



Password : 6AE101



REGION DE BRUXELLES-CAPITALE
DOSSIER N° 1.868.115
OCTROI DU PERMIS D'ENVIRONNEMENT

Contenu du document.

Table with 2 columns: Article/Section and Page. Includes entries for Article 1 (Decision), Article 2 (Duration), Article 3 (Implementation), Article 4 (Operating Conditions), Article 5 (Administrative Obligations), Article 6 (Antecedents), Article 7 (Justification), and Article 8 (Regulations).

**ANNEXE : Méthode de mesure pour le bruit issu des transformateurs statiques .....59**

## ARTICLE 1. DÉCISION

Le permis d'environnement est **accordé** moyennant les conditions reprises à l'article 4 et 5 à :

<b>Titulaire :</b>	<b>Infrabel</b> <b>N° d'entreprise : 0869763267</b>
--------------------	--

Pour :

**Construction d'un centre de contrôle du trafic ferroviaire et du siège social d'Infrabel.**

Situé à :

<b>Lieu d'exploitation :</b>	<b>Rue de France 40-50,</b> <b>1060 – Saint-Gilles</b>
------------------------------	---

Et comprenant les installations reprises ci-dessous :

N° de rubrique	Installation	Puissance, capacité, quantité	Localisation	Classe
3	Batteries stationnaires	6 x 50.000 Vah	Etage 0	3
64 A	Fours électriques	2 x 50 kW	Etage +1 – Tour A	3
68 B	Parc de stationnement	174 emplacements	Etages -1 et - 2	1 B
72 2B	Réservoirs et/ou bouteilles de gaz d'extinction	9.840 litres 800 litres <b>Total = 10.640 litres de gaz IG-55</b>	Etage -1 Etage +7 – Tour A	1 B
88 3B	Dépôts de liquides inflammables	2 x 20.000 litres 2 x 7.000 litres 2 x 2.000 litres <b>Total : 58.000 litres de mazout</b>	Etage -2 Etage +2 – Tour A	2
104 B	Moteurs à combustion interne – Groupes de secours	2 x 2.000 kW	Etage +2 – Tour A	2
132 A	Installation de froid	Circuit n°5 – PAC eau/eau : 47 kW ; 11 kg de R134a ; 15,73 Téqu. CO <sub>2</sub>	Etage +2 – Tour A	3
132 B	Installations de froid	Circuits n°1,2, 3 et 4 – PAC air/eau : 280 kW ; 138 kg de R454B ; 64,3 Téqu. CO <sub>2</sub>  Circuits 6, 7 et 8 – Data center : 336 kW ; 95 kg de R1234 ze ; 0,67 Téqu. CO <sub>2</sub>  Circuits 9, 10 et 11 – Split : 3,4 kW ; 3,4 kg de R32 ; 2,3 Téqu. CO <sub>2</sub>	Etage +16  Etage +2  Etages +1 et +7	2
148 A	Transformateurs statiques	250 kVA 630 kVA	Etage 0 Tour A & B	3
148 B	Transformateurs statiques	6 x 1.250 kVA	Etage 0 Tour A & B	2

153 A	Ventilateurs	20 x 20.000 m <sup>3</sup> /h	Etage +2 – Tour A	2
		4 x 24.310 m <sup>3</sup> /h	Etage +6 – Tour A	
		4 x 22.010 m <sup>3</sup> /h	Etage +8 – Tour A	
		2 x 21.000 m <sup>3</sup> /h	Etage +16 – Tour A	
		2 x 23.540 m <sup>3</sup> /h	Etage +16 – Tour A	
		30 x 24.814 m <sup>3</sup> /h	Etage +16 – Tour A	
		1 x 35.000 m <sup>3</sup> /h	Parking	
		3 x 82.000 m <sup>3</sup> /h	Extérieur	

**Tout changement d'une des données reprises dans l'article 1 doit immédiatement être notifié à Bruxelles Environnement.**

## ARTICLE 2. DURÉE DE L'AUTORISATION

1. Le permis d'environnement est accordé pour une période de 15 ans.
2. La durée du permis d'environnement peut être prolongée pour une nouvelle période de 15 ans. La demande de prolongation devra être introduite au moins 12 mois avant la date d'expiration du présent permis, faute de quoi une nouvelle demande de permis devra être introduite. Cette demande de prolongation ne peut être introduite plus de deux ans avant ce terme, sinon la demande est irrecevable.

## ARTICLE 3. MISE EN OEUVRE DU PERMIS

Le permis ne peut être mis en œuvre<sup>1</sup> avant l'obtention d'un permis d'urbanisme.

Le permis doit être mis en œuvre dans un délai de 3 ans à compter de la date de délivrance de la présente décision ou du permis d'urbanisme corrélatif si celui-ci est délivré postérieurement.

Le permis est périmé s'il n'a pas été mis en œuvre dans ce délai.

Toutefois, à la demande de son titulaire, le délai de mise en œuvre du permis d'environnement peut être prorogé par période d'un an lorsque le demandeur justifie qu'il n'a pas pu mettre en œuvre son permis d'environnement en raison de la survenance d'un cas de force majeure ou de la nécessité de conclure un ou plusieurs marché(s) public(s). Cette demande doit être introduite à Urban.brussels, 2 mois au moins avant l'écoulement du délai visé au paragraphe précédent.

Le sol du terrain est en outre pollué. Dès lors, soit un traitement du sol est en cours, soit des restrictions d'usages sont imposées sur le site.

Nous vous rappelons qu'aucun acte ou travaux ne peut entraver le traitement d'une pollution du sol. Par conséquent, et afin d'éviter que la mise en œuvre du projet ne puisse entraver le traitement d'une pollution du sol, nous vous invitons à prendre toutes les dispositions nécessaires, notamment en terme de phasage de chantiers.

Nous vous rappelons également que le traitement d'une pollution du sol suspend de plein droit le délai

<sup>1</sup> Pour toute précision sur ce qu'on entend par « Mise en œuvre », nous vous invitons à consulter notre site Internet : <https://environnement.brussels/citoyen/services-et-demandes/demande-dun-permis-denvironnement/des-le-permis-denvironnement-en-main-vos-obligations#le-delai-de-mise-en-oeuvre-de-votre-permis>

de mise en œuvre d'un permis d'environnement ou d'urbanisme.

Nous vous rappelons enfin que toute question ou demande relative à la pollution du sol est à adresser à la Sous-Division Sol de Bruxelles Environnement ([soilfacilitator@environnement.brussels](mailto:soilfacilitator@environnement.brussels)).

## **ARTICLE 4. CONDITIONS D'EXPLOITATION**

### **A. Délais d'application des conditions d'exploitation et informations à transmettre**

#### **A.1. DÉLAI D'APPLICATION DES CONDITIONS**

Les conditions d'exploitation fixées dans cet article sont d'application dès la mise en service des installations.

#### **A.2. DOCUMENTS À TENIR À DISPOSITION**

Tous documents et données nécessaires au contrôle du respect des conditions du permis doivent être tenus à disposition de l'autorité compétente.

### **B. Conditions techniques particulières**

#### **B.0. CONDITIONS PARTICULIÈRES ISSUES DES RECOMMANDATIONS DE L'ÉTUDE D'INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

##### **1. MOBILITE**

- a. Rendre visible l'accès au parking vélo depuis l'extérieur au moyen de panneaux de signalisation ;
- b. Couvrir les deux poches de parking vélos prévues en voirie afin d'assurer le confort des usagers.

##### **2. BRUIT**

- a. Adapter l'isolation acoustique des façades pour atteindre un DAtr de 38 dB pour l'ensemble de la façade côté voies ferrées.

#### **B.1. CONDITIONS PARTICULIÈRES RELATIVES À LA SÉCURITÉ ET À LA PRÉVENTION CONTRE L'INCENDIE**

##### **1. SECURITE INCENDIE**

##### **1.1. Moyens d'extinctions**

Pour toute installation présentant un risque d'incendie, le titulaire met en place les moyens d'extinctions (extincteurs, hydrants, ...) adaptés à ses activités. Le cas échéant, ces moyens d'extinction doivent être conformes à l'avis du Service d'Incendie et d'Aide Médicale Urgente (SIAMU).

Les dispositifs d'extinction d'incendie (extincteurs, hydrants, ...) doivent être placés à des endroits appropriés, facilement accessibles, et bien signalés. Ceux-ci doivent être maintenus en bon état de fonctionnement par un contrôle et un entretien annuel.

##### **1.2. Avis du SIAMU**

L'exploitant transmet systématiquement et sans délai à Bruxelles Environnement une copie de **tout** avis

du SIAMU émis durant la validité du présent permis. Le cas échéant, Bruxelles Environnement modifie le permis en y intégrant toute prescription pertinente émise par le SIAMU conformément à l'article 64 de l'ordonnance relative aux permis d'environnement.

Le SIAMU dans son rapport du 04/03/2024 (référence : CI.1993.2135/16) a remis un avis de prévention favorable, sans remarques spécifiques. Cet avis est repris en annexe.

## **2. RISQUES ELECTRIQUES**

L'exploitant veillera au respect de la réglementation en vigueur (RGIE) pendant toute la durée d'exploitation de ses installations, entre autres, en effectuant des contrôles réguliers.

### **B.2. CONDITIONS D'EXPLOITATION RELATIVES AUX UNITÉS UPS**

Les conditions d'exploitation relatives aux batteries stationnaires d'accumulateur et aux unités UPS sont celles de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 17 décembre 2020 fixant des conditions d'exploitation relatives aux batteries stationnaires d'accumulateurs et aux unités UPS. Toutes les conditions reprises dans ce permis sont un rappel ou des conditions supplémentaires.

#### **1. DEFINITION**

- a) Accumulateur : système électrochimique capable d'accumuler sous forme chimique, l'énergie électrique reçue et de la restituer par transformation inverse
- b) Batterie stationnaire d'accumulateurs ou accumulateur stationnaire : batterie d'accumulateurs ou accumulateur installé à demeure dans un lieu et normalement relié au chargement de l'installation électrique ;
- c) Batterie stationnaire d'accumulateurs à éléments ouverts (ou à éléments à purge d'air) : batterie d'accumulateurs dont les éléments ont un couvercle muni d'une ouverture au travers de laquelle les produits gazeux peuvent s'échapper. Cette ouverture peut être pourvue d'un dispositif à purge. Ces batteries stationnaires d'accumulateurs sont caractérisées par un dégagement substantiel d'hydrogène et par la présence d'un électrolyte liquide ;
- d) Batterie sèche : tout autre type de batterie stationnaire d'accumulateur que celle visée au point c. ;
- e) Unité UPS (Uninterruptible Power Supply ou alimentation sans interruption) : dispositif de soutien au réseau électrique disposant des batteries stationnaires d'accumulateurs destinées à garantir une alimentation en courant alternatif en tout temps. Le terme UPS est utilisé dans le présent arrêté pour qualifier les unités pourvues de batteries internes à leur système.

#### **2. DEROGATION**

*Néant.*

#### **3. GESTION**

##### **3.1. Entretien et contrôle**

- 3.1.1. Les installations doivent être contrôlées tous les cinq ans par un organisme agréé pour le contrôle d'installations électriques.
- 3.1.2. Les grilles de ventilation doivent être nettoyées régulièrement afin de garantir une ventilation optimale des installations.

##### **3.2. Registre**

- 3.2.1. Les rapports de visite de contrôle doivent être conservés dans un registre qui doit pouvoir être présenté sur simple demande de Bruxelles Environnement, et ce pendant cinq ans.

### **3.3. Déchets**

- 3.3.1. Les batteries d'accumulateurs à éléments ouverts, les batteries sèches usagées et les boues d'électrolyte doivent être considérées comme des déchets dangereux et être repris par un collecteur de déchet dangereux agréé en Région Bruxelles-Capitale, conformément aux conditions de l'article 4 §C.3. du présent permis.

## **4. CONCEPTION**

### **4.1. Mise en fonctionnement des installations**

- 4.1.1. La mise en fonctionnement de l'installation ne peut s'opérer qu'après l'obtention de l'attestation de conformité de ces installations au R.G.I.E. établie par un organisme agréé.

### **4.2. Sécurité**

- 4.2.1. Les portes séparant le local du reste des bâtiments ont une résistance au feu d'au moins une demi-heure (EI 1 30). Elles sont pourvues d'une fermeture automatique ;
- 4.2.2. Les parois, sol et plafond sont constitués en maçonnerie ou en béton ou équivalent présentant une résistance au feu d'une heure (R(EI) 60). Les conduites de fluides, de solides, d'électricité et les gaines techniques traversant des éléments de construction ne peuvent pas altérer le degré de résistance au feu exigé pour ces éléments de construction ;
- 4.2.3. Des extincteurs à charge d'au moins 6 kg de poudre ABC ou des extincteurs à CO<sub>2</sub>, portant le label BENOR ou un label équivalent reconnu par un Etat membre de l'Union européenne, sont placés à proximité de la porte d'accès à l'extérieur des locaux contenant les batteries stationnaires d'accumulateurs. Ces extincteurs sont maintenus en bon état de fonctionnement par un contrôle et un entretien annuels. La mise en place de tout autre type d'extincteur doit être notifiée à l'autorité délivrante conformément à l'article 64 de l'Ordonnance du 5 juin 1997 relative aux permis d'environnement. Cette demande est accompagnée de l'accord du Service d'incendie et d'aide médicale urgente de la Région de Bruxelles-Capitale ;
- 4.2.4. Pour le chauffage des locaux où sont entreposées les batteries stationnaires d'accumulateurs, seuls des appareils dont l'installation et l'utilisation offrent des garanties suffisantes permettant d'éviter tout danger d'incendie ou d'explosion sont autorisés. En particulier, aucun appareil de chauffage par combustion ne peut être installé dans ces locaux ;
- 4.2.5. L'éclairage des locaux se fait uniquement à l'aide de l'électricité ;
- 4.2.6. Des instructions sur l'attitude à adopter en cas de sinistre (tel un incendie, une explosion ou électrocution, ...) doivent être affichées à différents endroits visibles.
- 4.2.7. Il est strictement interdit d'utiliser des flammes nues ou de créer des étincelles à proximité des batteries.
- 4.2.8. Les sorties sont exemptes de tout obstacle et sont signalées par des pictogrammes.
- 4.2.9. Seuls les chargeurs adaptés au type de batteries d'accumulateurs peuvent être utilisés.
- 4.2.10. L'exploitant doit respecter les recommandations d'utilisation des batteries stationnaires.

### **4.3. Affectation et accès des locaux**

- 4.3.1. Les batteries stationnaires d'accumulateurs à éléments ouverts, les batteries sèches ou les unités UPS doivent être installées dans des locaux où seule la présence des installations nécessaires au bon fonctionnement des batteries d'accumulateurs ainsi que celles qui dépendent directement de l'utilisation de ces batteries sont autorisées.
- 4.3.2. La porte du local dans lequel se trouve l'installation est pourvue des mentions suivantes :

- L'interdiction d'entrée pour les personnes non autorisées ;
- Le panneau d'avertissement « danger électrique » ;
- Le panneau d'avertissement « Electrolyte corrosif » (EN 50272) dans le cas de batteries humides ;
- Le panneau d'avertissement « Danger d'explosion » (EN 50272) dans le cas de batteries humides.

4.3.3. L'accès de ces locaux est interdit au public et doit être réservé au personnel technique qualifié. Cette interdiction d'accès aux autres personnes sera clairement affichée sur la porte d'entrée.

4.3.4. Les batteries d'accumulateurs et/ou les unités UPS doivent être facilement accessibles.

#### **4.4. Ventilation des locaux**

4.4.1. Les locaux contenant les batteries stationnaires d'accumulateurs et unités UPS doivent être ventilés de manière à garantir que l'atmosphère n'y devienne jamais toxique ou explosive.

#### **4.5. Protection du sol et des eaux**

4.5.1. Le revêtement du sol dans le local se compose de matériaux imperméables et inertes aux électrolytes. Toute fuite d'électrolyte doit être nettoyée dans les plus brefs délais.

4.5.2. La présence d'avaloir dans les locaux contenant les installations est interdite.

### **5. *MODIFICATION***

L'exploitant doit, préalablement à chaque modification, faire une demande à l'autorité délivrante et recevoir l'accord de celui-ci.

On entend par "modification" :

- Le remplacement de l'installation ;
- La modification du type de batteries faisant partie de l'installation ;
- Le renforcement de l'installation ;
- Le déplacement de l'installation ;
- Un changement dans le système de ventilation.

### **B.3. CONDITIONS D'EXPLOITATION RELATIVES AUX FOURS ÉLECTRIQUES**

#### **1. *GESTION***

Les fours électriques sont suffisamment éloignés ou isolés de tout matériau inflammable et écartés des parois.

#### **2. *CONCEPTION***

Les supports des fours électriques sont non combustibles.

Les parois à proximité de ces appareils, sont construites ou revêtues de matériaux non combustibles et mauvais conducteurs de la chaleur.

Les conduits d'évacuation des gaz de combustion et des vapeurs sont composés de matériaux non combustibles.

Les conduits évacuent les gaz de combustion et les vapeurs à l'extérieur des bâtiments et ne peuvent être raccordés à aucun autre conduit.

La surface intérieure des conduits est lisse et résiste à l'action chimique des matières normalement



présentes dans les gaz de combustion et vapeurs à évacuer.

Les conduits peuvent être facilement inspectés et nettoyés.

Les locaux où se situent les fours sont convenablement aérés. Les vapeurs, fumées et émanations résultant des opérations de cuisson doivent être évacuées par un dispositif efficace sans incommoder ni les occupants, ni le voisinage.

#### **B.4. CONDITIONS D'EXPLOITATION RELATIVES AU PARKING**

***Les conditions d'exploitation relatives aux parkings sont celles de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 25 février 2021 fixant les conditions générales et spécifiques d'exploitation applicables aux parkings.***

***Les conditions relatives aux points de recharge pour véhicules électriques sont celles de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 29 septembre 2022 déterminant les ratios de points de recharge pour les parkings, ainsi que certaines conditions de sécurité supplémentaires y applicables.***

***Toutes les conditions reprises dans ce permis sont un rappel ou des conditions supplémentaires.***

***Ces conditions sont expliquées dans des « guides exploitants » relatifs aux parkings.***

***Ces guides sont consultables sur le site internet de Bruxelles Environnement :***

- ***Pour les parkings couverts et en sous-sol :***  
***<https://environnement.brussels/pro/reglementation/obligations-et-autorisations/parkings-couverts-et-en-sous-sol>***
- ***Pour les parkings à ciel ouvert :***  
***<https://environnement.brussels/pro/reglementation/obligations-et-autorisations/parkings-ciel-ouvert>***

### **1. DEFINITIONS**

- **Parking** : ensemble d'emplacements où sont garés des véhicules à moteur à 2 ou 4 roues ;
- **Parking couvert** : parking muni d'une couverture, c'est-à-dire une toiture étanche ;
- **Parking couvert ouvert** : parking muni d'une couverture, c'est-à-dire une toiture étanche et qui dispose d'ouvertures sur les côtés pour assurer une ventilation naturelle ;
- **Parking non couvert (à ciel ouvert)** : parking non muni d'une couverture ou ensemble de boxes de garage accessibles individuellement par une aire de manœuvre non-couverte ;
- **Parking existant** : parking autorisé avant l'entrée en vigueur du présent arrêté par un permis d'environnement ou ayant été couvert par un permis d'environnement échu depuis moins de 2 ans, ou dont la demande de permis d'environnement a été introduite avant l'entrée en vigueur du présent arrêté et qui ne subit pas, après l'entrée en vigueur du présent arrêté, de rénovation importante ;
- **Nouveau parking** : parking ne répondant pas à la définition de « parking existant » ;
- **Parking à rangement automatisé** : parking où les véhicules sont rangés, à l'aide de machines automatiques ou non, sans le concours du conducteur dans le véhicule et qui n'accueille pas de public ;
- **Parking à usage public** : parking desservant des commerces, parking public ou tout autre parking, niveau de parking ou poche de parkings, accessibles au public ;
- **Box de garage** : espace intérieur de stationnement et destiné au stationnement d'un maximum de 2 véhicules ;
- **Point de recharge pour véhicules électriques** : point de recharge au sens de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 28 mars 2019 portant des mesures d'exécution sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs.

### **2. GESTION**

- 2.1 Le parking est réservé au stationnement de véhicules. Il est interdit de l'utiliser à d'autres fins, sauf si le permis d'environnement l'autorise explicitement.

- 2.2 Chaque emplacement est dévolu au stationnement d'un seul véhicule.
- 2.3 La présence de toute installation classée dans le parking, non liée au fonctionnement du parking, est interdite. Une dérogation peut néanmoins être accordée dans le cadre du permis d'environnement s'il est démontré qu'elle ne présente pas de risque.
- 2.4 Il est interdit d'entreposer au sein du parking, ainsi que dans les éventuels box de parking, des récipients contenant des matières inflammables (essence, solvants,...), des produits combustibles, des archives, des sacs poubelles, et des conteneurs à déchets. Les conteneurs à déchets de maximum 1.100 litres destinés à recevoir des déchets ménagers sont néanmoins autorisés uniquement si le permis l'autorise explicitement dans le paragraphe B.1.
- 2.5 Les systèmes de détection et de mesure de CO et de NO<sub>2</sub> (capteur, analyseur et système de régulation) présents dans le parking, sont entretenus, calibrés et contrôlés au minimum une fois par an ou à la fréquence recommandée par le fabricant.  
L'exploitant doit disposer, en tout temps, d'un contrat d'entretien de son installation de contrôle de CO et de NO<sub>2</sub>, passé avec une société spécialisée.  
Le titulaire du permis d'environnement doit garder pendant 2 ans, à la disposition du fonctionnaire chargé de la surveillance, les documents et les factures d'entretien qu'il reçoit, ainsi que le récapitulatif des dépassements des normes de qualité de l'air (concentrations moyennes et instantanées).

