



Password : UW0UQ4



REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

DOSSIER N°1.932.232

OCTROI DE PROLONGATION DU PERMIS D'ENVIRONNEMENT N°336.856

Contenu du document.

	Page :
<b>ARTICLE 1. Décision</b> .....	<b>3</b>
<b>ARTICLE 2. Durée de l'autorisation</b> .....	<b>5</b>
<b>ARTICLE 3. Mise en oeuvre du permis</b> .....	<b>5</b>
<b>ARTICLE 4. Conditions d'exploitation</b> .....	<b>6</b>
A. <i>Délais d'application des conditions d'exploitation et informations à transmettre</i> .....	6
A.1. Délai d'application des conditions .....	6
A.2. Documents à tenir à disposition .....	6
B. <i>Conditions techniques particulières</i> .....	7
B.1. Conditions particulières relatives à la sécurité et à la prévention contre l'incendie .....	7
B.2. Conditions d'exploitation relatives aux unités UPS .....	7
B.3. Conditions d'exploiter relatives aux installations de chauffage à eau chaude .....	10
B.4. Conditions d'exploiter relatives à l'installation de cogénération .....	12
B.5. Conditions relatives au stockage de produits dangereux et déchets dangereux en récipients et emballages amovibles .....	14
B.6. Conditions particulières relatives à l'exploitation des fours électriques .....	20
B.7. Conditions d'exploitation relatives au parking .....	21
B.8. Conditions d'exploitation relatives au(x) système(s) de ventilation existant du parking couvert .....	25
B.9. Conditions d'exploitation relatives aux compresseurs à air comprimé et aux réservoirs à air comprimé y associés .....	25
B.10. Conditions d'exploitation relatives aux dépôts de gaz à l'air libre en réservoirs fixes .....	29
B.11. Conditions relatives au stockage de récipients mobiles de gaz à l'air libre .....	33
B.12. Conditions relatives au stockage de récipients mobiles de gaz dans un local spécifique au sein d'un bâtiment .....	36
B.13. Conditions d'exploitation relatives au stockage de déchets d'activités de soins à risque .....	41
B.14. Conditions relatives au laboratoires biologie .....	43
B.15. Conditions relatives aux réservoirs à mazout enfouis existants .....	47
B.16. Conditions d'exploiter relatives aux groupes de secours .....	52
B.17. Conditions d'exploitation relatives aux installations de réfrigération .....	54
B.18. Conditions d'exploiter relatives aux transformateurs statiques .....	57
B.19. Conditions relatives à l'exploitation du système de ventilation existant .....	59
B.20. Conditions d'exploitation relatives au séparateur de graisses .....	60
C. <i>Conditions générales</i> .....	61
C.1. Conditions d'exploiter relatives au bruit et aux vibrations .....	61
C.2. Conditions relatives au rejet d'eaux usées en égout .....	63
C.3. Conditions relatives aux déchets .....	66
C.4. Mobilité - Charroi .....	67
C.5. Conditions relatives à la qualité du sol et des eaux souterraines .....	69
C.6. Conditions d'exploiter relatives aux consommations énergétiques .....	69

C.7. Conditions relatives aux chantiers et à la gestion de l'amiante .....	69
<b>ARTICLE 5. Obligations administratives.....</b>	<b>70</b>
<b>ARTICLE 6. Antécédents et documents liés à la procédure .....</b>	<b>71</b>
<b>ARTICLE 7. Justification de la décision (motivations) .....</b>	<b>71</b>
<b>ARTICLE 8. Ordonnances, lois, arrêtés .....</b>	<b>73</b>
<b>ANNEXE : Méthode de mesure pour le bruit issu des transformateurs statiques .....</b>	<b>76</b>

## ARTICLE 1. DÉCISION

La prolongation de la décision n°336856 est accordée moyennant les conditions reprises à l'article 4 et 5 à :

**Titulaire :           CENTRE HOSPITALIER INTERREGIONAL EDITH CAVELL - A.S.B.L.**  
**N° d'entreprise : 0472937059**

Pour :

**L'exploitation d'un hôpital**

Situé à :

**Lieu d'exploitation :                           Boulevard Jules Graindor N°66**  
**1070 Anderlecht**

Et comprenant les installations reprises ci-dessous :

N° de rubrique	Installation	Puissance, capacité, quantité	Classe
3	Unité UPS	30000 VAh	3
40B	Installation de combustion Cogénération	<u>Cogenco</u> 1 x 359 kW	2
	Installation de combustion Chaudières au gaz	<u>Remeha 210eco</u> 1 x 163 kW 1 x 170 kW <u>Ygnis EM755</u> 2 x 750 kW <u>Viessmann</u> 1 x 978 kW	
45-1B	Dépôts de déchets dangereux	22 m <sup>2</sup>	1B
64A	Fours électriques	2 x 36.5 kW	3
68B	Parking couvert et à l'air libre	Parking à l'air libre 66 emplacements  Parking couvert 198 emplacements  Parking à l'air libre laboratoire 5 emplacements  Parking à l'air libre Dialyse 4emplacements ----- 273 emplacements	1B
71B	Compresseur d'air	3 x 30 kW	2
72-1A	Dépôt de gaz en réservoirs	3000 litres	2
74-1A	Bouteilles de gaz	SGH02 : 1 litre SGH03 : 960 Litres SGH04 : 820 Litres ----- TOTAL = 1781 L	2
79A	Dépôt de déchets de soins à risque	21 m <sup>2</sup> 15 m <sup>2</sup> ----- TOTAL = 36 m <sup>2</sup>	1B
85A	Laboratoire	1 laboratoire de biologie	2

N° de rubrique	Installation	Puissance, capacité, quantité	Classe
88-3A	Dépôts de mazout enfouis	1 x 5000 litres 1 x 350 litres ----- TOTAL = 5350 litres	3
104A	Groupe de secours	250 kW	3
104B	Groupe de secours	800 kW	2
121B	Dépôts de produits dangereux	<u>Uniquement infl/noc/irr</u> 306 kg <u>Autre que infl/noc/irr</u> 721.5 kg ----- TOTAL : 1027.5 kg	2
132A	Installations de refroidissement	<p><u>Chambre Froide 1</u> T005418 2.48 kg de R343A 8.1 T<sub>éq</sub>CO<sub>2</sub> 3 kW</p> <p><u>Chambre Froide 2</u> T005420 4.48 kg de R422D 12.2 T<sub>éq</sub>CO<sub>2</sub> 3 kW</p> <p><u>Chambre Froide 3</u> T005419 9.6 T<sub>éq</sub>CO<sub>2</sub> 3.52 kg de R422D 3 kW</p> <p><u>Chambre Froide 4</u> T005419 2.50 kg de R434A 8.1 T<sub>éq</sub>CO<sub>2</sub> 3 kW</p> <p><u>Chambre Froide 5</u> T005362 3.60 kg de R134A 5.1 T<sub>éq</sub>CO<sub>2</sub> 3 kW</p> <p><u>Congélateur</u> T0054200 2.96 kg de R507A 11.8 T<sub>éq</sub>CO<sub>2</sub> 3 kW</p> <p><u>Salle info (R+6)</u> <u>Fujitsu AOYG54LATT</u> T002924 3.45 kg de R410A 7.2 T<sub>éq</sub>CO<sub>2</sub> 12 kW</p> <p><u>Gainable (Yrm+1)</u> <u>Fujitsu AOYG54LETL</u> T029401 3.35 kg de R410A 7.0 T<sub>éq</sub>CO<sub>2</sub> 10 kW</p> <p><u>Consultation (cour)</u> <u>Carrier</u> 2.40 kg de R410A 5.0 T<sub>éq</sub>CO<sub>2</sub> 3 kW</p> <p><u>Salle Kiné</u> <u>Carrier</u> 3.00 kg de R410A 6.3 T<sub>éq</sub>CO<sub>2</sub> 3 kW</p>	3

N° de rubrique	Installation	Puissance, capacité, quantité	Classe
132B	Installations de refroidissement	<u>GF1 – Trane RTCA200</u> 129 kg de R134A 184.5 T <sub>éq</sub> CO <sub>2</sub> 160 kW  <u>GF2 Carrier - B82589</u> <u>30RBP770R-0035</u> <u>Circuit 1</u> 27.30 kg de R32 18.4 T <sub>éq</sub> CO <sub>2</sub> 301 kW  <u>GF2 Carrier - B82589</u> <u>30RBP770R-0035</u> <u>Circuit 2</u> 30.40 kg de R32 20.5 T <sub>éq</sub> CO <sub>2</sub> 301 kW  <u>GF4</u> <u>Carrier 30RBR090R</u> 7.75 kg de R32 5.2 T <sub>éq</sub> CO <sub>2</sub> 35 kW	2
148A	Transformateurs statiques	2 x 400 kVA 2 x 800 kVA	3
153A	Ventilateurs	21.125 m³/h 40.000 m³/h	2

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

## ARTICLE 2. DURÉE DE L'AUTORISATION

La décision n°336.856 est prolongée pour une période de 15 ans à dater de l'échéance du permis d'environnement initial. La présente décision arrivera donc à expiration le **15/02/2040**.

Au moins 12 mois avant cette date, une demande de prolongation de permis devra être introduite faute de quoi une demande de permis (renouvellement) devra être introduite. La demande de prolongation ne peut être introduite plus de deux ans avant son terme, sinon la demande est irrecevable.

## ARTICLE 3. MISE EN OEUVRE DU PERMIS

Sans objet, les installations sont existantes. La présente décision entre donc en vigueur immédiatement.

Sans objet, les installations sont existantes, il s'agit d'une prolongation. La présente décision entre donc en vigueur dès l'échéance de la décision n°336.856, à savoir le **15/02/2025**.

## **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'exploiter fixées dans cet article sont d'application dès l'échéance de la décision n°336.856.

#### **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.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.

#### **2. RISQUES ELECTRIQUES**

L'exploitant doit veiller au respect de la réglementation en vigueur relative aux installations électriques (RGIE) pendant toute la durée d'exploitation de ses installations, entre autres, en levant les observations et infractions éventuelles ainsi qu'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**

**Accumulateur** : système électrochimique capable d'accumuler sous forme chimique, l'énergie électrique reçue et de la restituer par transformation inverse

**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 ;

**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 ;

**Batterie sèche** : tout autre type de batterie stationnaire d'accumulateur que celle visée au point c. ;

**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**

Les installations doivent être contrôlées tous les cinq ans par un organisme agréé pour le contrôle d'installations électriques.

Les grilles de ventilation doivent être nettoyées régulièrement afin de garantir une ventilation optimale des installations.

### **3.2. Registre**

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**

Les batteries stationnaires, 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**

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**

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.

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.

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.

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.

L'éclairage des locaux se fait uniquement à l'aide de l'électricité.

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.

Il est strictement interdit d'utiliser des flammes nues ou de créer des étincelles à proximité des batteries.

Les sorties sont exemptes de tout obstacle et sont signalées par des pictogrammes.

Si des batteries stationnaires sont présentes, seuls les chargeurs adaptés au type de batteries d'accumulateurs peuvent être utilisés.

L'exploitant doit respecter les recommandations d'utilisation des batteries stationnaires.

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

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.

**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.**

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.

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

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

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.

A cette fin, le système de ventilation des locaux contenant les batteries stationnaires d'accumulateurs à éléments ouverts doit au minimum comprendre une entrée d'air basse et une extraction d'air haute garantissant une circulation de l'air efficace.

La ventilation peut être naturelle si l'extraction haute donne directement vers l'extérieur. Dans le cas contraire elle sera mécanique.

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

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.

Les batteries d'accumulateurs à éléments ouverts doivent être placées dans un encuvement ou dans un local cuvelé (constitué en forme de cuvette). L'encuvement doit être dimensionné pour pouvoir contenir tout écoulement d'électrolyte et cela dans tous les cas de figure (fuite, accident, incendie, ...).

L'encuvement étanche doit être réalisé en matériaux inertes aux électrolytes et non combustibles, c'est-

à-dire qui ne présente aucun phénomène de développement de chaleur perceptible.

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'EXPLOITER RELATIVES AUX INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE À EAU CHAUDE**

### **1. GESTION**

#### **1.1. Contrôle périodique PEB**

L'exploitant doit faire procéder à un contrôle périodique des installations par un technicien chaudière PEB agréé en Région de Bruxelles-Capitale.

Le contrôle périodique est réalisé en respectant le délai maximal entre deux contrôles périodiques. Ce délai maximal est déterminé en fonction du type de combustible utilisé conformément au tableau suivant :

<b>Combustible</b>	<b>Délai maximal</b>
gazeux	2 ans

L'exploitant garde les attestations pendant **5 ans** et les met à disposition du fonctionnaire chargé de la surveillance. Elles sont conservées dans le carnet de bord

#### **1.2. Occupation de la chaufferie**

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

#### **1.3. Gestion de la période de fonctionnement des chaudières**

Les chaudières et leurs auxiliaires (pompes) destinés uniquement au chauffage des locaux sont mis à l'arrêt lorsque le climat extérieur permet de satisfaire le confort thermique des occupants.

