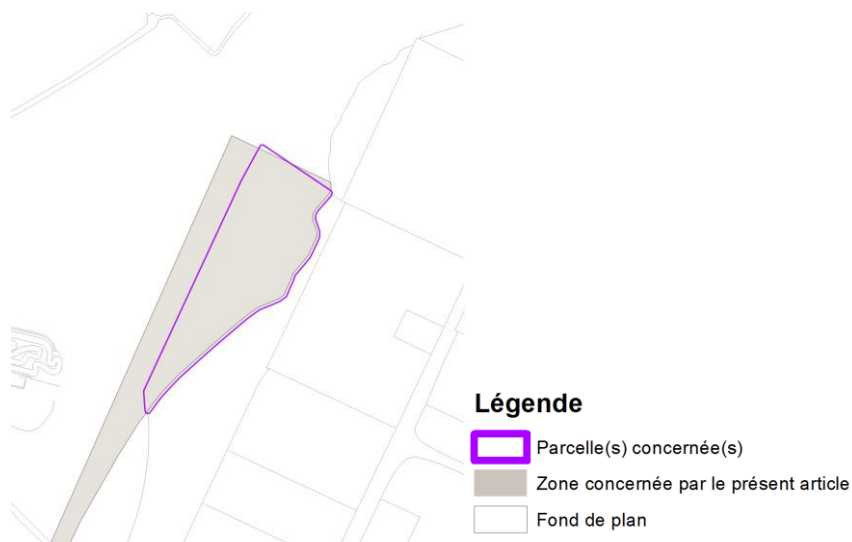
Le stockage de marchandises ou de matériaux n'est autorisé que complémentirement à l'activité principale.

L'implantation de nouvelles stations-service n'y est pas autorisée.

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

Pour tout plan d'aménagement particulier « nouveau quartier », le commerce de détail ne peut pas dépasser 20% de la surface construite brute de la zone.

1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL



Art. 12 Zone de gares ferroviaires, de tram et routières [GARE]

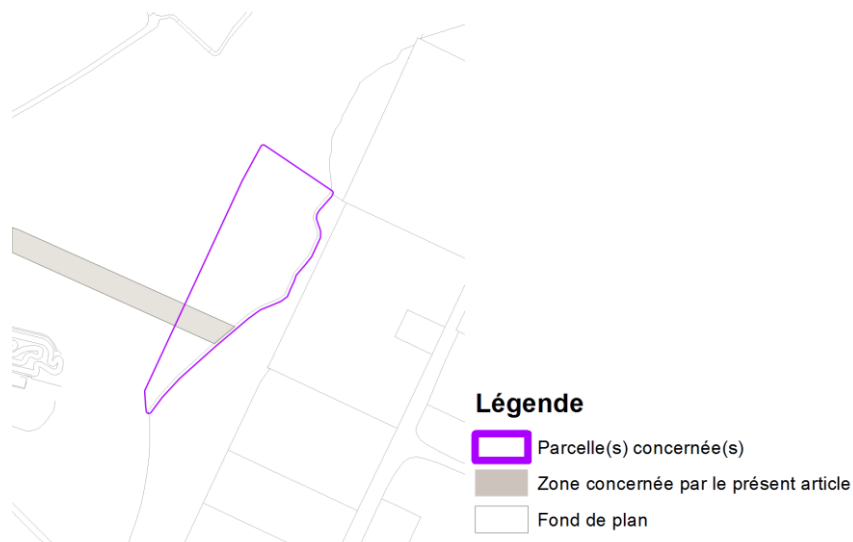
Les zones de gares ferroviaires, de tram et routières englobent des constructions, équipements, infrastructures et installations en relation avec ces activités, les P+R, ainsi que les espaces libres correspondant à l'ensemble de ces fonctions.

Les constructions, équipements, installations et infrastructures comprennent entre autres :

- les bâtiments affectés au service des gares ferroviaires, routières et tram ainsi qu'au service des infrastructures, installations et équipements ferroviaires, routiers et tram,
- les voies ferroviaires, routières et tram avec leurs quais,
- les installations de sécurité, de signalisation, de télécommunication, d'éclairage,
- les installations de production, de transformation et de transport de courant électrique.

Sont également admis les services administratifs et professionnels, des centres de conférences, des hôtels, des activités d'artisanat, de commerce de détail et de prestation de services, ainsi que des constructions, des établissements, des équipements et des aménagements de service public et d'intérêt général et les activités compatibles avec la destination de la zone.

1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL

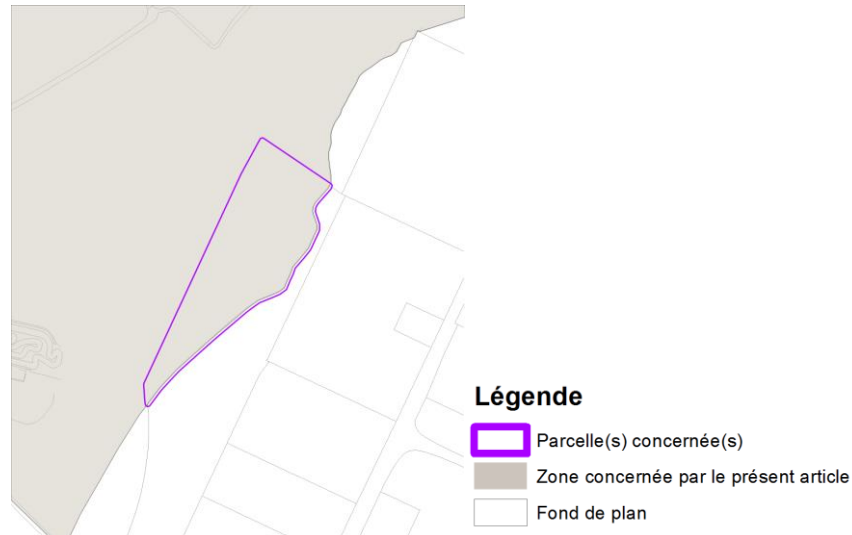


Art. 28 Les servitudes « couloirs et espaces réservés »

Les servitudes « couloirs et espaces réservés », définies dans le plan d'aménagement général, se rapportent à des fonds réservés soit aux projets d'infrastructures de circulation ou de canalisation, soit à l'écoulement et à la rétention des eaux pluviales.

L'emprise définitive des infrastructures est définie dans le cadre du plan d'aménagement particulier ou sur la base des plans d'exécution des projets d'infrastructures.

1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL



Art. 22 Dispositions spéciales

Les affectations existantes et dûment autorisées avant l'entrée en vigueur de la présente partie écrite, qui ne sont désormais plus autorisable dans la zone respective, peuvent être maintenues.

Un café ou restaurant ayant arrêté temporairement ses activités, mais dûment autorisé avant l'entrée en vigueur de la présente partie écrite, peut être rétabli.

Art. 33 Dispositions générales

Art. 33.1

Lors de l'octroi d'une autorisation de construire un nombre déterminé d'emplacements de stationnement pour véhicules doit être aménagé sur la propriété-même dans les cas suivants:

- pour toute construction nouvelle;
- pour tout agrandissement d'au moins 40 m² de la surface exploitable nette;
- pour toute transformation ayant pour but d'augmenter le nombre de logements de plus de 2 unités.

Doivent être fournis:

a) pour les logements:

- pour les maisons unifamiliales, au minimum 1 emplacement par maison;
- pour les maisons bi- et plurifamiliales au maximum 1,2 emplacements et au minimum 0,8 emplacement par logement.

Par dérogation, pour les maisons unifamiliales l'utilisation temporaire de l'espace "emplacement" à des fins d'habitation est autorisée;

Par dérogation, dans les secteurs protégés de type environnement construit « C », telles que définies par le PAG, ainsi que pour le logement intégré, aucun emplacement par logement n'est requis. Dans le cadre de projets pilote par ex. « Vivre sans Voiture », aucun emplacement par logement n'est autorisé;

b) pour les crèches, les commerces, cafés et restaurants:

1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL

- 1 emplacement par tranche de 100 m² de la surface construite brute;
 - Par dérogation, dans les secteurs protégés de type environnement construit ©, tel que définis par le PAG, aucun emplacement pour les crèches, les commerces, cafés et restaurants n'est requis.
- c) pour les bureaux et administrations:
- au maximum 1 emplacement par tranche de 175 m² de la surface construite brute et au minimum 1 emplacement par tranche de 300 m² de la surface construite brute;
 - Par dérogation, dans les secteurs protégés de type environnement construit ©, tel que définis par le PAG, aucun emplacement pour les bureaux et administrations n'est requis.
- d) pour les établissements à caractère artisanal et industriel:
- 1 emplacement par tranche de 150 m² de la surface construite brute.
- e) pour les établissements d'hébergement collectif, les hôtels, les constructions hospitalières, de gériatrie et centres intégrés pour personnes âgées:
- 1 emplacement par tranche de 3 chambres.

Par dérogation, dans les secteurs protégés de type environnement construit « c », tels que définis par le PAG, aucun emplacement pour les établissements d'hébergement collectif, les hôtels, les constructions hospitalières, de gériatrie et centres intégrés pour personnes âgées n'est requis;

Peuvent être fournis:

- f) 1 emplacement supplémentaire par tranche de 12 m² de la surface exploitable nette pour un auditorium ou une salle de conférence publics ou privés aux sièges fixes ou gradins escamotables, sous condition que ces auditoriums/salles de conférence soient mis gracieusement à disposition à des associations ayant leur siège sur le territoire de la Ville, qui en font la demande, pour l'organisation de manifestations à caractère culturel, scientifique ou philanthropique.

1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL

Tous les emplacements doivent figurer dans le projet soumis pour autorisation de construire. Ils ne peuvent être aliénés ni à leur destination ni à leur affectation.

Par tranche de 50 places de stationnement, 1 emplacement est à réserver aux personnes à mobilité réduite. Par tranche de 10 emplacements de stationnement en surface un arbre à haute tige doit être planté.

Art. 33.2

S'il s'avère impossible, pour des raisons architecturales, esthétiques, techniques ou encore en raison des exigences de la circulation sur la voie publique, d'aménager les emplacements de stationnement sur la parcelle même, le constructeur est autorisé à fournir, dans un rayon de 300 mètres, les emplacements qui lui font défaut. En ce cas, il doit pouvoir démontrer qu'il est soit propriétaire, soit locataire pour un terme d'au moins 20 ans de ces emplacements. Les emplacements de rechange dûment autorisés et non encore affectés ne peuvent être aliénés ni à leur destination ni à leur affectation. Les mêmes emplacements ne peuvent être mis en compte que pour un seul immeuble.

Si les emplacements de stationnement requis ne peuvent être fournis dans un parc de stationnement dans un rayon de 300 mètres, une taxe compensatoire, dont le taux et les modalités sont fixés par le règlement-taxe, est due.

En dehors des emplacements de stationnement demandés en application de l'article 33.1, le bourgmestre peut autoriser, pour les services sociaux, les établissements commerciaux, artisanaux et industriels, l'aménagement, sur leurs terrains, d'emplacements de stationnement pour véhicules utilitaires.

6. PLAN D'AMÉNAGEMENT PARTICULIER

« QUARTIER EXISTANT »

Le plan d'aménagement particulier « quartier existant » PAP QE a pour objet de

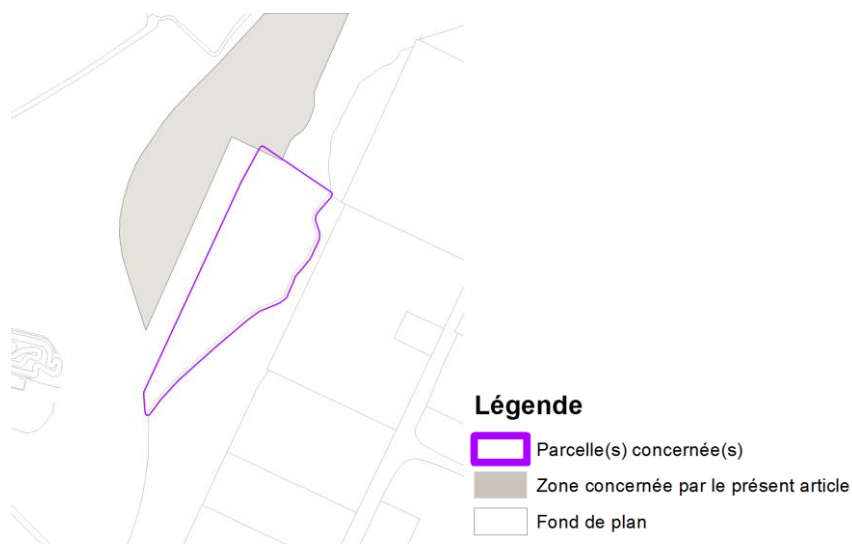
- **préciser** le mode d'utilisation du sol fixé par le PAG
- **de définir** le degré d'utilisation du sol en fonction des caractéristiques essentielles du tissu urbain existant par le biais de prescriptions dimensionnelles.

Partie graphique du quartier existant

Le document téléchargeable moyennant le lien ci dessous peut contenir plusieurs pages. Les dispositions générales pour les PAP QE « secteurs protégés » sont visualisés à la deuxième page du document.

[026 QE PAP QE5 Sud.pdf](#)

PAP Partie écrite



G. Les PAP QE des zones d'activités économiques communales type 1 - [ECO-c1]

G.1 Les définitions

G.1.1 La destination

Le mode d'utilisation du sol de la zone d'activités économiques communales type 1 [ECO-c1] est défini dans la partie écrite du plan d'aménagement général (PAG).