### **3. AMENAGEMENT DU PARKING**

#### **3.1. Dispositions générales**

- 3.1.1. La manœuvre d'accès d'un véhicule à un emplacement, ou de départ de cet emplacement ne peut pas nécessiter le déplacement de plus d'un autre véhicule. Cette condition ne s'applique pas aux parkings gérés par des voituriers.
- 3.1.2. Un local technique doit être prévu pour accueillir une cabine électrique haute tension afin de réaliser le raccord des points de recharge au réseau électrique.

#### **3.2. Sécurité**

- 3.2.1. Dans le cas de parkings publics ou de surfaces commerciales de plus de 50 emplacements, des voies de circulation piétonne sont prévues et clairement identifiées au moyen d'un marquage au sol différencié. Si ce parking est également utilisé ou traversé par des cyclistes, un cheminement cycliste est également indiqué par marquage au sol.
- 3.2.2. Les installations de ravitaillement au CNG sont interdites dans les parkings couverts.  
Il est interdit de procéder à toute forme de ravitaillement de véhicule au sein du parking au moyen d'une installation ne faisant pas partie intégrante du parking, y compris au moyen d'installations mobiles et ce pour tout type de carburant ou recharge.  
Le permis d'environnement peut déroger à cette interdiction, sur avis du SIAMU.

#### **3.3. Dispositions spécifiques liées au système de ventilation mécanique**

Le parking doit être ventilé mécaniquement. Les conditions suivantes sont d'application :

- 3.3.1. L'air vicié est rejeté verticalement avec une vitesse suffisante pour que les rejets ne constituent pas une gêne pour les piétons et/ou les riverains et sont situés au moins à 8 mètres de toute fenêtre ou prise d'air.
- 3.3.2. Les rejets d'air doivent se faire en toiture.
- 3.3.3. Le système de ventilation est équipé d'un tableau d'activation/désactivation manuelle à destination du service SIAMU.
- 3.3.4. Il est interdit de mettre le parking en surpression.

- 3.3.5. La capacité à plein régime du système d'extraction, calculée par niveau, doit au moins être égale à 200 m<sup>3</sup>/heure par emplacement de parcage.  
Le système de ventilation doit assurer en permanence au moins un renouvellement de l'air du parking toutes les 3 heures.
- 3.3.6. La mise en route du système de ventilation à plein régime sera réglée d'une des façons suivantes :
- a) Le système de ventilation se déclenche selon une programmation horaire qui tient compte des horaires des utilisateurs et de l'utilisation rationnelle de l'énergie. L'horloge doit être munie d'une batterie de manière à rester opérationnelle même après une panne de courant.
  - b) Le système de ventilation est couplé au dispositif de commande de l'éclairage du parking ou au dispositif de commande de l'ouverture de la porte. Le système de ventilation fonctionne à plein régime pendant au moins 15 minutes après la fermeture des portes ou après la coupure de l'éclairage. L'asservissement à l'éclairage n'est autorisé que dans le cas où ce dernier est relié à une minuterie.
  - c) Le système de ventilation mécanique est asservi à un système de détection des concentrations de CO et de NO<sub>2</sub>. Cette évaluation se fait par niveau, sur base des taux instantanés de monoxyde de carbone et de dioxyde d'azote mesurés à chaque sonde. Dès que le taux instantané mesuré à l'un des capteurs CO dépasse 50 ppm, la ventilation s'enclenche. La ventilation ne peut s'arrêter avant que le taux instantané de CO ne soit revenu sous les 50 ppm. La ventilation à plein régime devra en outre fonctionner au minimum 15 minutes.  
Cette procédure est également à respecter pour le NO<sub>2</sub> avec une valeur seuil de 1.000 µg/m<sup>3</sup>.
- 3.3.7. Les résultats des mesures seront enregistrés et conservés pendant une période minimale de 48 heures. Tout dépassement sera consigné dans l'historique de l'appareil de détection ou centrale de détection. Le récapitulatif annuel de ces dépassements sera conservé durant 2 ans.
- 3.3.8. En cas de dépassements réguliers ou fréquents, l'exploitant est tenu de faire immédiatement contrôler son installation de détection ainsi que le système de ventilation. Les résultats de ce contrôle et les éventuels travaux en découlant devront également être consignés dans le registre d'entretien. Dans le cas où les dépassements restent réguliers ou fréquents, l'exploitant doit prévenir l'autorité délivrante et proposer des adaptations au système de ventilation et/ou de détection.

#### **4. TRANSFORMATION – MODIFICATIONS**

Avant toute transformation du parking, l'exploitant doit en faire la demande auprès de Bruxelles Environnement et obtenir son autorisation préalable.

Par « transformation intérieure du parking » on entend notamment :

- L'ajout dans le parking d'une installation ou toute machine qui peut influencer le bon fonctionnement du parking. (ex : groupe de froid,...) ;
- La réorganisation des emplacements de parking ;
- Tout changement ou remplacement de revêtement ;
- Tout changement des accès et des issues de secours du parking ;
- Tout changement au niveau du système et des ouvertures de ventilation ;
- L'ajout de parois internes ;
- La création de box de parkings ou de locaux ;
- Le placement de barrières à l'entrée du parking ;
- Tout changement qui nécessite l'obtention préalable d'un permis d'urbanisme ;
- En cas d'ajouts de points de recharge pour véhicules électriques pour :
  - o L'utilisation de points de recharge rapide, c'est-à-dire tout point de recharge d'une puissance supérieure ou égale à 50 kW dans les parkings couverts ;
  - o L'absence d'un bouton d'arrêt d'urgence près de chaque entrée du parking afin de

- pouvoir couper, en cas d'incendie ou d'incident, la totalité des points de recharge ;
- L'installation d'un point de recharge dans un parking accessible via un ascenseur à voitures.

## **B.5. CONDITIONS D'EXPLOITATION RELATIVES AU NOUVEAU SYSTÈME DE VENTILATION DU PARKING COUVERT**

### **1. GESTION**

#### **1.1. Registre**

Le registre des entretiens et des contrôles des 2 dernières années ainsi qu'une description des mesures de contrôle et d'entretien effectuées sont mises à disposition de l'autorité compétente sur simple demande.

#### **1.2. Entretien et contrôle**

Les installations seront maintenues dans un bon état de propreté. L'utilisateur doit faire procéder à un entretien régulier des installations conformément aux prescriptions de l'installateur/producteur, et au minimum une fois par an. Cet entretien vise en particulier, s'il y a lieu :

- Le contrôle visuel et la réparation de l'étanchéité des conduits ;
- Le contrôle visuel et la réparation des fixations et des supports ;
- Le nettoyage des prises d'air ;
- Le contrôle de l'état des filtres et des courroies, et si nécessaire, leur remplacement ;
- L'entretien des ventilateurs.

### **2. CONCEPTION**

#### **2.1. Caractéristiques moteur électrique et ventilateur**

Il sera appliqué sur l'installation, à un endroit apparent, une plaque indiquant la puissance électrique nominale du moteur électrique (kW) et le débit du volume d'air (m<sup>3</sup>/h).

#### **2.2. Aménagement pour opération de maintenance**

Le système doit être conçu de façon à permettre le nettoyage, la maintenance et les opérations de service (démontage et réparation) : un espace et une accessibilité suffisants doivent être prévus.

#### **2.3. Energie**

Un manomètre différentiel ou tout autre dispositif permettant d'estimer à tout moment la perte de charge d'un filtre et signalant la perte de charge maximale admissible pour ce filtre sera placé au droit de chaque filtre. Ce dispositif sera régulièrement contrôlé.

Le moteur électrique doit être à haut rendement.

Les ventilateurs possèdent une vitesse variable sur une plage de 50% de la puissance.

### **3. MODIFICATIONS**

L'exploitant doit, préalablement à chaque modification, faire une demande à Bruxelles Environnement et obtenir son accord préalable.

Par « modification », il faut comprendre :

- Le déplacement d'un ventilateur ;
- Le déplacement d'un moteur ;
- Le déplacement d'une prise ou d'un rejet d'air ;
- La modification des puissances installées ou des débits de ventilation.

## **B.6. CONDITIONS D'EXPLOITATION RELATIVES AUX RÉSERVOIRS ET AUX BOUTEILLES DE GAZ D'EXTINCTION RELIÉS À UN SYSTÈME D'EXTINCTION AUTOMATIQUE**

Les conditions d'exploitation relatives aux réservoirs et aux bouteilles de gaz d'extinction reliés à un système d'extinction automatique sont celles de l'Arrêté du 04 avril 2019 fixant les conditions d'exploiter des réservoirs et des bouteilles de gaz d'extinction reliés à un système d'extinction automatique (Moniteur Belge du 16/04/2019).

Les conditions d'exploiter sont imposées par :

- l'arrêté « réservoirs et bouteilles de gaz d'extinction reliés à un système d'extinction automatique » ;
- le règlement (EU) 517/2014, uniquement pour les gaz à effet de serre fluorés,

Ces conditions sont expliquées dans le guide « exploitant » de réservoirs et de bouteilles de gaz d'extinction reliés à un système d'extinction automatique

Ce guide est accessible à partir du site web de Bruxelles Environnement :

<https://environnement.brussels/le-permis-denvironnement/les-conditions-generales-et-specifiques>

Ce guide a une portée explicative de la réglementation applicable. La consultation de ce guide ne dispense pas l'exploitant du strict respect de l'arrêté « réservoirs et bouteilles de gaz d'extinction reliés à un système d'extinction automatique » et de ses modifications éventuelles.

Toutes les conditions reprises dans ce permis sont un rappel ou des conditions supplémentaires.

### **1. GESTION**

#### **1.1. Réception des réservoirs et des bouteilles de gaz d'extinction reliés à un système d'extinction automatique**

1.1.1. Les systèmes d'extinction automatique nouvellement installés font l'objet d'un contrôle d'étanchéité directement après leur mise en services.

1.1.2. Le contrôle d'étanchéité est délivré par le technicien.

1.1.3. Un exemplaire de chaque document est conservé dans le registre (cf. point 1.2.4) et maintenu à la disposition du fonctionnaire chargé de la surveillance en la matière durant toute la durée de fonctionnement de l'installation.

#### **1.2. Entretien, surveillance et contrôles**

##### **1.2.1. Généralités**

Si les installations contiennent des gaz d'extinction de type HFC (gaz à effet de serre fluorés), les travaux aux réservoirs et aux bouteilles de gaz d'extinction reliés à un système d'extinction automatique sont réalisés par un technicien protection incendie en possession d'un certificat conforme au règlement (CE) n° 304/2008 (article 4) et travaillant dans une entreprise possédant un certificat conforme au règlement (CE) n° 304/2008 (article 8).

Ces travaux peuvent concerner :

- L'installation ;
- L'entretien et la réparation des réservoirs et des bouteilles de gaz d'extinction ;
- La récupération du fluide ;
- Les contrôles d'étanchéité.

Ces travaux sont consignés dans le registre par le technicien protection incendie certifié.

##### **1.2.2. Contrôle des réservoirs et des bouteilles**

#### A. Contrôles pour tous les types de gaz d'extinction

L'exploitant de système d'extinction automatique contenant des gaz inertes, du CO<sub>2</sub> ou des HFC met en place un dispositif de contrôle permettant de détecter des dommages et des présomptions de fuites dans le système d'extinction automatique.

Ce dispositif peut être composé :

- D'un système de mesure de la pression (manomètres) ;
- D'un système de mesure de poids des conteneurs d'agent d'extinction (balance, ...) ;
- D'un système fixe de détection des fuites ;
- Ou de tout autre dispositif.

Tous les systèmes d'extinction automatique nouvellement installés font l'objet d'un contrôle d'étanchéité immédiatement après leur mise en service.

#### B. Contrôles pour les gaz d'extinction de type HFC

Les exploitants d'équipements qui contiennent des HFC dans des quantités supérieures ou égales à 5 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>, veillent à ce que ces équipements fassent l'objet de contrôles d'étanchéité.

**Tableau reprenant les différentes fréquences pour la réalisation des contrôles d'étanchéité :**

Charge des HFC	≥ 5 t -eq CO <sub>2</sub> (hermétique ≥ 10 t-eq CO <sub>2</sub> )	≥ 50 t-eq CO <sub>2</sub>	≥ 500 t-eq CO <sub>2</sub> **
Sans système de détection des fuites	12 mois	6 mois	3 mois
Avec un système de détection des fuites	24 mois	12 mois	6 mois

\* Le bon fonctionnement des systèmes de détection des fuites doit être contrôlé tous les 12 mois.

\*\* Pour les installations ≥ 500 t équivalent CO<sub>2</sub>, un système de détection des fuites fixe est obligatoire

Les équipements hermétiquement scellés qui contiennent des HFC dans des quantités de moins de 10 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> ne sont pas soumis aux contrôles d'étanchéité au titre du présent article, pour autant que les équipements soient étiquetés comme hermétiquement scellés.

Les obligations relatives aux contrôles d'étanchéité pour les bouteilles et réservoirs des systèmes d'extinction automatique sont considérées comme satisfaites pour autant que les deux conditions suivantes sont remplies :

- Le régime d'inspection existant répond aux normes ISO 14520 ou EN 15004 ; et
- Les équipements de protection contre l'incendie sont inspectés aussi souvent que le requiert le tableau ci-dessus.

#### 1.2.3. Réparation de fuite

Les fuites détectées dans les systèmes d'extinction automatique doivent être réparées dans les meilleurs délais. Un nouveau contrôle d'étanchéité est réalisé directement après la réparation. La cause de la fuite est déterminée dans la mesure du possible, pour éviter sa récurrence.

Pour les installations contenant ou prévues pour contenir des HFC, les systèmes d'extinction automatique font l'objet d'un contrôle d'étanchéité complémentaire dans le mois qui suit la réparation d'une fuite afin de vérifier l'efficacité de la réparation, en accordant une attention particulière aux parties du système qui sont le plus sujettes aux fuites.

Ce contrôle complémentaire ne peut pas s'effectuer le jour de la réparation.

#### 1.2.4. Registre

Les exploitants des systèmes d'extinction automatique veillent à tenir à jour un registre dont ils sont le

responsable de traitement au sens du règlement général sur la protection des données. Ce registre doit être rempli par le technicien chargé de l'entretien du système d'extinction automatique et doit mentionner en détails les indications suivantes :

- Le nom, l'adresse postale et le numéro de téléphone de l'exploitant ;
- La date de mise en service du système d'extinction automatique, avec indication du type de gaz d'extinction et de la capacité installée, par bouteille et par système ;
- Le type et la date des interventions : entretiens, réparations, contrôles et élimination finale des gaz d'extinction ;
- La quantité, la nature et le type de gaz ajoutés ou récupérés ;
- Une description et les résultats, le cas échéant, des contrôles d'étanchéité et les méthodes utilisées ;
- Le nom du technicien ayant travaillé sur le système d'extinction automatique, et pour les systèmes contenant des HFC, le numéro du certificat du technicien, conformément au règlement (CE) n°304/2008 ;
- Le nom de l'entreprise pour laquelle travaille le technicien visé au point précédent et pour les systèmes contenant des HFC, le numéro et le nom de l'entreprise, conformément au règlement (CE) n°304/2008.

Les exploitants des systèmes d'extinction automatique contenant des gaz de type HFC veillent également à consigner les informations suivantes :

- La quantité de gaz d'extinction par système d'extinction automatique, exprimée en tonnes équivalent CO<sub>2</sub> ;
- Le pays ou la région ayant délivré le certificat du technicien conformément au règlement (CE) n°304/2008 et, le cas échéant, une traduction du certificat en français ou en néerlandais.

Les dates et les résultats des différents tests et essais doivent accompagner le registre.

Ces registres et documents contiennent les informations relatives aux 5 dernières années d'exploitation et sont mis à la disposition de l'autorité compétente sur demande.

#### 1.2.5. Liquides frigorigènes usés / mise hors service

En cas de mise hors service définitive d'une installation de réfrigération, le fluide frigorigène est vidangé dans le mois.

En cas de mise hors service ou de réparation nécessitant une vidange du fluide frigorigène HFC, celui-ci est récolté par un technicien frigoriste qualifié et transvasé dans des récipients spécialement prévus à cet effet et étiquetés comme tels.

Les réservoirs et les bouteilles de gaz d'extinction reliés à un système d'extinction automatique mises définitivement hors service sont démantelés dans un délai de deux ans.

## **2. CONCEPTION**

### **2.1. Stockage des bouteilles et/ou des réservoirs des systèmes d'extinction automatique**

2.1.1. La zone de stockage des réservoirs ou des bouteilles de gaz d'extinction doit être :

- Utilisée uniquement à cette fin ;
- Correctement éclairée et ventilée.

2.1.2. Les réservoirs et les bouteilles sont protégés contre toute surchauffe causée par le rayonnement solaire ou toute autre source.

2.1.3. Un avis apparent ou le pictogramme correspondant interdit l'accès aux réservoirs et aux bouteilles de gaz d'extinction aux personnes étrangères à l'établissement et à celles qui n'y sont pas appelées par leur service.

2.1.4. Le sol de la zone où se situent les réservoirs et les bouteilles est constitué par un matériau résistant et étanche établi de manière à ce que la stabilité des récipients y soit assurée.

Le sol est maintenu propre en permanence.

Le sol ne peut pas être situé sous le niveau du sol. Une dérogation à cette prescription peut toutefois être octroyée sur base d'une demande motivée auprès de Bruxelles Environnement. Dans ce cas, la demande de dérogation doit comporter une analyse de risque démontrant l'absence de risque pour le public.

- 2.1.5. Les réservoirs et les bouteilles du système d'extinction, pleins ou vides, sont maintenus fixes de manière permanente.
- 2.1.6. Des instructions d'exploitation sont affichées dans ou à proximité de la zone de stockage. Ces instructions contiennent au minimum :
- Le nom de l'entreprise responsable de la maintenance du système ;
  - Les instructions d'utilisation et de maintenance et les données pertinentes pour l'installation ;
  - Le mode d'emploi du système d'extinction au gaz avec schéma de tuyauterie ;
  - Un dessin général montrant les zones protégées.
- 2.1.7. L'utilisation des systèmes d'extinction automatiques au CO<sub>2</sub> est interdite pour la protection des locaux accessibles au public.
- 2.1.8. Les réservoirs et les bouteilles sont en outre marqués avec au minimum :
- Le nom de l'entreprise ayant installé les réservoirs et bouteilles ;
  - Le type de gaz, la quantité de gaz et pour les gaz de type HFC, la quantité en tonnes équivalent CO<sub>2</sub>.

## **2.2. Détecteur fixe de fuite**

Pour les systèmes d'extinction automatique avec une quantité de gaz d'extinction  $\geq 500$  t équivalents CO<sub>2</sub> par système, un système de détection des fuites fixe est obligatoire.

Le bon fonctionnement des systèmes de détection des fuites doit être contrôlé tous les 12 mois.

## **3. DEROGATIONS**

*Nihil.*

## **4. TRANSFORMATIONS**

L'exploitant doit, préalablement à chaque transformation, faire une demande à Bruxelles Environnement et obtenir l'approbation de celui-ci. Par « transformation », il faut comprendre :

- La modification des données liées à la classification des réservoirs et des bouteilles de gaz d'extinction reliés à un système d'extinction automatique (quantité et type de gaz d'extinction) ;
- Le déplacement de réservoirs et de bouteilles de gaz d'extinction reliés à un système d'extinction ;
- Le démantèlement d'un système d'extinction automatique.

Toute demande de dérogation comme prévue à l'article 8 §3 de l'arrêté « réservoirs et bouteilles de gaz d'extinction reliés à un système d'extinction automatique » doit être introduite via le dossier de demande de PE ou via une mod. (art. 64),

## **B.7. CONDITIONS D'EXPLOITATION RELATIVES AUX NOUVEAUX RÉSERVOIRS DE MAZOUT NON ENFOUIS**

***Les conditions d'exploiter imposées par «l'arrêté relatif aux dépôts de liquides inflammables utilisés comme combustible» sont expliquées dans un « guide exploitants » relatif aux réservoirs à mazout non enfouis. Ce guide est téléchargeable à partir du site web de Bruxelles Environnement : <https://environnement.brussels/pro> > Règlementation > Obligations et autorisations > Permis d'environnement : conditions spécifiques.***



***Ce guide exploitant a une portée explicative de la réglementation applicable. La consultation de ce guide ne dispense pas l'exploitant du strict respect de l'arrêté et de ses modifications éventuelles.***

Les conditions d'exploitation relatives aux réservoirs à mazout sont celles de l'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 1<sup>er</sup> février 2018 relatif aux dépôts de liquides inflammables utilisés comme combustible (Moniteur Belge du 27/02/2018).

Toutes les conditions reprises dans ce permis sont un rappel ou des conditions supplémentaires.

## **1. DEROGATIONS**

*Nihil.*

## **2. GESTION**

### **2.1. Entretien**

2.1.1. Tout réservoir doit rester accessible en tout temps.

2.1.2. L'exploitant est tenu de garder les indications de la plaque d'identification du réservoir lisibles et accessibles en tout temps.

### **2.2. Remplissage du réservoir**

2.2.1. Un dispositif pour empêcher l'accès aux orifices de remplissage à toute personne non autorisée doit être mis en place.

2.2.2. Le remplissage des réservoirs est effectué sous la surveillance permanente du livreur de manière à ce qu'il puisse intervenir immédiatement en cas d'incident.

2.2.3. Il est interdit d'utiliser un débit de pompe au-dessus de 400 l/min pour le remplissage des réservoirs et de 300 l/min pour les unités de réservoirs en batterie.