## **2. CONCEPTION**

### **2.1. Local chaufferie**

Lorsqu'une chaudière est située 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 de la chaufferie, plancher et plafond y compris, en contact avec l'intérieur du bâtiment, doivent présenter une résistance au feu **d'une heure ((R)EI60)**.

- La baie d'accès entre la chaufferie et les autres parties du bâtiment doit être fermée par une porte coupe-feu, d'une résistance au feu **d'une demi-heure (EI<sub>1</sub>30)** munie d'un dispositif de fermeture automatique.

Les chaufferies fonctionnant au **butane propane (LPG)** ne peuvent se situer en sous-sol car ce gaz est plus lourd que l'air.

## **2.2. Cheminée**

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.

## **2.3. Ventilation de la chaufferie**

Sans préjudice de prescriptions plus strictes imposées dans la réglementation chauffage PEB ou d'autres législations, **la chaufferie est ventilée vers l'extérieur (air libre) par une ventilation haute et basse suffisante**. Les ouvertures doivent garantir un apport d'air frais afin d'assurer une bonne combustion des chaudières et permettre une évacuation adéquate de l'air vicié et de la chaleur afin d'éviter tout risque de surchauffe. Une dérogation à l'obligation d'une ventilation haute et basse peut être demandée et accordée par l'autorité délivrante.

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 la chaufferie 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.

## **2.4. Régulation**

Les installations doivent comprendre au minimum:

- une régulation de la température de l'eau distribuée en fonction d'une grandeur représentative des besoins (sonde extérieure et/ou thermostat d'ambiance).
- un programmateur à horloge ou à heures variables pour la commutation entre le régime normal et le régime de ralenti.

## **2.5. Distribution**

Les conduits et accessoires du système de chauffage dans les locaux non chauffés sont calorifugés.

## **2.6. Coupure alimentation en énergie**

**L'alimentation en énergie (électricité et combustible) des installations de chauffage doit pouvoir être coupée d'un endroit extérieur à la chaufferie et tout près de la porte d'accès de celle-ci.**

## **2.7. Compteurs**

Les compteurs principaux de gaz et d'électricité ne peuvent être installés dans la chaufferie.

# **3. MODIFICATIONS**

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

- Le déplacement ou l'ajout de chaudières.
- Le remplacement de chaudières.

- Le changement du brûleur.
- Le passage à un autre combustible.

#### B.4. CONDITIONS D'EXPLOITER RELATIVES A L'INSTALLATION DE COGENERATION

*Les conditions d'exploiter imposées par « l'arrêté cogénération » sont expliquées dans un « guide exploitants cogénération ». Ce guide est consultable à partir du site web de Bruxelles Environnement :*

<https://environnement.brussels/pro/reglementation/obligations-et-autorisations/les-conditions-specifiques-dexploitation>

*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 cogénération » et de ses modifications éventuelles*

*Les conditions d'exploitation sont celles de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 26 novembre 2020 fixant des conditions d'exploitation applicables aux installations de cogénération.*

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

### 1. **GESTION**

#### 1.1. **Contrôle et entretien**

Les entretiens sont réalisés par un technicien compétent suivant les instructions du constructeur, et au minimum une fois par an.

#### 1.2. **Suivi et programmation**

L'installation dispose d'un système de suivi à distance permettant une optimisation de son fonctionnement (température, régulation, rendement...). Un suivi journalier est effectué pour évaluer si une panne est survenue et si l'installation est en fonctionnement ou à l'arrêt.

L'exploitant fait en sorte que les phases de démarrage et d'arrêt de l'installation de cogénération soient aussi courtes que possible.

#### 1.3. **Haut rendement**

Une installation de cogénération doit être à haut rendement, et ce durant toute la durée de son exploitation.

#### 1.4. **Valeurs limites d'émission**

Les valeurs limites d'émission sont exprimées en mg/Nm<sup>3</sup>.

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 résiduaux pour une teneur normalisée en O<sub>2</sub> de 15 %.

<b>Moteur existant au gaz naturel pour lequel une déclaration ou une demande de permis d'environnement ou demande de modification de permis a été introduite avant le 9/01/2021</b>		
	<b>jusqu'au 31/12/2029 pour les moteurs d'une puissance ≥ 20 kW et ≤ 5 MW</b>	<b>à partir du 1/01/2030 pour les moteurs ≥ 20 kW et ≤ 5 MW</b>
NOx	95	50
CO	112,5	112,5

### **1.5. Suivi des mesures de pollution**

Une première mesure de pollution des émissions doit être effectuée dans les 4 mois qui suivent la mise en service.

Les mesures de pollution des émissions sont réalisées au moins une fois par année civile, avec un période maximale de quinze mois entre deux mesures.

Pour les installations d'une puissance nominale absorbée supérieure ou égale à 20 kW et inférieure à 300 kW fonctionnant au gaz naturel, les mesures de pollution sont réalisées par un technicien compétent.

Pour les installations d'une puissance nominale absorbée supérieure ou égale à 300 kW fonctionnant au gaz naturel, les mesures de pollution sont réalisées par un laboratoire agréé pour le domaine air/gaz de fumée conformément au code de bonne pratique en vigueur en Région de Bruxelles-Capitale pour les mesures des émissions canalisées de polluants atmosphériques et publié par Bruxelles Environnement.

Chaque mesure est réalisée dans des conditions représentatives du fonctionnement normal de l'installation. Dans ce cadre, les phases de démarrage et d'arrêt sont exclues.

Toutes les concentrations en substances polluantes sont mesurées au même point de mesure. Le point de mesure est aménagé de manière à garantir le mesurage des émissions dans un flux homogène.

Les valeurs limites d'émission sont considérées comme respectées si les résultats pour chacun des polluants mesurés ne dépassent pas les valeurs limites d'émission applicables.

### **1.6. Occupation de la chaufferie**

Pour les installations de cogénération existantes :

- Sans préjudice de conditions plus strictes imposées par le SIAMU, les dépôts existants d'huiles neuves ou usagées d'une capacité maximale de 400 litres, sont tolérés dans la chaufferie.
- En cas de modification apportée aux parois de la chaufferie ou de déplacement des installations, les dépôts d'huiles sont séparés de la chaufferie.
- Un affichage indiquant la quantité et le type de dépôts est repris sur la porte d'accès de la chaufferie.

### **1.7. Dépôt d'huiles**

Il est interdit de laisser couler des huiles dans ou sur le sol, dans les eaux de surface, dans les nappes souterraines, dans les égouts, les canalisations, les collecteurs ou en quelque lieu que ce soit où elles peuvent polluer l'environnement.

Les moyens nécessaires pour lutter contre les épanchements tels que de la sciure de bois ou tout autre produit absorbant sont présents à proximité du dépôt. Tout épanchement doit être immédiatement récolté via ces produits.

Il est interdit de brûler des huiles usagées.

L'exploitant est tenu de traiter et d'évacuer ses huiles usagées en tant que déchets dangereux selon la législation en vigueur.

Les opérations de remplissage ou de vidange des récipients d'huiles sont effectuées de manière à empêcher tout écoulement accidentel de ces dernières dans le réseau d'égouttage. Le transvasement d'huiles ne peut se faire qu'au-dessus d'un encuvement.

Les opérations de remplissage ou de vidange des réservoirs sont effectuées sous la surveillance permanente de l'exploitant de manière à ce qu'il puisse intervenir immédiatement en cas d'incident.

L'exploitant maintient l'encuvement en bon état et en contrôle régulièrement l'étanchéité.

Le volume de l'encuvement ne peut être réduit par le dépôt d'autres matières.

### 1.8. **Registre**

Un registre est tenu à jour et est disponible sur simple demande. Il reprend les éléments suivants :

- Les résultats de la surveillance :
  - Les résultats de la surveillance des émissions et une synthèse de ces résultats.
  - Le cas échéant, la preuve du bon fonctionnement continu du dispositif antipollution secondaire.
- Les rapports d'entretien.
- Le manuel d'entretien et de régulation de l'installation.
- Un schéma hydraulique comprenant les éventuelles chaudières du circuit hydraulique.
- Un relevé de tout dysfonctionnement ou toute panne du dispositif antipollution secondaire.
- Un relevé des cas de non-respect et des mesures prises.

## 2. **TRANSFORMATIONS**

Préalablement à toute transformation de l'installation de cogénération et des installations correspondantes, l'exploitant doit en faire la demande auprès de l'autorité compétente et obtenir son approbation. Par « transformation », on entend notamment :

- Le changement de la puissance du moteur.
- Le changement de combustible.
- Le déplacement de l'installation de cogénération ou de l'une des installations annexes.
- Tout changement dans le local dans lequel se situe l'installation de cogénération, notamment la ventilation.

## B.5. **CONDITIONS RELATIVES AU STOCKAGE DE PRODUITS DANGEREUX ET DÉCHETS DANGEREUX EN RÉCIPIENTS ET EMBALLAGES AMOVIBLES**

### 1. **DEFINITIONS**

**Encuvement** : construction imperméable en forme de cuve, en matière synthétique, métallique, ou en matériau solide tels que le béton armé ou la brique, non combustibles, capable de retenir les liquides provenant de fuites ou d'épanchements.

**Produits dangereux** : toute substance ou mélange étant classé comme dangereux conformément à l'article 1er de l'arrêté royal du 11 janvier 1993 réglementant la classification, l'emballage et l'étiquetage des mélanges dangereux en vue de la mise sur le marché ou l'utilisation; en pratique, le caractère dangereux d'un produit peut être identifié via sa fiche de données de sécurité (cf. section 2 « Identification des dangers »), disponible auprès du fournisseur; cette fiche mentionne le cas échéant des mentions de danger.

**Déchets dangereux** : déchets qui présentent une ou plusieurs des propriétés dangereuses (énumérées à l'annexe III de la directive 2008/98/CE du Parlement Européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives) et qui sont identifiés par un astérisque (\*) dans la liste de déchets dangereux.

**Local de stockage non spécifique** : local ne répondant pas à la définition de local de groupe 1 de l'article 52 du Règlement Général sur la Protection du Travail.

**Local de stockage spécifique** : local où seuls les produits dangereux et/ou les déchets dangereux sont stockés et répondant aux conditions de construction des locaux du groupe 1 tel qu'indiqué au point 3.2.1.

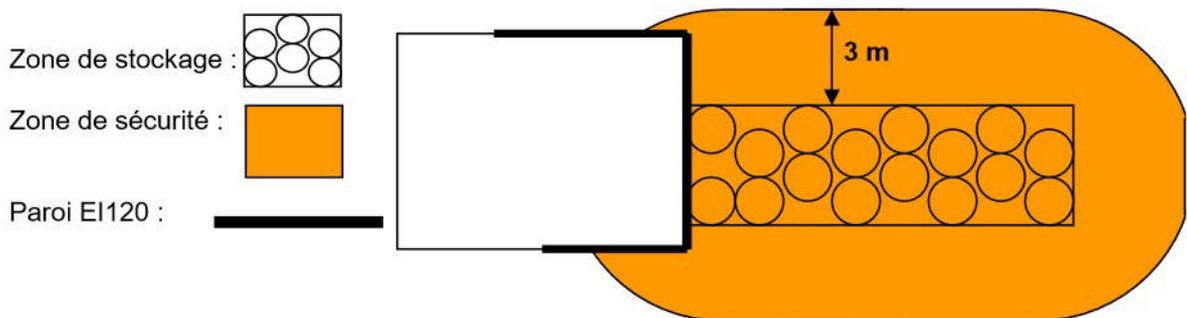
**Locaux du groupe 1 au sens du RGPT :** locaux où sont entreposés :

- Des liquides inflammables dont le point d'éclair est inférieur ou égal à 21°C, en quantité supérieure ou égale à 50 litres (concernés par les rubriques 88 1A et 88 1B de la liste des installations classées).
- Des liquides inflammables dont le point d'éclair est supérieur à 21°C, mais ne dépassant pas 50°C, en quantité supérieure ou égale à 500 litres (concernés par la rubrique 88 2B de la liste des installations classées).
- Des matières solides très inflammables ou des matières dégageant des gaz combustibles au contact de l'eau, en quantité supérieure ou égale à 50 kg, telles que le cellulose, le carbure de calcium, le magnésium et le sodium.

**Zone de stockage spécifique :** surface en plein air réservée au stockage des déchets et/ou produits dangereux.

**Zone de sécurité :** zone englobant la zone de stockage et délimitée :

- Soit par une paroi EI120, éventuellement pourvue d'une porte EI160 ou d'un SAS,
- Soit par une distance de 3m mesurée en projection horizontale autour de la zone de stockage.