G.1.2 Les terrains à bâtir

Les constructions sont admises sur les terrains à bâtir qui disposent des infrastructures indispensables à leur viabilisation et qui longent les voies publiques.

Les terrains qui ne sont desservis que par des voies privées ne sont pas à considérer comme terrains à bâtir.

6. PLAN D'AMÉNAGEMENT PARTICULIER

« QUARTIER EXISTANT »

Toutes constructions doivent être implantées sur la partie du terrain à bâtir classée en zone d'activités économiques communales type 1.

G.1.3 Les cessions

Avant l'octroi d'une autorisation de construire quelconque, la Ville peut demander la cession d'une emprise du terrain à bâtir concerné afin de réaliser des travaux d'équipement accessoires aux réseaux de circulation existants.

G.2 Dispositions générales pour les PAP QE des zones d'activités économiques communales type 1 - [ECO-c1]

G.2.1 L'implantation des constructions

Les constructions sont à implanter parallèlement à l'alignement des rues.

La réalisation de plusieurs constructions sur une même parcelle est autorisée, à moins que des considérations de sécurité ne s'y opposent.

La présentation d'une maquette volumétrique à l'échelle de 1:500 ou, en cas de besoin, à une autre échelle peut être exigée. Cette maquette doit renseigner également sur les constructions et la topographie des parcelles adjacentes.

G.2.2 Les marges de reculement

G.2.2.1 Les marges de reculement antérieures

Le recul sur l'alignement de rue est fixé à 8 mètres.

G.2.2.2 Les marges de reculement latérales

Les constructions doivent observer un recul moyen sur les limites cadastrales latérales d'au moins 6 mètres, sans que le point le plus rapproché de la construction ne puisse être distant de moins de 3 mètres de la limite cadastrale latérale. Les constructions peuvent être implantées sans aucun recul sur la limite cadastrale latérale s'il y a un pignon nu en attente, à moins que des considérations de sécurité ne s'y opposent.

G.2.2.3 Les marges de reculement postérieures

Les constructions doivent observer un recul moyen sur la limite cadastrale postérieure d'au moins 6 mètres, sans que le point le plus rapproché de la construction ne puisse être distant de moins de 3 mètres de la limite cadastrale postérieure.

G.2.3 Les volumes des constructions

Le volume hors tout de toutes les constructions, calculé à partir du niveau du terrain existant, ne peut pas dépasser 4,50 mètres cube par mètre carré de la surface du terrain classé dans cette zone.

Les espaces extérieurs couverts non clos ne sont pas pris en compte dans le calcul du volume total brut des constructions.

6. PLAN D'AMÉNAGEMENT PARTICULIER

« QUARTIER EXISTANT »

G.2.4 La hauteur des constructions

- La hauteur des constructions hors sol est composée par la hauteur à l'acrotère de la façade principale surmontée de la hauteur de l'étage en retrait.

La hauteur à l'acrotère de la façade principale par rapport au terrain existant ne peut être supérieure à 15 mètres.

La hauteur à l'acrotère de l'étage en retrait ne peut pas se situer au-delà de 4 mètres par rapport au niveau intérieur fini de l'étage concerné.

L'étage en retrait peut avoir une surface brute maximale de 50% par rapport à la surface brute maximale d'un niveau plein.

Cet étage en retrait est à munir d'une toiture plate ou d'une toiture à versants avec un angle ne dépassant pas 25 degrés.

Des constructions ponctuelles dont la hauteur est déterminée par des impératifs fonctionnels d'ordre technique dûment constatés sont autorisées.

- La hauteur à la corniche de la façade ne peut dépasser 13 mètres. Le faîte ne peut se situer au-delà de 6 mètres par rapport à la hauteur à la corniche.

Des constructions ponctuelles dont la hauteur est déterminée par des impératifs fonctionnels ou d'ordre technique dûment constatés sont autorisées.

G.2.5 Les niveaux

On entend par niveaux pleins, les niveaux entièrement situés entre le niveau de la rue et la hauteur à la corniche ou à l'acrotère.

Le plancher du premier niveau plein, ainsi que l'accès principal à la construction principale, ne peuvent se situer en-dessous de l'axe de la rue.

Le niveau directement situé en-dessous du premier niveau plein peut être exploité conformément aux affectations admises dans la zone concernée.

En cas de nouvelle construction, les niveaux destinés au séjour prolongé de personnes, doivent avoir une hauteur libre sous plafond d'au moins 2,50 mètres.

En cas de nouvelle construction, les niveaux des locaux à usage utilitaire (garages, caves ou similaires) doivent avoir une hauteur libre sous plafond d'au moins 2,20 mètres.

G.2.6 Les emplacements de stationnement

La partie écrite du PAG détermine le nombre des emplacements de stationnement pour véhicules.

Les emplacements de stationnement sont à aménager sur la parcelle, de préférence en sous sol.

Les parkings en surface ne peuvent se situer dans les marges de reculement imposées. Ils sont à agrémenter par de la verdure; par tranche de 6 emplacements, un arbre à haute tige doit être planté sur le terrain.

6. PLAN D'AMÉNAGEMENT PARTICULIER

« QUARTIER EXISTANT »

G.2.7 Les espaces libres

Une surface égale à au moins 1/10 de la superficie des parcelles doit être aménagée sous forme de verdure et entretenue comme telle.

Les aires réservées au stockage doivent être dissimulées à la vue par des constructions, des murs ou des haies vives.

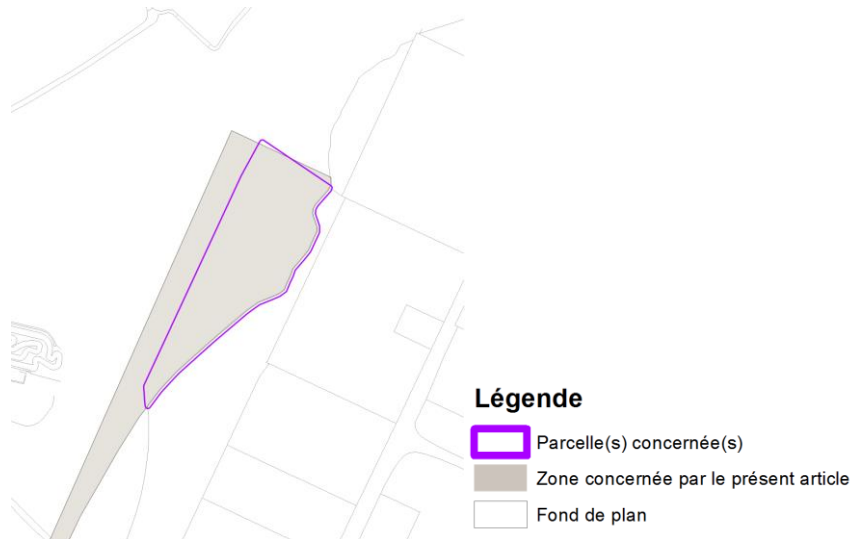
Les marges de reculement ne peuvent servir ni au stockage de matériaux ni à l'aménagement d'emplacements de stationnement.

G.2.8 Dispositions spéciales

- a) Les constructions existantes réalisées sous le régime d'une réglementation antérieure peuvent être rénovées et transformées à moins que des raisons de sécurité ne s'y opposent;
- b) Des constructions et aménagements peuvent exceptionnellement être autorisés même s'ils ne répondent pas aux dispositions du présent PAP QE et du règlement sur les bâtisses, les voies et les sites, sous condition:
 - que la nécessité de cette construction ou de cet aménagement soit dûment constatée;
 - qu'il s'agisse d'une construction ou d'un aménagement léger, démontable ou préfabriqué à réaliser selon les règles de l'art;
 - qu'il y ait un engagement du maître d'ouvrage de supprimer la construction ou l'aménagement dès que la nécessité n'existe plus;
- c) Des aménagements et équipements d'intérêt général ou d'utilité publique sont autorisés sous condition qu'un soin particulier garantisse leur bonne intégration dans le tissu bâti existant;
- d) Les constructions existantes et dûment autorisées sous le régime d'une réglementation antérieure et qui ne répondent pas aux dispositions du présent PAP QE, peuvent être reconstruites en cas de sinistre.

6. PLAN D'AMÉNAGEMENT PARTICULIER

« QUARTIER EXISTANT »



J. Les PAP QE des zones de gares ferroviaires, de tram et routières - [GARE]

J.1 La destination

Le mode d'utilisation du sol de la zone de gares ferroviaires, de tram et routières [GARE] est défini dans la partie écrite du plan d'aménagement général (PAG).

J.2 Dispositions générales pour les PAP QE des zones de gares ferroviaires, de tram et routières - [GARE]

J.2.1 L'implantation et les marges de reculement

Les constructions, équipements et infrastructures peuvent être implantées sans aucun recul sur les limites cadastrales.

J.2.2 La hauteur et les niveaux

Le nombre de niveaux et la hauteur sont tributaires des fonctions de la construction.

J.2.3 Dispositions spéciales

- a) Des constructions et aménagements peuvent exceptionnellement être autorisés même s'ils ne répondent pas aux dispositions du présent PAP QE et du règlement sur les bâtisses, les voies et les sites, sous condition:
- que la nécessité de cette construction ou de cet aménagement soit dûment constatée;
 - qu'il s'agisse d'une construction ou d'un aménagement léger, démontable ou préfabriqué à réaliser selon les règles de l'art;

6. PLAN D'AMÉNAGEMENT PARTICULIER

« QUARTIER EXISTANT »

- qu'il y ait un engagement du maître d'ouvrage de supprimer la construction ou l'aménagement dès que la nécessité n'existe plus.
- b) Des aménagements et équipements d'intérêt général ou d'utilité publique sont autorisés sous condition qu'un soin particulier garantisse leur bonne intégration dans le tissu bâti existant.
- c) Les constructions existantes et dûment autorisées sous le régime d'une réglementation antérieure et qui ne répondent pas aux dispositions du présent PAP QE, peuvent être reconstruites en cas de sinistre.

DISCLAIMER

Conditions d'utilisation du PAG-GEOPORTAIL.

Généralités

Le Ministère des Affaires intérieures met à disposition des personnes publiques et privées le site public pag.geoportail.lu. Ce site permet à ses utilisateurs, par le biais d'internet, de sélectionner une ou plusieurs parcelles situées sur un territoire communal en vue de faire établir un rapport synthétique automatisé purement informatif dénommé « Rapport - Règles urbanistiques applicables à un terrain donné – Dispositions légales et réglementaires concernant l'utilisation du sol ».

Ce rapport synthétique a pour vocation de renseigner l'utilisateur sur les dispositions de la réglementation urbanistique communale (plans d'aménagement général et particulier, règlement sur les bâtisses, les voies publiques et les sites) qui sont susceptibles de s'appliquer dans la commune sur laquelle le ou les fonds sélectionnés par l'utilisateur sont localisés.

Les présentes conditions d'utilisation ont pour objet de définir les conditions dans lesquelles le Ministère des Affaires intérieures, responsable du PAG-Géoportail, offre les services décrits.

L'utilisateur reconnaît avoir pris connaissance des présentes conditions d'utilisation.

Le Ministère des Affaires intérieures se réserve le droit de procéder à des modifications aux présentes conditions d'utilisation et ce sans notification particulière aux utilisateurs.

Valeur du contenu du rapport synthétique et responsabilité.

Le site PAG-Géoportail permet de visualiser à titre purement informatif les règles urbanistiques applicables à une ou plusieurs parcelles choisies par l'utilisateur sous la forme de l'émission d'un rapport synthétique automatisé par voie informatique.

La lecture des informations du rapport synthétique ne compense aucunement la prise en considération des textes législatifs en vigueur respectivement des réglementations d'urbanisme dûment approuvées par les autorités compétentes (PAG, PAP, Règlement sur les bâtisses). En cas de lacunes dans le rapport ou de contradiction des informations du rapport avec les prédicts textes et réglementations, ces derniers prévalent toujours.

Ce rapport ne donne dès lors qu'un aperçu des dispositions normatives applicables conformément aux lois et règlements grand-ducaux et communaux qui sont susceptibles de s'appliquer.

Par conséquent, le contenu graphique et écrit dudit rapport ne peut en aucun cas être utilisé comme élément faisant foi dans des actions en justice et n'a en soi aucune valeur juridique opposable et n'engage d'aucune manière la responsabilité du Ministère des Affaires intérieures.

De plus, le contenu du rapport, sa complétude, son actualité, sa précision, et sa qualité ne peut en aucun cas donner des garanties quant à la constructibilité exacte du terrain par l'utilisateur. Cette constructibilité ne peut en effet qu'être déterminée par la complétion, par le candidat-constructeur, des procédures légales en vigueur ainsi que de la demande et de l'obtention des différentes autorisations individuelles délivrées par les autorités compétentes, le cas échéant.

Le Ministère des Affaires intérieures réfute toute responsabilité en cas de contradiction des données contenues dans le rapport synthétique avec la réalité, ainsi qu'en cas de dommages encourus à cause de ces différences.

Données

Aucune garantie n'est acceptée quant à la qualité, complétude, correspondance avec la réalité sur le terrain pour les données géographiques servant de base aux représentations cartographiques dans ce rapport ou dans le portail cartographique. Il est notamment spécifié par la présente que les contours des limites parcellaires, utilisées comme base pour la majorité des PAG, sont soumis à des variations dans le temps, suivant les travaux de mise à jour entrepris par l'administration du cadastre et de la topographie.

Loi applicable

Les présentes conditions d'utilisation sont régies par la loi luxembourgeoise. En cas de litige, seules les juridictions luxembourgeoises sont compétentes.