### **2.3. Contrôles et surveillance des installations**

2.3.1. Les contrôles de placement et les contrôles périodiques sont réalisés par un expert en installations de stockage. Les contrôles périodiques sont réalisés tous les 5 ans.

2.3.2. Outre les contrôles périodiques, Bruxelles Environnement peut imposer le contrôle des réservoirs préalablement à toute extension et/ou modification des installations et avant toute demande de renouvellement ou prolongation du permis.

#### **2.3.3. Contenu des contrôles**

L'examen des **réservoirs** comporte les contrôles suivants :

- 1° Pour les réservoirs simple paroi ou double paroi sans système permanent de détection de fuites : contrôle visuel de la paroi extérieure, contrôle de la stabilité du réservoir et contrôle de l'état de l'encuvement ;
- 2° Pour les réservoirs double paroi : contrôle du système permanent de détection de fuites ;
- 3° Contrôle de l'étanchéité des raccordements ;
- 4° Contrôle des accessoires tels qu'évents ou jaugeage ;
- 5° Contrôle du système de prévention des débordements ;
- 6° Contrôle de la présence d'eau ou de sédiments dans le réservoir ;
- 7° Pour les réservoirs à l'air libre, contrôle de la contenance de l'encuvement, de la présence d'eau et de boues, de l'état de la protection extérieure contre la corrosion ;
- 8° Contrôle de la présence éventuelle de pollution au voisinage du réservoir, de ses accessoires et du point de remplissage.

#### 2.3.4. Résultats des contrôles

A l'issue de ce contrôle, l'expert en installations de stockage remet un rapport de contrôle des installations à l'exploitant renseignant les dysfonctionnements éventuels, les entretiens et réparations effectués. Ce rapport comporte la mention lisible du nom de la société et de la personne physique ayant réalisé le contrôle. Il est daté et signé et doit être notifié par l'expert en installations de stockage dans les 30 jours à Bruxelles Environnement **par écrit** (courrier, e-mail, fax) sauf si l'installation est en règle.

Chaque réservoir contrôlé est muni d'une plaque de contrôle clairement visible et lisible, placée sur la conduite de remplissage, près de l'orifice de remplissage, et mentionnant :

- L'adresse où il est installé ;
- L'année et le mois du dernier contrôle ;
- L'organisme ayant réalisé le contrôle ;
- La date du contrôle suivant ;
- Le débit maximal de remplissage, conformément au point 2.3.3.

La couleur de la plaque de contrôle renseigne sur le résultat des contrôles :

- **Soit**, l'installation est **en règle** et aucune notification ne doit être faite à Bruxelles Environnement : le réservoir est muni d'une plaque de contrôle verte ;
- **Soit**, aucune pollution n'a été constatée en dehors du réservoir, mais certaines **réparations** aux réservoirs, aux systèmes de sécurité, aux protections ou aux installations s'avèrent nécessaires : le réservoir est muni d'une plaque de contrôle orange.

Ces réservoirs peuvent encore être exploités et approvisionnés. Ils doivent être réparés ou remplacés dans un délai de maximum 6 mois à dater de la notification du rapport de contrôle. Si à l'issue de ce délai, ils ne sont pas réparés, ils sont mis hors service définitivement en suivant la procédure décrite au point 3.2.

Toute réparation touchant à l'étanchéité du réservoir ou des tuyauteries doit être réalisée sous le contrôle d'un expert en installations de stockage et notifiée à Bruxelles Environnement dans les 8 jours.

- **Soit**, il y a une **pollution du sol** causée par un défaut, une fuite de réservoir ou de canalisation : le réservoir est muni d'une plaque de contrôle rouge.

Ces réservoirs sont immédiatement vidés, dégazés et nettoyés. Les déchets générés par ces mesures, sont des déchets dangereux et doivent être éliminés par un collecteur/négociant/courtier agréé pour la Région de Bruxelles-Capitale. Toute remise et réception de déchets dangereux doivent être effectuées contre des documents de traçabilité des déchets dangereux.

Il faut réaliser une reconnaissance de l'état du sol conformément à l'ordonnance du 5 mars 2009 relative à la gestion des sols pollués.

Les réservoirs sont ensuite réparés ou remplacés dans un délai de maximum 6 mois à dater de la notification du rapport de contrôle. La procédure à suivre pour la mise hors service définitive d'un réservoir, qui ne peut être réparé, est décrite au point 3.2.

Toute réparation touchant à l'étanchéité du réservoir ou des tuyauteries doit être réalisée sous le contrôle d'un expert en installations de stockage et notifiée à Bruxelles Environnement dans les 8 jours.

#### 2.3.5. En cas d'incident

- 1° L'exploitant prend les mesures nécessaires afin d'éviter tout danger d'explosion et toute pollution du sol et des eaux souterraines.

- 2° L'exploitant notifie immédiatement la nature et la date de tout incident à la sous-division Sols de Bruxelles Environnement au moyen du formulaire de déclaration à renvoyer par courriel à [bodeminfosol@environnement.brussels](mailto:bodeminfosol@environnement.brussels). Ce formulaire de déclaration est disponible sur la page « Formulaires sol » du site internet de Bruxelles Environnement.
- 3° Lorsqu'une ou des fuites sont constatées aux installations, le réservoir concerné est immédiatement vidé, dégazé et nettoyé. Les déchets générés sont des déchets dangereux et doivent être évacués par un collecteur/négociant/courtier en déchets dangereux agréé en Région de Bruxelles-Capitale. Toute remise et réception de déchets dangereux doivent être effectuées contre des documents de traçabilité des déchets dangereux.
- 4° Lorsqu'une pollution du sol est suspectée ou constatée, une reconnaissance de l'état du sol est réalisée, conformément à l'ordonnance du 5 mars 2009 relative à la gestion des sols pollués.
- 5° Toute réparation touchant à l'étanchéité du réservoir ou des tuyauteries est réalisée sous le contrôle d'un expert en installations de stockage.
- 6° Le réservoir qui ne peut être réparé est mis hors service conformément à la procédure définie au point 3.2.

#### **2.4. Registre**

Un registre doit être tenu sur le lieu de l'exploitation et doit comprendre les documents suivants :

- 1° Une copie des attestations de conformité aux présentes conditions délivrées par le constructeur, le transporteur et l'installateur ;
- 2° Une copie du rapport de contrôle du placement et les rapports de contrôles périodiques réalisés conformément au point 2.4.1 ;
- 3° Les entretiens et les réparations effectués avec la mention lisible du nom de la société et de la personne physique ayant réalisé ceux-ci ;
- 4° Les documents de traçabilité des déchets dangereux qui seront conservés durant 5 ans.

#### **2.5. Sécurité**

- 2.5.1. Dans tous les locaux où sont situés des réservoirs, il est interdit de fumer, de faire du feu, ou de stocker des substances inflammables, combustibles ou susceptibles d'endommager les installations. Ces indications doivent être signalées par les pictogrammes adéquats apposés sur les portes d'accès au local, côté extérieur.
- 2.5.2. Si l'encuvement est à l'air libre, toutes les mesures nécessaires sont prises afin d'évacuer régulièrement les eaux qui auraient pu s'accumuler dans l'encuvement. A cet effet, toutes les mesures sont prises afin d'éviter la pollution du sol, des eaux souterraines et de surface; ces eaux doivent être évacuées comme déchets dangereux ou rejetées en égout via un séparateur d'hydrocarbures.
- 2.5.3. Le local doit être ventilé directement vers l'extérieur.
- 2.5.4. Le local abritant un ou plusieurs réservoirs est muni d'une porte coupe-feu dont la résistance au feu (Rf) doit être d'une demi-heure au minimum. Les parois, sol, plafond du local offrent une résistance au feu de minimum 1 heure.
- 2.5.5. Les prescriptions de ce paragraphe sont imposées sans préjudice de normes plus strictes imposées notamment en raison de la taille ou de l'occupation du bâtiment ou de l'avis SIAMU.

#### **2.6. Contrôle des installations lors du placement**

2.6.1. Lors du placement et du raccordement des réservoirs, tuyauteries et accessoires, les contrôles suivants doivent être réalisés par un expert en installations de stockage :

- Contrôle des attestations de conformité du matériel aux législations et normes en vigueur en matière de construction et de transport ;
- Contrôle du respect de la législation en vigueur en matière de matériel utilisé et de placement ;
- Contrôle visuel de la paroi extérieure ;
- Contrôle de l'assise du réservoir ;
- Contrôle de l'étanchéité des raccordements ;
- Contrôle des accessoires tels qu'évents ou jaugeage et des équipements de sécurité tels que système de détection de fuites ou dispositif de prévention des débordements ;
- Contrôle de l'étanchéité de l'installation complète et de l'encuvement, le cas échéant.

2.6.2. A l'issue de ce contrôle, l'expert en installations de stockage remet un rapport de contrôle à l'exploitant et transmet une copie de ce rapport à Bruxelles Environnement dans les 30 jours de la réalisation du contrôle susmentionné.

### **3. MODIFICATIONS ET/OU MISE HORS SERVICE DEFINITIVE DES INSTALLATIONS**

#### **3.1. Remplacement de réservoirs**

3.1.1. Le remplacement doit être notifié **préalablement, par courrier**, à Bruxelles Environnement afin d'obtenir une autorisation écrite.

3.1.2. Lorsque les travaux de remplacement du réservoir mettent en évidence une pollution de sol, celle-ci doit être notifiée immédiatement par écrit à Bruxelles Environnement.

#### **3.2. Mise hors service définitive des réservoirs**

Les réservoirs sont mis hors service lors de la cessation définitive de leur utilisation conformément à l'ordonnance du 5 juin 1997 relative aux permis d'environnement ou lorsqu'une fuite a été constatée et ne peut être réparée.

##### 3.2.1. Notification

La mise hors service définitive est notifiée à Bruxelles Environnement **par courrier recommandé**, et ce préalablement à tous travaux. Ce courrier contiendra les renseignements suivants :

- La date de son exécution ;
- Une description des travaux.

##### 3.2.2. Procédure de mise hors service

Pour tous les réservoirs, si une pollution est découverte pendant les travaux d'excavation, une reconnaissance de l'état du sol doit être réalisée conformément à l'ordonnance du 5 mars 2009 relative à la gestion des sols pollués.

- 1° Les réservoirs doivent être vidés et dégazés.
- 2° L'intérieur des réservoirs doit être nettoyé. Les déchets générés sont des déchets dangereux et doivent être éliminés par un collecteur/négociant/courtier en déchets dangereux agréé pour la Région de Bruxelles-Capitale. Toute remise et réception de déchets dangereux doivent être effectuées contre des documents de traçabilité des déchets dangereux.
- 3° **Pour les dépôts<sup>2</sup> d'une capacité supérieure à 10.000 litres**, une reconnaissance de l'état du sol doit être effectuée conformément à l'ordonnance du 5 mars 2009 relative à la gestion des sols pollués.

---

<sup>2</sup> Dépôt : réservoir ou ensemble de réservoirs existant sur un même site et placé(s) sous la responsabilité d'un même exploitant.

4° Avant ou après les résultats de la reconnaissance de l'état du sol, les réservoirs non enfouis peuvent être soit évacués, soit laissés en place aux conditions suivantes :

- Ils n'entravent pas un éventuel traitement ou contrôle ultérieur d'une pollution du sol ;
- Leur(s) dispositif(s) de remplissage doit être mis hors service de manière à rendre impossible toute livraison.

## **B.8. CONDITIONS D'EXPLOITATION RELATIVES AUX GROUPES DE SECOURS**

Les conditions d'exploitation relatives aux valeurs limites d'émissions des moteurs de groupe de secours d'une puissance nominale absorbée  $\geq$  à 1 MW sont celles de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 18/01/2018 relatif à la limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en provenance des installations de combustion moyennes (Moniteur Belge du 27/02/2018).

Toutes les conditions reprises dans ce permis sont un rappel ou des conditions supplémentaires.

### **1. GESTION**

#### **1.1. Contrôle et entretien**

**1.1.1. Les groupes de secours ne peuvent pas servir à faire du peak shaving (écrêtage). Ils ne sont utilisés qu'en cas de panne du réseau électrique ou pour des tests de fonctionnement.**

1.1.2. Le bon fonctionnement des groupes de secours est contrôlé et les installations sont entretenues selon les prescriptions du constructeur ou au moins une fois par an.

1.1.3. En fonction de l'état du matériel, l'entretien comprend :

- Le nettoyage de la cheminée, s'il y en a une ;
- La vérification de la ventilation ;
- Le remplacement des lubrifiants et filtres par du matériel neuf.

**1.1.4. Les tests et opérations de maintenance des groupes de secours sont réalisés en période de bruit A comme définie à l'Article 4, § C.1.**

#### **1.2. Registre**

Un registre est tenu à jour. Il est disponible pour les techniciens chargés du contrôle sur place ou sur format digital. Le registre doit pouvoir être fourni au fonctionnaire chargé de la surveillance sur simple demande. Il comprend :

- Les rapports de contrôle et d'entretien ;
- Les heures de fonctionnement annuelles.

#### **1.3. Accidents**

Lorsque du mazout est répandu accidentellement, l'exploitant prend les mesures nécessaires afin de récupérer le produit, d'éviter tout danger d'explosion et de limiter la pollution du sol et de la nappe aquifère. Il prend également les mesures nécessaires pour prévenir tout nouvel accident.

#### **1.4. Valeurs limites d'émissions pour les moteurs $\geq$ à 1 MW**

Moteur existant : moteur mis en service avant le 20 décembre 2018.

Nouveau moteur : moteur autre qu'existant.

Si le nombre d'heures d'exploitation prévues par an est inférieur à 50 heures (cas des groupes de secours utilisés uniquement pour des pannes de réseau et pour des tests de fonctionnement), le groupe de secours n'est pas soumis à des valeurs limite d'émission.

Si le nombre d'heures d'exploitation prévues par an est supérieur à 50 heures, le groupe de secours est soumis aux valeurs limites d'émission reprises aux tableaux ci-dessous.

Les valeurs limites d'émission sont définies pour une température de 273,15 K et une pression de 101,3 kPa, après correction en fonction de la teneur en vapeur d'eau des gaz résiduaire pour une teneur normalisée en O<sub>2</sub> de 15 %.

<b>Nouveaux moteurs</b>			
Valeurs limites d'émission en mg/Nm <sup>3</sup>			
<b>Polluant</b>	<b>Puissance nominale absorbée</b>	<b>Heures d'exploitation prévues entre 50 h et 500 h par an</b>	<b>Heures d'exploitation prévues &gt; 500 h par an</b>
SO <sub>2</sub>	≥ 1 MW	/	60
NOX	≥ 1 MW et ≤ 5 MW	1850	150 225 pour les moteurs à double combustion en mode liquide
	> 5 MW	1850	95
Poussières	≥ 1 MW	/	20
CO	≥ 1 MW	250	250

### **1.5. Suivi des émissions pour les moteurs ≥ à 1 MW soumis à des valeurs limites d'émission**

Pour les groupes de secours existants, l'échantillonnage et l'analyse des émissions sont réalisées par un laboratoire agréé en Région de Bruxelles-Capitale au plus tard pour le 27/02/2019 ou un contrat est conclu avec un laboratoire au plus tard pour le 27/02/2019.

Pour les nouveaux groupes de secours, une première mesure des émissions doit être effectuée dans les 4 mois qui suivent la mise en service.

Les émissions sont échantillonnées et analysées par un laboratoire agréé en Région de Bruxelles-Capitale tous les ans.

Pour les moteurs d'une puissance nominale absorbée de 1 à 10 MW, l'échantillonnage et l'analyse des émissions sont réalisées par un laboratoire agréé pour le domaine air/gaz des fumées en Région de Bruxelles-Capitale, selon des méthodes qui livrent des résultats fiables, représentatifs et comparables.

Pour les moteurs d'une puissance nominale absorbée > 10 MW, l'échantillonnage et l'analyse des émissions sont réalisées par un laboratoire agréé pour le domaine air/gaz de fumée en Région de Bruxelles-Capitale, selon des méthodes conformes aux normes EN harmonisées.

Les laboratoires accrédités ou en cours d'accréditation pour le domaine air/gaz de fumée, et agréés dans au moins une des Régions, sont considérés comme agréés dans la Région de Bruxelles-Capitale.

## **2. *CONCEPTION***

### **2.1. Local technique**

Lorsqu'un moteur de groupe de secours est situé dans un bâtiment, les prescriptions suivantes sont applicables, sans préjudice de l'application des prescriptions plus strictes imposées par le SIAMU ou dans d'autres législations ou normes :

- Les parois du local technique, plancher et plafond y compris, doivent présenter une résistance au feu **d'une heure ((R)EI60)** ;
- La baie d'accès entre le local technique et les autres parties du bâtiment doit être fermée par une porte coupe-feu, d'une résistance au feu **d'une demi-heure (EI,30)**, munie d'un dispositif de fermeture automatique.

## **2.2. Ventilation**

Les locaux sont aérés constamment et de manière efficace par un système de ventilation mécanique, ou naturelle, de sorte que le développement de chaleur interne ne donne pas lieu à une insécurité au niveau du fonctionnement de l'installation placée, et que la combustion du moteur se fasse de manière optimale.

Les conduits de ventilation doivent être aussi courts que possible et être constitués de matériaux non combustibles. Les grilles de ventilation ne peuvent en aucun cas être obturées.

Toutes les conduites, gaines, grilles de ventilation, susceptibles de mettre en communication le local technique et d'autres locaux annexes à celui-ci, sont munies de clapets coupe-feu ou de grilles foisonnantes dont le degré de résistance au feu est équivalent à celui requis pour les parois ou portes traversées.

En cas de ventilation mécanique forcée, des mesures techniques de surveillance, d'organisation et de secours doivent être prises en vue d'exclure une surchauffe en cas de panne de la ventilation.

## **2.3. Aménagement pour opération de maintenance**

Le système doit être conçu de façon à permettre le nettoyage, la maintenance et les opérations de service (démontage et réparation) : un espace et une accessibilité suffisants doivent être prévus.

## **2.4. Occupation du local**

Le local ne peut contenir des objets inflammables, des combustibles ou des équipements pouvant nuire au fonctionnement des installations (groupe de refroidissement par exemple).

## **2.5. Dépôt annexe et alimentation en carburant**

2.5.1. Les dépôts annexes, c'est-à-dire les dépôts qui ne sont pas intégrés dans le groupes de secours, sont soumis aux conditions reprises à l'article 4, § B.7.

2.5.2. Les nourrices ou réservoirs journaliers faisant partie intégrante du groupes de secours ne sont pas considérés comme des dépôts annexes.

2.5.3. Les dépôts annexes de combustibles doivent être stockés dans un local séparé.

## **2.6. Rejets dans l'air**

2.6.1. L'évacuation des gaz de combustion se fait par des conduites étanches.

2.6.2. Sauf dérogation accordée par l'autorité délivrante, les rejets de gaz de combustion sont situés en toiture à au moins 8 mètres de distance d'ouverture et prise d'air frais et de telle sorte qu'il n'en résulte aucun inconvénient pour le voisinage.

## **2.7. Accès au local**

2.7.1. L'accès au local du groupe de secours est strictement interdit au public et doit être réservé au personnel technique qualifié. L'interdiction d'accès aux autres personnes est clairement affichée sur la porte d'entrée.

## **2.8. Compteur**

2.8.1. Le groupe de secours est muni d'un compteur horaire affichant le nombre d'heures de fonctionnement.

## **3. *TRANSFORMATIONS***

Préalablement à tout déplacement, remplacement, ou modification d'un groupe de secours ou des installations correspondantes, l'exploitant doit en faire la demande auprès de Bruxelles Environnement et obtenir son approbation. Par modification, on entend notamment :

- Changement de la puissance installée du moteur et/ou générateur ;
- Changement de combustible ;
- Changement dans la ventilation du local où est situé le groupe de secours.

## **B.9. CONDITIONS D'EXPLOITATION RELATIVES AUX INSTALLATIONS DE RÉFRIGÉRATION**

Les conditions d'exploitation relatives aux installations de réfrigération sont celles de l'Arrêté du 29 novembre 2018 fixant les conditions d'exploiter des installations de réfrigération (Moniteur Belge du 19/12/2018).

Les conditions d'exploiter imposées par l'arrêté « installation de réfrigération » sont expliquées dans deux guides : le guide « exploitant », ainsi que le guide dédié aux installations de réfrigération.

Ces guides sont accessibles à partir du site web de Bruxelles Environnement :

<https://environnement.brussels> > thèmes > Bâtiment et énergie > Obligations > Installations de réfrigération > Pour les exploitants

Ces guides ont une portée explicative de la réglementation applicable. La consultation de ces guides ne dispense pas l'exploitant du strict respect de l'arrêté « installation de réfrigération » et de ses modifications éventuelles.

Toutes les conditions reprises dans ce permis sont un rappel ou des conditions supplémentaires.

### **1. *DETECTEUR FIXE DE FUITE***

Pour les circuits avec une quantité de fluide frigorigène  $\geq 500$  t équivalents CO<sub>2</sub> (HFC) ou  $\geq 300$  kg de fluide alternatif, un système de détection des fuites fixe est obligatoire.

Le bon fonctionnement des systèmes de détection des fuites doit être contrôlé tous les 12 mois.

### **2. *GESTION***

#### **2.1. Réception des installations de réfrigération**

Les circuits frigorifiques nouvellement installés font l'objet d'un contrôle d'étanchéité directement après leur mise en services.

Le contrôle d'étanchéité est délivré par le technicien frigoriste. Un exemplaire de chaque document est conservé dans le registre et maintenu à la disposition du fonctionnaire chargé de la surveillance en la matière durant toute la durée de fonctionnement de l'installation.