## 2. GESTION

### 2.1. Généralités

Il est interdit de laisser couler des produits dangereux ou déchets dangereux dans le sol, dans les eaux de surface ou souterraines, dans les égouts ou les conduites ou tout autre endroit où ils peuvent occasionner une pollution environnementale.

Il est interdit de brûler les produits dangereux ou déchets dangereux (ex. huiles usagées ou déchet de bois traitées,...).

Il est interdit d'ajouter ou de mélanger de l'eau ou d'autres substances étrangères telles que des solvants, des détergents ou des antigels aux huiles usagées.

### 2.2. Local ou zone de stockage

L'accès au local et à la zone de stockage est en tout temps interdit au public. Un avis apparent ou les pictogrammes réglementaires mentionnant cette interdiction doivent être apposés de manière visible, à l'entrée du local de stockage et à proximité de la zone de stockage.

Il est strictement interdit de fumer, de faire du feu, de produire des étincelles dans le local de stockage et la zone de sécurité. Ces interdictions doivent être clairement indiquées sur toutes les portes d'accès au local et sont rappelées à l'intérieur de celui-ci et à proximité de la zone de sécurité à l'aide des pictogrammes habituels.

Aucune autre activité que le stockage ne peut être effectuée dans le local et la zone de stockage spécifique.

Les opérations de transvasement de liquides dangereux sont cependant tolérées à condition qu'elles soient réalisées au-dessus de l'encuvement et que toutes les mesures de sécurité soient prises pour éviter toute inflammation et explosion au sein du local et de la zone de stockage.

### **2.3. Produits déconseillés**

Les produits dangereux pour la santé des riverains (en particulier via inhalation), et présentant un ou plusieurs codes de mention de danger ci-dessous sont déconseillés (produits CMR, mortels ou sensibilisants). Ils devront être remplacés par des produits moins dangereux dès qu'une alternative sera mise sur le marché.

- Codes des mentions de danger : H330, H331, H332, H334, H340, H341, H350, H351, H360, H361, H362, H370, H372

Les produits concernés sont indiqués dans la case « produits particulièrement préoccupants » de l'onglet « résultats » de l'inventaire des produits dangereux joint à votre demande.

### **2.4. Récipients amovibles**

Les produits dangereux et les déchets dangereux doivent être contenus dans des récipients clos et étanches prévus à cet effet.

Ces récipients doivent être manipulés avec précaution notamment pendant la phase de transport et d'utilisation.

Les récipients de déchets liquides dangereux sont conçus et placés de façon à permettre aisément un échantillonnage représentatif du contenu.

Les récipients contenant des résidus de produits ou déchets dangereux ou souillés par ceux-ci et leurs résidus, sont des déchets dangereux et doivent être éliminés conformément à l'article 4 § C.3. du présent permis.

Les récipients et emballages des produits dangereux doivent porter une étiquette conforme à la législation en vigueur et portant le cas échéant les indications suivantes, clairement lisibles :

- L'identificateur du produit dangereux.
- Les pictogrammes de danger.
- La mention d'avertissement.
- Les mentions de danger.
- Les conseils de prudence.
- Le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du fournisseur.

Les récipients de déchets dangereux portent une mention clairement lisible indiquant la nature du déchet et le(s) pictogramme(s) correspondant(s).

### **2.5. Fiche de données de sécurité**

L'exploitant doit disposer des fiches de données de sécurité de tous les produits dangereux, présents dans le local de stockage ou à un endroit connu et facilement accessible aux travailleurs.

Il y a lieu de respecter les mesures prescrites dans la fiche de données de sécurité en particulier celles qui concernent :

- mesures de lutte contre l'incendie.
- mesures en cas de déversement accidentel.
- stockage et manipulation.
- stabilité et la réactivité (notamment les incompatibilités).
- considérations relatives à l'élimination.

## **2.6. Produits et déchets incompatibles**

Les produits et déchets incompatibles (risque de réaction pouvant générer des gaz ou émanations dangereux, ou des situations dangereuses telles qu'un incendie, une explosion, une réaction exothermique, ...) seront suffisamment éloignés ou séparés les uns des autres par des parois en matériaux durs et incombustibles. Dans ce cas, on veillera à maintenir une ventilation adéquate dans chaque compartiment.

L'exploitant se référera aux informations indiquées dans les fiches de données de sécurité des différents produits dangereux afin de définir les incompatibilités.

Les liquides dangereux incompatibles seront stockés dans des encuvements séparés les uns des autres.

## **2.7. Fuites et épanchements**

Les moyens d'intervention nécessaires tels que matériau absorbant inerte, moyens de protection et/ou des récipients de récupération seront présents dans le local et à proximité de la zone de stockage pour lutter contre les fuites, des emballages inadéquats et autres incidents. Ces moyens seront directement accessibles en tout temps. Le matériau absorbant usagé et les récipients pollués sont des déchets dangereux et devront être éliminés conformément à l'article 4 § C.3. du présent permis.

Si on constate qu'un récipient de déchet dangereux ou produit dangereux fuit, le récipient ou le contenu doit être immédiatement transféré dans un autre récipient approprié. Cette opération doit avoir lieu au-dessus d'un encuvement.

## **3. *CONCEPTION***

### **3.1. Encuvement (pour les dépôts en local spécifique, en plein air et/ou en atelier/local non spécifique)**

Les récipients doivent être placés dans ou au-dessus d'un encuvement pour éviter la propagation du feu et la pollution des égouts, du sol ou des eaux souterraines et/ou des eaux de surface.

#### **3.1.1. Capacité de l'encuvement :**

Pour les dépôts de liquides dangereux, la capacité de l'encuvement doit être au moins égale à :

- La contenance en eau du plus grand récipient y étant placé.
- 25% de la contenance en eau de tous les récipients qui y sont placés pour les liquides :
  - Inflammables (mentions de danger H224, H225 et H226).
  - Ayant une toxicité aigüe pour les catégories de dangers 1 ou 2 (mentions de danger H300, H310, H330).
  - Explosibles (mentions de danger H200, H201, H202, H 203, H204 et H205).
- 10% de la contenance en eau de tous les récipients qui y sont placés pour les autres liquides dangereux.

Pour les dépôts de liquides inflammables (mentions de danger H224, H225 et H226). Cette contenance peut être réduite à 10% à condition qu'une installation de lutte automatique contre l'incendie est installée et sous réserve d'une imposition plus stricte par le Service d'Incendie et d'Aide Médicale Urgente (SIAMU).

Pour les stockages en plein air, l'encuvement doit se trouver à l'abri de la pluie afin d'assurer sa pleine capacité de rétention (par exemple toit, auvent,..). Tout autre dispositif de protection de niveau équivalent peut être accepté.

### **3.2. Stockage dans un local spécifique au sein d'un bâtiment**

#### **3.2.1. Construction des locaux**

**Pour les locaux du groupe 1 dans les bâtiments existants ou en construction au 1er juin 1972 :**

- les locaux sont isolés du reste du bâtiment par des murs, cloisons, planchers, plafonds d'une résistance au feu d'au moins une 1/2 heure ou construits en maçonnerie, en béton ou en d'autres matériaux incombustibles ;
- dans ces locaux, les ouvertures aménagées dans les murs et les cloisons qui séparent ceux-ci du reste du bâtiment sont munies de portes qui auront un degré de résistance au feu d'au moins 1/2 heure. Ces portes sont munies d'un système à fermeture automatique et ne pourront pas être munies de dispositifs permettant de les maintenir ouvertes.

**Pour les locaux du groupe 1 dans les bâtiments dont la construction est entamée après le 1er juin 1972 :**

- les locaux doivent se trouver dans des bâtiments dont les éléments portants, murs, cloisons, planchers, plafonds, faux-plafonds et escaliers satisfont aux dispositions suivantes :
  - Les éléments portants (murs portants et planchers portants, colonnes et poutres de l'ossature) ont un degré de résistance au feu d'au moins 2 heures. Les éléments portants des bâtiments sans étage, ont un degré de résistance au feu d'au moins 1/2 heure.
  - Dans tous les cas, les murs, cloisons, planchers et plafonds ne constituant pas des éléments portants et les poutres de l'ossature de la toiture ont un degré de résistance au feu d'au moins 1/2 heure.
  - Les faux-plafonds sont incombustibles ou recouverts sur les deux faces d'un revêtement incombustible et leurs éléments de suspension sont incombustibles.
  - Les escaliers sont en maçonnerie, en béton ou en d'autres matériaux incombustibles.
- Les locaux sont séparés du bâtiment par des murs, cloisons, planchers et plafonds ayant un degré de résistance au feu d'au moins 1 heure et ne comportant que les ouvertures indispensables à l'exploitation et à la sécurité.
- Des portes ayant un degré de résistance au feu d'au moins 1/2 heure sont installées dans ces ouvertures. Ces portes se ferment automatiquement. Elles ne sont pourvues d'aucun dispositif permettant de les fixer en position ouverte. Il est interdit en toute circonstance, de les maintenir en position ouverte.
- Lorsque la partie du bâtiment contenant ces locaux est séparée du reste du bâtiment par des murs, cloisons, planchers et plafonds, ne comportant aucune ouverture, ou ne comportant que des ouvertures fermées par un sas de sécurité, munies de deux portes ayant chacune un degré de résistance au feu d'au moins 1/2 heure et distante d'au moins 2 mètres, cette partie seule doit satisfaire aux dispositions précédentes. Les murs, cloisons, planchers et plafonds constituant la séparation et les sas, ont un degré de résistance au feu d'au moins 2 heures. Les portes des sas se ferment automatiquement. Elles ne sont pourvues d'aucun dispositif permettant de les fixer en position ouverte. Il est interdit, en toute circonstance, de les maintenir en position ouverte.

Seuls les moyens d'éclairage électriques seront employés dans les locaux de stockage.

Le local de stockage ne peut être chauffé que par des appareils dont l'installation et l'utilisation offrent suffisamment de garanties pour éviter les risques d'incendie et d'explosion.

Le local doit être suffisamment ventilé pour qu'en aucun cas l'atmosphère ne puisse devenir toxique ou explosive. La ventilation doit se faire directement vers l'extérieur.

Il est interdit d'établir des dépôts de liquides inflammables (mentions de danger H224, H225 et H226) classés en rubrique 88-1A, 88-1B ou 88-2B en récipients amovibles dans des caves.

Les liquides inflammables (mentions de danger H224, H225 et H226) ainsi que les autres produits dangereux ou déchets dangereux sensibles à la chaleur (mentions de danger H229, H240, H241, H242,...) seront protégés contre les rayons solaires et/ou le rayonnement de sources de chaleur quelconques ou des installations produisant des étincelles ou des flammes nues.

Les produits et déchets explosifs (mentions de danger H200, H201, H202, H203, H204, H205 en H207) et les substances auto-échauffantes (mentions de danger H251, H252), sont stockés dans un bâtiment distinct, séparé physiquement des autres bâtiments, zones de stockage et installations.

### **3.3. Accès**

Le local est conçu de façon à ce que seules des personnes habilitées y aient accès. Il est muni d'un système de fermeture empêchant toute intrusion (serrure, cadenas, ...).

Tous les chemins d'évacuation qui mènent du dépôt à l'extérieur doivent rester libres.

### **3.4. Protection incendie**

Des indications concernant la prévention et la lutte contre l'incendie sont placées à des endroits bien visibles.

Les indications suivantes doivent être affichées à proximité des accès au dépôt :

- Les dangers (suivant les pictogrammes légaux).
- Les quantités maximales stockées par pictogramme de danger tenant compte des règles de priorité si un produit ou un déchet est caractérisé par plusieurs pictogrammes de dangers.
- Les moyens d'extinction éventuellement interdits.

### **3.5. Stockage en plein air dans une zone spécifique**

La zone de sécurité ne peut en aucun cas s'étendre au-delà de la limite de propriété de l'exploitation.

Le stockage de produits et déchets dangereux doit être protégé des intempéries et des rayons du soleil.

La zone de stockage doit être protégée de la circulation des véhicules par une protection physique d'une résistance adéquate aux véhicules.

La zone de stockage est conçue de façon à ce que seules les personnes habilitées y aient accès. Il est muni d'un système de fermeture empêchant toute intrusion (serrure, cadenas, ...).

La zone de stockage doit être suffisamment ventilée pour qu'en aucun cas l'atmosphère ne puisse devenir toxique ou explosive.

Des indications concernant la prévention et la lutte contre l'incendie sont placées à des endroits bien visibles.

### **3.6. Stockage dans une armoire de sécurité**

Les armoires de sécurité sont destinées, en priorité, au stockage de liquides inflammables. Dans le cas où d'autres produits et/ou déchets dangereux y sont stockés, il y a lieu de respecter les conditions d'incompatibilité énoncées ci-dessus.