Nullité

Si une ou plusieurs dispositions des présentes conditions d'utilisation sont déclarées nulles en application d'une loi, d'un règlement ou à la suite d'une décision définitive d'une juridiction compétente, les autres dispositions garderont leur validité.

Intégration du PAG-Géoportail dans d'autres sites internet

Sauf autorisation expresse du Ministère des Affaires intérieures, le PAG-Géoportail ne peut être intégré, en tout ou en partie, dans un autre site internet.

RAPPORT

Règles urbanistiques applicables à un terrain donné

DISPOSITIONS LÉGALES ET RÉGLEMENTAIRES CONCERNANT L'UTILISATION DU SOL



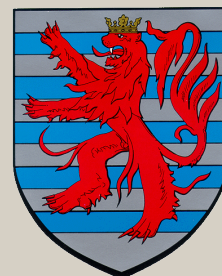
Légende

 Parcelle(s) concernée(s)



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère des Affaires intérieures

ADMINISTRATION COMMUNALE DE LA VILLE
DE LUXEMBOURG

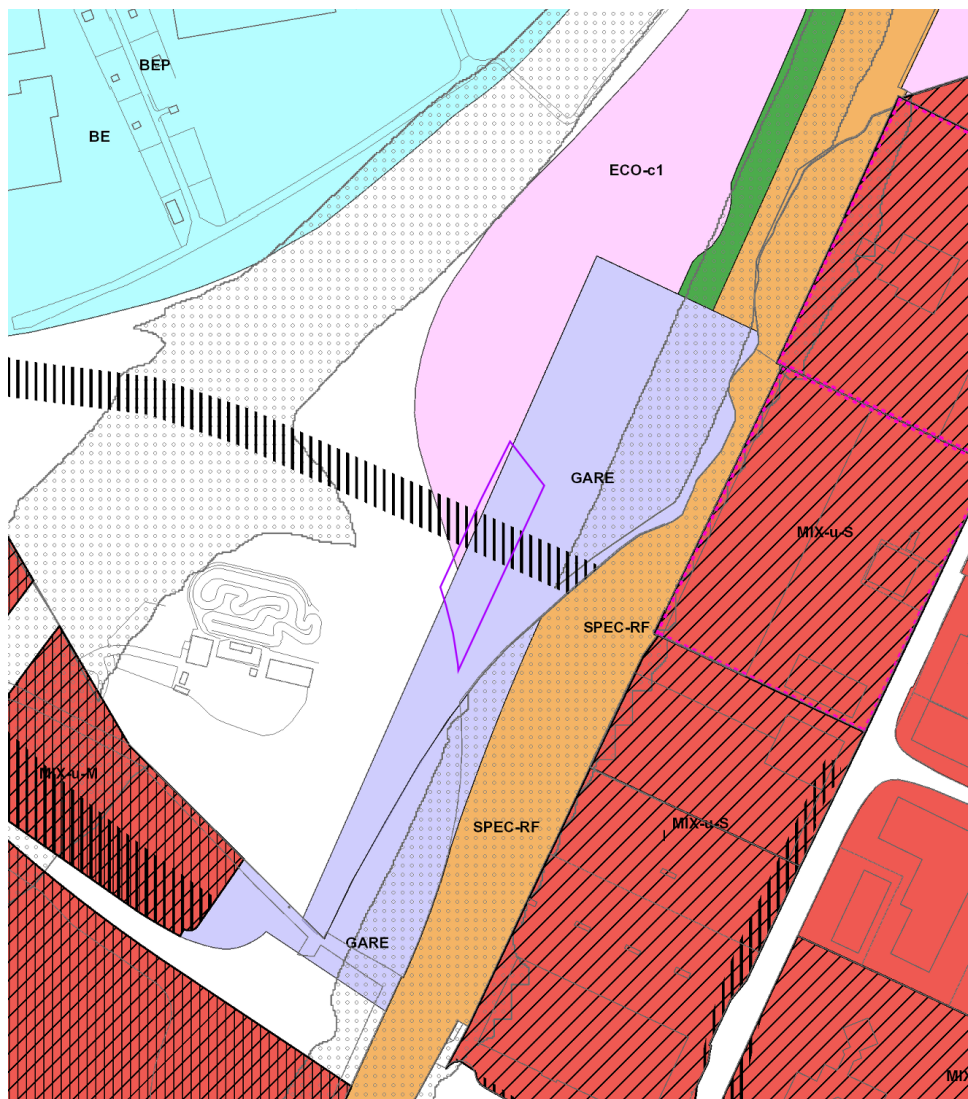


1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL

Le **plan d'aménagement général** [PAG] d'une commune se compose d'une partie écrite et d'une partie graphique qui se complètent réciproquement.

La **partie graphique du PAG** couvre l'ensemble du territoire communal qu'il divise en diverses zones pour lesquelles l'utilisation du sol est fixée. Les zones de base (p. ex: HAB-1 ; Mix-u ; BEP) ainsi créées peuvent être complétées par des zones superposées (p. ex : ZAD).

La **partie écrite du PAG** précise l'utilisation du sol telle qu'arrêtée dans la partie graphique.

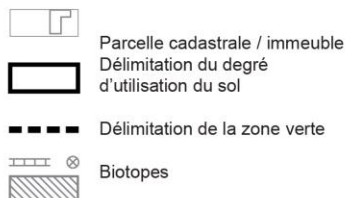


Le plan d'aménagement général (PAG) de la Ville de Luxembourg a été établi sur un fond de plan basé sur des données topographiques. Or le présent rapport reprend les règles d'urbanisme applicables pour une parcelle cadastrale donnée, dont la géométrie peut différer de celle du terrain repris sur le fond de plan précité.

Lors de la constitution du présent rapport, ces divergences peuvent avoir comme conséquence la présentation de dispositions qui ne sont pas applicables pour la parcelle en question, mais pour des fonds adjacents. Il importe donc de vérifier sur les illustrations, telles que reprises en amont de chaque article, si la parcelle en question est réellement concernée.

1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL

Légende



Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées :

Zones d'habitation	
HAB-1	zone d'habitation 1
HAB-2	zone d'habitation 2
Zones mixtes	
MIX-c	zone mixte urbaine centrale
MIX-u	zone mixte urbaine
MIX-v	zone mixte villageoise
MIX-r	zone mixte rurale
BEP	Zone de bâtiments et d'équipements publics
Zones d'activités	
ECO-c1	zone d'activités économiques communale type 1
ECO-c2	zone d'activités économiques communale type 2
ECO-r	zone d'activités économiques régionale
ECO-n	zone d'activités économiques nationale
SP-n	zone d'activités spécifiques nationale
COM	Zone commerciale
MIL	Zone militaire
AERO	Zone d'aérodrome
Zones portuaires	
PORT-m	zone de port de marchandises
PORT-p	zone de port de plaisance
GARE	Zone de gares ferroviaires et routières
REC	Zone de sport et de loisirs
SPEC	Zone spéciale
JAR	Zone de jardins familiaux

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions spécifiques relatives (art. 39) :

	à l'aménagement du territoire
	à la protection des sites et monuments nationaux

Zone verte :

AGR	Zone agricole
FOR	Zone forestière
VIT	Zone viticole
HOR	Zone horticole
PARC	Zone de parc public
VERD	Zone de verdure

Zones superposées :

	Zone soumise à un PAP "nouveau quartier"
	Zone d'aménagement différé
	Zone d'urbanisation prioritaire
	Zone de servitude "urbanisation"
Zone de servitude "couloirs et espaces réservés"	
	couloir pour projets routiers ou ferroviaires
	couloir pour projets de mobilité douce
	couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
	couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales

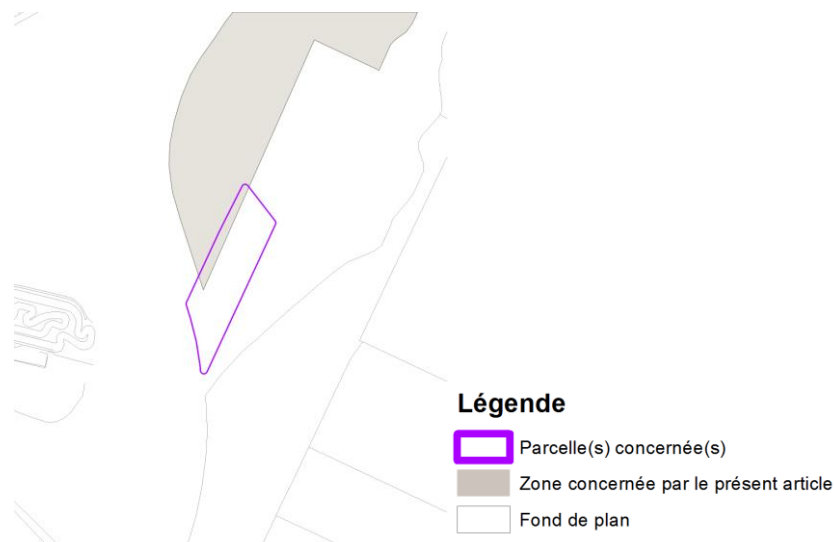
Secteur protégé d'intérêt communal

	secteur protégé de type "environnement construit"
	secteur protégé de type "environnement naturel et paysage"
	secteur protégé de type "vestiges archéologiques"
	construction à conserver
	petit patrimoine à conserver
	alignement d'une construction existante à préserver
	gabarit d'une construction existante à préserver

Zones de risques naturels prévisibles

	zone de risques d'éboulement ou de glissement de terrain
	zone de risques d'éboulement miniers
	zone inondable
	Zone à risques concernant la sécurité et la santé des personnes
	Zone de bruit
	Zone d'extraction
	Plan d'aménagement particulier dûment approuvé (à titre indicatif)

1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL



Art. 7 Zone d'activités économiques communales type 1 [ECO-c1]

Les zones d'activités économiques communales type 1 [ECO-c1] sont principalement réservées aux établissements à caractère artisanal, aux activités de commerce de gros, aux garages de réparation, à l'industrie légère, aux équipements techniques, aux entreprises prestataires de services à l'exception des bureaux ne relevant pas des entreprises y implantées, ainsi que des constructions, des établissements, des équipements et des aménagements de service public et d'intérêt général.

Le commerce de détail est limité à 2.000 m² de surface de vente par immeuble bâti.

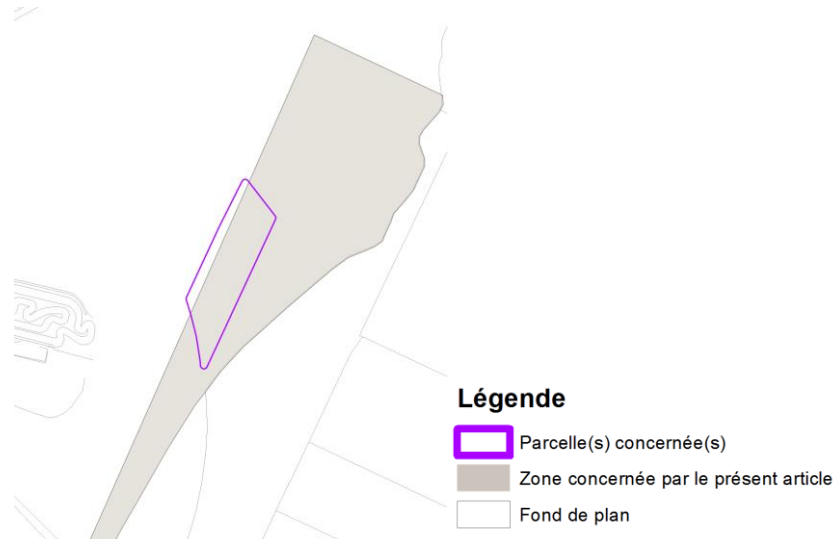
Le stockage de marchandises ou de matériaux n'est autorisé que complémentirement à l'activité principale.

L'implantation de nouvelles stations-service n'y est pas autorisée.

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

Pour tout plan d'aménagement particulier « nouveau quartier », le commerce de détail ne peut pas dépasser 20% de la surface construite brute de la zone.

1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL



Art. 12 Zone de gares ferroviaires, de tram et routières [GARE]

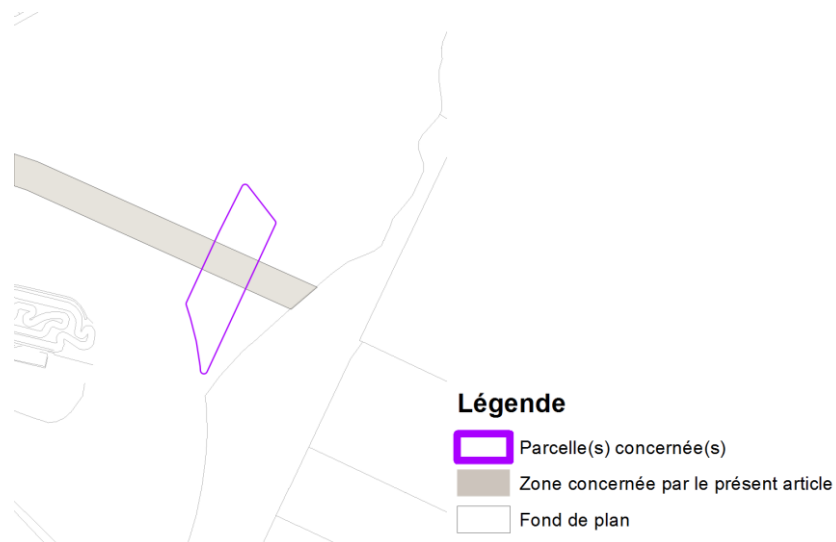
Les zones de gares ferroviaires, de tram et routières englobent des constructions, équipements, infrastructures et installations en relation avec ces activités, les P+R, ainsi que les espaces libres correspondant à l'ensemble de ces fonctions.