#### **2.2. Entretien, surveillance et contrôles**

##### **2.2.1. Généralité**

Si les installations contiennent des HFC, les travaux aux installations de réfrigération doivent être réalisés par un technicien frigoriste qualifié travaillant dans une entreprise en technique du froid enregistrée.

Ces travaux peuvent concerner :



- L'installation ;
- L'entretien et la réparation des installations de réfrigération ;
- La récupération du fluide ;
- Les contrôles d'étanchéité.

Ces travaux sont consignés dans le registre par le technicien frigoriste.

### 2.2.2. Contrôle

Toute installation de réfrigération requiert :

- Un contrôle mensuel visuel ;
- Un contrôle d'étanchéité périodique pour chaque circuit frigorifique ;
- Un entretien annuel.

Les opérations suivantes doivent au minimum être exécutées après chaque réparation, ainsi que lors de chaque contrôle d'étanchéité :

- Vérification du bon état et du fonctionnement correct de tout l'appareillage de protection, de réglage et de commande ainsi que des systèmes d'alarme ;
- Contrôle d'étanchéité de l'ensemble de l'installation ;
- Vérification de la présence de corrosion.

### 2.2.3. Réparation de fuite

Les fuites éventuelles détectées doivent être réparées dans les meilleurs délais et, pour les installations contenant des fluides frigorigènes HFC, les exploitants veillent à ce que l'installation de réfrigération soit réparée dans un délai maximal de 14 jours.

Un premier contrôle d'étanchéité est réalisé directement après la réparation.

La cause de la fuite est déterminée dans la mesure du possible pour éviter sa récurrence.

Pour les installations contenant ou prévues pour contenir des HFC, l'installation ou le circuit frigorifique fait l'objet d'un contrôle d'étanchéité complémentaire dans le mois qui suit la réparation d'une fuite afin de vérifier l'efficacité de la réparation, en accordant une attention particulière aux parties de l'installation ou du système qui sont le plus sujettes aux fuites.

Ce contrôle complémentaire ne peut pas s'effectuer le jour de la réparation.

### 2.2.4. Registre

Les exploitants des installations de réfrigération veillent à tenir à jour un registre dont ils sont le responsable de traitement au sens du règlement général sur la protection des données.

Ce registre doit être rempli par le technicien frigoriste chargé de l'entretien de l'installation de réfrigération et doit mentionner en détails les indications suivantes :

- Le nom, l'adresse postale et le numéro de téléphone de l'exploitant ;
- La date de mise en service de l'installation de réfrigération, avec indication du type de fluide frigorigène, de la capacité nominale de fluide frigorigène ainsi que de la puissance électrique maximale absorbée en fonctionnement normal par le(s) compresseur(s) situé(s) sur un même circuit ;
- Le cas échéant, l'exploitant fera appel à une entreprise en technique du froid enregistrée afin de déterminer le type de fluide ainsi que la capacité nominale du fluide ;
- Le type et la date des interventions : entretien, réparation, contrôle et élimination finale de l'installation ou du circuit frigorifique ;
- Toutes les pannes et alarmes relatives à l'installation de réfrigération, pouvant donner lieu à des pertes par fuite et les causes des fuites si elles sont établies ;
- La nature (gaz vierge, réutilisé, recyclé ou régénéré), le type et les quantités de fluide frigorigène récupérés ou ajoutés lors de chaque intervention ;
- Les modifications et remplacements des composants du circuit frigorifique ;
- Une description et les résultats des contrôles d'étanchéité et les méthodes utilisées ;
- Le nom du technicien frigoriste ayant travaillé sur l'installation et, pour les installations contenant des HFC, le numéro du certificat du technicien frigoriste qualifié ainsi que le nom et le numéro

- d'enregistrement de l'entreprise enregistrée à laquelle il appartient ;
- Les périodes importantes de mise hors service ;
- Les résultats du contrôle des détecteurs de fuites, si ces derniers doivent être présents. Les différents tests et essais doivent accompagner le registre, ainsi que les calculs des pertes relatives.

Pour permettre le contrôle des quantités de fluide frigorigène ajoutées ou enlevées, l'exploitant doit garder les factures relatives aux quantités de fluide frigorigène achetées et autres mentions du registre pendant 5 ans à dater de leur entrée dans le registre.

Ces registres et documents sont mis à la disposition de l'autorité compétente sur demande. Lorsque la réglementation européenne impose des modalités spécifiques de rapportage, l'autorité compétente peut imposer aux exploitants de fournir les données demandées dans les formes imposées, y compris par voie électronique.

#### 2.2.5. Plaque signalétique

Une plaque signalétique et/ou une étiquette doit être apposée sur les installations de réfrigération et porter au minimum les indications suivantes :

- Les nom et adresse de l'installateur ou du fabricant ;
- Le numéro de modèle ou de série ;
- L'année de fabrication ou d'installation ;
- Le type de fluide frigorigène (code ISO 817 ou code ASHRAE) ;
- La capacité nominale de fluide frigorigène exprimée en kg et pour les gaz frigorigènes de type HFC, l'équivalent CO<sub>2</sub> ;
- La puissance électrique maximale absorbée du (des) compresseur(s) situé(s) sur un même circuit de réfrigération exprimée en kW ;
- Pour les gaz frigorigènes de type HFC, une mention indiquant que le produit ou l'équipement contient des gaz à effet de serre fluorés.

#### 2.2.6. Pertes relatives en fluide frigorigène de type HFC

Toutes les mesures techniquement et économiquement possibles sont prises afin de réduire au minimum les fuites de gaz à effet de serre fluorés et de limiter les pertes relatives de fluides frigorigènes de type HFC à 5 % maximum par année civile.

### 2.3. Liquides frigorigènes usés / mise hors service

En cas de mise hors service définitive d'une installation de réfrigération, le fluide frigorigène doit être vidangé dans le mois.

En cas de mise hors service ou de réparation nécessitant une vidange du fluide frigorigène HFC, celui-ci doit être récolté par un technicien frigoriste qualifié et transvasé dans des récipients spécialement prévus à cet effet et étiquetés comme tels.

Les installations de réfrigération mises définitivement hors service doivent être démantelées dans un délai de deux ans.

## 3. ***TRANSFORMATIONS***

L'exploitant doit, préalablement à chaque transformation, faire une demande à Bruxelles Environnement et obtenir l'approbation de celui-ci. Par « transformation », il faut comprendre :

- La modification des données liées à la classification des installations de réfrigération (quantité et type de fluide, puissance électrique des compresseurs) ;
- Le déplacement d'installations de réfrigération ;
- Le démantèlement d'une installation de réfrigération.

## **B.10. CONDITIONS D'EXPLOITATION RELATIVES AUX TRANSFORMATEURS STATIQUES D'UNE PUISSANCE NOMINALE INFÉRIEURE À 1.000 kVA**

Les conditions d'exploitation relatives aux transformateurs statiques sont celles de l'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 9 septembre 1999 « fixant des conditions d'exploitation relatives aux transformateurs statiques d'une puissance nominale comprise entre 250 et 1 000 kVA. »

Toutes celles reprises dans ce permis sont des conditions supplémentaires ou des dérogations particulières.

### **1. DEROGATIONS**

*Nihil.*

### **2. GESTION**

#### **2.1. Entretien et contrôle**

L'installation doit faire l'objet d'un contrôle annuel par un organisme agréé. L'exploitant doit donner suite aux remarques de l'organisme agréé.

#### **2.2. Registre**

Les documents suivants doivent être tenus à jour par l'exploitant, conservés pendant une période de 5 ans et mis à disposition de l'autorité compétente en cas de demande. Il s'agit de :

- La copie du rapport de contrôle de conformité de l'installation électrique établie par un organisme agréé ;
- La copie du dernier rapport de visite de contrôle annuel de l'installation électrique par un organisme agréé.

### **3. CONCEPTION**

#### **3.1. Sécurité relative aux locaux abritant les transformateurs statiques**

Tout nouveau transformateur statique doit être localisé au rez-de-chaussée ou au niveau -1 afin que soit garantie l'accessibilité pour le service d'incendie.

#### **3.2. Affectation et accès des locaux de transformation**

Les locaux de transformation de l'électricité sont réservés aux transformateurs statiques et aux équipements haute et basse tension à l'exclusion de tout autre matériel ou installation classée.

L'interdiction d'accès aux personnes non qualifiées et non averties sera clairement signalée.

#### **3.3. Ventilation des locaux**

Dans le cas de ventilations mécaniques, les ventilateurs sont régulés par une sonde mesurant la température.

#### **3.4. Champs électriques et magnétiques**

A l'extérieur du local de transformation d'électricité, la valeur de l'induction magnétique à 50/60 Hz générée par l'installation, est limitée à :

- 100  $\mu$ T (microTesla) en exposition permanente ;
- 1.000  $\mu$ T (microTesla) en exposition de courte durée.

De plus, pour tout nouveau transformateur statique, la condition suivante s'applique également :

Dans tous les locaux où des enfants de moins de 15 ans sont susceptibles de séjourner, la valeur de l'induction magnétique à 50/60 Hz générée par l'installation, est limitée à la valeur-guide de :

- 0,4  $\mu$ T (microTesla) en exposition permanente sur une moyenne de 24 heures, à l'exclusion des zones influencées par les câbles avant qu'ils n'entrent dans la parcelle abritant la sous-station.

#### **4. TRANSFORMATION DES INSTALLATIONS**

L'exploitant doit, préalablement à chaque transformation, faire une demande à Bruxelles Environnement et recevoir son autorisation préalable. Par « transformation », il faut comprendre :

- Le remplacement du transformateur ;
- Le déplacement du transformateur ;
- La transformation du local.

### **B.11. CONDITIONS D'EXPLOITATION RELATIVES AUX TRANSFORMATEURS STATIQUES D'UNE PUISSANCE NOMINALE SUPÉRIEURE À 1.000 kVA**

Les conditions relatives aux transformateurs statiques d'une puissance nominale supérieure à 1000kVA sont inspirées des conditions fixées par l'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 9 septembre 1999 « fixant des conditions d'exploitation relatives aux transformateurs statiques d'une puissance nominale comprise entre 250 et 1.000 kVA. »

#### **1. DEROGATIONS**

*Nihil.*

#### **2. GESTION**

##### **2.1. Entretien et contrôle**

L'installation doit faire l'objet d'un contrôle annuel par un organisme agréé. L'exploitant doit donner suite aux remarques de l'organisme agréé.

Les grilles de ventilation doivent être régulièrement nettoyées afin de garantir une ventilation optimale du local.

##### **2.2. Registre**

Les documents suivants doivent être tenus à jour par l'exploitant, conservés pendant une période de 5 ans et mis à disposition de l'autorité compétente en cas de demande. Il s'agit de :

- La copie du rapport de contrôle de conformité de l'installation électrique établie par un organisme agréé ;
- La copie du dernier rapport de visite de contrôle annuel de l'installation électrique par un organisme agréé.

#### **3. CONCEPTION**

##### **3.1. Mise en fonctionnement des installations**

Le raccordement au réseau et la mise sous tension de l'installation ne peuvent s'opérer qu'après établissement du procès-verbal de conformité de l'installation électrique par un organisme de contrôle agréé, conformément au RGIE.

**Les points 3.2., 3.3., 3.4. et 3.5. ci-dessous sont d'application pour les locaux de transformation de l'électricité situés à l'intérieur de bâtiments.**

### **3.2. Sécurité relative aux locaux abritant les transformateurs statiques**

Tout nouveau transformateur statique doit être localisé au rez-de-chaussée ou au niveau –1 afin que soit garantie l'accessibilité pour le service d'incendie.

Lorsque les locaux de transformation de l'électricité sont situés dans des bâtiments pour lesquels aucune norme ou aucun arrêté ne fixe de limite en matière de résistance au feu des parois et des portes, les valeurs suivantes sont d'application, sans préjudice de prescriptions plus strictes fixées par le service d'incendie et d'aide médicale urgente de la Région de Bruxelles-Capitale :

- Les parois, sol et plafond sont constitués en maçonnerie ou en béton présentant une résistance au feu d'une heure suivant la norme NBN EN 13501 ou toute autre norme équivalente ;
- Les portes d'accès au local qui débouchent à l'intérieur du bâtiment possèdent une résistance au feu d'une demi-heure suivant la norme NBN EN 13501 ou toute autre norme équivalente.

### **3.3. Affectation et accès des locaux de transformation**

Les locaux de transformation de l'électricité ne peuvent comporter de canalisation autre que celles propres aux installations électriques.

**Les locaux de transformation de l'électricité sont réservés aux transformateurs statiques et aux équipements haute et basse tension à l'exclusion de tout autre matériel ou installation classée.**

Les portes d'accès au local s'ouvrent vers l'extérieur. En outre, elles doivent pouvoir en tout temps être ouvertes sans clé de l'intérieur.

Les locaux ou parties de locaux abritant le matériel de transformation de l'électricité ne seront accessibles qu'au personnel qualifié et averti. L'interdiction d'accès aux autres personnes sera clairement signalée.

### **3.4. Ventilation des locaux**

Les locaux de transformation de l'électricité doivent être ventilés de façon à ne pas dépasser une température de 40°C. Les ventilations mécaniques sont autorisées voire nécessaires suivant la puissance du transformateur. Dans ce cas, les ventilateurs sont régulés par une sonde mesurant la température.

Les locaux sont pourvus d'une ventilation haute et basse indépendante et qui se fait :

- Soit directement à l'extérieur ;
- Soit indirectement à l'extérieur par des conduites incombustibles présentant un Rf 1 h et munis de clapets coupe-feu.

### **3.5. Champs électriques et magnétiques**

A l'extérieur du local de transformation d'électricité, la valeur de l'induction magnétique à 50/60 Hz générée par l'installation, est limitée à :

- 100  $\mu$ T (microTesla) en exposition permanente ;
- 1.000  $\mu$ T (microTesla) en exposition de courte durée.

De plus, pour tout nouveau transformateur statique, la condition suivante s'applique également :

Dans tous les locaux où des enfants de moins de 15 ans sont susceptibles de séjourner, la valeur de l'induction magnétique à 50/60 Hz générée par l'installation, est limitée à la valeur-guide de :

- 0,4  $\mu$ T (microTesla) en exposition permanente sur une moyenne de 24 heures, à l'exclusion des zones influencées par les câbles avant qu'ils n'entrent dans la parcelle abritant la sous-station.

### **3.6. Conditions relatives au rejet des eaux usées**

Des dispositions doivent être prises pour que le niveau de l'eau quelle qu'en soit la provenance (y compris l'eau utilisée pour la lutte contre l'incendie) demeure constamment et automatiquement au-dessous de celui des parties vitales de l'installation électrique. Les locaux doivent présenter un degré de protection contre la pénétration des liquides conforme aux prescriptions du RGIE pour les lieux exclusifs du service électrique.

Tout rejet d'eaux usées provenant d'un local de transformation de l'électricité est interdit. La présence de tout sterfput est interdite dans les locaux de transformation de l'électricité.

Aucun rejet de liquides provenant du transformateur statique ne peut avoir lieu dans les égouts publics ou dans les eaux de surface ordinaires.

### **3.7. Encuvement**

Un local de transformation d'électricité contenant des transformateurs statiques renfermant du liquide diélectrique dont le volume atteint ou dépasse 50l, doit être muni d'un encuvement étanche au diélectrique ou bien chacun des appareils doit être muni d'un réservoir permettant de recueillir le liquide diélectrique provenant de la rupture de l'appareil. Ces dispositifs devront en tous les cas empêcher toute possibilité d'évacuation des huiles diélectriques vers les égouts et toute pollution du sol.

## **4. *TRANSFORMATION DES INSTALLATIONS***

L'exploitant doit, préalablement à chaque transformation, faire une demande à Bruxelles Environnement et recevoir son autorisation préalable. Par « transformation », il faut comprendre :

- Le remplacement du transformateur ;
- Le déplacement du transformateur ;
- La transformation du local.

## **B.12. CONDITIONS D'EXPLOITATION RELATIVES AUX NOUVEAUX SYSTÈMES DE VENTILATION DES BÂTIMENTS**

Les conditions d'exploitation relatives aux installations de ventilation ne dispensent pas de l'application des conditions de l'arrêté du 3 juin 2010 relatif aux exigences PEB applicables aux systèmes de chauffage pour le bâtiment lors de leur installation et pendant leur exploitation (M.B. du 9 juillet 2010) et de l'arrêté du 15 décembre 2011 relative à l'entretien et au contrôle des systèmes de climatisation et aux exigences PEB qui leur sont applicables lors de leur installation et pendant leur exploitation (M.B. du 24 janvier 2012).

Toutes les conditions reprises dans ce permis sont un rappel ou des conditions supplémentaires.

### **1. GESTION**

#### **1.1. Registre**

Le registre des entretiens et des contrôles des 2 dernières années ainsi qu'une description des mesures de contrôle et d'entretien effectuées sont mises à disposition de l'autorité compétente sur simple demande.

#### **1.2. Entretien et contrôle**

Les installations seront maintenues dans un bon état de fonctionnement et de propreté. L'utilisateur doit faire procéder à un entretien régulier des installations conformément aux prescriptions de l'installateur/producteur, et ce au minimum une fois par an. Cet entretien vise en particulier, s'il y a lieu :

- Le contrôle visuel et la réparation de l'étanchéité des conduits ;
- Le contrôle visuel et la réparation de l'isolation des conduits véhiculant de l'air climatisé (chaud ou froid) ;
- Le contrôle visuel et la réparation des fixations et des supports ;
- Le nettoyage des échangeurs de chaleur (si présents) et des prises d'air ;
- Le contrôle de l'état des filtres et des courroies, et si nécessaire, leur remplacement ;
- L'entretien des ventilateurs et des batteries chaudes et froides.

### **2. CONCEPTION**

#### **2.1. Caractéristiques du moteur électrique et du ventilateur**

Il sera appliqué sur l'installation, à un endroit apparent, une plaque indiquant la puissance électrique nominale du moteur électrique (kW) et le débit du volume d'air (m<sup>3</sup>/h).

#### **2.2. Spécifications pour les points de rejet d'air**

2.2.1. Les rejets d'air vicié provenant de la ventilation hygiénique des bureaux situés sur la façade du bâtiment sont autorisés à condition de respecter les conditions suivantes :

- La distance entre l'orifice de refoulement et les bâtiments adjacents doit au moins être égale à 8 m ;
- La distance entre l'orifice de refoulement et une prise d'air située sur le même mur doit au moins être égale à 8 m (il convient si possible de placer la prise d'air neuf au-dessous de l'orifice d'évacuation).

2.2.2. **L'air vicié provenant du parking, ainsi que du restaurant, est rejeté en toiture, verticalement, avec une vitesse suffisante pour que les rejets n'incommodent pas le voisinage, et sont situés au moins à 8 mètres de toute fenêtre ou prise d'air.**

### **2.3. Aménagement pour opération de maintenance**

Le système doit être conçu de façon à permettre le nettoyage, la maintenance et les opérations de service (démontage et réparation) : un espace et une accessibilité suffisantes doivent être prévus.

### **2.4. Energie**

#### 2.4.1. Isolation des conduits

Les tronçons de conduites véhiculant de l'air climatisé (chaud ou froid) sont isolés.

#### 2.4.2. Mesure des pertes de charge

Un manomètre différentiel ou tout autre dispositif permettant d'estimer à tout moment la perte de charge d'un filtre et signalant la perte de charge maximale admissible pour ce filtre sera placé au droit de chaque filtre. Ce dispositif sera régulièrement contrôlé.

#### 2.4.3. Rendement du moteur électrique

Le moteur électrique doit être à haut rendement.

#### 2.4.4. Clapets anti-retour

Un clapet anti-retour est installé de manière à empêcher automatiquement l'entrée ou l'évacuation d'air climatisé du bâtiment à l'arrêt de l'appareil.

#### 2.4.5. Variation de la vitesse

Les ventilateurs possèdent une vitesse variable sur une plage de 50% de la puissance.

#### 2.4.6. Régulation

Une régulation est mise en place afin d'adapter la ventilation en fonction de l'occupation réelle et des besoins.

Exemples :

- Ventilateurs à débits variables sur une plage de 80% de la puissance,
- Régulation à l'aide d'un programmeur à horloge ou à heures variables,
- Ventilation couplée à un système de détection de présence ou une sonde température/ CO<sub>2</sub>.

#### 2.4.7. Récupération de la chaleur sur l'air extrait

Les systèmes double flux doivent être équipés d'un récupérateur de chaleur pour préchauffer et/ou refroidir l'air neuf. Le récupérateur de chaleur est équipé d'un by-pass avec régulation automatique permettant de supprimer totalement le préchauffage de l'air neuf (by-pass de l'échangeur).

## **3. *MODIFICATIONS***

L'exploitant doit, préalablement à chaque modification, faire une demande à Bruxelles Environnement et recevoir l'accord de celui-ci. Par « modification », il faut comprendre :

- Le déplacement d'un ventilateur ;
- Le déplacement d'un moteur ;
- Le déplacement d'une prise ou d'un rejet d'air ;
- La modification des puissances installées ou des débits de ventilation.



## **B.13. CONDITIONS D'EXPLOITATION RELATIVES AU SÉPARATEUR DE GRAISSES**

### **1. DEFINITION**

#### Séparateur de graisse :

Un séparateur de graisses ou bac dégraisseur est un dispositif destiné à séparer par voie physique les graisses qui se trouvent en suspension dans les eaux usées. Cela permet d'éviter qu'elles ne soient rejetées vers les conduites d'évacuation et les égouts.

### **2. GESTION DE L'INSTALLATION / ENTRETIEN**

Le débourbeur et le séparateur de graisses doivent être contrôlés, vidangés et nettoyés **régulièrement**. Les graisses et déchets provenant des vidanges doivent faire l'objet d'un enlèvement et d'une élimination conformément aux dispositions reprises à l'art. 4 § C.3. **Ils ne peuvent, en aucun cas, être rejetés à l'égout** ou en eaux de surface.