Les pictogrammes de danger qui se trouvent sur les emballages et les récipients des produits ou déchets stockés doivent être apposés d'une manière claire et lisible sur une des parois extérieures des armoires de sécurité.

Les travaux nécessitant l'usage de feu ou de flammes nues, ainsi que d'autres travaux présentant des risques d'incendie dans les locaux qui abritent des armoires de sécurité sont interdits sauf s'ils sont soumis à une autorisation préalable écrite de l'employeur ou de son préposé.

### **3.6.1. Ventilation et sécurité incendie**

Les armoires de sécurité et ses orifices de ventilation doivent être placées à une distance suffisante des sources de chaleur afin d'éviter tout risque d'incendie et d'explosion.

Les orifices de ventilation doivent rester dégagés en permanence.

La ventilation des armoires est naturelle (ventilation haute et basse) ou mécanique. L'air vicié doit être évacué soit directement à l'extérieur, soit dans un local qui est lui-même suffisamment ventilé et dont la ventilation donne directement à l'extérieur.

En cas de ventilation mécanique, l'air de l'armoire doit être renouvelé avec un débit d'au minimum 10 fois le volume de l'armoire par heure.

### **3.6.2. Construction**

Si les armoires de sécurité ont été mises en place avant le 01/01/2006, elles doivent répondre aux exigences de la norme NEN 2678 ('Caissons mobiles pour le stockage de liquides combustibles - Exigences générales et méthode d'essais quant à la résistance au feu').

Si les armoires de sécurité ont été mises en place après le 01/01/2006, elles doivent répondre aux exigences de la norme EN-14470-1 ('Armoires de stockage de sécurité incendie - Partie 1 : Armoires de stockage de sécurité pour liquides inflammables').

## **4. TRANSFORMATIONS**

Préalablement à toute transformation du type de stockage de produits ou déchets dangereux, l'exploitant doit en faire la demande auprès de Bruxelles Environnement et obtenir son approbation. Par «transformation», on entend notamment :

- Augmentation/diminution des quantités de produits ou déchets stockés.
- Changement de la nature des produits ou déchets stockés.
- Transformation du dépôt (murs, portes, changement d'endroit...).

## **B.6. CONDITIONS PARTICULIÈRES RELATIVES À L'EXPLOITATION DES 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.7. 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**

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.

Chaque emplacement est dévolu au stationnement d'un seul véhicule.

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.

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.

Pour le parking couvert :

- 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).

Pour les parkings à l'air libre :

- L'utilisation de sel de déneigement est interdite sur les surfaces perméables ou celles reliées à des systèmes d'infiltration.
- Les structures infiltrantes seront vérifiées et entretenues au minimum annuellement afin de garantir la fonction drainante.

## **3. AMENAGEMENT DU PARKING**

### **3.1. Dispositions générales**

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.

Une évaluation qualitative et quantitative de l'adéquation entre l'offre en stationnement vélo du site et la demande, en situation existante et projetée, doit être réalisée par l'exploitant à chaque prolongation du permis d'environnement.

### **3.2. Sécurité**

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.

Pour le parking couvert :

- 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.

Pour les parkings à l'air libre :

- Il est interdit d'admettre des camions-poubelles et des véhicules porte-conteneur dans les parkings entre 22 heures et 7 heures.
- Le stationnement de véhicules munis de groupes frigorifiques en fonctionnement est interdit de 20 heures à 7 heures.

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

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

- 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.
- Le système de ventilation est équipé d'un tableau d'activation/désactivation manuelle à destination du service SIAMU.
- Il est interdit de mettre le parking en surpression.
- 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 parage.
- Le système de ventilation doit assurer en permanence au moins un renouvellement de l'air du parking toutes les 3 heures.

La mise en route du système de ventilation à plein régime sera réglée d'une des façons suivantes :

- 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.
- 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.
- 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>.

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.

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.

### **3.4. Dispositions spécifiques liées au système de ventilation naturelle du parking couvert (rez-de-chaussée)**

Pour qu'un parking couvert puisse être considéré comme ventilé naturellement, il faut que chaque niveau dispose de deux façades opposées satisfaisant aux conditions suivantes :

- Ces façades sont en tout point distantes de maximum 60 mètres.
- Chacune de ces façades comporte des ouvertures dont la surface d'ouverture utile vaut au moins 1/6ème de la surface totale des parois verticales (intérieures et extérieures) du périmètre de ce niveau.
- Les ouvertures sont réparties uniformément sur la longueur de chacune des 2 façades ;
- Entre ces deux façades, des obstacles éventuels sont admis, pour autant que la surface utile d'écoulement d'air (en tenant compte d'une occupation complète des emplacements pour voitures) soit au moins égale à la surface des ouvertures requise dans chacune de ces façades.
- La distance horizontale entre ces façades et tout obstacle extérieur (bâtiment voisin, talus, mur de cour anglaise, etc.) doit être d'au moins 5 mètres, ou 1/4 de la distance entre les deux façades.

Les parkings ne comportant qu'un seul niveau en sous-sol peuvent également être considérés comme des parkings ventilés naturellement, s'ils répondent aux conditions suivantes :

- Le parking soit pourvu d'ouvertures dont la surface est au moins égale à 0,15 m<sup>2</sup> par emplacement ;
- Les ouvertures dans les plafonds et murs ne soient pas distantes de plus de 20 mètres l'une de l'autre ;
- Les ouvertures débouchent directement vers l'extérieur ou disposent d'une gaine de maximum 2 mètres de long.

Si le parking comprend des demi-niveaux de parkings, on considère que deux demi-niveaux consécutifs constituent un seul niveau.

Cette condition ne peut s'appliquer aux parkings à usage public que si une étude de la qualité de l'air du parking, conforme à l'article 58 de l'arrêté du 25 février 2021, est annexée à la demande de dérogation et démontre le respect des normes de qualité de l'air.

## **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 :
  - 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.

- 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.8. CONDITIONS D'EXPLOITATION RELATIVES AU(X) SYSTÈME(S) DE VENTILATION EXISTANT 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**

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

### **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.9. CONDITIONS D'EXPLOITATION RELATIVES AUX COMPRESSEURS À AIR COMPRIMÉ ET AUX RÉSERVOIRS À AIR COMPRIMÉ Y ASSOCIÉS**

### **1. DEFINITION**

**Expert compétent** : une personne ou un service technique, attaché ou non à l'établissement, dont la compétence, en ce qui concerne la mission qui lui est confiée, est généralement reconnue.

**Compresseur d'air** : dispositif destiné à augmenter la pression de l'air par un procédé mécanique.

**Équipements sous pression** : les récipients, tuyauteries, accessoires de sécurité et accessoires sous pression. Sont, le cas échéant, considérés comme faisant partie des équipements sous pression les éléments attachés aux parties sous pression, tels que les brides, piquages, raccords, pattes de levage, etc ; équipements qui peuvent être intégrés ou non à centrale de production d'air comprimé.

**Réservoir / récipient sous pression** : une enveloppe conçue et construite pour contenir des fluides sous pression, y compris les éléments qui y sont directement attachés jusqu'au dispositif prévu pour le raccordement avec d'autres équipements. Un récipient peut comporter un ou plusieurs compartiments;

**Canalisations / tuyauterie** : des composants destinés au transport des fluides, lorsqu'ils sont raccordés en vue d'être intégrés dans un système sous pression. Les tuyauteries/ canalisations comprennent notamment un tuyau ou un ensemble de tuyaux, le tubage, les accessoires de tuyauterie, les joints d'expansion, les flexibles ou, le cas échéant, d'autres composants résistant à la pression. Les échangeurs thermiques constitués de tuyaux et destinés au refroidissement ou au réchauffement de l'air sont assimilés aux tuyauteries /canalisations;

## **2. GESTION**

### **2.1. Mise en service**

Toute nouvelle installation d'air comprimé ne peut être mise en service qu'après qu'un expert compétent ait contrôlé et certifié :

- Que le montage de l'installation a été réalisé dans les règles de l'art.
- La bonne étanchéité du système.
- Le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité.

L'exploitant tient à la disposition de l'autorité délivrante le rapport favorable de mise en service délivré par l'expert compétent.

### **2.2. Entretien**

L'exploitant est tenu de réaliser l'entretien de l'équipement sous pression conformément aux prescriptions du constructeur ou du fournisseur.

Sans préjudice du respect des conditions d'entretien fournies par le constructeur, l'exploitant prend les mesures de gestion complémentaires nécessaires pour garantir en tout temps un fonctionnement optimal de son installation d'air comprimé et pour en réduire les nuisances. Il est dès lors responsable du bon entretien des compresseurs, réservoirs, canalisations d'air comprimé et autres composants de son installation d'air comprimé (pistolets, vannes de purge,...).

L'exploitant s'assure que l'air d'entrée du compresseur est en permanence à une température inférieure à 35°C.

L'exploitant est tenu de purger régulièrement les réservoirs et équipements sous pression.

### **2.3. Contrôles périodiques**

L'exploitant inspecte annuellement le compresseur d'air, le réservoir d'air comprimé et les dispositifs de sécurité présents. Cette inspection visuelle doit permettre de détecter toute fuite sur l'ensemble de l'installation. En cas de fuite, toutes les dispositions doivent être prises pour y remédier dans les plus brefs délais.

L'entretien des équipements sous pression est réalisé conformément aux prescriptions du fabricant / installateur.

En plus de l'inspection annuelle, les réservoirs d'air comprimé de plus de 300l sont soumis à un contrôle périodique réalisé par un expert compétent. Celui-ci procède à la recherche de corrosion du réservoir et à la vérification du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité. Si nécessaire, le contrôle périodique est complété par une épreuve hydraulique. La périodicité des contrôles est fixée par l'expert compétent en fonction des constatations faites lors du contrôle et sans que le délai entre 2 contrôles successifs ne dépasse les 5 ans. Lors de chaque contrôle, l'expert compétent délivre un certificat dans lequel il décrit les contrôles effectués et les constatations faites lors du contrôle. Il détermine également le délai dans lequel un nouveau contrôle périodique doit être réalisé pour que le réservoir puisse être maintenu en service.

### **3. CONCEPTION**

#### **3.1. Conformité des installations aux règlements en vigueur**

##### **3.1.1. Récipients mis sur le marché avant le 20 avril 2016**

Les récipients à pression simples relevant de l'arrêté du 11 juin 1990 qui sont conformes à cet arrêté et qui ont été mis sur le marché avant le 20 avril 2016, peuvent continuer à être mis à disposition sur le marché et/ou être mis en service. Les certificats délivrés par des organismes notifiés conformément à l'arrêté du 11 juin 1990 sont valables.

Les réservoirs d'air comprimé doivent être munis d'une plaque signalétique ou équivalent mentionnant :

- La marque « CE » éventuellement suivie des deux derniers chiffres de l'année au cours de laquelle la marque a été apposée, et le numéro distinctif de l'organisme agréé chargé de la vérification CE ou de la surveillance CE.
- La pression maximale de service PS en bar.
- La température maximale (Tmax) et minimale de service (Tmin) en °C.
- La capacité du réservoir V (en Litres).
- Le nom ou la marque du fabricant.
- Le type et l'identification de série ou du lot du réservoir.

##### **3.1.2. Equipements (tuyauteries, accessoires de sécurité, pistolets,... à l'exception des réservoirs d'air comprimé) mis sur le marché avant le 19 juillet 2016**

Les équipements sous pression ou des ensembles relevant de l'arrêté royal du 13 juin 1999 précité qui sont conformes à cet arrêté et qui ont été mis sur le marché avant le 1er juin 2015 peuvent continuer à être mis en service / être mis à disposition.

Les certificats et décisions délivrés par des organismes d'évaluation de la conformité conformément à l'arrêté royal du 13 juin 1999 précité sont valables en vertu de l'arrêté du 11 juillet 2016.

Les équipements sous pression ou des ensembles qui sont conformes à la réglementation en vigueur en Belgique avant le 29 novembre 1999 et qui ont été mis sur le marché jusqu'au 29 mai 2002 peuvent continuer à être mis en service.

#### **3.2. Conditions d'exploitation générales**

Le compresseur ne peut pas être placé dans le local chaufferie, ni dans tout autre local avec risque de surchauffe supérieur à 35°C afin de garantir un rendement élevé de l'installation.

Le compresseur d'air doit être installé dans un endroit suffisamment ventilé.

Si le compresseur d'air et son réservoir se trouvent à l'air libre, ils doivent être obligatoirement protégés des intempéries.

Il est strictement interdit de placer un dépôt de substances inflammables ou dangereuses à proximité d'un réservoir d'air comprimé .

Le réservoir doit être positionné de manière à éviter tout risque de renversement accidentel. Au besoin, il sera solidement fixé au sol ou à une autre structure stable.