Les constructions, équipements, installations et infrastructures comprennent entre autres :

- les bâtiments affectés au service des gares ferroviaires, routières et tram ainsi qu'au service des infrastructures, installations et équipements ferroviaires, routiers et tram,
- les voies ferroviaires, routières et tram avec leurs quais,
- les installations de sécurité, de signalisation, de télécommunication, d'éclairage,
- les installations de production, de transformation et de transport de courant électrique.

Sont également admis les services administratifs et professionnels, des centres de conférences, des hôtels, des activités d'artisanat, de commerce de détail et de prestation de services, ainsi que des constructions, des établissements, des équipements et des aménagements de service public et d'intérêt général et les activités compatibles avec la destination de la zone.

1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL

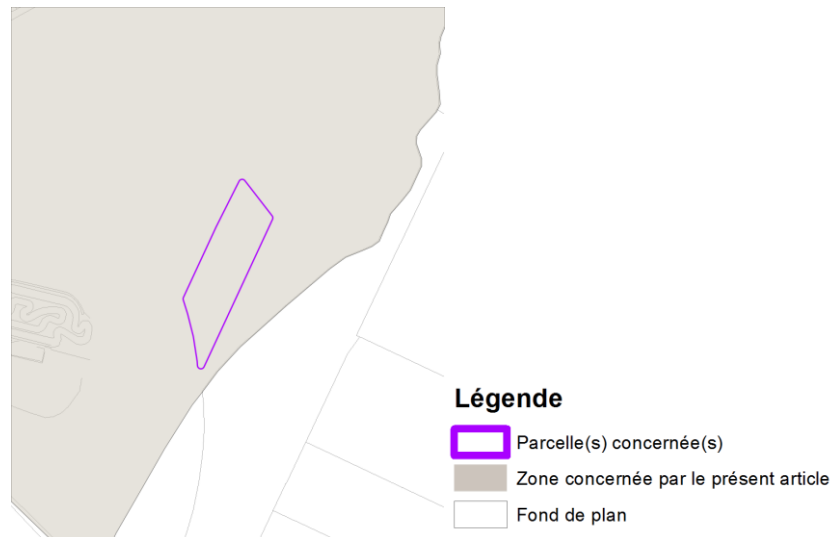


Art. 28 Les servitudes « couloirs et espaces réservés »

Les servitudes « couloirs et espaces réservés », définies dans le plan d'aménagement général, se rapportent à des fonds réservés soit aux projets d'infrastructures de circulation ou de canalisation, soit à l'écoulement et à la rétention des eaux pluviales.

L'emprise définitive des infrastructures est définie dans le cadre du plan d'aménagement particulier ou sur la base des plans d'exécution des projets d'infrastructures.

1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL



Art. 22 Dispositions spéciales

Les affectations existantes et dûment autorisées avant l'entrée en vigueur de la présente partie écrite, qui ne sont désormais plus autorisable dans la zone respective, peuvent être maintenues.

Un café ou restaurant ayant arrêté temporairement ses activités, mais dûment autorisé avant l'entrée en vigueur de la présente partie écrite, peut être rétabli.

Art. 33 Dispositions générales

Art. 33.1

Lors de l'octroi d'une autorisation de construire un nombre déterminé d'emplacements de stationnement pour véhicules doit être aménagé sur la propriété-même dans les cas suivants:

- pour toute construction nouvelle;
- pour tout agrandissement d'au moins 40 m² de la surface exploitable nette;
- pour toute transformation ayant pour but d'augmenter le nombre de logements de plus de 2 unités.

Doivent être fournis:

a) pour les logements:

- pour les maisons unifamiliales, au minimum 1 emplacement par maison;
- pour les maisons bi- et plurifamiliales au maximum 1,2 emplacements et au minimum 0,8 emplacement par logement.

Par dérogation, pour les maisons unifamiliales l'utilisation temporaire de l'espace "emplacement" à des fins d'habitation est autorisée;

Par dérogation, dans les secteurs protégés de type environnement construit « C », telles que définies par le PAG, ainsi que pour le logement intégré, aucun emplacement par logement n'est requis. Dans le cadre de projets pilote par ex. « Vivre sans Voiture », aucun emplacement par logement n'est autorisé;

b) pour les crèches, les commerces, cafés et restaurants:

1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL

- 1 emplacement par tranche de 100 m² de la surface construite brute;
 - Par dérogation, dans les secteurs protégés de type environnement construit ©, tel que définis par le PAG, aucun emplacement pour les crèches, les commerces, cafés et restaurants n'est requis.
- c) pour les bureaux et administrations:
- au maximum 1 emplacement par tranche de 175 m² de la surface construite brute et au minimum 1 emplacement par tranche de 300 m² de la surface construite brute;
 - Par dérogation, dans les secteurs protégés de type environnement construit ©, tel que définis par le PAG, aucun emplacement pour les bureaux et administrations n'est requis.
- d) pour les établissements à caractère artisanal et industriel:
- 1 emplacement par tranche de 150 m² de la surface construite brute.
- e) pour les établissements d'hébergement collectif, les hôtels, les constructions hospitalières, de gériatrie et centres intégrés pour personnes âgées:
- 1 emplacement par tranche de 3 chambres.

Par dérogation, dans les secteurs protégés de type environnement construit « c », tels que définis par le PAG, aucun emplacement pour les établissements d'hébergement collectif, les hôtels, les constructions hospitalières, de gériatrie et centres intégrés pour personnes âgées n'est requis;

Peuvent être fournis:

- f) 1 emplacement supplémentaire par tranche de 12 m² de la surface exploitable nette pour un auditorium ou une salle de conférence publics ou privés aux sièges fixes ou gradins escamotables, sous condition que ces auditoriums/salles de conférence soient mis gracieusement à disposition à des associations ayant leur siège sur le territoire de la Ville, qui en font la demande, pour l'organisation de manifestations à caractère culturel, scientifique ou philanthropique.

1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL

Tous les emplacements doivent figurer dans le projet soumis pour autorisation de construire. Ils ne peuvent être aliénés ni à leur destination ni à leur affectation.

Par tranche de 50 places de stationnement, 1 emplacement est à réserver aux personnes à mobilité réduite. Par tranche de 10 emplacements de stationnement en surface un arbre à haute tige doit être planté.

Art. 33.2

S'il s'avère impossible, pour des raisons architecturales, esthétiques, techniques ou encore en raison des exigences de la circulation sur la voie publique, d'aménager les emplacements de stationnement sur la parcelle même, le constructeur est autorisé à fournir, dans un rayon de 300 mètres, les emplacements qui lui font défaut. En ce cas, il doit pouvoir démontrer qu'il est soit propriétaire, soit locataire pour un terme d'au moins 20 ans de ces emplacements. Les emplacements de rechange dûment autorisés et non encore affectés ne peuvent être aliénés ni à leur destination ni à leur affectation. Les mêmes emplacements ne peuvent être mis en compte que pour un seul immeuble.

Si les emplacements de stationnement requis ne peuvent être fournis dans un parc de stationnement dans un rayon de 300 mètres, une taxe compensatoire, dont le taux et les modalités sont fixés par le règlement-taxe, est due.

En dehors des emplacements de stationnement demandés en application de l'article 33.1, le bourgmestre peut autoriser, pour les services sociaux, les établissements commerciaux, artisanaux et industriels, l'aménagement, sur leurs terrains, d'emplacements de stationnement pour véhicules utilitaires.

6. PLAN D'AMÉNAGEMENT PARTICULIER

« QUARTIER EXISTANT »

Le plan d'aménagement particulier « quartier existant » PAP QE a pour objet de

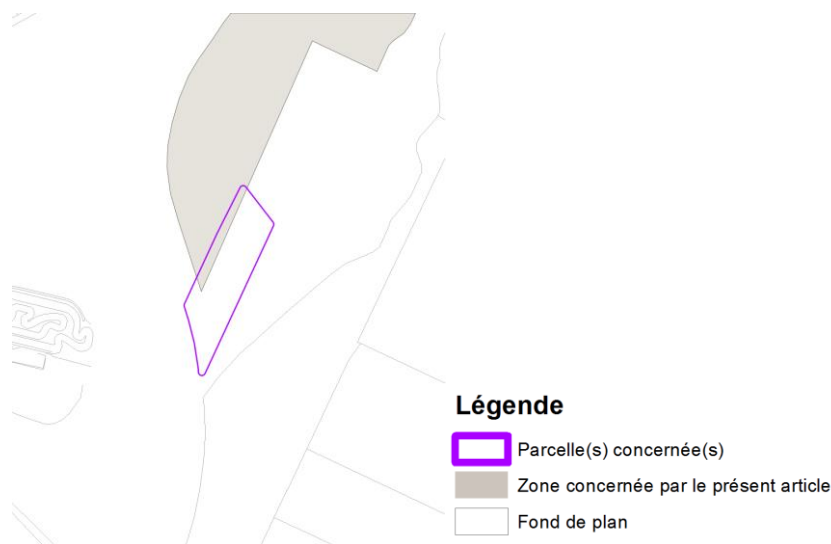
- **préciser** le mode d'utilisation du sol fixé par le PAG
- **de définir** le degré d'utilisation du sol en fonction des caractéristiques essentielles du tissu urbain existant par le biais de prescriptions dimensionnelles.

Partie graphique du quartier existant

Le document téléchargeable moyennant le lien ci dessous peut contenir plusieurs pages. Les dispositions générales pour les PAP QE « secteurs protégés » sont visualisés à la deuxième page du document.

[026 QE PAP QE5 Sud.pdf](#)

PAP Partie écrite



G. Les PAP QE des zones d'activités économiques communales type 1 - [ECO-c1]

G.1 Les définitions

G.1.1 La destination

Le mode d'utilisation du sol de la zone d'activités économiques communales type 1 [ECO-c1] est défini dans la partie écrite du plan d'aménagement général (PAG).

G.1.2 Les terrains à bâtir

Les constructions sont admises sur les terrains à bâtir qui disposent des infrastructures indispensables à leur viabilisation et qui longent les voies publiques.

Les terrains qui ne sont desservis que par des voies privées ne sont pas à considérer comme terrains à bâtir.

6. PLAN D'AMÉNAGEMENT PARTICULIER

« QUARTIER EXISTANT »

Toutes constructions doivent être implantées sur la partie du terrain à bâtir classée en zone d'activités économiques communales type 1.

G.1.3 Les cessions

Avant l'octroi d'une autorisation de construire quelconque, la Ville peut demander la cession d'une emprise du terrain à bâtir concerné afin de réaliser des travaux d'équipement accessoires aux réseaux de circulation existants.

G.2 Dispositions générales pour les PAP QE des zones d'activités économiques communales type 1 - [ECO-c1]

G.2.1 L'implantation des constructions

Les constructions sont à implanter parallèlement à l'alignement des rues.

La réalisation de plusieurs constructions sur une même parcelle est autorisée, à moins que des considérations de sécurité ne s'y opposent.

La présentation d'une maquette volumétrique à l'échelle de 1:500 ou, en cas de besoin, à une autre échelle peut être exigée. Cette maquette doit renseigner également sur les constructions et la topographie des parcelles adjacentes.

G.2.2 Les marges de reculement

G.2.2.1 Les marges de reculement antérieures

Le recul sur l'alignement de rue est fixé à 8 mètres.

G.2.2.2 Les marges de reculement latérales

Les constructions doivent observer un recul moyen sur les limites cadastrales latérales d'au moins 6 mètres, sans que le point le plus rapproché de la construction ne puisse être distant de moins de 3 mètres de la limite cadastrale latérale. Les constructions peuvent être implantées sans aucun recul sur la limite cadastrale latérale s'il y a un pignon nu en attente, à moins que des considérations de sécurité ne s'y opposent.

G.2.2.3 Les marges de reculement postérieures

Les constructions doivent observer un recul moyen sur la limite cadastrale postérieure d'au moins 6 mètres, sans que le point le plus rapproché de la construction ne puisse être distant de moins de 3 mètres de la limite cadastrale postérieure.

G.2.3 Les volumes des constructions

Le volume hors tout de toutes les constructions, calculé à partir du niveau du terrain existant, ne peut pas dépasser 4,50 mètres cube par mètre carré de la surface du terrain classé dans cette zone.

Les espaces extérieurs couverts non clos ne sont pas pris en compte dans le calcul du volume total brut des constructions.

6. PLAN D'AMÉNAGEMENT PARTICULIER

« QUARTIER EXISTANT »

G.2.4 La hauteur des constructions

- La hauteur des constructions hors sol est composée par la hauteur à l'acrotère de la façade principale surmontée de la hauteur de l'étage en retrait.
La hauteur à l'acrotère de la façade principale par rapport au terrain existant ne peut être supérieure à 15 mètres.
La hauteur à l'acrotère de l'étage en retrait ne peut pas se situer au-delà de 4 mètres par rapport au niveau intérieur fini de l'étage concerné.
L'étage en retrait peut avoir une surface brute maximale de 50% par rapport à la surface brute maximale d'un niveau plein.
Cet étage en retrait est à munir d'une toiture plate ou d'une toiture à versants avec un angle ne dépassant pas 25 degrés.
Des constructions ponctuelles dont la hauteur est déterminée par des impératifs fonctionnels d'ordre technique dûment constatés sont autorisées.
- La hauteur à la corniche de la façade ne peut dépasser 13 mètres. Le faîte ne peut se situer au-delà de 6 mètres par rapport à la hauteur à la corniche.
Des constructions ponctuelles dont la hauteur est déterminée par des impératifs fonctionnels ou d'ordre technique dûment constatés sont autorisées.