La fréquence de vidange et de nettoyage du débourbeur et séparateur sera déterminée sur base des recommandations de l'installateur et/ou du fournisseur.

En l'absence de recommandations, le débourbeur et le séparateur de graisses seront contrôlés, vidangés, nettoyés et remplis d'eau **en fonction de leur état de saturation**.

La fréquence de vidange devra être réévaluée en cas de modification importante soit de la qualité de l'eau rejetée, soit de la quantité d'eau rejetée.

La fréquence de vidange devra donc toujours tenir compte de la quantité de graisse évacuée (production de graisse) et de la capacité de stockage en graisse et en boue des séparateurs.

### **3. CONCEPTION ET RACCORDEMENT DE L'INSTALLATION**

#### **3.1. Conception & dimensionnement**

3.1.1. **Le séparateur** doit être conçu et dimensionné conformément aux prescriptions de la norme européenne EN 1825, ou à tout autre norme équivalente.

3.1.2. Dans le cas d'eaux usées fortement chargées avec des concentrations élevées de matières en suspension, résidus alimentaires, légumes, etc., il y a lieu d'installer **un débourbeur** en amont du séparateur de graisses.

#### **3.2. Raccordement**

3.2.1. Toutes les eaux usées provenant des cuisines doivent être envoyées vers le débourbeur (si d'application) et le séparateur avant d'être rejetées à l'égout public.

3.2.2. Les eaux sanitaires ainsi que les eaux de pluie ne pourront, quant à elles, jamais être envoyées vers le séparateur de graisses.

3.2.3. Le séparateur de graisses sera installé le plus près possible des sources d'eaux usées et de manière à ce que toutes les parties du système requérant un entretien régulier soient facilement accessibles en tous temps.

3.2.4. Il sera installé de manière à n'entraîner aucune nuisance pour le voisinage (odeurs,...).

## C. Conditions générales

### C.1. CONDITIONS D'EXPLOITATION RELATIVES AU BRUIT ET AUX VIBRATIONS

#### 1. DEFINITIONS ET REMARQUES

1.1. Les définitions figurant dans les arrêtés du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 novembre 2002 relatifs à la lutte contre le bruit de voisinage, à la lutte contre le bruit des installations classées et fixant la méthode de contrôle et les conditions de mesures de bruit, s'appliquent aux présentes prescriptions.

- Les seuils de bruit sont définis en fonction des critères : de **bruit spécifique global (Lsp)** ; du **nombre de fois (N) par heure** où le **seuil de bruit de pointe (Spte)** est dépassé ; des émergences par rapport au bruit ambiant.
- Les périodes A, B et C sont définies comme suit :

	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di/ fériés
7h à 19h	A	A	A	A	A	B	C
19h à 22h	B	B	B	B	B	C	C
22h à 7h	C	C	C	C	C	C	C

1.2. Par exploitation, il faut comprendre en plus de l'utilisation d'une ou des installations classées ou d'un équipement qui en fait partie, toutes les activités associées et conséquentes à celles-ci, notamment :

- Manutention d'objets, des marchandises, etc. ;
- Chargement-déchargement, à l'intérieur de la parcelle ou en voirie, par des clients, livreurs, etc. ;
- La circulation induite sur le site ;
- Le fonctionnement d'installations annexes (ventilation, climatisation, etc.) liées à l'exploitation.

#### 2. PREVENTION DES NUISANCES SONORES

Au-delà des seuils de bruit précisés au point 3, l'exploitant veille obligatoirement à ce que le fonctionnement de ses installations et le déroulement des activités de l'établissement respectent les bonnes pratiques en matière de minimisation des nuisances sonores vis-à-vis des fonctions sensibles (habitat, enseignement, hôpitaux, parc, etc.) présentes dans le voisinage, notamment en adaptant à la situation les aspects suivants.

##### 2.1. Gestion des installations

2.1.1. L'exploitant est tenu d'assurer le bon entretien de ses installations et, le cas échéant, de procéder au remplacement ou à la réparation d'installation ou de partie d'installation souffrant d'usure ou de dégradation à l'origine d'une augmentation des nuisances sonores.

2.1.2. Les activités bruyantes sont réalisées dans des lieux adaptés assurant le confinement des sources de bruit.

2.1.3. Les portes extérieures et fenêtres des locaux assurant l'isolation de sources de bruit vis-à-vis de l'extérieur sont maintenues fermées.

2.1.4. Les activités bruyantes sont réalisées dans les créneaux horaires de la période 'A' définie au point 1.1.

##### 2.2. Conception des installations

2.2.1. L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour limiter les nuisances sonores générées par

l'exploitation de son établissement et intègre, dans la conception des nouvelles installations, les critères de choix et options d'aménagement visant tout particulièrement :

- La localisation des installations et activités bruyantes ;
- Le choix des techniques et des technologies ;
- Les performances acoustiques des installations ;
- Les dispositifs complémentaires d'isolation acoustiques limitant la réverbération et la propagation du bruit.

### **2.3. Valeurs de bruit mesurées à l'immission**

2.3.1. A l'intérieur de bâtiments ou de locaux occupés situés dans le voisinage de l'établissement, les émergences de bruit liées à l'exploitation ne peuvent excéder aucun des seuils suivants :

Local	Période	Emergence		
		De niveau (dB(A))	Tonale (dB)	Impulsionnelle (dB(A))
Repos	C	3	3	5
	A et B	6	6	10
Séjour	A, B et C	6	6	10
Service	A, B et C	12	12	15

Le niveau de bruit ambiant à prendre en considération pour déterminer l'émergence doit être au minimum de 24 dB(A).

2.3.2. A l'extérieur, les bruits liés à l'exploitation mesurés en dehors du site de l'établissement n'excèdent pas les seuils suivants :

#### **Zone Bruit 5 : Zone administrative**

	Période A	Période B	Période C
Lsp	54	48	42
N	30	20	10
Spte	90	84	78

Les transformateurs statiques doivent respecter les normes de bruit en vigueur pour les installations classées.

### **3. VIBRATIONS**

Les mesures nécessaires sont prises pour que les vibrations inhérentes à l'exploitation de l'établissement ne nuisent pas à la stabilité des constructions et ne soient une source d'inconfort pour le voisinage. Les niveaux de vibrations dans les immeubles occupés dans le voisinage seront conformes au niveau fixé par la norme DIN 4150 (volet 2 : gêne aux personnes et volet 3 : stabilité du bâtiment).

**Chaque machine fixée à une structure du bâtiment devra être équipée d'un dispositif efficace d'atténuation des vibrations.**

### **4. METHODE DE MESURE**

Les mesures des sources sonores, à l'exception des transformateurs statiques, sont effectuées avec le matériel, suivant la méthode et dans les conditions définies par l'arrêté du gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 novembre 2002 fixant la méthode de contrôle et les conditions de mesure de bruit.

La détermination du bruit spécifique des transformateurs statiques devra être réalisée par une méthodologie (matériel, méthode et conditions) approuvée par Bruxelles Environnement.

Cette condition est d'application jusqu'à la parution et la mise en application d'un arrêté relatif au bruit des transformateurs statiques.

A cette fin, l'annexe : « Méthode de mesure pour le bruit issu des transformateurs statiques » au présent permis propose une méthodologie, approuvée par Bruxelles Environnement, de prises de mesures de bruit pour les transformateurs statiques.

## **C.2. CONDITIONS RELATIVES AU REJET D'EAUX USÉES EN ÉGOUT, À LA GESTION DES EAUX PLUVIALES ET À LA GESTION DES FLUX D'EAUX SOUTERRAINES (IMPACT DES INFRASTRUCTURES SUR LES EAUX SOUTERRAINES)**

L'exploitant ne peut pas pomper ou rejeter de l'eau dans un cours d'eau/étang en l'absence d'une autorisation du gestionnaire du cours d'eau.

Le réseau d'évacuation des eaux sera de type séparatif, avec au minimum un réseau eaux de pluie et un réseau eaux usées. Une éventuelle connexion des différents réseaux ne pourra se faire que si le puits de mesure des eaux usées est placé en amont de la dite connexion.

### **1. CONDITIONS RELATIVES AU REJET D'EAUX USEES EN EGOUT**

Toute analyse des eaux usées, imposée par l'autorité compétente doit être réalisée par un laboratoire agréé en Région de Bruxelles Capitale.

Il est interdit de jeter ou déverser dans les eaux de surface ordinaires, dans l'égout public et dans les voies artificielles d'écoulement des eaux pluviales, des déchets solides qui ont été préalablement soumis à un broyage mécanique ou des eaux contenant de telles matières.

Les eaux usées ne peuvent pas contenir les éléments suivants :

- Fibres textiles ;
- Matériel d'emballage en matière synthétique ;
- Déchets domestiques solides organiques ou non organiques ;
- Huiles minérales, huiles usagées, produits inflammables, solvant volatil, peinture, acide concentré ou base (tels que soude caustique, acide chlorhydrique,...) ;
- Toute autre matière pouvant rendre l'eau des égouts toxique ou dangereuse ;
- Plus de 0,5 g/l d'autres matières extractibles à l'éther de pétrole.

### **2. CONDITIONS RELATIVES A LA GESTION DES EAUX PLUVIALES**

#### **2.1. Réutilisation des eaux pluviales en provenance des toitures**

- 2.1.1. L'exploitant mettra en place une ou plusieurs citernes de réutilisation d'eaux de pluie pour un volume minimum de 123 m<sup>3</sup>.
- 2.1.2. Les citernes de réutilisation d'eaux de pluie doivent être raccordées au minimum à 1 robinet extérieur et à 17 WC.
- 2.1.3. En outre, le trop-plein des citernes de réutilisation d'eaux de pluie est raccordé au pertuis de la Senne.  
Pour rappel, toute connexion à un exutoire doit être autorisée par son gestionnaire.

#### **2.2. Réutilisation et gestion des eaux de ruissellement des surfaces imperméables**

- 2.2.1. 3.170 m<sup>2</sup> doivent être gérés via des toitures végétalisées avec une épaisseur de substrat supérieure ou égale à 10 cm et une réserve d'eau de minimum 8 L/m<sup>2</sup>.
- 2.2.2. 49 m<sup>3</sup> doivent être gérés via des noues et des massifs infiltrants.
- 2.2.3. Les ouvrages de gestion des eaux pluviales doivent être entretenus pour garantir leur efficacité.

### **3. CONDITIONS RELATIVES A LA GESTION DES FLUX D'EAUX SOUTERRAINES**

- 3.1.1. Un dispositif drainant de type passif doit être prévu afin d'éviter que le projet ait un impact sur les flux souterrains.  
Par passif, on entend l'absence d'extraction des eaux collectées par le drain. Il est donc exclu d'utiliser un système de pompage, de connecter le drain à un collecteur ou de rejeter les eaux drainées dans les eaux de surface.
- 3.1.2. Un dispositif drainant passif constitue un ouvrage hydraulique permettant à la nappe de passer d'amont en aval du bâtiment constituant un barrage à l'écoulement souterrain.  
Celui-ci doit être dimensionné afin de :
- Soit récupérer le débit bloqué par le bâtiment et l'acheminer gravitairement en aval sans qu'il y ait rejet à l'égout ;
  - Soit rééquilibrer les pressions amont/aval (principe des vases communicants).
- 3.1.3. Le système doit être dimensionné en tenant compte des contraintes liées au contexte hydrogéologique local, par un bureau d'étude spécialisé dans la gestion des eaux souterraines ou toute personne pouvant justifier d'une compétence équivalente.

### **C.3. CONDITIONS RELATIVES AUX DÉCHETS**

Les conditions d'exploiter qui s'appliquent sont celles de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 1er décembre 2016 relatif à la gestion des déchets (Brudalex).

Les conditions d'exploiter relatives aux sous-produits animaux sont en outre issues du Règlement n°1069/2009 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine et du Règlement n°142/2011 portant application du premier.

Toutes les conditions reprises dans ce permis sont un rappel des conditions à respecter ou des conditions supplémentaires.

#### **1. MODALITES DE TRI DES DECHETS**

L'exploitant trie les différents flux de déchets conformément à l'article 3.7.1 de l'arrêté relatif à la gestion des déchets pour les déchets produits par le professionnel.

L'exploitant prévoit des modalités de tri pour respecter ces obligations de tri.

#### **2. REMISE DES DECHETS**

- 2.1.1. Pour ce qui concerne les déchets dangereux et non dangereux, l'exploitant :
- Fait transporter ses déchets par un collecteur/négociant/courtier ou un transporteur enregistré en Région de Bruxelles-Capitale pour les déchets non dangereux ;
  - Fait transporter ses déchets par un collecteur/négociant/courtier agréé ou un transporteur enregistré en Région de Bruxelles-Capitale pour les déchets dangereux ;
  - Peut transporter ses déchets lui-même jusqu'à une destination autorisée. Dans ce cas, s'il dépasse 500 kg par apport, il doit se faire enregistrer sauf s'il va vers une installation de collecte à titre accessoire.
- 2.1.2. Le professionnel qui produit des déchets dangereux et/ou non dangereux dans le cadre de son activité professionnelle sur le site d'exploitation du demandeur peut reprendre ses déchets produits.
- 2.1.3. Déchets de cuisine et de table

S'ils ne sont pas destinés à l'incinération, l'exploitant fait transporter ses déchets de cuisine et de table

(y compris les huiles de cuisson usagées) par un collecteur ou un transporteur enregistré en Région de Bruxelles-Capitale pour les déchets animaux.

*Pour les déchets des professionnels, les conditions suivantes sont d'application. Ces conditions (points 3 et 4) sont conformes au chapitre 2 du titre I de l'arrêté du 01/12/2016 relatif à la gestion des déchets*

### **3. DOCUMENT DE TRAÇABILITE**

3.1.1. L'exploitant exige un document de traçabilité auprès :

- Du tiers responsable de la collecte et / ou traitement des déchets visés au point 2.1 ci-dessus ;
- Du professionnel qui produit des déchets dans le cadre de son activité professionnelle in situ et qui prend la responsabilité de l'évacuation de ses déchets.

3.1.2. Déchets de cuisine et de table :

Un accord écrit entre l'exploitant et un collecteur/transporteur enregistré doit avoir été conclu. L'accord écrit précise la fréquence d'enlèvement des déchets animaux.

Toute remise de déchets animaux à un collecteur / transporteur enregistré, est effectuée contre récépissé, à savoir une copie du document commercial dont les rubriques 1, 2, 3 (ou 4) et 5 sont remplies et signées par les deux parties (donateur et destinataire).

### **4. REGISTRE DE DECHETS**

L'exploitant prouve la bonne gestion de ses déchets à l'aide de tous les documents délivrés par les opérateurs autorisés (documents commerciaux, documents de traçabilité, factures d'élimination, ...).

L'exploitant garde un registre de déchets à jour. Les pièces justificatives (documents de traçabilité, contrat de collecte, factures,.....) sont conservées pendant au moins cinq ans.

## **C.4. MOBILITÉ - CHARROI**

### **1. STATIONNEMENT DES VEHICULES MOTORISES**

1.1.1. Répartition et affectation des 174 emplacements autorisés dans la présente décision :

- 129 emplacements maximum à destination des véhicules des employés et des visiteurs de la partie du site affectée aux bureaux (partie siège administratif) ;
- 45 emplacements minimum à destination des véhicules fonctionnels et des véhicules des opérateurs<sup>3</sup> travaillant dans la partie du site affectée aux équipements d'intérêt collectifs ferroviaires ;

**1.1.2. L'exploitant met en place un système de gestion dynamique de ces emplacements, ainsi qu'un système de contrôle d'accès, permettant :**

- D'identifier les 3 catégories d'usagers suivants aux accès du parking (entrées/sortie) :
  - les véhicules fonctionnels de l'entreprise (véhicules de service d'intervention) ;
  - les véhicules des opérateurs ;
  - et les autres véhicules liés au siège administratif : employés et visiteurs.
- De produire des histogrammes (tableaux et graphiques) du taux d'occupation du parking, heure par heure, sur une semaine complète, identifiant les 3 catégories de véhicules sus mentionnés ;
- De garantir que le nombre de véhicules liés aux employés et visiteurs du siège administratif stationnés simultanément au sein du parking ne dépasse pas 129 emplacements.

---

<sup>3</sup> Personnel chargé du contrôle du trafic ferroviaire travaillant en horaire décalés, 24h/24 et 7j/7, ne pouvant bénéficier de la desserte en transports en commun pour leur déplacements domicile-travail.

Ces histogrammes de fréquentation pourront être produits et fournis sur une semaine type choisie par BE dans les trois derniers mois d'exploitation du parking.

- 1.1.3. Si les emplacements pour les bureaux sont accessibles gratuitement ou loués à d'autres utilisateurs que les employés de l'immeuble de bureaux (par ex. pour les riverains) hors des heures d'occupation des bureaux les weekends et jours fériés, les places restent soumises au CoBrACE.
- 1.1.4. Sont considérés comme habitants ou commerces du quartier les personnes domiciliées en Région de Bruxelles-Capitale et les commerces dans un rayon de moins de 500 m d'une entrée piétonne du parking.
- 1.1.5. En cas de changement du nombre d'emplacements ou de réaffectation des emplacements (tels que définis au point 1.1 ci-dessus), l'exploitant doit demander et obtenir, au préalable, une autorisation de modification de son permis d'environnement (en conformité avec l'article 7bis/ou 64 de l'ordonnance du 5 juin 1997 relative aux permis d'environnement) de la part de Bruxelles Environnement.
- 1.1.6. Suivant l'article 2.3.59. §1<sup>er</sup> de l'ordonnance du 2 mai 2013 portant le Code bruxellois de l'Air, du Climat et de la Maîtrise de l'Energie, les emplacements de parking visés par ce Code et exploités en violation de la présente décision seront soumis à la charge environnementale dont le montant est doublé.

## **2. EMPLACEMENTS VELOS**

### **2.1. Gestion**

- 2.1.1. Les zones de parage pour vélos doivent être signalées visiblement pour tous les utilisateurs potentiels en ce compris les visiteurs et les livreurs.
- 2.1.2. Les zones de parage pour vélos et les zones de livraisons doivent être régulièrement entretenues et maintenues en bon état de propreté. L'interdiction de parage des deux-roues à moteur doit être clairement signalée.

### **2.2. Conception**

#### **2.2.1. Nombre d'emplacements vélos**

Le site comprend au minimum un local vélos couvert et sécurisé de **255 m<sup>2</sup>** au niveau du rez-de-chaussée, équipé de suffisamment de dispositifs fixes pour stabiliser et attacher les vélos, tels que décrit au point 2.2.2.

Au-delà de 80% de taux d'occupation moyen au sein de ce local vélo, l'exploitant demandera une autorisation de modification de son permis d'environnement (en conformité avec l'article 7bis de l'ordonnance du 5 juin 1997 relative aux permis d'environnement) afin de procéder à l'aménagement d'une nouvelle zone de stationnement pour vélos complémentaire au niveau -1 du parking, répondant également aux conditions du point 2.2.2 ci-dessous. Cette nouvelle zone aura une capacité de façon à ce que le taux d'occupation moyen ne dépasse jamais les 80%.

#### **2.2.2. Aménagement des emplacements vélos**

Les emplacements vélos, à part ceux destinés aux clients et visiteurs, sont couverts pour être protégés des intempéries.

Ces emplacements sont situés au rez-de-chaussée ou au niveau -1 par rapport à la voirie.

Les emplacements peuvent être situés à un autre niveau si les ascenseurs ou sas empruntés par les cyclistes ont une longueur minimale de 2 mètres.

Ces emplacements sont situés de préférence à proximité soit des accès à la circulation interne au

bâtiment, soit de l'entrée de l'immeuble/du parking.

Si les emplacements vélos sont situés à l'extérieur, les vélos doivent pouvoir être rangés dans un parc clos (murs, grilles ou barreaux) dont l'accès est réservé à des usagers identifiés. Cette condition ne s'applique aux emplacements vélos pour les visiteurs.

Chaque vélo doit pouvoir être attaché à un support permettant au moins l'attache du cadre du vélo.

Au sein des différentes zones de stationnement pour vélos, l'exploitant privilégie l'installation de dispositifs d'attache de type U inversés et limite strictement le nombre d'emplacements en étage à maximum 25% de l'offre totale du local.

### 2.2.3. Accès aux emplacements vélos

Le cheminement des cyclistes pour accéder aux emplacements doit être sécurisé, facile et ne comporter aucun obstacle. Une attention particulière sera apportée pour limiter au maximum le nombre de portes et de marches.

S'il existe un système de feux de signalisation dans les rampes (sens de circulation alternée pour les voitures), ce système doit être adapté au temps de parcours des cyclistes.

## **3. LIVRAISONS**

### **3.1. Gestion**

3.1.1. Lors de tout chargement /déchargement de produits, déchets, objets divers destinés à l'immeuble, la sécurité des usagers faibles doit être prioritairement assurée. Ainsi la circulation sur le trottoir ne peut être entravée et un passage libre d'au moins un mètre doit être maintenu.

De plus le véhicule ne peut constituer une gêne pour le passage des cyclistes et ne peut bloquer les autres véhicules.

3.1.2. Le titulaire du permis d'environnement veillera à ce que les chargements/déchargements s'effectuent prioritairement, hors voirie, sur l'aire de livraison prévue à cet effet.

3.1.3. Les aires de livraisons doivent être signalées visiblement pour tous les utilisateurs potentiels en ce compris les visiteurs et les livreurs.

3.1.4. Une zone de livraisons ne peut être utilisée comme emplacement de parking et doit être maintenue libre et accessible aux véhicules de livraisons.