Le compresseur ou le réservoir est équipé d'un manostat arrêtant la compression de l'air dès que la pression maximale de service est atteinte.

Les mesures nécessaires sont prises pour empêcher l'accès du public au réservoir (grillage ou autres) si des personnes sont susceptibles de circuler à proximité des installations.

Pour les réservoirs situés à proximité d'une voie de circulation , toutes les mesures nécessaires sont prises pour éviter tout choc accidentel du réservoir avec un véhicule ou un système de transport de charge (mise en place de plots, grillages, murets,...).

Lors de la réception de tout nouveau réservoir d'air comprimé, l'exploitant s'assure que le réservoir est bien accompagné de la notice d'instruction rédigée par le fabricant.

### **3.3. Isolation acoustique et électrique**

Toutes les dispositions sont prises pour éviter que les vibrations des compresseurs ne puissent se communiquer aux murs, planchers de l'immeuble, aux constructions voisines et au circuit d'air comprimé (réservoir d'air comprimé, tuyauterie,...).

En particulier, il y a lieu de placer le compresseur sur silentbloc.

Les compresseurs doivent être établis de façon à ce que leur utilisation soit la plus silencieuse possible.

### **3.4. Impositions préalables à la mise en place d'une nouvelle installation d'air comprimé**

L'exploitant est tenu de mettre en place les meilleures technologies disponibles et adaptées à son entreprise pour réduire la consommation énergétique de l'installation d'air comprimé au minimum nécessaire. Pour ce faire, il veille à :

- Adapter la production d'air comprimé à la demande de son entreprise et de dimensionner correctement le réservoir d'air comprimé en fonction du débit d'air nécessaire à l'installation. Le volume du réservoir doit être la plus proche possible du volume théorique suivant afin de diminuer la marche à vide :

$$\text{Volume idéal : } \boxed{VOLUME_{réservoir(l)} = 15 \times Débit (l / s)}$$

- Mettre en place des technologies à haut rendement (compresseurs double actions, à plusieurs étages de compression,...), de choisir des moteurs électriques présentant des rendements de conversion élevés (label IE2, IE3, et/ou – le cas échéant – de mettre en place un mode de régulation adéquat (marche/arrêt,...).
- Ce que l'équipement sous pression soit bien muni des dispositifs suivants :
  - Une ou plusieurs soupapes de sûreté s'ouvrant à une pression inférieure ou égale à la pression maximale de service et empêchant la pression de dépasser de plus de 10% cette pression maximale de service.
  - Un manomètre placé bien en vue et dont l'échelle porte une marque très apparente indiquant la pression maximale de service.
  - Un robinet de purge.

**En cas de centrale de production d'air comprimé (réseau) : les conditions ci-dessous sont également d'application :**

- Le réseau d'air comprimé doit être adapté aux besoins en air comprimé et présente les caractéristiques suivantes :
  - Un réseau en boucle présentant une légère pente.
  - Le(s) réservoir(s) est (sont) installés directement en aval du (des) compresseur(s) afin de limiter les fluctuations du débits d'air.
  - Prévoir des robinets de fermeture permettant d'isoler une partie du circuit (travaux,...).
  - Prévoir les purgeurs aux points bas.
  - Un sécheur est prévu afin de limiter la condensation dans le circuit.
  - Prévoir les filtres au plus près des utilisateurs.

- Pour toutes les nouvelles centrales de production d'air comprimé supérieures à 20 KW sur un même circuit, l'exploitant devra également installer un système de modulation du débit d'air comprimé en fonction de la charge pour limiter la durée de fonctionnement en marche à vide (notamment par un dimensionnement du/des réservoir(s) d'air comprimé adapté au débit de l'installation, l'utilisation de technologies à haut rendement (compresseurs munis de moteurs de type IE 2 ou IE 3, la variation de vitesse des compresseurs à vis, par l'étagement des compresseurs à pistons)
- Pour toutes les nouvelles centrales de production d'air comprimé supérieures à 50 kW, un système de récupération d'énergie sera installé. Il est possible de récupérer cette énergie par circuit d'air (chauffage des locaux) ou par circuit d'eau (préchauffage de la production d'eau chaude) par l'intermédiaire d'un échangeur.

#### **4. TRANSFORMATION**

Préalablement à toute transformation sur les compresseurs à air et les réservoirs d'air comprimé, l'exploitant est tenu d'en faire la demande auprès de Bruxelles Environnement. Par « transformation », on entend notamment :

- Modification des puissances des compresseurs d'air (par ajout ou remplacement).
- Modification du volume des réservoirs d'air comprimé (par ajout ou remplacement).
- Déplacement des réservoirs ou compresseurs.
- Remplacement ou ajout d'accessoires par soudure sur le réservoir.

### **B.10. CONDITIONS D'EXPLOITATION RELATIVES AUX DÉPÔTS DE GAZ À L'AIR LIBRE EN RÉSERVOIRS FIXES**

#### **1. DEFINITIONS**

**Organisme agréé** : organisme agréé par le Service Public Fédéral Emploi, Travail et Concertation Sociale (liste consultable sur le site internet du SPF Emploi).

**Zone de sécurité** : zone englobant le réservoir, soumise à certaines restrictions ou conditions (voir point 3.2.).

**Groupes de gaz** : les gaz sous pression contenus dans un récipient sous forme liquéfiée, comprimée ou dissoute sont répartis en 4 groupes selon les pictogrammes de danger indiqués sur l'étiquette du produit.

- **Groupe 1 : gaz inflammables et/ou explosibles**
  - Pictogramme de danger : SGH 01, SGH 02
  - Mentions de danger : H200, H201, H202, H203, H204, H220, H222, H223, H230, H231 : LPG, Hydrogène, Acétylène,...
- **Groupe 2 : gaz toxiques**
  - Pictogrammes de danger : SGH 06, SGH 08, SGH 09
  - Mentions de danger : H300, H301, H304, H310, H311, H330, H331, H340, H341, H350, H351, H360, H361, H370, H371, H372, H373, H400, H410, H411: Ammoniac, Chlorure d'hydrogène, Oxyde d'éthylène...
- **Groupe 3 : gaz comburants**
  - Pictogrammes de danger : SGH 03
  - Mentions de danger : H270 : O2, NOX, air comprimé,...
- **Groupe 4 : autres gaz**

## **2. GESTION DES INSTALLATIONS**

### **2.1. Mise en service**

L'installation comprenant le/les réservoirs ne peut être mise en service qu'après qu'un organisme agréé ait contrôlé et certifié :

- Que le montage de l'installation a été réalisé dans les règles de l'art.
- La bonne étanchéité du système.
- Le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité.

### **2.2. Contrôles périodiques**

Les installations sont contrôlées au moins tous les 5 ans par un organisme agréé. Les contrôles périodiques ont lieu avant l'expiration du délai fixé à cette fin par cet organisme lors de la visite précédente.

Une visite doit également avoir lieu après chaque réparation importante des réservoirs ou à la demande du fonctionnaire chargé de la surveillance.

Dans le rapport, l'organisme agréé fixe un délai pendant lequel le réservoir peut être utilisé avec sécurité avant d'être soumis à une nouvelle visite.

### **2.3. Registre**

Il y a lieu de tenir un registre lié à chaque réservoir. Ce registre doit comprendre :

- Le rapport favorable de mise en exploitation délivré par l'organisme de contrôle.
- Les dates ainsi que les descriptions des opérations de maintenance (entretien et réparation), contrôles réglementaires, modifications ou interventions que l'appareil ou l'installation a subi.

### **2.4. Remplissage des réservoirs**

Ne peuvent être remplis que les réservoirs :

- Couverts par un rapport attestant la conformité des installations aux prescriptions réglementaires (rapport positif de l'organisme agréé).
- Ne présentant pas de défauts visibles de nature à compromettre la sécurité.

Le remplissage a lieu sous la surveillance de l'exploitant, d'une personne préposée à cet effet ou du conducteur du camion-citerne.

Le camion-citerne doit se trouver en terrain dégagé lors du remplissage et pas dans une enceinte murée.

### **2.5. Entretien et surveillance**

L'exploitant veille à respecter scrupuleusement les conditions d'entretien reprises dans la notice d'instructions fournie par le constructeur. Il est porté immédiatement remède à toute défectuosité pouvant compromettre la sécurité du voisinage.

Le revêtement de protection appliqué sur les tuyauteries et les réservoirs aériens est maintenu en bon état.

### **2.6. Sécurité et protection incendie**

Des instructions précises écrites concernant les mesures à prendre en cas de fuite de gaz et en cas d'incendie, sont mises à disposition de toute personne préposée au remplissage.

## **2.7. Réparations**

Avant toute réparation, le réservoir doit être vidé, nettoyé et dégazé si nécessaire par une société spécialisée.

Toute modification du réservoir ainsi que tout ajout d'un accessoire par soudure doit être soumis à l'accord préalable d'un organisme agréé pour le contrôle des réservoirs à gaz.

## **2.8. Cessation d'activité**

En cas de cessation d'activité de l'établissement, l'exploitant est tenu de faire vidanger, dégazer si nécessaire, et faire enlever les réservoirs. Il notifie la cessation de l'activité et fournit, par lettre recommandée à Bruxelles Environnement, les renseignements suivants :

- Nom, raison sociale et adresse du titulaire du permis.
- Référence du ou des permis en cours de validité.
- Preuve (factures, photos,...) de l'enlèvement des citernes.

## **3. CONCEPTION DES INSTALLATIONS**

### **3.1. Mise en place du réservoir**

Les réservoirs sont protégés contre l'action des rayons solaires ou le rayonnement de sources de chaleur de sorte que la température du dépôt n'excède jamais 50°C.

Les valves de chargement et de déchargement doivent être clairement identifiées.

Un passage libre de 1m au moins doit exister autour de chaque réservoir.

Les dispositifs de sécurité et de régulation doivent être disposés de telle manière à ce que leur fonctionnement ne puisse être entravé par les conditions climatiques comme la pluie ou la neige.

La citerne doit être équipée d'un dispositif qui empêche toute surpression dangereuse, d'un dispositif de jaugeage, d'un manomètre et de vannes manuelles permettant de l'isoler du reste de l'installation.

Le sol de la zone de stockage et de remplissage est constitué d'un matériau résistant, stable et pouvant être nettoyé.

Tout rejet de purge doit se faire à l'air libre selon une orientation et une hauteur appropriées afin d'éviter tout risque.

### **3.2. Sécurité et protection incendie**

L'installation ne peut en aucun cas se trouver sous une ligne à haute tension sauf si des dispositions sont prises pour éviter tout contact accidentel du câble avec le(s) réservoirs.

Le sol de la zone de stockage des gaz plus lourds que l'air ne peut être situé sur tout son périmètre en contrebas du terrain environnant.

Les réservoirs, supports et accessoires métalliques sont mis à la terre de manière à permettre l'écoulement des charges d'électricité statique éventuellement développées.

La zone de sécurité doit être maintenue dégagée en tout temps et maintenue dans un bon état de propreté par un nettoyage régulier.

S'il y a dans la zone de stockage plusieurs réservoirs de gaz de groupes différents, chaque groupe de gaz est séparé des autres par une distance de sécurité.

### 3.2.1. Distances minimales de sécurité selon le type de gaz

	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4
Distance minimale de sécurité entre le dépôt de gaz et : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les dépôts de matières inflammables ou en combustion.</li> <li>- Les sources d'étincelles (outils, appareils électriques non ATEX,...).</li> <li>- Les voiries publiques et propriétés avoisinantes.</li> <li>- Les locaux habités.</li> <li>- Les avaloirs d'égout, sauf s'ils sont munis d'un coupe-air d'un fonctionnement assuré dans toute les circonstances.</li> </ul>	5m ( $\leq 10.000l$ ) 7,5m ( $> 10.000l$ )	7,5m	5m	2m

En outre, pour les réservoirs cryogéniques :

- Les réservoirs ne peuvent se situer à moins de 10 m d'une canalisation aérienne de transport de liquides inflammables ou de gaz inflammables.
- Les réservoirs comportant des gaz autres qu'inertes ne peuvent se situer à moins de 2 m en projection horizontale de canalisations souterraines.

### 3.2.2. Distances minimales de sécurité entre gaz de différents groupes

	Groupe 1 SGH 01, SGH 02	Groupe 2 SGH 06, SGH08, SGH 09	Groupe 3 SGH 03
<b>Groupe 1</b> SGH 01, SGH 02	<del>5m</del>	5m	5m ( $\leq 10.000l$ ), 7,5m ( $> 10.000l$ )
<b>Groupe 2</b> SGH 06, SGH08, SGH 09	5m	<del>5m</del>	5m
<b>Groupe 3</b> SGH 03	5m ( $\leq 10.000l$ ) 7,5m ( $> 10.000l$ )	5m	<del>5m</del>
<b>Groupe 4</b> Autres gaz	0	0	0

Sauf avis contraire du SIAMU, les distances de sécurité entre gaz de différents groupes peuvent être réduites par la construction d'une paroi REI120 d'une hauteur minimum de 2m et dépassant la hauteur maximale du réservoir d'au moins 0,5 m. Un passage d'un mètre doit rester libre entre les réservoirs et la paroi.