G.2.5 Les niveaux

On entend par niveaux pleins, les niveaux entièrement situés entre le niveau de la rue et la hauteur à la corniche ou à l'acrotère.

Le plancher du premier niveau plein, ainsi que l'accès principal à la construction principale, ne peuvent se situer en-dessous de l'axe de la rue.

Le niveau directement situé en-dessous du premier niveau plein peut être exploité conformément aux affectations admises dans la zone concernée.

En cas de nouvelle construction, les niveaux destinés au séjour prolongé de personnes, doivent avoir une hauteur libre sous plafond d'au moins 2,50 mètres.

En cas de nouvelle construction, les niveaux des locaux à usage utilitaire (garages, caves ou similaires) doivent avoir une hauteur libre sous plafond d'au moins 2,20 mètres.

G.2.6 Les emplacements de stationnement

La partie écrite du PAG détermine le nombre des emplacements de stationnement pour véhicules.

Les emplacements de stationnement sont à aménager sur la parcelle, de préférence en sous sol.

Les parkings en surface ne peuvent se situer dans les marges de reculement imposées. Ils sont à agrémenter par de la verdure; par tranche de 6 emplacements, un arbre à haute tige doit être planté sur le terrain.

6. PLAN D'AMÉNAGEMENT PARTICULIER

« QUARTIER EXISTANT »

G.2.7 Les espaces libres

Une surface égale à au moins 1/10 de la superficie des parcelles doit être aménagée sous forme de verdure et entretenue comme telle.

Les aires réservées au stockage doivent être dissimulées à la vue par des constructions, des murs ou des haies vives.

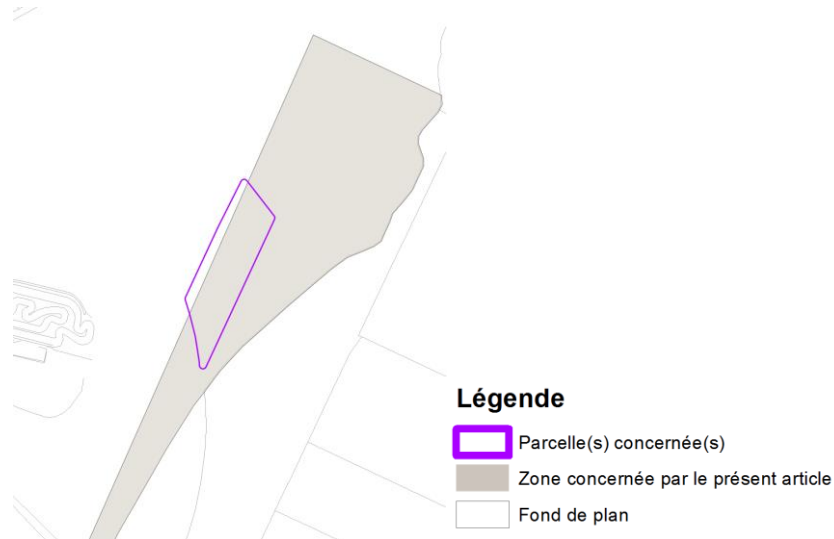
Les marges de reculement ne peuvent servir ni au stockage de matériaux ni à l'aménagement d'emplacements de stationnement.

G.2.8 Dispositions spéciales

- a) Les constructions existantes réalisées sous le régime d'une réglementation antérieure peuvent être rénovées et transformées à moins que des raisons de sécurité ne s'y opposent;
- b) Des constructions et aménagements peuvent exceptionnellement être autorisés même s'ils ne répondent pas aux dispositions du présent PAP QE et du règlement sur les bâtisses, les voies et les sites, sous condition:
 - que la nécessité de cette construction ou de cet aménagement soit dûment constatée;
 - qu'il s'agisse d'une construction ou d'un aménagement léger, démontable ou préfabriqué à réaliser selon les règles de l'art;
 - qu'il y ait un engagement du maître d'ouvrage de supprimer la construction ou l'aménagement dès que la nécessité n'existe plus;
- c) Des aménagements et équipements d'intérêt général ou d'utilité publique sont autorisés sous condition qu'un soin particulier garantisse leur bonne intégration dans le tissu bâti existant;
- d) Les constructions existantes et dûment autorisées sous le régime d'une réglementation antérieure et qui ne répondent pas aux dispositions du présent PAP QE, peuvent être reconstruites en cas de sinistre.

6. PLAN D'AMÉNAGEMENT PARTICULIER

« QUARTIER EXISTANT »



J. Les PAP QE des zones de gares ferroviaires, de tram et routièrès - [GARE]

J.1 La destination

Le mode d'utilisation du sol de la zone de gares ferroviaires, de tram et routièrès [GARE] est défini dans la partie écrite du plan d'aménagement général (PAG).

J.2 Dispositions générales pour les PAP QE des zones de gares ferroviaires, de tram et routièrès - [GARE]

J.2.1 L'implantation et les marges de reculemènt

Les constructions, équipements et infrastructures peuvent être implantées sans aucun recul sur les limites cadastrales.

J.2.2 La hauteur et les niveaux

Le nombre de niveaux et la hauteur sont tributaires des fonctions de la construction.

J.2.3 Dispositions spéciales

- a) Des constructions et aménagements peuvent exceptionnellement être autorisés même s'ils ne répondent pas aux dispositions du présent PAP QE et du règlement sur les bâtisses, les voies et les sites, sous condition:
- que la nécessité de cette construction ou de cet aménagement soit dûment constatée;
 - qu'il s'agisse d'une construction ou d'un aménagement léger, démontable ou préfabriqué à réaliser selon les règles de l'art;

6. PLAN D'AMÉNAGEMENT PARTICULIER

« QUARTIER EXISTANT »

- qu'il y ait un engagement du maître d'ouvrage de supprimer la construction ou l'aménagement dès que la nécessité n'existe plus.
- b) Des aménagements et équipements d'intérêt général ou d'utilité publique sont autorisés sous condition qu'un soin particulier garantisse leur bonne intégration dans le tissu bâti existant.
- c) Les constructions existantes et dûment autorisées sous le régime d'une réglementation antérieure et qui ne répondent pas aux dispositions du présent PAP QE, peuvent être reconstruites en cas de sinistre.

DISCLAIMER

Conditions d'utilisation du PAG-GEOPORTAIL.

Généralités

Le Ministère des Affaires intérieures met à disposition des personnes publiques et privées le site public pag.geoportail.lu. Ce site permet à ses utilisateurs, par le biais d'internet, de sélectionner une ou plusieurs parcelles situées sur un territoire communal en vue de faire établir un rapport synthétique automatisé purement informatif dénommé « Rapport - Règles urbanistiques applicables à un terrain donné – Dispositions légales et réglementaires concernant l'utilisation du sol ».

Ce rapport synthétique a pour vocation de renseigner l'utilisateur sur les dispositions de la réglementation urbanistique communale (plans d'aménagement général et particulier, règlement sur les bâtisses, les voies publiques et les sites) qui sont susceptibles de s'appliquer dans la commune sur laquelle le ou les fonds sélectionnés par l'utilisateur sont localisés.

Les présentes conditions d'utilisation ont pour objet de définir les conditions dans lesquelles le Ministère des Affaires intérieures, responsable du PAG-Géoportail, offre les services décrits.

L'utilisateur reconnaît avoir pris connaissance des présentes conditions d'utilisation.

Le Ministère des Affaires intérieures se réserve le droit de procéder à des modifications aux présentes conditions d'utilisation et ce sans notification particulière aux utilisateurs.

Valeur du contenu du rapport synthétique et responsabilité.

Le site PAG-Géoportail permet de visualiser à titre purement informatif les règles urbanistiques applicables à une ou plusieurs parcelles choisies par l'utilisateur sous la forme de l'émission d'un rapport synthétique automatisé par voie informatique.

La lecture des informations du rapport synthétique ne compense aucunement la prise en considération des textes législatifs en vigueur respectivement des réglementations d'urbanisme dûment approuvées par les autorités compétentes (PAG, PAP, Règlement sur les bâtisses). En cas de lacunes dans le rapport ou de contradiction des informations du rapport avec les prédicts textes et réglementations, ces derniers prévalent toujours.

Ce rapport ne donne dès lors qu'un aperçu des dispositions normatives applicables conformément aux lois et règlements grand-ducaux et communaux qui sont susceptibles de s'appliquer.

Par conséquent, le contenu graphique et écrit dudit rapport ne peut en aucun cas être utilisé comme élément faisant foi dans des actions en justice et n'a en soi aucune valeur juridique opposable et n'engage d'aucune manière la responsabilité du Ministère des Affaires intérieures.

De plus, le contenu du rapport, sa complétude, son actualité, sa précision, et sa qualité ne peut en aucun cas donner des garanties quant à la constructibilité exacte du terrain par l'utilisateur. Cette constructibilité ne peut en effet qu'être déterminée par la complétion, par le candidat-constructeur, des procédures légales en vigueur ainsi que de la demande et de l'obtention des différentes autorisations individuelles délivrées par les autorités compétentes, le cas échéant.

Le Ministère des Affaires intérieures réfute toute responsabilité en cas de contradiction des données contenues dans le rapport synthétique avec la réalité, ainsi qu'en cas de dommages encourus à cause de ces différences.

Données

Aucune garantie n'est acceptée quant à la qualité, complétude, correspondance avec la réalité sur le terrain pour les données géographiques servant de base aux représentations cartographiques dans ce rapport ou dans le portail cartographique. Il est notamment spécifié par la présente que les contours des limites parcellaires, utilisées comme base pour la majorité des PAG, sont soumis à des variations dans le temps, suivant les travaux de mise à jour entrepris par l'administration du cadastre et de la topographie.

Loi applicable

Les présentes conditions d'utilisation sont régies par la loi luxembourgeoise. En cas de litige, seules les juridictions luxembourgeoises sont compétentes.

Nullité

Si une ou plusieurs dispositions des présentes conditions d'utilisation sont déclarées nulles en application d'une loi, d'un règlement ou à la suite d'une décision définitive d'une juridiction compétente, les autres dispositions garderont leur validité.

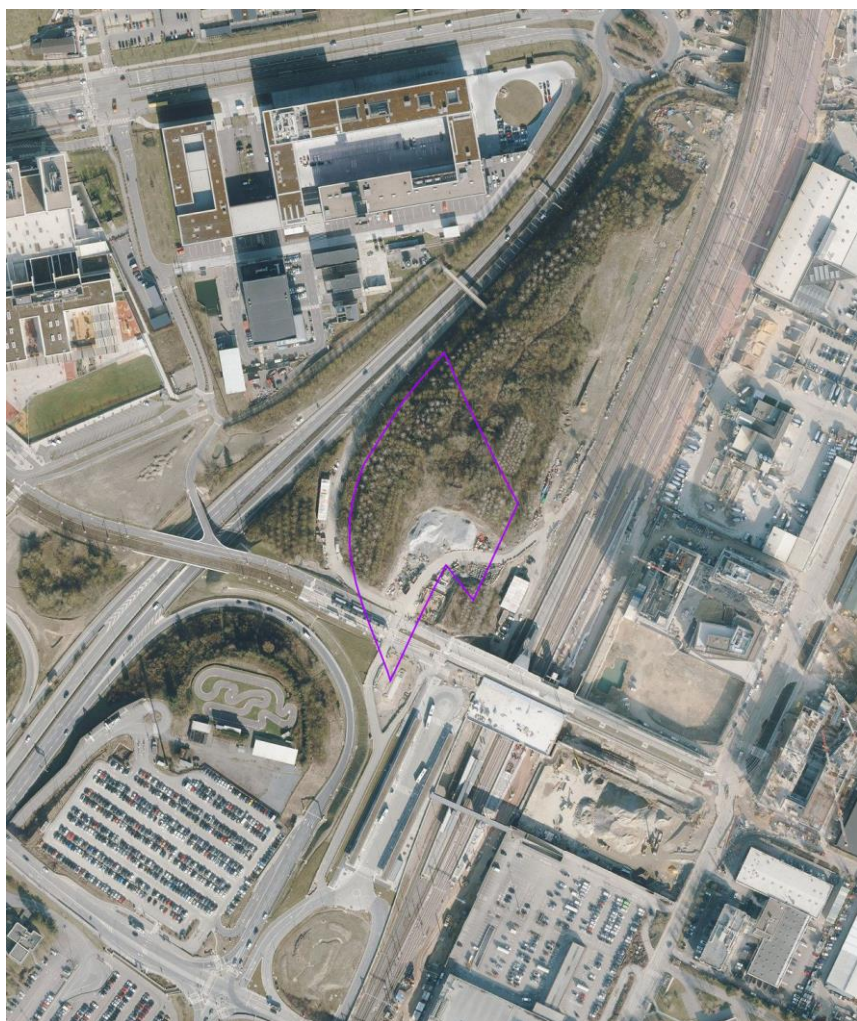
Intégration du PAG-Géoportail dans d'autres sites internet

Sauf autorisation expresse du Ministère des Affaires intérieures, le PAG-Géoportail ne peut être intégré, en tout ou en partie, dans un autre site internet.