### **3.2. Conception**

3.2.1. Le site doit être équipé d'au moins une aire de livraison hors voirie.

3.2.2. Celle-ci doit être accessible aux camions (hauteur libre 4,30 m).

3.2.3. Les camions peuvent avoir les dimensions maximales suivantes :

- Semi-remorque : H: 4,00 m ; L : 16,50 m ; l : 2,55 m ;
- Porteur seul : H : 4,00 m ; L : 12,00 m ; l : 2,55 m.

## **4. PLAN DE DEPLACEMENT**

Toute entreprise occupant plus de 100 travailleurs sur le site faisant l'objet du présent permis et les bâtiments annexes distants de moins de 500 m par le trajet à pied le plus direct a l'obligation légale de réaliser un plan de déplacements suivant l'arrêté du Gouvernement de Bruxelles-Capitale du 7 avril 2011.



L'exploitant concerné par l'obligation précitée mettra en œuvre, avec ce plan de déplacements d'entreprise, une politique de transfert modal interne volontariste.

Des informations sont disponibles sur le site de Bruxelles Environnement (<https://environnement.brussels/pro/reglementation/obligations-et-autorisations/etablir-un-plan-de-deplacements-entreprise-pde-trouvez-les-infos-documents-et-formulaires>) ou via le département stationnement et déplacements de Bruxelles Environnement ([pdebvp@environnement.brussels](mailto:pdebvp@environnement.brussels) ou 02/5634161).

## **C.5. CONDITIONS RELATIVES À LA QUALITÉ DU SOL ET DES EAUX SOUTERRAINES**

Préalablement à la cessation des activités ou lors du changement d'exploitant, le titulaire du présent permis est tenu de se conformer à l'ordonnance du 5 mars 2009 relative à la gestion et à l'assainissement des sols pollués (et ses arrêtés d'exécution) et de réaliser une reconnaissance de l'état du sol si cela s'avère nécessaire.

Dans ce cas, la notification de la cessation des activités ou du changement d'exploitant à l'autorité compétente sera accompagnée des documents requis par la-dite ordonnance.

## **C.6. CONDITIONS RELATIVES AUX CHANTIERS ET À LA GESTION DE L'AMIANTE**

### **1. AUTORISATION DE CHANTIER**

Les chantiers de construction, démolition et/ou transformation font l'objet d'une autorisation en vertu de la rubrique 28 de la liste des installations classées. Le cas échéant, une déclaration préalable doit être introduite auprès de l'administration communale du territoire du chantier.

**Vous pouvez soumettre votre déclaration de chantier sur [MyPermit Environnement](#).**

**Pour les communes n'ayant pas encore intégré la plateforme MyPermit Environnement, le formulaire de déclaration de chantier est disponible sur le site internet de Bruxelles Environnement : <https://environnement.brussels/pro/services-et-demandes/permis-denvironnement/les-formulaires-relatifs-aux-permis-denvironnement>**

**Pour savoir si votre commune est intégrée à MyPermit, veuillez consulter [cette page](#).**

Si le permis d'urbanisme a été délivré avant le 01/10/1998, cette déclaration relative au chantier doit être complétée par un inventaire amiante complet et conforme au modèle de l'annexe 1 de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 10 avril 2008.

### **2. OBLIGATION DE DESAMIANTAGE**

Il est obligatoire d'enlever au préalable les matériaux composés d'amiante avant tout travaux susceptible de les endommager.

Pour les chantiers concernant une encapsulation ou un désamiantage, il y a lieu de demander une autorisation en vertu de la rubrique 27 de la liste des installations classées. Le cas échéant, une autorisation doit être obtenue auprès de Bruxelles Environnement.

**Des informations et les formulaires de demande d'autorisation sont disponibles sur le site internet de Bruxelles Environnement : <https://environnement.brussels/pro/reglementation/obligations-et-autorisations/chantiers-denlevement-et-dencapsulation-damiante>**

### **3. RABATTEMENT TEMPORAIRE DANS LE CADRE D'UN CHANTIER**

Toute prise d'eaux souterraines doit être réalisée conformément à l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles Capitale du 8 novembre 2018 réglementant les captages dans les eaux souterraines et les systèmes géothermiques en circuit ouvert.

Dès lors, préalablement à tous les travaux de génie civil nécessitant le rabattement temporaire de nappes phréatiques, il y a lieu d'introduire **une déclaration de classe 1C** ou d'obtenir un **permis d'environnement de classe 1D** auprès de la division Autorisations et Partenariats de Bruxelles-Environnement.

**Des informations et les formulaires de demande d'autorisation sont disponibles sur le site internet de Bruxelles Environnement :**  
**<https://environnement.brussels/pro/reglementation/textes-de-loi/reglementation-sur-les-eaux-souterraines>**

### **4. MISE HORS SERVICE DE CITERNES**

S'il existe sur le site, des citernes ayant contenu des hydrocarbures (mazout, huiles usagées, ...) ou LPG, elles devront être mises hors service.

#### **4.1. Mise hors service d'une ancienne citerne à hydrocarbures (mazout, huiles usagées,...)**

Pour les citernes ayant contenu des hydrocarbures et qui ne sont pas soumises à des conditions spécifiques découlant d'un arrêté tel que l'arrêté station-service ou l'arrêté relatif aux dépôts de liquides inflammables utilisés comme combustible, la mise hors service se fera en respectant au minimum la procédure suivante :

- 1° **Avertir l'autorité compétente par recommandé ;**
  - 2° **Vider et dégazer** la citerne ;
  - 3° **Nettoyer** la citerne ;
  - 4° Faire évacuer les **déchets** de vidange et de nettoyage via un **collecteur/négociant/courtier de déchets dangereux agréé** en région bruxelloise. La boue, les dépôts sur le sol et les eaux usées sont considérés comme des déchets dangereux. Toute remise et réception de déchets dangereux doivent être effectuées contre des documents de traçabilité ;
- 5° Les **citernes enfouies** peuvent être soit évacuées, soit laissées en place aux conditions suivantes :
- Elles n'entravent pas un éventuel traitement ou contrôle ultérieur d'une pollution du sol ;
  - Leur(s) dispositif(s) de remplissage doit être mis hors service de manière à rendre impossible toute livraison ;
  - Elles doivent être remplies de sable ou d'un autre matériau inerte (tel que du ciment, du mortier, du béton, du béton-mousse, du sable stabilisé,...). L'utilisation de mousse est interdite.

Les **citernes non enfouies** peuvent être soit évacuées, soit laissées en place aux conditions suivantes :

- Elles n'entravent pas un éventuel traitement ou contrôle ultérieur d'une pollution du sol ;
- Leur(s) dispositif(s) de remplissage doit être mis hors service de manière à rendre impossible toute livraison.

Les travaux relatifs à la mise hors service peuvent être effectués par une entreprise compétente en la matière (certaines de ces entreprises figurent dans les pages jaunes à la rubrique « Citernes : nettoyage industriel »).

#### **4.2. Mise hors service d'une ancienne citerne LPG**

4.2.1. La mise hors service se fera en respectant au minimum la procédure suivante :

- 1° **Avertir l'autorité compétente par recommandé.**

- 2° **Vider la citerne.**
- 3° **Dégazer la citerne avec un gaz inerte.**
- 4° **Evacuer les citernes.**

**Les citernes enfouies** doivent être évacuées. Si l'évacuation des citernes pose un problème de stabilité ou de faisabilité, elles peuvent rester en place, moyennant une autorisation écrite de Bruxelles Environnement. Elles doivent de toute façon être remplies de sable ou d'un autre matériau inerte (tel que du ciment, du mortier, du béton, du béton-mousse, du sable stabilisé,...). L'utilisation de mousse est interdite.

**Les citernes non enfouies** doivent être évacuées ou mises hors service par exemple en coupant les tuyauteries de remplissage.

- 4.2.2. Les travaux relatifs à la mise hors service peuvent être effectués par une entreprise compétente en la matière (certaines de ces entreprises figurent dans les pages jaunes à la rubrique « Citernes : nettoyage industriel »).

#### **4.3. Mise hors service d'installations frigorifiques, de transformateurs statiques ou évacuation de déchets dangereux provenant de l'activité antérieure**

Ces anciennes installations sont considérées comme des déchets dangereux et doivent être éliminées conformément à l'article 4 § C.3 du présent permis. Les installations frigorifiques doivent être démantelées par un technicien frigoriste qualifié.

### **C.7. CONDITIONS RELATIVES À LA BIODIVERSITÉ**

Les conditions figurant dans l'ordonnance relative à la conservation de la nature du 1 mars 2012 (M.B 16/03/2012) doivent être prises en compte. Toutes les conditions reprises dans le permis d'environnement sont des conditions d'exploitation supplémentaires.

#### **1. MESURES DE PROTECTION**

- 1.1.1. En cas de découverte d'animaux protégés (ex : chauve-souris, renard, ...) impactés par les activités de l'exploitant, affaiblis, malades ou blessés au point de ne plus pouvoir se déplacer, l'exploitant devra contacter sans délai l'équipe Biodiversité de Bruxelles Environnement (par téléphone au 02/563 41 97 ou 0497 599 414)<sup>4</sup>. Ces animaux sont généralement à évacuer vers un centre reconnu (pour la faune sauvage)<sup>5</sup>. Important: Les nids des espèces protégées sont également protégés.
- 1.1.2. L'utilisation de pesticides et autres produits toxiques pour l'environnement est interdite sur l'ensemble du site.
- 1.1.3. Seules les plantes reprises dans la liste synthétique « des espèces végétales indigènes et conseillées » peuvent être choisies pour les différentes plantations (aménagement paysager, toitures vertes, limite de parcelle, etc.).
- 1.1.4. En cas de travaux de terrassement ou d'excavation, le déchargement et le stockage sont interdits dans les zones vertes. Les arbres, en ce compris leurs racines, doivent être protégés contre les véhicules de chantier.
- 1.1.5. **La présente demande doit prévoir l'installation de nichoirs pour martinets noirs (*Apus apus*), d'hôtels à insectes, de réserves d'eau locales, ainsi que de nichoirs à chauves-souris afin de favoriser le développement de la faune.**
- 1.1.6. **Seuls sont autorisés, les éclairages de type LED, sans émission dans le spectre UV, de couleur ambre à rouge (maximum 3.000 K et de préférence inférieure à 2.200 K) et dont la projection lumineuse est orientée vers le bas.**

<sup>4</sup> et le service environnement/ éco-conseil de l'administration communale (cf. <https://environnement.brussels/l'environnement-bruxelles/preserver-la-nature-en-ville/problemes-ecologiques-et-sanitaires#les-animaux-morts-malades-ou-blesses>)

<sup>5</sup> <https://protectiondesoiseaux.be/les-centres-de-revalidation/belgique>

**1.1.7. L'éclairage extérieur est muni d'un système à horaire limité qui prévoit des périodes de coupures des lumières durant la nuit ou, à minima, un système de dimmer qui prévoit une diminution de l'intensité d'éclairage à partir de 22h.**

⇒ Plus d'infos ? Renseignez nos fiches thématiques et recommandations techniques : <https://environnement.brussels/thematiques/espaces-verts-et-biodiversite/la-gestion-ecologique/les-fiches-thematiques-et>

## **2. DEFINITIONS**

PESTICIDES = Biocides et les produits phytopharmaceutiques

BIOCIDES = Produits tels que insecticides, désinfectants (pour les mains, piscines, sols, tables de travail, ...), anti-souris, répulsifs contre les moustiques, produits fongicides, produits pour la préservation du bois, ...

## **ARTICLE 5. OBLIGATIONS ADMINISTRATIVES**

1. Les installations doivent être conformes aux plans annexés cachetés par Bruxelles Environnement en date du **20/02/2025** :

- Plan n°1 : plan d'implantation ;
- Plan n°2 : rez-de-chaussée ;
- Plan n°3 : 1<sup>er</sup> étage ;
- Plan n°4 : 2<sup>ème</sup> étage ;
- Plan n°5 : 16<sup>ème</sup> étage ;
- Plan n°6 : 17<sup>ème</sup> étage – toiture ;
- Plan n°7 : Schéma d'évacuation des eaux ;
- Plan n°8 : Schéma de sortie des égouts ;
- Plans n°9 et 10 : désenfumage des niveaux -1 et -2 du parking ;
- Plan n°11 : installations classées :
  - ETAGE -2/ KELDER -2
  - ETAGE -1/ KELDER -1
  - REZ-DE-CHAUSSEE / BEGANE GROND
  - ETAGE 01 / 1STE VERDIEPING
  - ETAGE 02 / 2DE VERDIEPING
  - ETAGE 03 / 3DE VERDIEPING
  - ETAGE 06 / 6DE VERDIEPING
  - ETAGE 07 / 7DE VERDIEPING
  - ETAGE 08 / 8STE VERDIEPING
  - ETAGE 09 / 9DE VERDIEPING
  - ETAGE 16 / 16DE VERDIEPING
  - ETAGE 17 – TOITURE / 17DE VERDIEPING – DAKEN

2. Les frais générés par les travaux nécessaires à l'aménagement des installations en vue de leur surveillance et en vue du contrôle des conditions d'exploiter sont à charge de l'exploitant. L'autorité peut exiger, annuellement, aux frais de l'exploitant, les prélèvements et analyses nécessaires au contrôle du respect des conditions d'exploiter.

3. L'exploitant est, sans préjudice des obligations qui lui sont imposées par d'autres dispositions, en outre tenu :

- 1° De prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter, réduire ou remédier aux dangers, nuisances ou inconvénients des installations ;
- 2° De signaler immédiatement à Bruxelles Environnement et à la commune du lieu d'exploitation, tout cas d'accident ou d'incident de nature à porter préjudice à l'environnement ou à la santé et à la sécurité des personnes ;
- 3° De déclarer immédiatement à Bruxelles Environnement toute cessation d'activité.

4. L'exploitant reste responsable envers les tiers des pertes, dommages ou dégâts que les installations pourraient occasionner.
5. Toute personne qui est ou a été titulaire d'un permis d'environnement est en outre, tenue de remettre les lieux d'une installation dont l'exploitation arrive à terme ou n'est plus autorisée dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun danger, nuisance ou inconvénient.
6. Un nouveau permis doit être obtenu dans les cas suivants :
  - 1° Lorsque la mise ou remise en exploitation d'installations nouvelles ou existantes qui n'ont pas été mises en service dans le délai fixé à l'article 3. Il en est de même de la remise en exploitation d'une installation dont l'exploitation a été interrompue pendant deux années consécutives ;
  - 2° Lors du déménagement des installations à une nouvelle adresse ;
  - 3° Lorsque l'échéance du permis fixée par l'article 2 est atteinte.

Un permis d'environnement peut être exigé pour la transformation ou l'extension d'une installation autorisée dans deux hypothèses :

- 1° Lorsqu'elle entraîne l'application d'une nouvelle rubrique de la liste des installations classées ;
  - 2° Lorsqu'elle est de nature à aggraver les dangers, nuisances ou inconvénients inhérents à l'installation.
7. La remise en exploitation d'une installation détruite ou mise temporairement hors d'usage peut être soumise à permis d'environnement lorsque l'interruption de l'exploitation résulte de dangers, nuisances ou inconvénients qui n'ont pas été pris en compte lors de la délivrance du permis initial.

Préalablement à la remise en service, l'exploitant notifie par lettre recommandée à l'autorité compétente pour délivrer le permis les circonstances qui ont justifié l'interruption de l'exploitation. L'autorité compétente dispose alors d'un mois pour déterminer si une demande de certificat ou de permis d'environnement doit être introduite.
  8. L'exploitant doit contracter une assurance responsabilité civile d'exploitation couvrant les dommages causés accidentellement par l'exploitation ou l'utilisation des installations classées.

## ARTICLE 6. ANTÉCÉDENTS ET DOCUMENTS LIÉS À LA PROCÉDURE

- Les installations ne sont pas en service, il s'agit d'un nouveau projet ;
- Reconnaissance de l'état du sol (réf. : SOL/00147/2021) introduite le 17/06/2021 auprès de la division Inspectorat et Sols pollués de Bruxelles Environnement ;
- Introduction du dossier de demande de permis d'environnement en date du 10/01/2023 ;
- Accusé de réception de dossier complet de demande de permis d'urbanisme délivré par Bruxelles Urbanisme et Patrimoine, le 02/02/2023 ;
- Accusé de réception de dossier complet de demande de permis d'environnement le 11/05/2023 ;
- Procès-verbal du 24/06/2024 clôturant l'enquête publique réalisée sur la commune d'Anderlecht et ses annexes duquel il ressort que le projet a donné lieu à 1 lettre de réclamations ;
- Procès-verbal du 04/07/2024 clôturant l'enquête publique réalisée sur la commune de Saint-Gilles et ses annexes duquel il ressort que le projet a donné lieu à 10 lettres de réclamations ;
- Avis rendus par :
  - le Service d'Incendie et d'Aide Médicale Urgente de la Région de Bruxelles-Capitale en date du 04/03/2024 (réf.: Cl.1993.2135/16) ;
  - la Commission de Concertation en date du 02/07/2024 ;
  - le Collège des Bourgmestre et Echevins en date du 11/07/2024 (réf.: 013/11.07.2024/B/0005).
- Demande du Fonctionnaire Délégué de modifier les plans en date du 05/08/2024 selon art 191 du CoBAT ;
- Réception des plans modifiés en date du 20/11/2024 ;
- Accusé de réception complet de Bruxelles Urbanisme et Patrimoine pour les plans modifiés en date du 02/12/2024 ;
- Accusé de réception complet de Bruxelles Environnement pour les plans modifiés en date du 11/12/2024.

## ARTICLE 7. JUSTIFICATION DE LA DÉCISION (MOTIVATIONS)

1. Le projet est situé majoritairement en zone administrative, mais également pour une petite partie en zone de chemin de fer, et le long d'un espace structurant au plan régional d'affectation du sol (PRAS).

En zone administrative, les activités suivantes sont autorisées : bureaux et logements.

En zone de chemin de fer, les activités suivantes sont autorisées : les installations de chemin de fer.

La demande est donc compatible avec l'affectation au PRAS.

2. Le site se trouve, majoritairement, en zone administrative au PRAS et correspond donc à une zone 5 définie dans l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 novembre 2002 relatif à la lutte contre le bruit et les vibrations générés par les installations classées.

Le site se trouve également, en partie, en zone de chemin de fer au PRAS et correspond donc à une zone 6 définie dans l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 novembre 2002 relatif à la lutte contre le bruit et les vibrations générés par les installations classées.

Les conditions générales relatives à l'immission du bruit à l'extérieur en provenance des installations classées prescrites par ce même arrêté ont été intégrées dans le présent permis.

Les transformateurs statiques ont été exclus de ce même arrêté. Cette exclusion est motivée par l'impossibilité d'arrêter les transformateurs statiques pour déterminer leurs Lsp.

Le Lsp peut cependant être déterminé par des méthodes alternatives. En l'absence d'une législation spécifique en la matière, le présent permis d'environnement impose le respect des normes de bruit fixées par l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 novembre 2002 relatif à la lutte contre le bruit et les vibrations générés par les installations classées.

Le permis prévoit l'utilisation d'une méthode de mesures alternative, basée sur le contenu fréquentiel du bruit des transformateurs statiques. Cette méthode devra être proposée par le demandeur et approuvée par Bruxelles Environnement.

Afin de déterminer le niveau de bruit spécifique de l'entreprise, le bruit des transformateurs ainsi identifié devra être ajouté au bruit mesuré pour les autres installations couvertes par le présent permis.

Considérant qu'il n'existe pas, à l'heure actuelle, d'arrêté qui définit une méthodologie pour les mesures de bruit des transformateurs statiques, la présente décision propose néanmoins une méthodologie validée par Bruxelles Environnement pour mesurer leurs nuisances sonores potentielles.

3. La présente décision impose la mise en place d'un système de gestion des eaux de pluie constitué d'un rejet vers le puits de la Senne ainsi que d'aménagements d'infiltration (noues et massifs drainants d'une capacité minimale totale de 49 m<sup>3</sup>) afin de compenser l'imperméabilisation du site liée au projet. Cette imposition vise à limiter le risque d'inondation en cas d'évènement pluvieux important.
4. Le permis d'environnement tient lieu de permis de déversement d'eaux usées. Des conditions de déversement conformes aux arrêtés en vigueur énumérés à l'article 8 y ont été incluses.
5. Le projet est situé en zone de risque hydrogéologique (niveau piézométrique sub-affleurant) et prévoit la construction de nouvelles infrastructures souterraines (parking souterrain).

Dans ces conditions, les infrastructures souterraines peuvent constituer un obstacle à l'écoulement naturel des eaux souterraines en provoquant une remontée de la nappe

phréatique en amont du bâtiment et une baisse du niveau de la nappe en aval. Ces modifications peuvent engendrer des inondations et des tassements différentiels.

Afin d'éviter ces impacts potentiels, la présente décision impose de mettre en place un dispositif drainant passif permettant de compenser efficacement les perturbations engendrées par le projet.

6. Toute entreprise disposant d'un parking a un impact sur la mobilité en Région de Bruxelles-Capitale. Il est nécessaire d'optimiser les déplacements liés à l'activité d'une entreprise qu'elle soit publique ou privée. Optimiser doit s'entendre dans le sens d'une gestion durable des déplacements.

L'ordonnance relative aux plans de déplacements et son arrêté d'exécution pour les entreprises a pour objectif de réduire l'impact du trafic généré par l'entreprise sur l'environnement et de diminuer la congestion des routes en région bruxelloise. A cette fin, l'arrêté prévoit que toute entreprise occupant plus de 100 travailleurs sur un même site et les bâtiments annexes distants de moins de 500 m par le trajet à pied le plus direct établit un plan de déplacements d'entreprise.