### 3.3. Accès et protection du réservoir

En cas de charroi à proximité du dépôt de gaz, les réservoirs doivent être protégés du mouvement des véhicules par une protection physique d'une résistance adéquate eu égard à l'environnement routier.

Les réservoirs doivent être entourés d'une clôture solide et incombustible, totalement ou partiellement grillagée, d'une hauteur minimale de 2 mètres et n'empêchant pas la ventilation correcte de l'installation. Cette clôture doit être fermée à clef. **Les mentions suivantes sont apposées sur la clôture :**

- **L'interdiction d'accès pour les personnes non autorisées.**
- **Les pictogrammes de danger des gaz stockés.**
- **Le panneau d'avertissement « défense de fumer et de faire ou d'apporter du feu ».**
- **Les quantités stockées par type de gaz.**

## **4. TRANSFORMATIONS**

Préalablement à tout projet de transformation de l'installation, l'exploitant est tenu d'en faire la demande auprès de Bruxelles Environnement et d'obtenir l'autorisation. Par « transformation », on entend notamment :

- Le changement de la nature des gaz stockés.
- La modification des quantités de gaz stockées.
- La transformation des réservoirs.
- Le déplacement du dépôt.

### **B.11. CONDITIONS RELATIVES AU STOCKAGE DE RECIPIENTS MOBILES DE GAZ A L'AIR LIBRE**

#### **1. DEFINITIONS**

**Zone de stockage à l'air libre:** surface prévue pour le stockage des récipients mobiles fermée au maximum sur les  $\frac{3}{4}$  du périmètre, c.-à-d. qu'une ou des ouvertures d'au moins une face latérale ou 25% du périmètre total doivent exister.

**Groupes de gaz :** Voir Art. 4 § B.9.1

#### **2. GESTION**

##### **2.1. Bouteilles de gaz**

Les bouteilles de gaz réceptionnées après le 01/07/2006 (industriels et médicaux), à l'exception de celles de gaz de pétrole liquéfié et d'extinction d'incendie, doivent permettre l'identification du gaz contenu par une étiquette et un codage couleur spécifié par la norme européenne NBN EN 1089-3.

Les bouteilles doivent être stockées en position verticale, arrimées à un mur au moyen d'une chaîne isolée ou d'une sangle non conductrice d'électricité ou placées dans un rack prévu à cet effet.

Il est interdit d'enlever les étiquettes, présentes sur les bouteilles, sur lesquelles figure le nom du gaz.

Il est interdit d'effectuer toute opération de transvasement, de remplissage ou de remise en état des bouteilles.

Il est strictement interdit de coucher les bouteilles d'acétylène, même temporairement ou pendant la manipulation.

L'exploitant veille à maintenir les bouteilles à l'écart du sel et de tout autre agent de corrosion.

A l'exception des bouteilles maintenues dans un rack prévu à cet effet, les bouteilles pleines sont séparées des bouteilles vides dans une zone dédiée distincte. Chaque bouteille vide doit être identifiée, par exemple au moyen de l'inscription « VIDE » apposée sur le corps de la bouteille.

Pour les dépôts contenant plus de 1000l de gaz de groupes différents (bouteilles vides et pleines confondues) autres que ceux maintenus dans un rack prévu à cet effet, les bouteilles vides sont regroupées par type de gaz c.-à-d qu'il faut mettre ensemble toutes bouteilles vides ayant contenu des gaz du même groupe comme défini au point 1.

L'exploitant s'assure que les robinets des bouteilles entreposées, y compris les robinets des bouteilles vides, soient correctement fermés et protégés contre les chocs mécaniques.

Les bouteilles de gaz sont manipulées et transportées avec une précaution adéquate, de façon à éviter tout accident ou en limiter les conséquences dommageables.

## **2.2. Fiche de données de sécurité**

L'exploitant tient à jour un registre des fiches de données de sécurité des différents gaz présents dans son dépôt.

Il y a lieu de respecter les mesures prescrites dans la fiche de données de sécurité, en particulier celles qui concernent :

- La sécurité incendie : mesures préventives et moyen de lutte contre l'incendie.
- Les mesures préventives et les mesures à prendre en cas de fuite ou de déversement accidentel.
- Le stockage et la manipulation.
- La stabilité et la réactivité (incompatibilités).

## **3. CONCEPTION DES INSTALLATIONS**

### **3.1. Aménagement**

Le sol de la zone de stockage ne peut être situé sur tout son périmètre en contrebas du terrain environnant et ne peut comporter ni ouvertures, ni caniveaux.

Le sol du dépôt de stockage est constitué par un matériau résistant établi de manière à ce que la stabilité des récipients y soit assurée. Sont cependant considérés comme respectant cette prescription un revêtement en asphalte et le stockage de bouteilles dans un « rack » métallique.

Le périmètre de la zone de stockage doit être clairement délimité par des indications permanentes au sol. Le stockage dans une enceinte (mur/grillage,...) ne nécessite pas de marquage au sol.

Seuls les moyens d'éclairage électriques seront employés dans la zone de stockage.

### **3.2. Sécurité et protection incendie**

L'installation ne peut en aucun cas se trouver sous une ligne à haute tension sauf si des dispositions sont prises pour éviter tout contact accidentel du câble avec le(s) réservoir(s).

Les bouteilles sont protégées contre l'action des rayons solaires ou le rayonnement de sources de chaleur à l'aide d'une peinture réfléchissante ou par une toiture en matériau léger. Cette toiture est obligatoire pour les dépôts contenant de l'acétylène. La température du dépôt ne peut excéder 50°C en tout temps.

Le sol de la zone de stockage des gaz plus lourds que l'air ne peut être situé sur tout son périmètre en contrebas du terrain environnant.

La zone de sécurité doit être maintenue dégagée en tout temps et maintenue dans un bon état de propreté par un nettoyage régulier.

S'il y a dans la zone de stockage plusieurs réservoirs de gaz de groupes différents, chaque groupe de gaz est séparé des autres par une distance de sécurité.

### 3.2.1. Distances minimales de sécurité selon le type de gaz

	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4
Distance minimale de sécurité entre le dépôt de gaz et : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les dépôts de matières inflammables ou en combustion.</li> <li>- Les sources d'étincelles (outils, appareils électriques non ATEX,...).</li> <li>- Les voiries publiques et propriétés avoisinantes.</li> <li>- Les locaux habités.</li> <li>- Les avaloirs d'égout, sauf s'ils sont munis d'un coupe-air d'un fonctionnement assuré dans toute les circonstances.</li> </ul>	5m ( $\leq 10.000l$ ) 7,5m ( $> 10.000l$ )	7,5m	5m	2m

En outre, pour les réservoirs cryogéniques :

- Les réservoirs ne peuvent se situer à moins de 10 m d'une canalisation aérienne de transport de liquides inflammables ou de gaz inflammables.
- Les réservoirs comportant des gaz autres qu'inertes ne peuvent se situer à moins de 2 m en projection horizontale de canalisations souterraines.

### 3.2.2. Distances minimales de sécurité entre gaz de différents groupes

	Groupe 1 SGH 01, SGH 02	Groupe 2 SGH 06, SGH08, SGH 09	Groupe 3 SGH 03
Groupe 1 SGH 01, SGH 02	<del> </del>	5m	5m ( $\leq 10.000l$ ), 7,5m ( $> 10.000l$ )
Groupe 2 SGH 06, SGH08, SGH 09	5m	<del> </del>	5m
Groupe 3 SGH 03	5m ( $\leq 10.000l$ ) 7,5m ( $> 10.000l$ )	5m	<del> </del>
Groupe 4 Autres gaz	0	0	0

Sauf avis contraire du SIAMU, les distances de sécurité entre gaz de différents groupes peuvent être réduites par la construction d'une paroi REI120 d'une hauteur minimum de 2m et dépassant la hauteur maximale du réservoir d'au moins 0,5 m. Un passage d'un mètre doit rester libre entre les réservoirs et la paroi.

### 3.3. Protection incendie

L'exploitant veillera à ce que les moyens d'extinction nécessaires soient présents et adaptés aux types de gaz stockés, et le cas échéant, déterminés en concertation avec le Service Incendie.

Des indications concernant la prévention et la lutte contre l'incendie sont placées à des endroits bien visibles.

Ces équipements doivent être :

- Entretien et maintenus en bon état de fonctionnement.
- D'un débit et d'un nombre en rapport avec l'importance du dépôt.
- Placés en des endroits appropriés, facilement accessibles et bien signalés.

### 3.4. Accès et protection des bouteilles de gaz

En cas de charroi à proximité du dépôt de gaz, les réservoirs doivent être protégés du mouvement des véhicules par une protection physique d'une résistance adéquate eu égard à l'environnement routier. Les zones de stockage des dépôts à l'air libre de plus de 1000l doivent être entourées d'une clôture

solide et incombustible, totalement ou partiellement grillagée, d'une hauteur minimale de 2 mètres et n'empêchant pas la ventilation correcte de l'installation. Cette clôture doit être fermée à clef. **Les mentions suivantes sont apposées sur la clôture :**

- **L'interdiction d'accès pour les personnes non autorisées.**
- **Les pictogrammes de danger des gaz stockés.**
- **Le panneau d'avertissement « défense de fumer et de faire ou d'apporter du feu ».**
- **Les quantités stockées par type de gaz.**

#### **4. TRANSFORMATIONS**

Préalablement à toute transformation du type de stockage de gaz, l'exploitant doit en faire la demande auprès de Bruxelles Environnement et obtenir son approbation. Par « transformation », on entend notamment :

- Le changement des quantités de gaz stockés.
- Le changement de la nature des gaz stockés.
- Le déplacement du dépôt.

### **B.12. CONDITIONS RELATIVES AU STOCKAGE DE RECIPIENTS MOBILES DE GAZ DANS UN LOCAL SPECIFIQUE AU SEIN D'UN BATIMENT**

#### **1. DEFINITIONS**

**Groupes de gaz :** Voir Art. 4 § B.9.1

#### **2. GESTION**

##### **2.1. Local de stockage**

Le local de stockage est strictement réservé au stockage de récipients mobiles de gaz.

Les grilles de ventilation doivent être nettoyées régulièrement afin de garantir une ventilation optimale des installations.

##### **2.2. Bouteilles de gaz**

L'exploitant s'assure que les bouteilles de gaz réceptionnées après le 01/07/2006 (industriels et médicaux), à l'exception de celles de gaz de pétrole liquéfié et d'extinction d'incendie, portent une étiquette et présentent un codage couleur conforme à la norme NBN EN 1089-3, de manière à pouvoir, en tout temps, déterminer au moins le gaz contenu et les risques associés.

Il est interdit d'enlever les étiquettes, présentes sur les bouteilles, sur lesquelles figure le nom du gaz.

Les bouteilles doivent être stockées en position verticale, arrimées à un mur au moyen d'une chaîne isolée ou d'une sangle non conductrice d'électricité ou placées dans un rack métallique prévu à cet effet.

Il est interdit d'effectuer toute opération de transvasement, de remplissage ou de remise en état des bouteilles.

L'exploitant veille à maintenir les bouteilles à l'écart du sel et des autres agents de corrosion.

Il est strictement interdit de coucher les bouteilles d'acétylène, même temporairement ou pendant la manipulation.

A l'exception des bouteilles maintenues dans un rack prévu à cet effet, les bouteilles pleines sont séparées des bouteilles vides, de préférence dans un autre local respectant les mêmes conditions, et au moins dans des zones dédiées distinctes. Chaque bouteille vide doit être identifiée, par exemple au moyen de l'inscription « VIDE » apposée sur le corps de la bouteille.

Pour les locaux contenant plus de 1000l de gaz différents (bouteilles vides et pleines confondues) autres que ceux maintenus dans un rack prévu à cet effet, les bouteilles vides sont regroupées par type de gaz c-à-d qu'il faut mettre ensemble toutes bouteilles vides ayant contenu des gaz du même groupe comme défini au point 1.

L'exploitant s'assure que les robinets des bouteilles entreposées, y compris les robinets des bouteilles vides, soient correctement fermés et protégés contre les chocs mécaniques.

Les bouteilles de gaz sont manipulées et transportées avec une précaution adéquate, de façon à éviter tout accident ou en limiter les conséquences dommageables.

### **2.3. Fiche de données de sécurité**

L'exploitant tient à jour un registre des fiches de données de sécurité des différents gaz présents dans son local de stockage.