RAPPORT

Règles urbanistiques applicables à un terrain donné

DISPOSITIONS LÉGALES ET RÉGLEMENTAIRES CONCERNANT L'UTILISATION DU SOL



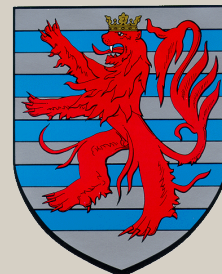
Légende

 Parcelle(s) concernée(s)



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère des Affaires intérieures

ADMINISTRATION COMMUNALE DE LA VILLE
DE LUXEMBOURG

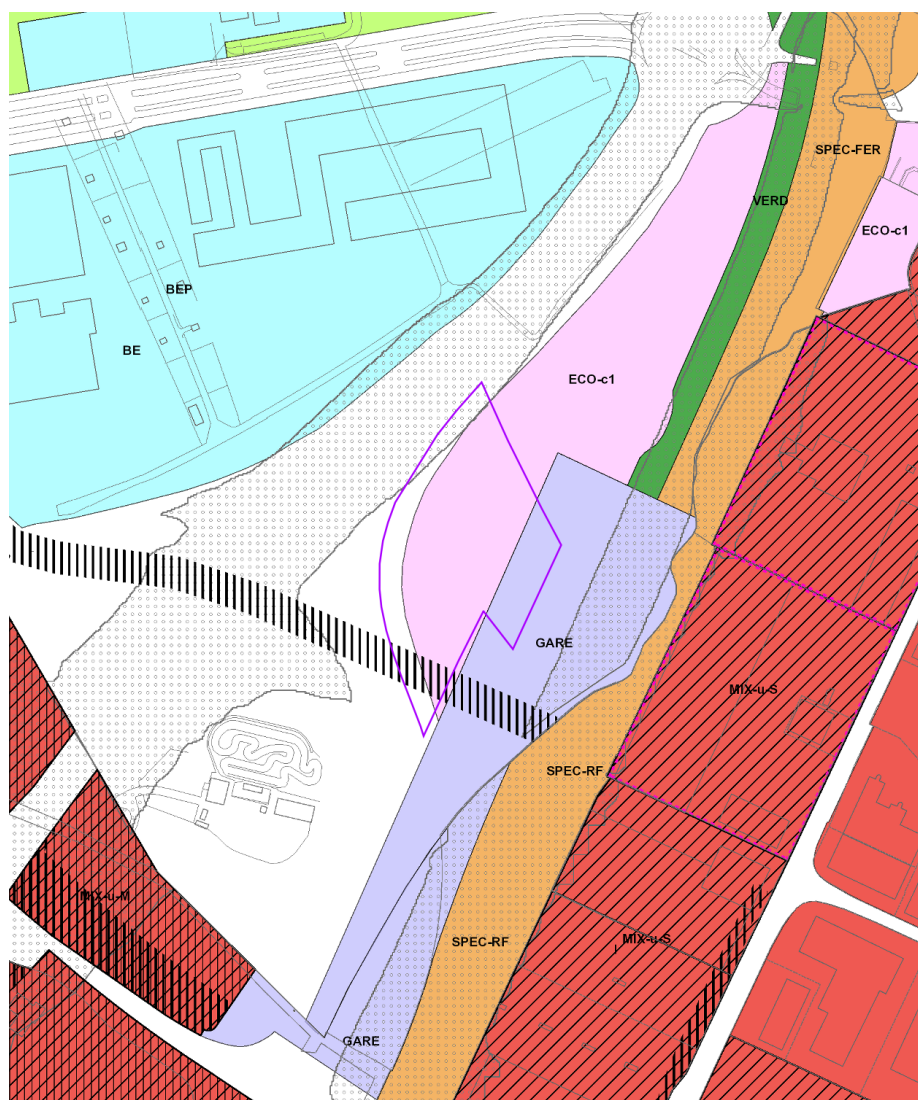


1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL

Le **plan d'aménagement général** [PAG] d'une commune se compose d'une partie écrite et d'une partie graphique qui se complètent réciproquement.

La **partie graphique du PAG** couvre l'ensemble du territoire communal qu'il divise en diverses zones pour lesquelles l'utilisation du sol est fixée. Les zones de base (p. ex: HAB-1 ; Mix-u ; BEP) ainsi créées peuvent être complétées par des zones superposées (p. ex : ZAD).

La **partie écrite du PAG** précise l'utilisation du sol telle qu'arrêtée dans la partie graphique.

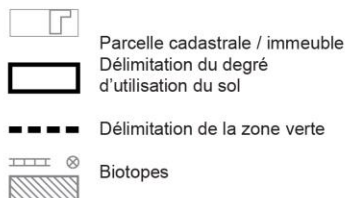


Le plan d'aménagement général (PAG) de la Ville de Luxembourg a été établi sur un fond de plan basé sur des données topographiques. Or le présent rapport reprend les règles d'urbanisme applicables pour une parcelle cadastrale donnée, dont la géométrie peut différer de celle du terrain repris sur le fond de plan précité.

Lors de la constitution du présent rapport, ces divergences peuvent avoir comme conséquence la présentation de dispositions qui ne sont pas applicables pour la parcelle en question, mais pour des fonds adjacents. Il importe donc de vérifier sur les illustrations, telles que reprises en amont de chaque article, si la parcelle en question est réellement concernée.

1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL

Légende



Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées :

Zones d'habitation	
HAB-1	zone d'habitation 1
HAB-2	zone d'habitation 2
Zones mixtes	
MIX-c	zone mixte urbaine centrale
MIX-u	zone mixte urbaine
MIX-v	zone mixte villageoise
MIX-r	zone mixte rurale
BEP	Zone de bâtiments et d'équipements publics
Zones d'activités	
ECO-c1	zone d'activités économiques communale type 1
ECO-c2	zone d'activités économiques communale type 2
ECO-r	zone d'activités économiques régionale
ECO-n	zone d'activités économiques nationale
SP-n	zone d'activités spécifiques nationale
COM	Zone commerciale
MIL	Zone militaire
AERO	Zone d'aérodrome
Zones portuaires	
PORT-m	zone de port de marchandises
PORT-p	zone de port de plaisance
GARE	Zone de gares ferroviaires et routières
REC	Zone de sport et de loisirs
SPEC	Zone spéciale
JAR	Zone de jardins familiaux

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions spécifiques relatives (art. 39) :

	à l'aménagement du territoire
	à la protection des sites et monuments nationaux

Zone verte :

AGR	Zone agricole
FOR	Zone forestière
VIT	Zone viticole
HOR	Zone horticole
PARC	Zone de parc public
VERD	Zone de verdure

Zones superposées :

	Zone soumise à un PAP "nouveau quartier"
	Zone d'aménagement différé
	Zone d'urbanisation prioritaire
	Zone de servitude "urbanisation"
Zone de servitude "couloirs et espaces réservés"	
	couloir pour projets routiers ou ferroviaires
	couloir pour projets de mobilité douce
	couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
	couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales

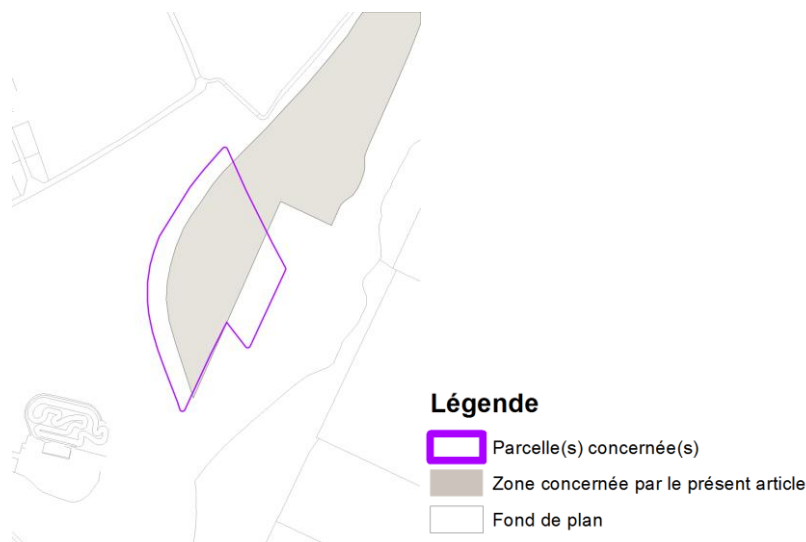
Secteur protégé d'intérêt communal

	secteur protégé de type "environnement construit"
	secteur protégé de type "environnement naturel et paysage"
	secteur protégé de type "vestiges archéologiques"
	construction à conserver
	petit patrimoine à conserver
	alignement d'une construction existante à préserver
	gabarit d'une construction existante à préserver

Zones de risques naturels prévisibles

	zone de risques d'éboulement ou de glissement de terrain
	zone de risques d'éboulement miniers
	zone inondable
	Zone à risques concernant la sécurité et la santé des personnes
	Zone de bruit
	Zone d'extraction
	Plan d'aménagement particulier dûment approuvé (à titre indicatif)

1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL



Art. 7 Zone d'activités économiques communales type 1 [ECO-c1]

Les zones d'activités économiques communales type 1 [ECO-c1] sont principalement réservées aux établissements à caractère artisanal, aux activités de commerce de gros, aux garages de réparation, à l'industrie légère, aux équipements techniques, aux entreprises prestataires de services à l'exception des bureaux ne relevant pas des entreprises y implantées, ainsi que des constructions, des établissements, des équipements et des aménagements de service public et d'intérêt général.

Le commerce de détail est limité à 2.000 m² de surface de vente par immeuble bâti.

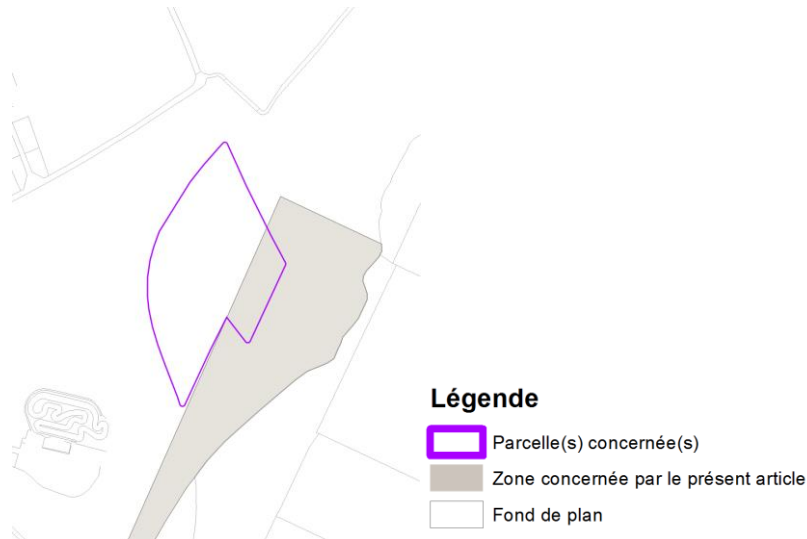
Le stockage de marchandises ou de matériaux n'est autorisé que complémentirement à l'activité principale.

L'implantation de nouvelles stations-service n'y est pas autorisée.

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

Pour tout plan d'aménagement particulier « nouveau quartier », le commerce de détail ne peut pas dépasser 20% de la surface construite brute de la zone.

1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL



Art. 12 Zone de gares ferroviaires, de tram et routières [GARE]

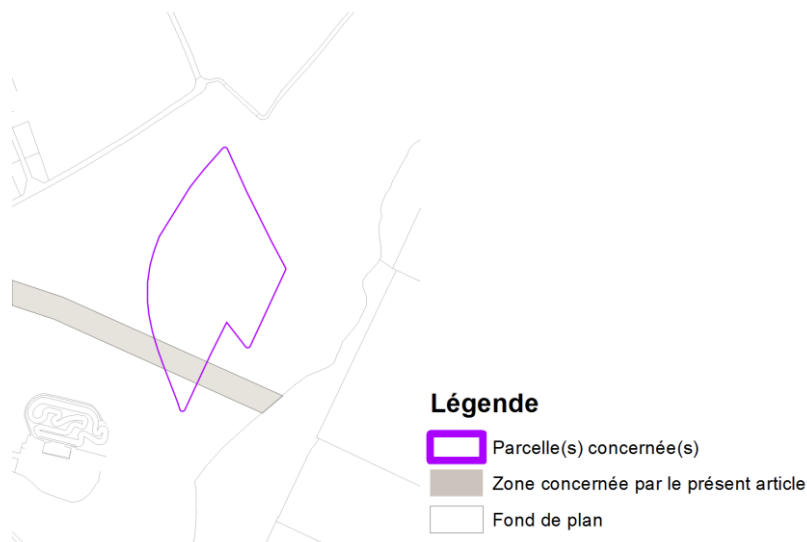
Les zones de gares ferroviaires, de tram et routières englobent des constructions, équipements, infrastructures et installations en relation avec ces activités, les P+R, ainsi que les espaces libres correspondant à l'ensemble de ces fonctions.

Les constructions, équipements, installations et infrastructures comprennent entre autres :

- les bâtiments affectés au service des gares ferroviaires, routières et tram ainsi qu'au service des infrastructures, installations et équipements ferroviaires, routiers et tram,
- les voies ferroviaires, routières et tram avec leurs quais,
- les installations de sécurité, de signalisation, de télécommunication, d'éclairage,
- les installations de production, de transformation et de transport de courant électrique.

Sont également admis les services administratifs et professionnels, des centres de conférences, des hôtels, des activités d'artisanat, de commerce de détail et de prestation de services, ainsi que des constructions, des établissements, des équipements et des aménagements de service public et d'intérêt général et les activités compatibles avec la destination de la zone.