Le présent permis impose, dès lors, la réalisation d'un tel plan.

7. Le projet prévoit la construction de 35.683 m<sup>2</sup> de superficie de plancher, dont 25.468 m<sup>2</sup> affectés aux bureaux et 10.215 m<sup>2</sup> affectés à de l'équipement d'intérêt collectif ferroviaire. Selon les prescriptions du CoBrACE - volet stationnement, le projet étant situé en zone A d'accessibilité, la partie bureaux du site ne peut exploiter qu'un nombre maximum de 129 emplacements. Le projet prévoit la construction de 174 emplacements de parkings couverts (dont 11 places motos), sur deux niveaux de sous-sols, dont la majorité devait être occupée par des véhicules en lien avec les activités opérationnelles du site et non administratives (selon la demande de permis) :

- 70 emplacements maximum occupés par les véhicules fonctionnels dédiés aux interventions sur le réseau ferroviaire ;
- et 39 emplacements maximum occupés par les véhicules des opérateurs (travaillant en horaires décalés et assurant un service 24h/24, 7j sur 7) au moment des shifts ;
- soit un total de 109 emplacements, (contre 65 restant pour la fonction administrative).

L'étude d'incidences a permis d'objectiver les besoins de chaque catégorie d'utilisateurs et a démontré :

- Que les besoins en stationnement des employés du futur siège administratif d'Infrabel devraient atteindre 97 emplacements, compte tenu de la très bonne desserte en transports en commun du site et de la part modale des déplacements réalisés en voiture individuelle très limitée de la part des employés du siège (soit 6%) ;
- Que les besoins en stationnement des fonctions opérationnelles étaient fluctuant sur la journée (les véhicules fonctionnels étant souvent sur le terrain et la capacité en stationnement pour véhicules des opérateurs en surnombre au moment des shift horaires), ce qui permettait d'envisager une optimisation de l'utilisation des emplacements.

A ce titre, la société Infrabel a décidé, dans le cadre du projet modifié, de se doter d'un outil de « parking management » permettant d'établir des priorités dans les attributions des places de parking du site et d'optimiser leur occupation.

Il n'en demeure pas moins que le site se doit de respecter en tout temps le seuil maximum du CoBrACE : soit un nombre d'emplacements occupés par les employés de bureaux du siège administratif inférieur ou égal à 129 emplacements.

A ce titre, la présente décision impose à l'exploitant de choisir un système de gestion de son stationnement permettant :

- D'identifier et de dénombrer les 3 catégories d'utilisateurs suivants aux accès du parking (entrées/sortie) :
  - les véhicules fonctionnels de l'entreprise (véhicules de service d'intervention) ;
  - les véhicules des opérateurs ;



- et les autres véhicules liés au siège administratif : employés et visiteurs.
- De produire des histogrammes (tableaux et graphiques) du taux d'occupation du parking, heure par heure, sur une semaine complète, identifiant les 3 catégories de véhicules sus mentionnés.

Ces histogrammes de fréquentation devront pouvoir être produits et fournis sur une semaine type choisie par BE dans les trois derniers mois d'exploitation.

8. Il convient de favoriser le transfert modal de la voiture vers les autres moyens de transports alternatifs (vélos, train, tram, bus,...) afin d'atteindre les objectifs régionaux en matière de mobilité et de réduction de gaz à effets de serre.

Le vélo fait partie de ces alternatives et son emploi doit être facilité notamment en prévoyant un nombre suffisant d'emplacements de vélos correctement aménagés et d'accès aisés.

Le présent permis impose dès lors l'aménagement d'au minimum un local vélos couvert et sécurisé de 255 m<sup>2</sup> au niveau rez-de-chaussée du site, tel que prévu par le projet dans sa version modifiée.

Au regard des objectifs régionaux en matière de part modale vélo et du mode de gestion dynamique prévu au niveau du parking du site, la présente décision impose également qu'au-delà de 80% de taux d'occupation au sein de ce local vélo, l'exploitant procède à l'aménagement d'une nouvelle zone de stationnement pour vélos complémentaire au niveau -1 du parking .

Les conditions du présent permis recommandent également à l'exploitant de privilégier l'installation de dispositifs d'attache de type U inversés et de limiter au maximum les dispositifs étagés peu pratiques et non compatibles avec tous les types de vélos.

9. Etant donné que l'objet de la demande comprend une démolition de plusieurs bâtiments, la présente décision rappelle les obligations en termes de chantiers et, pour ceux dont le permis d'urbanisme a été délivré avant le 01/10/1998, en termes de gestion des matériaux composés d'amiante. En effet, il est possible que des matériaux composés d'amiante soient présents vu que certains permis d'urbanisme couvrant les immeubles à démolir sont antérieurs à l'interdiction de l'utilisation de matériaux en amiante (01/10/1998).

La présente décision rappelle donc l'obligation de désamiantage avant toute démolition ou transformation et ce, afin d'éviter la dissémination de fibres d'amiante dans l'air.

10. La présente décision accorde une dérogation à l'interdiction de placer des batteries stationnaires dans le même local que des transformateurs statiques, et ce conformément à l'article 3, second alinéa de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 9 septembre 1999 fixant les conditions d'exploitation relatives aux transformateurs statiques d'une puissance nominale comprise entre 250 et 1 000 kVA. En effet, la faible puissance des batteries stationnaires et/ou de l'unité UPS ainsi que la conception du local permettent de garantir la sécurité de l'ensemble des installations.

11. L'analyse du dossier a permis de constater que :

1°. La rubrique 153 B concernant l'installation de « ventilateurs de désenfumage » n'est pas reprise dans la liste des installations classées autorisées par la présente décision. En effet, les ventilateurs destinés uniquement au désenfumage ne constituent pas une installation classée.

2°. Les rejets d'air vicié sont prévus en façade et non en toiture comme cela est imposé dans les conditions d'exploitation de base. Cependant, les points de rejet de la ventilation hygiénique des bureaux sont majoritairement orientés vers la zone de chemin de fer et placés à plus de 8 m de tout point d'apport d'air frais, n'entraînant dès lors aucune incidence négative. Dès lors, la présente décision accorde en dérogation les rejets d'air vicié en façade..

12. Les recommandations contenues dans l'étude d'incidences ont été reprises à l'article 4 § B.0 de la présente décision.

13. Les recommandations figurant dans l'étude d'incidences relatives aux thématiques de l'**urbanisme**, de la **socio-économie**, **s'adressant à des tiers**, ainsi que celles relatives au **chantier** ne sont pas reprises au sein de la présente décision car celles-ci sortent du cadre de l'Ordonnance relative aux permis d'environnement.

De même, certaines recommandations relatives à la thématique de l'**énergie** ne sont pas reprises dans la présente décision car celles-ci dépendent de la réglementation PEB ou de l'aménagement du bâtiment et sortent donc du cadre de l'Ordonnance relative aux permis d'environnement.

14. Les recommandations ci-dessous n'ont pas été mentionnées dans la présente décision car elles ont été intégrées soit dans la version du projet amendé ou dans la version du projet modifié :

- a. Modifier le cheminement d'accès au parking vélo afin de limiter les conflits avec les voitures ;
- b. Proposer un revêtement adéquat pour le cheminement des vélos se rendant au parking vélo, au lieu d'un revêtement en pavés de type pierre bleue, et modifier le plan du rez-de-chaussée en conséquence. Ce revêtement doit permettre d'assurer le confort des cyclistes et prendre en compte la courte distance à parcourir, la cohérence avec l'aménagement de l'ensemble de la zone latérale nord ;
- c. Valider le rejet du trop-plein de la citerne d'eaux pluviales dans la Senne avec Vivaqua ;
  - ⇒ Le projet amendé tient bien compte dans les calculs sur la gestion des eaux pluviales du rejet des trop-pleins dans le pertuis de la Senne. Bruxelles Environnement et Vivaqua ont communiqué au demandeur un accord de principe. L'autorisation officielle ne pourra être délivrée qu'après avoir introduit une demande de raccordement durant la phase chantier et non avant le début de celui-ci.
- d. Mettre à jour, dans les demandes de permis, les superficies perméables et imperméables, ainsi que les calculateurs parcelle et réutilisation des eaux pluviales afin d'évaluer la gestion des eaux pluviales sur le site ;
- e. Augmenter le volume de la citerne de récupération à 123 m<sup>3</sup> afin de répondre aux attentes du RRU (33L/m<sup>2</sup> de toiture) et de réduire le rejet de trop-plein vers la Senne lors d'épisodes pluvieux intenses ;
- f. Au niveau de la zone latérale nord, envisager d'aménager la zone de pleine terre en ouvrage infiltrant supérieure à 133 m<sup>2</sup>. Si la capacité d'infiltration des eaux dans cette zone est difficile en raison notamment de la présence des bâtiments et de la proximité de la nappe phréatique, un drainage du trop-plein vers la citerne d'eau pluviale peut être mis en place ;
- g. Mettre à jour la liste des installations de ventilation et produire une brève note de justification afin de respecter le débit de 200 m<sup>3</sup>/h/emplacement de stationnement ;
- h. Mettre à jour la liste des installations de refroidissement ;
- i. Corriger la demande de permis en indiquant une toiture semi-intensive au lieu d'une toiture extensive afin de faire correspondre les calculs de gestion intégrée des eaux pluviales ;
- j. Mettre à jour la demande de permis pour les installations de chauffage et de refroidissement et produire une note explicative suite à l'évolution du projet ;
- k. Mettre à jour la demande de permis pour les transformateurs suite à l'évolution du projet.

15. Les recommandations suivantes figurant dans l'étude d'incidences n'ont pas été reprises dans la présente décision dès lors qu'il ne s'agit que de recommandations de bonne gestion pour l'exploitant et non d'obligations proprement dites.  
Bruxelles Environnement encourage néanmoins l'exploitant à améliorer la gestion de ses

installations en suivant ces recommandations :

- a. Préciser l'organisation des déchets particuliers en réservant un espace pour leur stockage et préciser si un éventuel local de stockage de déchets électroniques est prévu ;
  - b. Adapter le nombre de collectes des PMC et des déchets organiques afin de limiter les nuisances relatives à leur stockage. Une analyse de la situation après un an d'utilisation permettra d'adapter la fréquence des collectes en fonction de la demande réelle, ainsi que la taille des conteneurs.
  - c. Assurer un nettoyage régulier, à sec ou humide du parking afin de le maintenir en bon état.
16. Les recommandations suivantes figurant dans l'étude d'incidences sont reprises dans les **conditions d'exploitation pour les installations classées ou dans les conditions générales de la présente décision et non dans la § B.0.**
- a. Ajouter, si nécessaire, la catégorie produits dangereux dans la liste des installations classées.
    - ⇒ Cette recommandation n'est pas reprise dans la présente décision. En effet, le demandeur n'a pas connaissance à l'heure actuelle de la nature et des quantités de produits qui seront présentes au sein du bâtiment et si ce stockage doit être repris comme installation classée ou non. Dès lors, l'exploitant s'engage à introduire une demande de modification du permis d'environnement lors de la phase d'exploitation du site pour ajouter à la présente décision la rubrique et les conditions relatives au stockage des produits dangereux.
  - b. Adapter la liste des essences prévues dans le projet en retirant notamment la plante sceau-de-Salomon (*Streptopus amplexifolius* (L.)) ;
  - c. Prévoir un éclairage extérieur adéquat afin d'éviter un halo lumineux diffus pour la faune.
    - ⇒ Les recommandations b) et c) sont reprises dans la présente décision à l'article 4. §.C.7. sur les conditions relatives à la biodiversité.
  - d. Dimensionner les silencieux des grilles de ventilation et des équipements en toiture afin de respecter la valeur limite de 42 dB(A).
    - ⇒ Cette recommandation est reprise dans les conditions d'exploitation relatives au bruit et aux vibrations à l'article 4. §.C.1. de la présente décision.
  - e. Prévoir l'utilisation de matériaux inertes pour absorber les fuites accidentelles de liquide afin d'éviter toute contamination des eaux de nettoyage ;
    - ⇒ Cette recommandation est reprise dans les conditions d'exploitation relatives au parking à l'article 4. §.B.4. de la présente décision.
  - f. Prévoir un système de détection NO<sub>2</sub> dans le parking afin de contrôler la qualité de l'air au sein de celui-ci ;
    - ⇒ Cette recommandation est reprise dans les conditions d'exploitation relatives au parking à l'article 4. §.B.4. de la présente décision.
  - g. Réaliser les tests et opérations de maintenance des groupes de secours sur de courtes durées et en période de jour uniquement (période A) afin de limiter les nuisances sonores et respecter les seuils de bruits. De plus, si une utilisation prolongée de ces équipements devait avoir lieu, il y a lieu d'en informer les riverains les plus proches.
    - ⇒ Cette recommandation est reprise dans les conditions d'exploitation relatives au bruit et aux vibrations à l'article 4. §.C.1. de la présente décision.

17. Les recommandations ci-dessous ont été partiellement retenues dans la présente décision:
- a. Adapter l'offre en stationnement du parking voitures pour répondre à une partie de la demande en stationnement des employés afin d'éviter un report de celui-ci en voirie. Dès lors, il y a lieu de prévoir une répartition des emplacements de parking comme suit :
- 65 places pour les véhicules de service ;
  - 6 places pour les PMR ;
  - 11 places pour les motos ;
  - 39 places pour les opérateurs
  - 53 places en gestion dynamique, c'est-à-dire que l'affectation de stationnement s'adapte en fonction des besoins.
- ⇒ Le demandeur, suite aux recommandations de l'étude d'incidences, a, dans son projet modifié, revu la répartition des emplacements de stationnement sans respecter celle reprise dans l'étude d'incidences mais en proposant d'étendre la gestion dynamique à plusieurs poches de stationnement.
- La nouvelle répartition des places de parking proposée par le demandeur dans son projet modifié est détaillée comme suit :
- 70 emplacements pour les véhicules de service ;
  - 6 emplacements pour les PMR (personnel d'Infrabel ou visiteurs) ;
  - 11 emplacements pour les motos ;
  - 39 emplacements pour les opérateurs ;
  - 48 emplacements de réserve utilisés de manière dynamique pour répondre aux besoins restants (véhicules de service, employés, sous-traitants, administrateurs).
- Dans la demande modifiée, le demandeur précise que les 39 emplacements réservés aux opérateurs seront aussi gérés de manière dynamique pour répondre aux besoins en-dehors des changements de service (6h30-13h30, 14h30-21h30, 22h30-5h30). Cette gestion pourra également être étendue aux véhicules de service en fonction de l'évolution du parc et des comportements.
- ⇒ Suite à ces explications, et à l'analyse menée par l'étude d'incidences, la présente décision accepte le principe de « gestion dynamique » et de mutualisation des emplacements de parking au sein du site, mais impose un système de monitoring permettant de garantir en tout temps le respect du seuil maximum édicté par le CoBrACE en matière de nombre de places occupées par des véhicules en lien avec l'affectation bureaux du site..
18. Les remarques enregistrées lors de l'enquête publique portent sur :
- a) l'impact des hauteurs excessives avec un gabarit très élevé ;
  - b) le projet transgresse de multiples articles du RRU ;
  - c) l'opportunité inadéquate de construire un immeuble de bureau sachant qu'il existe plusieurs mètres carrés de bureau inexploités à Bruxelles ;
  - d) quid du patrimoine existant ;
  - e) le caractère monofonctionnel administratif du quartier ;
  - f) la manière de surcharger encore l'un des quartiers les plus denses de la ville ;
  - g) la démultiplication des chantiers qui n'est pas cohérente avec le concept de « gare habitante » ;
  - h) la création de bureaux dans le quartier qui va à l'encontre de la volonté de développement d'une gare habitante ;
  - i) la demande d'avis de la CRMS ;
  - j) la suppression de logements sans compensation ;
  - k) l'abattage des arbres le long de la rue de France ;
  - l) gaspillage des fonds publics ;
  - m) le budget et affectation des charges d'urbanisme ;
  - n) les éventuelles nuisances sonores vers les quartiers situés aux alentours ;
  - o) l'étude d'incidences n'a pas pris en compte les répercussions du bruit de chemin de fer ;
  - p) le creusement des deux niveaux de sous-sol est susceptible de perturber l'écoulement des

- eaux souterraines ainsi que la nappe phréatique ;
- q) une mobilité urbaine contraignante ;
- r) des sols et une biodiversité mise à mal ;

Les points 'a' à 'k' sont d'ordre urbanistique et ne relèvent pas de la compétence de l'Ordonnance relative aux permis d'environnement.

Les points 'l' à 'm' sont des remarques d'ordre général et ne relèvent pas non plus de la compétence de l'Ordonnance relative aux permis d'environnement.

Concernant les points 'n' et 'o', ces remarques sont non fondées. En effet, l'étude d'incidences environnementales a bien réalisé des mesures acoustiques en différents endroits de la parcelle et a évalué les incidences acoustiques provoquées par le chantier et par les installations projetées. De plus, l'étude a également analysé les incidences du bruit des voiries de chemin de fer au travers du cadre bâti projeté, et notamment au niveau de ses discontinuités, sur le cadre bâti existant de la rue de France, et a démontré un non accroissement des nuisances observées en situation avant-projet. La présente décision reprend dans ses impositions les recommandations acoustiques émises par l'étude d'incidences. De plus, des conditions d'exploitation relatives au bruit et aux vibrations émis par les installations classées sont imposées à l'article 4, § C.1.

La remarque du point 'p' est intégrée dans la présente décision. En effet, le creusement de 2 niveaux en sous-sol entraîne un contact avec la nappe phréatique, peu profonde dans cette zone. Le projet prévoit la mise en place d'un système de drainage afin d'assurer l'écoulement de l'eau et cette imposition est reprise dans la présente décision.

Concernant le point 'q', l'étude d'incidences reprend des projections et simulations de l'impact qu'aura le projet sur la mobilité du quartier. Il en ressort que l'impact sur la circulation du quartier sera limité. En effet, les déplacements induits par le projet sont un report des flux motorisés provenant des mêmes activités projetées mais situées dans d'autres bâtiments au sein du quartier. De plus, l'étude démontre que la plupart des travailleurs ayant un horaire « classique » se rendent sur site via les transports en commun, grâce à la proximité de la gare du Midi. Par conséquent, la présente décision impose des conditions de stationnement et de mobilité (stationnement vélos, mutualisation des emplacements de stationnement) afin de limiter les nuisances induites par le trafic et éviter un report de stationnement en voirie.

En ce qui concerne le point 'r', la présente décision impose des mesures visant à préserver la qualité du sol et à sauvegarder la biodiversité. En effet, pour les installations classées considérées comme à risque pour le sol, des conditions strictes ont été imposées afin de limiter les risques de pollution du sol. De plus, par rapport à la demande initiale, le projet a évolué afin d'augmenter les surfaces infiltrantes pour les eaux pluviales et limiter une artificialisation du sol. Enfin, l'étude a émis plusieurs recommandations concernant la flore projetée sur la parcelle concernée qui ont été prises en compte dans le projet modifié et divers aménagements sont également prévus afin de créer des zones refuges pour la faune présente dans le quartier, comme les insectes et les oiseaux. Par conséquent, des conditions relatives à la biodiversité ont été imposées dans la présente décision (Article 4. §.C.7.).

19. La commission de concertation a rendu un avis **majoritaire** (Urban, Bruxelles Environnement, commune d'Anderlecht) **favorable**, aux conditions suivantes :

Mobilité et espace public :

- a) avant le démarrage du chantier, prendre contact avec Bruxelles Mobilité afin de solliciter les autorisations nécessaires et fournir un plan d'implantation du projet avec l'alignement et les limites des propriétés à jour (voir avis BM) ;
- b) respecter le Titre VII du RRU (en particulier l'article 6 - Trottoir en saillie ou au droit des entrées carrossables) :
  - 1. le revêtement du trottoir doit être continu au droit d'une entrée carrossable ;
  - 2. le niveau du trottoir doit être maintenu au droit d'une entrée carrossable et la bordure biseauté ;

3. les bordures doivent être au même niveau que le filet d'eau ainsi qu'à celui de l'asphalte ; qu'en cas de difficulté avec l'écoulement des eaux, il y a lieu de compenser avec le niveau de l'asphalte ;
  4. intégrer dans les zones de stationnement vélos, dans l'espace public, des dalles à joints ouverts ou semi-ouverts pour assurer la semi-perméabilité de ces espaces ;
  5. veiller à ce que les éléments placés dans la bande de stationnement soient amovibles ;
  6. veiller à ce que les appareils d'éclairage suivent les dispositions du plan lumière de Bruxelles Mobilité et soient agréés par Synergrid 005 ;
- c) tendre à prévoir davantage d'emplacements vélos situés au niveau du sol (avec minimum 179 vélos) ;
  - d) assurer un espace de recul de 2,65 m pour les emplacements vélos étagés ;
  - e) prévoir un système de stationnement pour les vélos pliables autre que les casiers de rangement ;
  - f) respecter les recommandations du « Vademecum » vélo publié par Bruxelles Mobilité ;
  - g) prévoir un système de gestion pour mutualiser les places de stationnement pour les véhicules opérateurs et sans affectation ;

#### Gestion intégrée des eaux pluviales

- h) fournir l'accord de Vivaqua pour le rejet des eaux de pluie dans le puits de la Senne ;
- i) tendre vers la déconnexion totale des eaux pluviales au réseau d'égouttage public et prévoir une gestion intégrée de l'eau pluviale à la parcelle avec un rejet du trop-plein dans les zones végétales du projet ;
- j) aménager la zone latérale nord en zone de pleine terre avec un ouvrage infiltrant ;

#### Faunes et flores

- k) veiller au maintien des arbres et à la protection de leur système racinaire durant la phase chantier du projet ;

#### Divers :

- l) corriger la description de « la variante 2 » du projet dans la note explicative ;
  - m) se conformer aux recommandations techniques émises par la SNCB ;
  - n) se conformer à l'avis de Bruxelles Mobilité ;
  - o) prendre contact avec le SPF mobilité, Direction Générale - Transport Aérien ;
  - p) suivre les recommandations de l'étude d'incidences en ce qui concerne le chantier, et se coordonner avec le CRU pour les chantiers, les plantations, les matériaux, etc. ;
  - q) respecter les règles sur la politique en la matière des chemins de fer.
20. La commission de concertation a rendu un avis **minoritaire** (commune de Saint-Gilles) favorable aux conditions suivantes :

#### Urbanisme :

- r) Réduire le nombre d'étages de l'ensemble afin de se rapprocher au maximum de la réglementation en vigueur ;
- s) S'assurer de la comptabilité juridique de la suppression du logement présent sur le site ;

- t) Analyser la création de superficies substantielles de logement, voire de logement à finalité sociale, dans l'environnement proche, notamment suite à la libération des immeubles de bureaux actuellement occupés par Infrabel et/ou la SNCB ;

Mobilité et espace public :

- u) respecter le Titre VII du RRU (en particulier l'article 6 - Trottoir en saillie ou au droit des entrées carrossables) :
1. supprimer ou justifier l'implantation de potelets derrière l'abribus et devant les arbres ;
  2. revoir l'aménagement de l'arrêt de bus, afin de le rendre conforme au « Vademecum arrêt » de la STIB ;
  3. prévoir au minimum 179 emplacements vélos dont 75% des emplacements sont situés au niveau du sol ;

GIEP :

- v) réaliser des aménagements paysager végétalisés afin d'y stocker les événements pluvieux plus importants.