Il y a lieu de respecter les mesures prescrites dans les fiches de données de sécurité, en particulier celles qui concernent :

- La sécurité incendie : mesures préventives et moyen de lutte contre l'incendie.
- Les mesures préventives et les mesures à prendre en cas de fuite ou de déversement accidentel.
- Le stockage et la manipulation.
- La stabilité et la réactivité (incompatibilités).

## **3. CONCEPTION DES LOCAUX**

### **3.1. Construction des locaux**

L'installation d'un local de stockage de bouteilles de gaz est interdite en sous-sol.

Le stockage de gaz inflammables ou toxiques (groupes 1 et 2 définis au point 1) est également interdit au-dessus, en dessous et dans un local habité.

Le sol de la zone de stockage des gaz plus lourds que l'air ne peut être situé sur tout son périmètre en contrebas du terrain environnant et ne peut comporter ni ouvertures, ni caniveaux.

La distance minimale de sécurité entre le dépôt de gaz et les avaloirs d'égout, sauf s'ils sont munis d'un coupe-air d'un fonctionnement assuré dans toute les circonstances, doit être de:

<b>Groupe 1</b> SGH 01, SGH 02	<b>Groupe 2</b> SGH 06, SGH08, SGH 09	<b>Groupe 3</b> SGH 03	<b>Groupe 4</b> Autres gaz
5m (≤10 000l) 7,5m (>10 000l)	7,5m	5m	2m

Le sol du local de stockage est constitué par un matériau résistant établi de manière à ce que la stabilité des récipients y soit assurée.

Seuls les moyens d'éclairage électriques seront employés dans les locaux de stockage.

Pour les bâtiments existants ou en construction au 1er juin 1972, les conditions suivantes sont d'application :

- Les locaux de stockage sont isolés du reste du bâtiment par des murs, cloisons, planchers, plafonds d'une résistance au feu d'une 1/2 heure.
- Dans ces locaux de stockage, les ouvertures aménagées dans les murs et les cloisons qui séparent ceux-ci du reste du bâtiment sont munies de portes qui auront un degré de résistance au feu d'au moins 1/2 heure. Ces portes sont munies d'un système à fermeture automatique et ne pourront pas être munies de dispositifs permettant de les maintenir ouvertes.

Pour les bâtiments dont la construction a été entamée après le 1er juin 1972, les conditions suivantes sont d'application :

- Les locaux doivent se trouver dans des bâtiments dont les éléments portants, murs, cloisons, planchers, plafonds, faux-plafonds et escaliers satisfont aux dispositions suivantes :
  - les éléments portants (murs portants et planchers portants, colonnes et poutres de l'ossature) ont un degré de résistance au feu d'au moins 2 heures. Les éléments portants des bâtiments sans étage, ont un degré de résistance au feu d'au moins 1/2 heure.
  - dans tous les cas, les murs, cloisons, planchers et plafonds ne constituant pas des éléments portants et les poutres de l'ossature de la toiture ont un degré de résistance au feu d'au moins 1/2 heure.
  - les faux-plafonds sont incombustibles ou recouverts sur les deux faces d'un revêtement incombustible et leurs éléments de suspension sont incombustibles.
  - les escaliers sont en maçonnerie, en béton ou en d'autres matériaux incombustibles.
- Les dispositions précédentes ne s'appliquent pas lorsque la sécurité vis-à-vis d'autres risques très graves l'exige.
- Les locaux sont séparés du bâtiment par des murs, cloisons, planchers et plafonds ayant un degré de résistance au feu d'au moins 1 heure et ne comportant que les ouvertures indispensables à l'exploitation et à la sécurité.
- Des portes ayant un degré de résistance au feu d'au moins 1/2 heure sont installées dans ces ouvertures. Ces portes se ferment automatiquement. Elles ne sont pourvues d'aucun dispositif permettant de les fixer en position ouverte. Il est interdit en toute circonstance, de les maintenir en position ouverte.
- Lorsque la partie du bâtiment contenant ces locaux est séparée du reste du bâtiment par des murs, cloisons, planchers et plafonds, ne comportant aucune ouverture, ou ne comportant que des ouvertures fermées par un sas de sécurité, munies de deux portes ayant chacune un degré de résistance au feu d'au moins 1/2 heure et distante d'au moins 2 mètres, cette partie seule doit satisfaire aux dispositions précédentes. Les murs, cloisons, planchers et plafonds constituant la séparation et les sas, ont un degré de résistance au feu d'au moins 2 heures. Les portes des sas se ferment automatiquement. Elles ne sont pourvues d'aucun dispositif permettant de les fixer en position ouverte. Il est interdit, en toute circonstance, de les maintenir en position ouverte.

### 3.2. Distances de sécurité entre les groupes de gaz

S'il y a dans le local de stockage des gaz de groupes différents (comme défini au point 1), chaque groupe de gaz est séparé des autres par une distance de sécurité (en mètres) conformément au tableau suivant :

	<b>Groupe 1</b> SGH 01, SGH 02	<b>Groupe 2</b> SGH 06, SGH08, SGH 09	<b>Groupe 3</b> SGH 03
<b>Groupe 1</b> SGH 01, SGH 02	<del> </del>	5m	5m ( $\leq 10.000l$ ), 7,5m ( $> 10.000l$ )
<b>Groupe 2</b> SGH 06, SGH08, SGH 09	5m	<del> </del>	5m
<b>Groupe 3</b> SGH 03	5m ( $\leq 10.000l$ ) 7,5m ( $> 10.000l$ )	5m	<del> </del>
<b>Groupe 4</b> Autres gaz	0	0	0

Les distances de séparation entre gaz de différents groupes ne sont pas d'application en cas de construction de séparations REI 120 d'une hauteur minimum de 2 m et dépassant la hauteur maximum des bouteilles stockées d'au moins 0,5 m.

### 3.3. Affectation et accès des locaux

Les portes du local de stockage s'ouvriront dans le sens de l'évacuation.

**Les mentions suivantes sont apposées sur toutes les portes d'accès du local :**

- **L'interdiction d'accès pour les personnes non autorisées.**
- **Les pictogrammes de danger des gaz stockés.**
- **Le panneau d'avertissement « défense de fumer et de faire ou d'apporter du feu ».**
- **L'obligation de porter des EPI adéquats (recommandé).**
- **Les quantités stockées par type de gaz.**

### 3.4. Ventilation

Les locaux de stockage doivent être conçus de façon à garantir une ventilation efficace qui soit adaptée à la nature et à la quantité des gaz stockés. On entend par ventilation efficace, un système de ventilation qui garantisse une circulation de l'air dans tout le local et qui empêche, en cas de fuite, l'accumulation permanente et dangereuse de gaz.

Lorsqu'une ventilation naturelle du local est possible, celle-ci est à privilégier et doit se faire via des orifices donnant directement à l'air libre (sans coudage) aménagés conformément au tableau suivant :

<b>Type de gaz stocké</b>	<b>Ventilation naturelle à aménager</b>
Gaz plus léger que l'air	1 double ventilation haute placée aux points les plus hauts du local.
Gaz plus lourd que l'air	1 double ventilation basse
Mélange de gaz plus léger et plus lourd que l'air	1 double ventilation haute et 1 double ventilation basse

En cas d'incapacité de ventiler le local de stockage de bouteilles de gaz directement vers l'extérieur, l'exploitant met en place une extraction mécanique de l'air du local ainsi que des gaines résistantes au feu entre le de stockage de gaz et le point de rejet à l'extérieur.

La ventilation mécanique doit se faire conformément au tableau suivant :

Type de gaz stocké	Ventilation mécanique à aménager
Gaz plus léger que l'air	1 extraction d'air placée au point le plus haut du local.
Gaz plus lourd que l'air	1 extraction basse.
Mélange de gaz plus léger et plus lourd que l'air	1 extraction haute et 1 extraction basse

Les ouvertures d'aération donnant à l'extérieur sont fermées par des treillis ou des grillages et ne peuvent pas déboucher dans un endroit présentant un risque d'inflammation (pour les aérations de dépôt de gaz inflammables) ou d'accumulation.

### 3.5. Sécurité et protection incendie

La température du local ne peut dépasser 50°C.

Les réservoirs, supports et accessoires métalliques sont mis à la terre de manière à permettre l'écoulement des charges d'électricité statique éventuellement développées.

La zone de sécurité doit être maintenue dégagée en tout temps et maintenue dans un bon état de propreté par un nettoyage régulier.

En outre, pour les réservoirs cryogéniques :

- Les réservoirs ne peuvent se situer à moins de 10 m d'une canalisation aérienne de transport de liquides inflammables ou de gaz inflammables.
- Les réservoirs comportant des gaz autres qu'inertes ne peuvent se situer à moins de 2 m en projection horizontale de canalisations souterraines.

## 4. **TRANSFORMATIONS**

Préalablement à toute transformation du type de stockage de gaz, l'exploitant doit en faire la demande auprès de Bruxelles Environnement et obtenir son approbation. Par « transformation », on entend notamment :

- La modification des quantités de gaz stockés.
- Le changement de la nature des gaz stockés.
- La transformation du local de stockage (murs, portes, ventilation...).
- Le déplacement du dépôt.

## **B.13. CONDITIONS D'EXPLOITATION RELATIVES AU STOCKAGE DE DÉCHETS D'ACTIVITÉS DE SOINS À RISQUE**

Les conditions relatives à la construction des locaux pour chacune des conditions particulières d'exploitation sont d'application sauf prescriptions plus strictes du SIAMU ou de l'arrêté Royal du 6/11/1979 portant fixation des normes de protection contre l'incendie et la panique, auxquelles doivent répondre les hôpitaux.

*Les conditions d'exploitation relatives au stockage de déchets de soins de santé proviennent de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 23 juin 2022 relatif à la gestion des déchets (Brudalex), notamment au chapitre 7. Toutes celles reprises dans ce permis sont un rappel ou des conditions supplémentaires.*

*Les conditions d'exploiter imposées par le « Brudalex » concernant les déchets de soins de santé sont expliquées dans un « guide exploitants » concernant les obligations relatives à la gestion de ce type de déchets. Ce guide est consultable à partir du site web de Bruxelles Environnement :*

*<https://environnement.brussels/reglementation/obligations-et-autorisations/obligations-relatives-la-gestion-des-dechets-de-soins>.*

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

### **1. DEFINITIONS**

**Zone de stockage à l'air libre** : surface réservée au stockage des déchets et où une zone réservée aux déchets de soins à risque est présente. Cette zone doit répondre aux conditions suivantes :

- Les emballages externes rigides y sont fermés en permanence.
- La zone est clairement délimitée et non accessible au public.
- La zone est protégée des intempéries et des rayons du soleil.

### **2. CONCEPTION**

#### **2.1. Dépôts**

**La zone de stockage est fermée et inaccessible au public. Un avis apparent ou le pictogramme correspondant interdira l'entrée au dépôt aux personnes étrangères à l'établissement et à celles qui n'y sont pas appelées par leur service.**

Le revêtement du sol de la zone de stockage est constitué d'un matériau imperméable et facilement lavable.

Il est interdit de fumer, de faire du feu et d'utiliser des appareils à flammes ou à feux nus dans le dépôt. **L'interdiction de fumer et de feu doit être indiquée au moyen des pictogrammes réglementaires.**

La zone de stockage doit être conçue de manière à y empêcher l'accès d'animaux ou de rongeurs, y compris par les égouts.

La zone de stockage doit être située à un endroit facilement accessible aux véhicules de transport externes.

Un point d'eau doit être présent dans ou à proximité immédiate de la zone de stockage, afin de prodiguer les premiers soins en cas d'incident (piqûre, coupure, brûlure, ...) ou de déversement accidentel.

### **3. GESTION**

Le producteur de déchets de soins prend les dispositions nécessaires pour limiter au maximum la quantité de déchets produits.

Les déchets radioactifs doivent être gérés, stockés et collectés conformément à l'Arrêté royal du 20 juillet 2001 portant règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement contre le danger des rayonnements ionisants.

#### **3.1. Dépôts et stockages**

Les locaux de stockage temporaires (y compris les locaux situés aux étages ou dans les services de soins) doivent être réservés au stockage des déchets. Les déchets de soins à risque présents dans ces locaux temporaires doivent être évacués vers la zone de stockage principale au minimum une fois par jour.

Les déchets de soins à risque doivent être stockés de manière distincte et séparée des autres déchets, quelle que soit la zone de stockage.

Toute fuite de conditionnement doit immédiatement être stoppée et l'écoulement doit être absorbé. La surface souillée doit être désinfectée. Le matériau absorbant souillé doit être éliminé comme déchets de soins à risque.

La zone de stockage doit être nettoyée et désinfectée de manière régulière de façon à garantir une hygiène optimale.