1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL

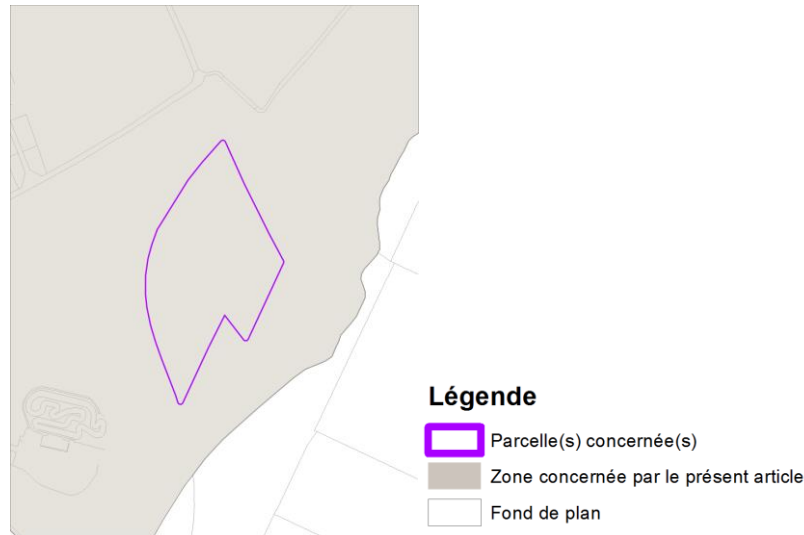


Art. 28 Les servitudes « couloirs et espaces réservés »

Les servitudes « couloirs et espaces réservés », définies dans le plan d'aménagement général, se rapportent à des fonds réservés soit aux projets d'infrastructures de circulation ou de canalisation, soit à l'écoulement et à la rétention des eaux pluviales.

L'emprise définitive des infrastructures est définie dans le cadre du plan d'aménagement particulier ou sur la base des plans d'exécution des projets d'infrastructures.

1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL



Art. 22 Dispositions spéciales

Les affectations existantes et dûment autorisées avant l'entrée en vigueur de la présente partie écrite, qui ne sont désormais plus autorisable dans la zone respective, peuvent être maintenues.

Un café ou restaurant ayant arrêté temporairement ses activités, mais dûment autorisé avant l'entrée en vigueur de la présente partie écrite, peut être rétabli.

Art. 33 Dispositions générales

Art. 33.1

Lors de l'octroi d'une autorisation de construire un nombre déterminé d'emplacements de stationnement pour véhicules doit être aménagé sur la propriété-même dans les cas suivants:

- pour toute construction nouvelle;
- pour tout agrandissement d'au moins 40 m² de la surface exploitable nette;
- pour toute transformation ayant pour but d'augmenter le nombre de logements de plus de 2 unités.

Doivent être fournis:

a) pour les logements:

- pour les maisons unifamiliales, au minimum 1 emplacement par maison;
- pour les maisons bi- et plurifamiliales au maximum 1,2 emplacements et au minimum 0,8 emplacement par logement.

Par dérogation, pour les maisons unifamiliales l'utilisation temporaire de l'espace "emplacement" à des fins d'habitation est autorisée;

Par dérogation, dans les secteurs protégés de type environnement construit « C », telles que définies par le PAG, ainsi que pour le logement intégré, aucun emplacement par logement n'est requis. Dans le cadre de projets pilote par ex. « Vivre sans Voiture », aucun emplacement par logement n'est autorisé;

b) pour les crèches, les commerces, cafés et restaurants:

1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL

- 1 emplacement par tranche de 100 m² de la surface construite brute;
 - Par dérogation, dans les secteurs protégés de type environnement construit ©, tel que définis par le PAG, aucun emplacement pour les crèches, les commerces, cafés et restaurants n'est requis.
- c) pour les bureaux et administrations:
- au maximum 1 emplacement par tranche de 175 m² de la surface construite brute et au minimum 1 emplacement par tranche de 300 m² de la surface construite brute;
 - Par dérogation, dans les secteurs protégés de type environnement construit ©, tel que définis par le PAG, aucun emplacement pour les bureaux et administrations n'est requis.
- d) pour les établissements à caractère artisanal et industriel:
- 1 emplacement par tranche de 150 m² de la surface construite brute.
- e) pour les établissements d'hébergement collectif, les hôtels, les constructions hospitalières, de gériatrie et centres intégrés pour personnes âgées:
- 1 emplacement par tranche de 3 chambres.

Par dérogation, dans les secteurs protégés de type environnement construit « c », tels que définis par le PAG, aucun emplacement pour les établissements d'hébergement collectif, les hôtels, les constructions hospitalières, de gériatrie et centres intégrés pour personnes âgées n'est requis;

Peuvent être fournis:

- f) 1 emplacement supplémentaire par tranche de 12 m² de la surface exploitable nette pour un auditorium ou une salle de conférence publics ou privés aux sièges fixes ou gradins escamotables, sous condition que ces auditoriums/salles de conférence soient mis gracieusement à disposition à des associations ayant leur siège sur le territoire de la Ville, qui en font la demande, pour l'organisation de manifestations à caractère culturel, scientifique ou philanthropique.

1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL

Tous les emplacements doivent figurer dans le projet soumis pour autorisation de construire. Ils ne peuvent être aliénés ni à leur destination ni à leur affectation.

Par tranche de 50 places de stationnement, 1 emplacement est à réserver aux personnes à mobilité réduite. Par tranche de 10 emplacements de stationnement en surface un arbre à haute tige doit être planté.

Art. 33.2

S'il s'avère impossible, pour des raisons architecturales, esthétiques, techniques ou encore en raison des exigences de la circulation sur la voie publique, d'aménager les emplacements de stationnement sur la parcelle même, le constructeur est autorisé à fournir, dans un rayon de 300 mètres, les emplacements qui lui font défaut. En ce cas, il doit pouvoir démontrer qu'il est soit propriétaire, soit locataire pour un terme d'au moins 20 ans de ces emplacements. Les emplacements de rechange dûment autorisés et non encore affectés ne peuvent être aliénés ni à leur destination ni à leur affectation. Les mêmes emplacements ne peuvent être mis en compte que pour un seul immeuble.

Si les emplacements de stationnement requis ne peuvent être fournis dans un parc de stationnement dans un rayon de 300 mètres, une taxe compensatoire, dont le taux et les modalités sont fixés par le règlement-taxe, est due.

En dehors des emplacements de stationnement demandés en application de l'article 33.1, le bourgmestre peut autoriser, pour les services sociaux, les établissements commerciaux, artisanaux et industriels, l'aménagement, sur leurs terrains, d'emplacements de stationnement pour véhicules utilitaires.

6. PLAN D'AMÉNAGEMENT PARTICULIER

« QUARTIER EXISTANT »

Le plan d'aménagement particulier « quartier existant » PAP QE a pour objet de

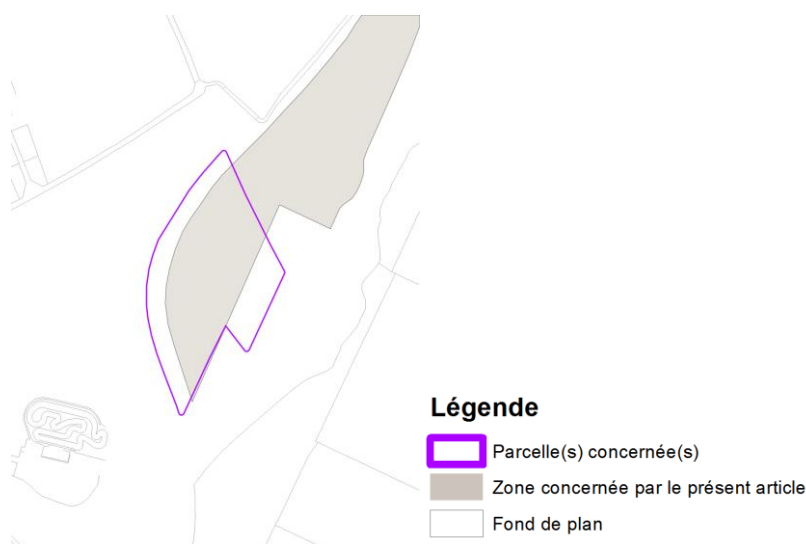
- **préciser** le mode d'utilisation du sol fixé par le PAG
- **de définir** le degré d'utilisation du sol en fonction des caractéristiques essentielles du tissu urbain existant par le biais de prescriptions dimensionnelles.

Partie graphique du quartier existant

Le document téléchargeable moyennant le lien ci dessous peut contenir plusieurs pages. Les dispositions générales pour les PAP QE « secteurs protégés » sont visualisés à la deuxième page du document.

[026 QE PAP QE5 Sud.pdf](#)

PAP Partie écrite



G. Les PAP QE des zones d'activités économiques communales type 1 - [ECO-c1]

G.1 Les définitions

G.1.1 La destination

Le mode d'utilisation du sol de la zone d'activités économiques communales type 1 [ECO-c1] est défini dans la partie écrite du plan d'aménagement général (PAG).

G.1.2 Les terrains à bâtir

Les constructions sont admises sur les terrains à bâtir qui disposent des infrastructures indispensables à leur viabilisation et qui longent les voies publiques.

Les terrains qui ne sont desservis que par des voies privées ne sont pas à considérer comme terrains à bâtir.

6. PLAN D'AMÉNAGEMENT PARTICULIER

« QUARTIER EXISTANT »

Toutes constructions doivent être implantées sur la partie du terrain à bâtir classée en zone d'activités économiques communales type 1.

G.1.3 Les cessions

Avant l'octroi d'une autorisation de construire quelconque, la Ville peut demander la cession d'une emprise du terrain à bâtir concerné afin de réaliser des travaux d'équipement accessoires aux réseaux de circulation existants.

G.2 Dispositions générales pour les PAP QE des zones d'activités économiques communales type 1 - [ECO-c1]

G.2.1 L'implantation des constructions

Les constructions sont à implanter parallèlement à l'alignement des rues.

La réalisation de plusieurs constructions sur une même parcelle est autorisée, à moins que des considérations de sécurité ne s'y opposent.

La présentation d'une maquette volumétrique à l'échelle de 1:500 ou, en cas de besoin, à une autre échelle peut être exigée. Cette maquette doit renseigner également sur les constructions et la topographie des parcelles adjacentes.

G.2.2 Les marges de reculement

G.2.2.1 Les marges de reculement antérieures

Le recul sur l'alignement de rue est fixé à 8 mètres.

G.2.2.2 Les marges de reculement latérales

Les constructions doivent observer un recul moyen sur les limites cadastrales latérales d'au moins 6 mètres, sans que le point le plus rapproché de la construction ne puisse être distant de moins de 3 mètres de la limite cadastrale latérale. Les constructions peuvent être implantées sans aucun recul sur la limite cadastrale latérale s'il y a un pignon nu en attente, à moins que des considérations de sécurité ne s'y opposent.

G.2.2.3 Les marges de reculement postérieures

Les constructions doivent observer un recul moyen sur la limite cadastrale postérieure d'au moins 6 mètres, sans que le point le plus rapproché de la construction ne puisse être distant de moins de 3 mètres de la limite cadastrale postérieure.

G.2.3 Les volumes des constructions

Le volume hors tout de toutes les constructions, calculé à partir du niveau du terrain existant, ne peut pas dépasser 4,50 mètres cube par mètre carré de la surface du terrain classé dans cette zone.

Les espaces extérieurs couverts non clos ne sont pas pris en compte dans le calcul du volume total brut des constructions.

6. PLAN D'AMÉNAGEMENT PARTICULIER

« QUARTIER EXISTANT »

G.2.4 La hauteur des constructions

- La hauteur des constructions hors sol est composée par la hauteur à l'acrotère de la façade principale surmontée de la hauteur de l'étage en retrait.

La hauteur à l'acrotère de la façade principale par rapport au terrain existant ne peut être supérieure à 15 mètres.

La hauteur à l'acrotère de l'étage en retrait ne peut pas se situer au-delà de 4 mètres par rapport au niveau intérieur fini de l'étage concerné.

L'étage en retrait peut avoir une surface brute maximale de 50% par rapport à la surface brute maximale d'un niveau plein.

Cet étage en retrait est à munir d'une toiture plate ou d'une toiture à versants avec un angle ne dépassant pas 25 degrés.

Des constructions ponctuelles dont la hauteur est déterminée par des impératifs fonctionnels d'ordre technique dûment constatés sont autorisées.

- La hauteur à la corniche de la façade ne peut dépasser 13 mètres. Le faîte ne peut se situer au-delà de 6 mètres par rapport à la hauteur à la corniche.

Des constructions ponctuelles dont la hauteur est déterminée par des impératifs fonctionnels ou d'ordre technique dûment constatés sont autorisées.

G.2.5 Les niveaux

On entend par niveaux pleins, les niveaux entièrement situés entre le niveau de la rue et la hauteur à la corniche ou à l'acrotère.

Le plancher du premier niveau plein, ainsi que l'accès principal à la construction principale, ne peuvent se situer en-dessous de l'axe de la rue.

Le niveau directement situé en-dessous du premier niveau plein peut être exploité conformément aux affectations admises dans la zone concernée.

En cas de nouvelle construction, les niveaux destinés au séjour prolongé de personnes, doivent avoir une hauteur libre sous plafond d'au moins 2,50 mètres.

En cas de nouvelle construction, les niveaux des locaux à usage utilitaire (garages, caves ou similaires) doivent avoir une hauteur libre sous plafond d'au moins 2,20 mètres.

G.2.6 Les emplacements de stationnement

La partie écrite du PAG détermine le nombre des emplacements de stationnement pour véhicules.

Les emplacements de stationnement sont à aménager sur la parcelle, de préférence en sous sol.