Les points 'a' et 'k' relèvent du permis de chantier et non de l'Ordonnance relative aux permis d'environnement.

Les points 'b' et 'r' à 't' relèvent du permis d'urbanisme et non de l'Ordonnance relative aux permis d'environnement.

Les points 'm' à 'q' et 'u.1.' à 'u.2.' relèvent de tiers et non de l'Ordonnance relative aux permis d'environnement.

Les points 'c' à 'f' et le point 'u.3.' ont été pris en compte dans la présente décision. Le demandeur a intégré ces remarques dans son projet modifié et a aménagé son parking vélos en conséquence. Ces points ont été détaillés ci-dessus dans le point relatif aux recommandations de l'étude d'incidences (Article 7 § G.).

La condition 'g' a été intégrée dans la demande modifiée, et intégrée également dans les conditions imposées par la présente décision.

Concernant les points 'h' et 'i', le demandeur en a tenu compte dans son projet modifié. En effet, le projet prévoit une déconnexion totale des eaux pluviales avec le réseau d'égouttage. Les eaux pluviales sont récupérées et réutilisées sur site. Les eaux pluviales excédentaires sont renvoyées vers le réseau hydrographique, à savoir le pertuis de la Senne. Afin de réaliser ce rejet, des contacts ont été pris par le demandeur avec la société Vivaqua et une demande sera introduite en phase de chantier. Ce point est motivé ci-dessus à l'article 7, §G.

Les points 'j' et 'v' ont bien été intégrés dans la demande modifiée. La zone nord-latérale a été aménagée en zone perméable permettant l'infiltration des eaux pluviales.

Le point 'l' a bien été pris en considération et la variante 2 de la note explicative a bien été modifiée en ce sens.

21. Le Collège des Bourgmestre et Echevins de la commune de Saint-Gilles a rendu un avis favorable, aux conditions suivantes :

- a) Suivre l'ensemble de recommandations émises par l'étude d'incidences et notamment les points suivants ;

GIEP (Gestion intégrée des eaux pluviales) :

- b) fournir l'accord de Vivaqua pour le rejet des eaux de pluie dans le pertuis de la Senne ;  
c) tendre vers la déconnexion totale des eaux pluviales au réseau d'égouttage public et prévoir une gestion intégrée de l'eau pluviale à la parcelle avec un rejet du trop-plein dans les zones végétales du projet ;

- d) aménager la zone latérale nord en zone de pleine terre avec un ouvrage infiltrant ;
- e) réaliser des aménagements paysager végétalisés afin d'y stocker les évènements pluvieux plus importants ;

Mobilité :

- f) conformément au R.R.U., prévoir au minimum 179 emplacements vélos dont un maximum d'emplacements sont à prévoir au niveau du sol ;
- g) respecter les recommandations du « Vademecum » vélo publié par Bruxelles Mobilité ;
- h) prévoir un système de gestion pour mutualiser les places de stationnement pour les véhicules opérateurs et sans affectation ;
- i) éviter le report en voirie du stationnement des visiteurs ;

Faune et flore :

- j) veiller au maintien des arbres et à la protection de leur système racinaire durant la phase chantier du projet ;
- k) prévoir des nichoirs en façade.

⇒ Ces conditions ont bien été intégrées dans la présente décision comme motivées au point H.2. ci-dessus.

- 22. Suite à la demande du Fonctionnaire délégué de modifier la demande conformément à l'article 191 du CoBAT et 57ter de l'OPE pour répondre aux remarques de la Commission de concertation, le demandeur a introduit un projet modifié qui répond aux remarques de la commission de concertation reprises à l'article 7, § 1.1. et motivées à l'article 7, § 1.2.
- 23. Le service d'incendie a émis l'avis CI.1993.2135/16 qui est annexé à la présente décision.
- 24. Le respect des conditions reprises ci-dessus tend à assurer la protection contre les dangers, nuisances ou inconvénients que, par leur exploitation, les installations en cause sont susceptibles de causer, directement ou indirectement, à l'environnement, à la santé ou à la sécurité de la population.



## ARTICLE 8. ORDONNANCES, LOIS, ARRÊTÉS FONDANT LA DÉCISION

- Ordonnance du 5 juin 1997 relative aux permis d'environnement et ses arrêtés d'exécution.
- Ordonnance du 17 juillet 1997 relative à la lutte contre le bruit en milieu urbain et ses arrêtés d'exécution.
- Ordonnance du 22 avril 1999 fixant la liste des installations de classe 1A.
- Code bruxellois de l'aménagement du territoire du 9 avril 2004.
- Ordonnance du 5 mars 2009 relative à la gestion et à l'assainissement des sols pollués et ses arrêtés d'exécution.
- Ordonnance du 14 mai 2009 relative aux plans de déplacements et ses arrêtés d'exécution, notamment l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 7 avril 2011 relatif aux plans de déplacements d'entreprises.
- Ordonnance du 14 juin 2012 relative aux déchets.
- Ordonnance du 20 octobre 2006 établissant un cadre pour la politique de l'eau
- Ordonnance du 2 mai 2013 portant le Code bruxellois de l'Air, du Climat et de la Maîtrise de l'Energie.
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 16 janvier 2014 relatif à l'enregistrement des chargés de l'évaluation des incidences, au service d'accompagnement et aux agents chargés du contrôle, au sens du Chapitre 3, du Titre 3, du Livre 2 du Code bruxellois de l'Air, du Climat et de la Maîtrise de l'Energie.
- Arrêté Royal du 17 mai 2007 fixant les mesures en matière de prévention contre l'incendie et l'explosion auxquelles les parkings fermés doivent satisfaire pour le stationnement des véhicules LPG.
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 25 février 2021 fixant des conditions générales et spécifiques d'exploitation applicables aux parkings.
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 29 septembre 2022 déterminant les ratios de points de recharge pour les parkings, ainsi que certaines conditions de sécurité supplémentaires y applicables.
- Loi du 26 mars 1971 sur la protection des eaux de surface contre la pollution et ses arrêtés d'exécution.
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles Capitale du 8 novembre 2018 réglementant les captages dans les eaux souterraines et les systèmes géothermiques en circuit ouvert.
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 3 mai 2001 adoptant le Plan régional d'affectation du sol.
- Arrêté royal du 16 mars 2006 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à l'amiante.
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 10 avril 2008 relatif aux conditions applicables aux chantiers d'enlèvement et d'encapsulation d'amiante.
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 25 février 2021 fixant des conditions générales et spécifiques d'exploitation applicables aux parkings
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 08 décembre 2016 relatif à l'audit énergétique des grandes entreprises et l'audit énergétique du permis d'environnement.
- Arrêté du Gouvernement de la région de Bruxelles-Capitale du 01 décembre 2016 relatif à la gestion des déchets.
- Règlement (CE) N° 1069/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine et abrogeant le règlement (CE) N° 1774/2002 (règlement relatif aux sous-produits animaux).
- Règlement (UE) N° 142/2011 de la Commission du 25 février 2011 portant application du règlement (CE) N° 1069/2009.
- Arrêté royal du 8 septembre 2019 établissant le Livre 1 sur les installations électriques à basse tension et à très basse tension, le Livre 2 sur les installations électriques à haute tension et le Livre 3 sur les installations pour le transport et la distribution de l'énergie électrique
- Règlement (UE) N° 517/2014 du Parlement Européen et du Conseil du 16 avril 2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006.
- Règlement (UE) N° 304/2008 de la Commission du 2 avril 2008 établissant, conformément au règlement (CE) no 842/2006 du Parlement européen et du Conseil, des prescriptions minimales ainsi que des conditions pour une reconnaissance mutuelle aux fins de la certification des

entreprises et du personnel en ce qui concerne les systèmes de protection contre l'incendie et les extincteurs contenant certains gaz à effet de serre fluorés.

- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 04 avril 2019 relatif aux réservoirs et aux bouteilles de gaz d'extinction reliés à un système d'extinction automatique (M.B. 16/04/2019).
- Règlement (UE) N° 517/2014 du Parlement Européen et du Conseil du 16 avril 2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006.
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 29 novembre 2018 relatif aux installations de réfrigération (M.B. 19/12/2018).
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 9 septembre 1999 fixant des conditions d'exploitation relatives aux transformateurs statiques d'une puissance nominale comprise entre 250 et 1000 kVA.
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 17 décembre 2020 fixant des conditions d'exploitation relatives aux batteries stationnaires d'accumulateurs et aux unités UPS.
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 9 septembre 1999 fixant les conditions d'exploitation relatives aux transformateurs statiques d'une puissance nominale comprise entre 250 et 1 000 kVA.
- Arrêté du gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 1<sup>er</sup> février 2018 relatif aux dépôts de liquides inflammables utilisés comme combustible.
- Ordonnance du 1<sup>er</sup> mars 2012 relative à la conservation de la nature (M.B 16/03/2012).

Barbara DEWULF  
Directrice générale adjointe

## **ANNEXE :**

### **Méthode de mesure pour le bruit issu des transformateurs statiques**

---

*La présente annexe décrit la méthodologie à suivre lors de mesures de bruit issu de transformateurs statiques.*

#### **1. DEFINITIONS**

**1°) Niveau de pression acoustique  $L_p$  en dB :**

$$L_p = 10 * \log \left( \frac{p}{p_0} \right)^2, \text{ où}$$

- $p$  est la pression acoustique efficace, en pascals,
- $p_0$  est la pression acoustique de référence (20 $\mu$ Pa) ;

**2°) Niveau de pression acoustique pondérée A  $L_{pA}$  en dB(A) :**

$$L_{pA} = 10 * \log \left( \frac{p_A}{p_0} \right)^2 \quad L_{pA} \text{ en dB(A) ;}$$

**3°) Bruit particulier  $L_{part}$  en dB(A) :** Composante du bruit total qui peut être identifiée spécifiquement par des moyens acoustiques et qui peut être attribuée à une source particulière ;

**4°) Bruit spécifique  $L_{sp}$  en dB(A) :** Niveau de bruit particulier corrigé du terme correctif pour prendre en compte un éventuel caractère tonal du bruit ;

**5°) Bruit ambiant  $L_f$  en dB(A) :** Niveau de pression acoustique équivalent mesuré lorsque les sources sonores incriminées sont à l'arrêt ;

**6°) Bruit total  $L_{tot}$  en dB(A) :** Niveau de pression acoustique équivalent mesuré lorsque les sources sonores incriminées sont en fonctionnement et comprenant le niveau  $L_f$  et le niveau  $L_{sp}$  ;

**7°) Fréquence pure du transformateur  $f_i^{fo}$  :** Fréquences générées par un transformateur : 100 Hz ; 200 Hz ; 300 Hz ; 400 Hz ; 500 Hz ; 600 Hz ; 700 Hz ; 800 Hz ; 900 Hz.

**8°) Emergence :** Modification temporelle du niveau de pression acoustique ou modification du contenu spectral induite par l'apparition d'un bruit particulier qui peut être perçu par l'oreille humaine;

**9°) FFT (Fast Fourier Transform) :** Algorithme de résolution rapide en fréquence d'un signal, basé selon le principe de décomposition d'un signal en série de Fourier à temps discret (TFD).

**10°) Troncature :** Fenêtre temporelle rectangulaire

**11°) Fenêtre de Hanning:** Pondération de la troncature par les coefficients suivants :

$$\begin{cases} w(t) = \frac{1}{2} \left[ 1 + \cos \frac{2\pi t}{\theta} \right] ; |t| \leq \frac{\theta}{2} \\ w(t) = 0 ; |t| \geq \frac{\theta}{2} \end{cases}$$

$$W(f) = \frac{\theta}{2} \frac{\sin \pi f \theta}{\pi f \theta} + \frac{\theta}{4} \left[ \frac{\sin \pi \left( f - \frac{1}{\theta} \right) \theta}{\pi \left( f - \frac{1}{\theta} \right) \theta} + \frac{\sin \pi \left( f + \frac{1}{\theta} \right) \theta}{\pi \left( f + \frac{1}{\theta} \right) \theta} \right]$$

Les coefficients de pondération sont donnés par :

$$w[k] = \begin{cases} 0,5 - 0,5 \cos \frac{2\pi k}{N} ; k \in [0, N-1] \\ = 0 \text{ ailleurs} \end{cases}$$

## 2. LA MESURE

Les mesures sont effectuées en bandes fines suivant la méthode FFT, de résolution  $\Delta f$  égale à 2.5 Hz (noté : FFT<sub>2.5</sub>) et avec utilisation de la fenêtre de Hanning.

L'analyse spectrale doit couvrir les fréquences de 0 à 1000 Hz.

## 3. DES PARAMETRES ACOUSTIQUES A DETERMINER POUR LE CALCUL DU NIVEAU SPECIFIQUE DE BRUIT DU TRANSFORMATEUR

### 3.1. Emergence fréquentielle

L'émergence fréquentielle est calculée sur base du spectre FFT<sub>2.5</sub> non pondéré.

On calcule l'émergence fréquentielle  $E_{f_i^{tfo}}$  située à la fréquence pure  $f_i^{tfo}$  comme étant la différence arithmétique entre le niveau de bruit du signal S mesuré à la fréquence pure  $f_i^{tfo}$ , à savoir  $S(f_i^{tfo})$ , et le niveau de bruit de fond F interpolé à  $f_i^{tfo}$ , à savoir  $F(f_i^{tfo})$ ; l'interpolation consistant à prendre la moyenne linéaire entre les raies situées à  $\pm 3$  résolution  $\Delta f$  de ladite fréquence pure  $f_i^{tfo}$ .

Un terme correctif de 1.76 dB dû à l'utilisation du fenêtrage de Hanning doit être pris en compte étant donné l'impact énergétique dudit fenêtrage.

Il vient donc :

$$E_{f_i^{tfo}} = S(f_i^{tfo}) - F(f_i^{tfo}) + 1.76$$

### 3.2. Correction du bruit de fond

Une correction  $C_{f_i^{ffo}}^{BF}$  du niveau sonore du signal mesuré aux fréquences pures du transformateur est déterminée suivant les formulations du tableau ci-dessous, en fonction de l'émergence fréquentielle  $E_{f_i^{ffo}}$  définie au point 3.1.

Emergence	Correction
$E_{f_i^{ffo}}$	$C_{f_i^{ffo}}^{BF}$
$E_{f_i^{ffo}} > 10$	$C_{f_i^{ffo}}^{BF} = 0$
$3 < E_{f_i^{ffo}} < 10$	$C_{f_i^{ffo}}^{BF} = 10 * \log \left[ 1 - 10^{\left( \frac{-E_{f_i^{ffo}}}{10} \right)} \right]$

#### 4. DETERMINATION DU BRUIT SPECIFIQUE DES TRANSFORMATEURS

##### 4.1. Conversion des bandes fines en tiers d'octave

Les niveaux sonores déterminés en bandes fines sont convertis en bande de tiers d'octave suivant la procédure reprise dans le tableau suivant :

##### Détermination du spectre en tiers d'octave

Bande de tiers d'octave (Hz)	Fréquence centrale i (Hz)	Niveau sonore en dBlin (non pondéré)
89.1-112	100	$Lp_{part,100Hz} = Lp_{f100} + C_{f100}^{BF}$
112-141	125	////
141-178	160	////
178-224	200	$Lp_{part,200Hz} = Lp_{f200} + C_{f200}^{BF}$
224-282	250	
282-355	320	$Lp_{part,320Hz} = Lp_{f300} + C_{f300}^{BF}$
355-447	400	$Lp_{part,400Hz} = Lp_{f400} + C_{f400}^{BF}$
447-562	500	$Lp_{part,500Hz} = Lp_{f500} + C_{f500}^{BF}$
562-708	640	$Lp_{part,640Hz} = 10 * \log \left( 10^{\frac{(Lp_{f600} + C_{f600}^{BF})}{10}} + 10^{\frac{(Lp_{f700} + C_{f700}^{BF})}{10}} \right)$
708-891	800	$Lp_{part,800Hz} = Lp_{f800} + C_{f800}^{BF}$
891-1122	1000	$Lp_{part,1000Hz} = 10 * \log \left( 10^{\frac{(Lp_{f900} + C_{f900}^{BF})}{10}} + 10^{\frac{(Lp_{f1000} + C_{f1000}^{BF})}{10}} \right)$

##### 4.2. Pondération « A »

A chaque bande du spectre en tiers d'octave déterminé au point 4.1, la pondération normalisée « A » définie dans le tableau ci-dessous est appliquée.

Bande de tiers d'octave (Hz)	Fréquence centrale i (Hz)	Filtre Ai (Hz)
89.1-112	100	-19.1

112-141	125	-16.1
141-178	160	-13.4
178-224	200	-10.9
224-282	250	-8.6
282-355	320	-6.6
355-447	400	-4.8
447-562	500	-3.2
562-708	640	-1.9
708-891	800	-0.8
891-1122	1000	0

#### 4.3. Niveau de bruit particulier du transformateur

Le niveau de bruit particulier du transformateur est obtenu en effectuant la somme énergétique des niveaux du bruit particulier fréquentiel pondéré, suivant la relation suivante :

$$Lp_{part} = 10 \log \left( \sum_i 10^{\frac{(Lp_{part,iHz} + A_{iHz})}{10}} \right)$$

Où, pour rappel,  $A_{iHz}$  est la valeur du filtre A définie au point 4.2., pour la bande de tiers d'octave centrée sur la fréquence  $i$ ,  $i$  variant de 100 à 1000 Hz par bande de tiers d'octave.

#### 4.4. Émergence tonale et pénalité pour émergence tonale

L'émergence tonale est calculée sur la base du spectre fréquentiel en 1/3 d'octave non pondéré déterminé au point 4.1.

L'émergence tonale est définie comme étant la plus petite des différences arithmétiques entre le niveau  $Lp$  d'une bande émergente de 1/3 d'octave non pondéré et le niveau  $Lp$  des bandes de fréquences adjacentes :

$$E_{iHz} = \min \left[ (Lp_{iHz} - Lp_{(i-1)Hz}), (Lp_{iHz} - Lp_{(i+1)Hz}) \right]$$

$$\Leftrightarrow Lp_{iHz} > Lp_{(i-1)Hz}, Lp_{(i+1)Hz}$$

où

$E_{iHz}$  : émergence dans la bande de fréquence de tiers d'octave «  $i$  » ;

$Lp_{iHz}$  : niveau de pression acoustique dans la bande de fréquence  $i$ .

Un facteur de pénalité  $K$  est appliqué pour l'émergence tonale  $E_{iHz} \max$ , c'est-à-dire pour l'émergence tonale la plus élevée parmi l'ensemble des émergences tonales  $E_{iHz}$  détectées sur l'ensemble du spectre.

Les facteurs de pénalité en fonction de l'émergence sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Emergences tonales en dB	Terme correctif en dB(A)
$E \leq 3$	0
$3 < E \leq 6$	2
$6 < E \leq 9$	3
$9 < E \leq 12$	4
$12 < E \leq 15$	5
$15 < E$	6

#### 4.5. Niveau spécifique du transformateur

Le niveau spécifique du transformateur est déterminé selon la relation suivante :

$$Lp_{sp} = Lp_{part} + K$$

où  $Lp_{part}$  est le niveau de bruit particulier du transformateur défini au point 4.3.

### 5. **DES CARACTERISTIQUES DES APPAREILS DE MESURE**

L'appareillage de mesure doit être conforme aux spécifications de la norme CEI 651 de classe 1. Les sonomètres intégrateurs doivent être de catégorie B comme spécifié dans la norme CEI 804.

Les mesures peuvent être complétées par des enregistrements audiophoniques digitaux ou de qualité équivalente pour autant qu'ils comprennent au moins un signal de calibration en début d'enregistrement et que les appareils et leurs accessoires soient installés par un agent qualifié.

La chaîne des enregistrements audiophoniques a au moins les caractéristiques suivantes :

- gamme dynamique réelle : min. 60 dB;
- distorsion harmonique : inférieure à 0,5 %;
- bande passante minimum : de 20 à 12 000 Hz ;
- la fréquence d'échantillonnage est de minimum 44 KHz pour les enregistrements digitaux.