Les parkings en surface ne peuvent se situer dans les marges de reculement imposées. Ils sont à agrémenter par de la verdure; par tranche de 6 emplacements, un arbre à haute tige doit être planté sur le terrain.

6. PLAN D'AMÉNAGEMENT PARTICULIER

« QUARTIER EXISTANT »

G.2.7 Les espaces libres

Une surface égale à au moins 1/10 de la superficie des parcelles doit être aménagée sous forme de verdure et entretenue comme telle.

Les aires réservées au stockage doivent être dissimulées à la vue par des constructions, des murs ou des haies vives.

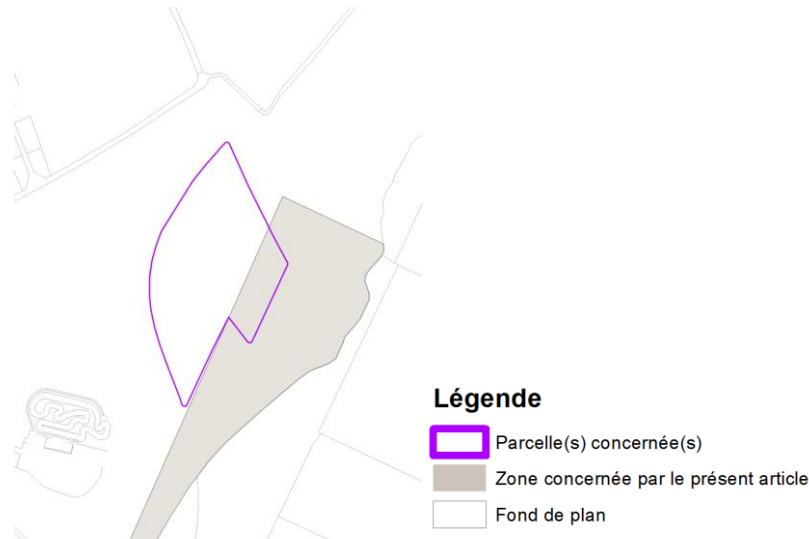
Les marges de reculement ne peuvent servir ni au stockage de matériaux ni à l'aménagement d'emplacements de stationnement.

G.2.8 Dispositions spéciales

- a) Les constructions existantes réalisées sous le régime d'une réglementation antérieure peuvent être rénovées et transformées à moins que des raisons de sécurité ne s'y opposent;
- b) Des constructions et aménagements peuvent exceptionnellement être autorisés même s'ils ne répondent pas aux dispositions du présent PAP QE et du règlement sur les bâtisses, les voies et les sites, sous condition:
 - que la nécessité de cette construction ou de cet aménagement soit dûment constatée;
 - qu'il s'agisse d'une construction ou d'un aménagement léger, démontable ou préfabriqué à réaliser selon les règles de l'art;
 - qu'il y ait un engagement du maître d'ouvrage de supprimer la construction ou l'aménagement dès que la nécessité n'existe plus;
- c) Des aménagements et équipements d'intérêt général ou d'utilité publique sont autorisés sous condition qu'un soin particulier garantisse leur bonne intégration dans le tissu bâti existant;
- d) Les constructions existantes et dûment autorisées sous le régime d'une réglementation antérieure et qui ne répondent pas aux dispositions du présent PAP QE, peuvent être reconstruites en cas de sinistre.

6. PLAN D'AMÉNAGEMENT PARTICULIER

« QUARTIER EXISTANT »



J. Les PAP QE des zones de gares ferroviaires, de tram et routièrès - [GARE]

J.1 La destination

Le mode d'utilisation du sol de la zone de gares ferroviaires, de tram et routièrès [GARE] est défini dans la partie écrite du plan d'aménagement général (PAG).

J.2 Dispositions générales pour les PAP QE des zones de gares ferroviaires, de tram et routièrès - [GARE]

J.2.1 L'implantation et les marges de reculemènt

Les constructions, équipements et infrastructures peuvent être implantées sans aucun recul sur les limites cadastrales.

J.2.2 La hauteur et les niveaux

Le nombre de niveaux et la hauteur sont tributaires des fonctions de la construction.

J.2.3 Dispositions spéciales

- a) Des constructions et aménagements peuvent exceptionnellement être autorisés même s'ils ne répondent pas aux dispositions du présent PAP QE et du règlement sur les bâtisses, les voies et les sites, sous condition:
 - que la nécessité de cette construction ou de cet aménagement soit dûment constatée;
 - qu'il s'agisse d'une construction ou d'un aménagement léger, démontable ou préfabriqué à réaliser selon les règles de l'art;

6. PLAN D'AMÉNAGEMENT PARTICULIER

« QUARTIER EXISTANT »

- qu'il y ait un engagement du maître d'ouvrage de supprimer la construction ou l'aménagement dès que la nécessité n'existe plus.
- b) Des aménagements et équipements d'intérêt général ou d'utilité publique sont autorisés sous condition qu'un soin particulier garantisse leur bonne intégration dans le tissu bâti existant.
- c) Les constructions existantes et dûment autorisées sous le régime d'une réglementation antérieure et qui ne répondent pas aux dispositions du présent PAP QE, peuvent être reconstruites en cas de sinistre.

DISCLAIMER

Conditions d'utilisation du PAG-GEOPORTAIL.

Généralités

Le Ministère des Affaires intérieures met à disposition des personnes publiques et privées le site public pag.geoportail.lu. Ce site permet à ses utilisateurs, par le biais d'internet, de sélectionner une ou plusieurs parcelles situées sur un territoire communal en vue de faire établir un rapport synthétique automatisé purement informatif dénommé « Rapport - Règles urbanistiques applicables à un terrain donné – Dispositions légales et réglementaires concernant l'utilisation du sol ».

Ce rapport synthétique a pour vocation de renseigner l'utilisateur sur les dispositions de la réglementation urbanistique communale (plans d'aménagement général et particulier, règlement sur les bâtisses, les voies publiques et les sites) qui sont susceptibles de s'appliquer dans la commune sur laquelle le ou les fonds sélectionnés par l'utilisateur sont localisés.

Les présentes conditions d'utilisation ont pour objet de définir les conditions dans lesquelles le Ministère des Affaires intérieures, responsable du PAG-Géoportail, offre les services décrits.

L'utilisateur reconnaît avoir pris connaissance des présentes conditions d'utilisation.

Le Ministère des Affaires intérieures se réserve le droit de procéder à des modifications aux présentes conditions d'utilisation et ce sans notification particulière aux utilisateurs.

Valeur du contenu du rapport synthétique et responsabilité.

Le site PAG-Géoportail permet de visualiser à titre purement informatif les règles urbanistiques applicables à une ou plusieurs parcelles choisies par l'utilisateur sous la forme de l'émission d'un rapport synthétique automatisé par voie informatique.

La lecture des informations du rapport synthétique ne compense aucunement la prise en considération des textes législatifs en vigueur respectivement des réglementations d'urbanisme dûment approuvées par les autorités compétentes (PAG, PAP, Règlement sur les bâtisses). En cas de lacunes dans le rapport ou de contradiction des informations du rapport avec les prédicts textes et réglementations, ces derniers prévalent toujours.

Ce rapport ne donne dès lors qu'un aperçu des dispositions normatives applicables conformément aux lois et règlements grand-ducaux et communaux qui sont susceptibles de s'appliquer.

Par conséquent, le contenu graphique et écrit dudit rapport ne peut en aucun cas être utilisé comme élément faisant foi dans des actions en justice et n'a en soi aucune valeur juridique opposable et n'engage d'aucune manière la responsabilité du Ministère des Affaires intérieures.

De plus, le contenu du rapport, sa complétude, son actualité, sa précision, et sa qualité ne peut en aucun cas donner des garanties quant à la constructibilité exacte du terrain par l'utilisateur. Cette constructibilité ne peut en effet qu'être déterminée par la complétion, par le candidat-constructeur, des procédures légales en vigueur ainsi que de la demande et de l'obtention des différentes autorisations individuelles délivrées par les autorités compétentes, le cas échéant.

Le Ministère des Affaires intérieures réfute toute responsabilité en cas de contradiction des données contenues dans le rapport synthétique avec la réalité, ainsi qu'en cas de dommages encourus à cause de ces différences.

Données

Aucune garantie n'est acceptée quant à la qualité, complétude, correspondance avec la réalité sur le terrain pour les données géographiques servant de base aux représentations cartographiques dans ce rapport ou dans le portail cartographique. Il est notamment spécifié par la présente que les contours des limites parcellaires, utilisées comme base pour la majorité des PAG, sont soumis à des variations dans le temps, suivant les travaux de mise à jour entrepris par l'administration du cadastre et de la topographie.

Loi applicable

Les présentes conditions d'utilisation sont régies par la loi luxembourgeoise. En cas de litige, seules les juridictions luxembourgeoises sont compétentes.

Nullité

Si une ou plusieurs dispositions des présentes conditions d'utilisation sont déclarées nulles en application d'une loi, d'un règlement ou à la suite d'une décision définitive d'une juridiction compétente, les autres dispositions garderont leur validité.

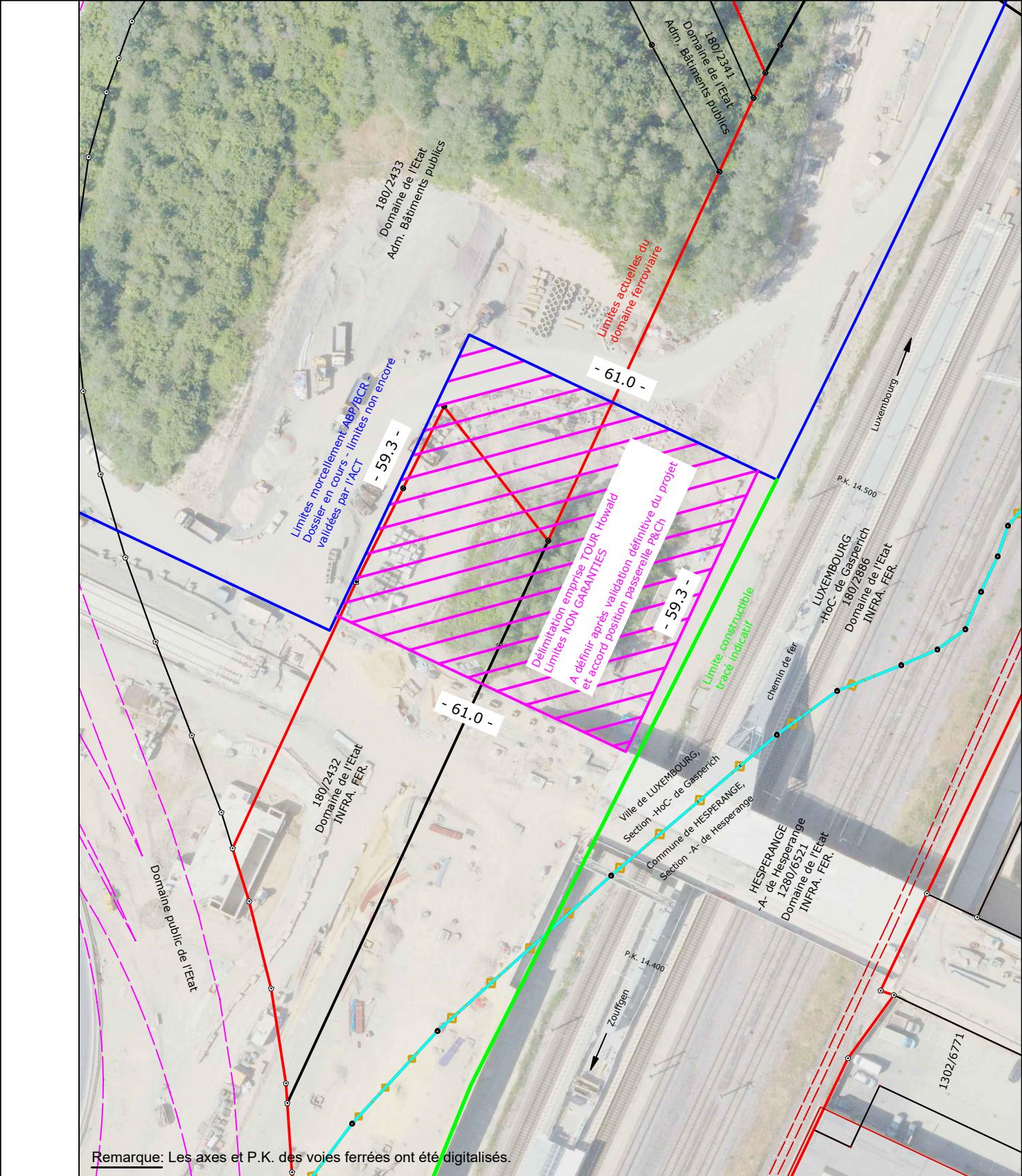
Intégration du PAG-Géoportail dans d'autres sites internet

Sauf autorisation expresse du Ministère des Affaires intérieures, le PAG-Géoportail ne peut être intégré, en tout ou en partie, dans un autre site internet.

Annexe 20250223-GC-HYDROGEOL-400-004

Plan de situation du projet

[1 : 1 500]



Remarque: Les axes et P.K. des voies ferrées ont été digitalisés.



Société Nationale des
Chemins de Fer Luxembourgeois

Plan de situation

Limites Tour Howald		Commune de Luxembourg	
Ligne Z-L, P.K. 14.440-14.495		Sections -HoC- de Gasperich	
	Levé par: CFL	Echelle: 1 / 1500	
	Dessiné par: F.S.	Lieu et date: Luxembourg, le 24 juin 2024	
L'ingénieur : Georges AUDRY, géomètre officiel			