Les emballages souples et semi-rigides doivent être entreposés dans les conteneurs de transport. Les conteneurs de transport doivent être étanches à l'écoulement, lavables, faciles à désinfecter et identifiables.

#### **3.2. Collecte**

Le transport **interne** des déchets de soins à risque vers le dépôt principal doit se faire dans des chariots répondant aux critères suivants :

- Facilement identifiables comme chariots de transport de déchets de soins à risque.
- Maniables.
- Etanches à l'écoulement.
- Faciles à charger - hauteur inférieure ou égale à 1,5 mètre chargement compris.
- Facilement nettoyables.

La collecte des déchets de soins à risque a lieu dans un délai tel que décrit dans le plan de prévention et de gestion des déchets permettant d'éviter toute nuisance pour l'environnement et la santé publique.

#### **3.3. Plan de prévention et de gestion des déchets**

Le responsable de la gestion des déchets de soins met en place un plan de prévention et de gestion des déchets (PPGD) et veille à son exécution. Ce PPGD concerne aussi bien les déchets de soins que les autres déchets produits par l'exploitation.

Conformément au PPGD introduit et analysé dans le cadre de cette décision, l'exploitant mettra tout en œuvre pour tenter d'atteindre ses objectifs de réduction des déchets.

Le PPGD est mis à jour au minimum une fois par an et doit être transmis sur demande à Bruxelles Environnement.

**Tous les cinq ans, l'exploitant est tenu à transmettre à Bruxelles Environnement un document décrivant le bilan chiffré des cinq dernières années, sa comparaison aux objectifs du précédent PPGD de référence et les objectifs à atteindre les cinq années suivantes.**

## **4. TRANSFORMATIONS**

Préalablement à toute transformation du stockage de déchets d'activités de soins de santé, l'exploitant doit en faire la demande auprès de Bruxelles Environnement et obtenir son approbation. Par « transformation », on entend notamment :

- L'augmentation des quantités de déchets stockés.
- Le changement de la nature des déchets stockés.
- Le déménagement du dépôt.
- La transformation du dépôt (murs, portes, ...).

### **B.14. CONDITIONS RELATIVES AU LABORATOIRES BIOLOGIE**

#### **1. GESTION**

##### **1.1. Accès**

Sur les portes d'accès aux laboratoires figurent les pictogrammes de danger.

L'accès aux laboratoires est interdit au public. L'accès est réservé aux personnes autorisées par le responsable, informées des risques. Cette restriction d'accès fait l'objet d'un affichage clair sur la porte. En cas de visites organisées du laboratoire, les activités y sont sécurisées.

##### **1.2. Bonnes pratiques et instructions de laboratoire**

Les instruments contenant du mercure (thermomètres, barboteurs,...) sont interdits.

Sont disponibles à partir du laboratoire et tenues à jour:

- Des bonnes pratiques à appliquer dans le laboratoire (impact positif sur l'environnement).
- Des instructions internes décrivant, pour les différentes activités, les modalités de séparation et d'élimination des différents déchets et rejets liquides générés.

Toute personne effectuant des travaux dans le laboratoire doit être informée de ces pratiques, des risques inhérents aux produits et déchets dangereux et des instructions internes de séparation et d'élimination des différents déchets et rejets liquides générés.

##### **1.3. Gestion des déchets, produits liquides et des eaux usées**

Il est interdit de déverser dans les eaux usées les produits aquatoxiques ou dangereux pour l'environnement (décrits comme tels dans leur fiche de données de sécurité) de même que les nouveaux produits ou substances dont la dangerosité n'est pas encore établie et est au stade expérimental.

Seuls les déchets liquides qui respectent les normes de rejet des eaux usées du § C.2. du présent permis d'environnement peuvent être déversés dans les eaux usées.

Outre les produits ci-dessus, à tout le moins, doivent faire l'objet d'une séparation :

- Les déchets contenant du mercure.
- Les solvants halogénés.
- Les solvants non-halogénés.
- Les bases.
- Les acides.
- Les déchets liquides spécifiques (en tenant compte de l'information sur les fiches de données de sécurité, notamment dans les sections 12 et 13).

Chaque laboratoire sera muni de touries de récupération des produits liquides dont le rejet à l'égout est interdit. Ceux-ci doivent être stockés et éliminés en tant que déchets, conformément au § 1.4 qui suit et au § C.3. du présent permis d'environnement.

Les déchets doivent être régulièrement amenés au lieu centralisé de stockage.

#### **1.4. Gestion des substances, produits et déchets dangereux dans les laboratoires**

##### **1.4.1. Registre « produits »**

L'exploitant doit tenir à jour une liste des produits chimiques dangereux utilisés.

L'exploitant doit disposer des fiches de données de sécurité de tous les produits dangereux présents, à un endroit connu et facilement accessible aux travailleurs.

Il y a lieu de respecter les mesures prescrites dans la fiche de données de sécurité en particulier celles qui concernent :

- Les mesures de lutte contre l'incendie.
- Les mesures en cas de déversement accidentel.
- Le stockage et la manipulation.
- La stabilité et la réactivité (notamment les incompatibilités).
- Les considérations relatives à l'élimination.

##### **1.4.2. Interdictions et produits déconseillés**

Les produits dangereux particulièrement préoccupants pour la santé (en particulier via inhalation), et présentant un ou plusieurs codes de mention de danger ci-dessous sont déconseillés. Ils devront être remplacés par des produits moins dangereux dès qu'une alternative sera mise sur le marché.

Codes des mentions de danger : H330, H331, H332, H334, H340, H341, H350, H351, H360, H361, H362, H370, H372

Les produits concernés sont indiqués dans la case « produits particulièrement préoccupants » de l'onglet « résultats » de l'inventaire des produits dangereux joint à la demande.

Les substances reprises ci-dessous ne peuvent être utilisées en laboratoire et à des fins d'analyse que pour des utilisations essentielles et ce uniquement s'il n'existe pas de méthode alternative qui permette d'éviter leur utilisation, sinon leur usage est interdit :

- Le tétrachlorométhane (tétrachlorure de carbone, CCl<sub>4</sub>).
- 1,1,1 trichloroéthane.
- Le trichlorotrifluoroéthane (CFC113).
- Le bromochlorométhane ou autres substances figurant à l'annexe 1 du règlement (CE) 1005/2009 du Parlement européen et du Conseil du 16 septembre 2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

En cas d'utilisation essentielle de telles substances, l'exploitant doit s'enregistrer auprès de la Commission européenne dans la base de données "Laboratory-ODS".

##### **1.4.3. Restrictions de stockage dans le laboratoire**

**Le stockage dans les laboratoires doit se limiter au strict minimum nécessaire à l'activité journalière. En tous cas, les seuils suivant représentent des maxima à ne pas dépasser dans le laboratoire :**

- 50 litres de produits ou déchets liquides extrêmement et facilement inflammables (P.E ≤ 21°C) ;
- 500 litres de produits ou déchets liquides inflammables (21°C < P.E ≤ 50°C) ;

- 50 kg de substances ou déchets solides très inflammables ou dégageant des gaz combustibles au contact de l'eau ;
- 300 litres de gaz combustibles comprimés, liquéfiés ou dissous.

Tout surplus par rapport à ces quantités ne pourra être stocké que dans un dépôt centralisé spécifique (local de stockage ou armoire de sécurité ou dépôt extérieur dûment autorisé). A la fin de chaque journée d'activité, les produits doivent être rangés dans ces dépôts centralisés. Ces derniers doivent répondre aux conditions du § B.4.

La quantité de produits stockés dans les hottes doit être réduite à ce qui est indispensable pour l'expérience en cours.

**Le stockage dans les laboratoires doit être réalisé selon le plus petit mode de conditionnement possible. Les transvasements sont réalisés dans le dépôt centralisé.**

#### **1.4.4. Conditionnement et utilisation**

Les produits dangereux et les déchets dangereux seront contenus dans des récipients clos et étanches, prévus à cet effet, qui devront être manipulés avec précaution.

Le responsable de laboratoire doit veiller à ce que tout récipient et emballage des produits et déchets dangereux soit identifiés de manière à informer les utilisateurs des risques inhérents à leur usage.

Les liquides inflammables (mentions de danger H224, H225 et H226) ainsi que les autres produits dangereux ou déchets dangereux sensibles à la chaleur (mentions de danger H229, H240, H241, H242,...) seront protégés contre les rayons solaires et/ou le rayonnement de sources de chaleur quelconques ou des installations produisant des étincelles ou des flammes nues.

Il est interdit de déposer ou de laisser couler des liquides dangereux dans ou sur le sol, dans les eaux de surface, dans les nappes souterraines, dans les égouts, les canalisations, les collecteurs ou en quelque lieu que ce soit où ils peuvent polluer l'environnement.

Des dispositions pratiques permanentes seront prises pour éviter tout épanchement de liquides dangereux au cours des manipulations ou des opérations de transvasement et remplissage des récipients.

Les moyens nécessaires pour lutter contre les fuites et épanchements (kit d'absorbant,...) seront présents dans le laboratoire afin d'éliminer immédiatement et efficacement tout liquide répandu accidentellement. Ces moyens seront directement accessibles en tout temps. Tout produit absorbant souillé sera considéré comme un déchet dangereux et devra être éliminé conformément au § C.3 du présent permis.

Les récipients contenant des résidus de produits ou déchets dangereux ou souillés par ceux-ci et leurs résidus, sont des déchets dangereux et doivent être éliminés conformément à l'article 4 § C.3 du présent permis.

Les récipients contenant des produits et déchets dangereux liquides sont placés (étagères, armoires...) dans des bacs imperméables et conçus en matériaux résistants aux produits qu'ils contiennent (bacs en plastique) ou sur plan de travail avec rebord.

Les produits et déchets incompatibles (risque de réaction pouvant générer des gaz ou émanations dangereux, ou des situations dangereuses telles qu'un incendie, une explosion, une réaction exothermique,...) seront suffisamment éloignés ou séparés par des parois en matériaux durs et incombustibles. Dans ce cas, on veillera à maintenir une ventilation adéquate dans chaque compartiment.

L'exploitant se référera aux informations indiquées dans les fiches de données de sécurité des différents produits présents dans le laboratoire afin de définir les incompatibilités.

Les liquides dangereux incompatibles seront stockés dans des bacs de rétention séparés. En cas d'épanchement, le liquide doit être immédiatement nettoyé.

Après chaque journée d'activité, les tables de travail des labos seront correctement nettoyées.

### **1.5. Utilisation de bouteilles de gaz dans les laboratoires**

**Le stockage des bouteilles de gaz (pleines ou vides) doit se faire en dehors du laboratoire dans un lieu de dépôt prévu à cet effet uniquement et qui répond aux conditions du § B.4.**

Seule la présence minimale de bouteilles nécessaires à l'alimentation des appareillages de gaz est admise dans les laboratoires. Les bouteilles vides sont immédiatement évacuées.

Les bouteilles sont clairement identifiées (nature du fluide, par exemple via des peintures d'identification conventionnelles).

Les bouteilles sont rangées verticalement et fixées de manière à éviter qu'elles ne se renversent.

Elles sont manipulées avec prudence. L'exploitant utilise pour se faire des chariots et engins de levage appropriés.

Les récipients sont fermés hermétiquement après chaque utilisation et avant chaque transport.

Les bouteilles de gaz sont protégées des rayons du soleil et autres sources de chaleur. Elles sont stockées dans un endroit sec, bien ventilé et à l'écart d'éventuels agents de corrosion.

L'exploitant prend les précautions voulues pour empêcher que les bouteilles viennent en contact avec des huiles, des graisses ou des poussières.

### **1.6. Entretien et vérification des installations**

Le laboratoire est tenu en bon état de propreté. Les équipements de laboratoires (hottes, autoclaves, récipients à pression, fours, étuves, centrifugeuses, tanks d'azote liquide et toutes les installations de gaz) doivent être vérifiés de manière régulière. L'exploitant doit, sans délai, donner suite aux éventuelles remarques et infractions mentionnées dans les rapports de contrôle.

## **2. *CONCEPTION***

### **2.1. Construction des locaux**

L'emplacement des laboratoires doit être d'accès facile aux services de secours.

Le revêtement du sol, des murs et du plafond du laboratoire sera adapté à la nature des activités prévues. Les murs seront pourvus d'un revêtement imperméable sur une hauteur suffisante pour permettre un nettoyage aisé et pour éviter que des éclaboussures ne dégradent le revêtement.

Les tables de travail doivent être faciles à nettoyer, imperméables à l'eau, résistantes aux substances acides ou alcalines, aux solvants organiques, aux désinfectants et aux agents de décontamination utilisés.

### **2.2. Installations de distribution de gaz dans les laboratoires**

Les conduites de gaz doivent être facilement repérables pour le SIAMU, voire visibles.

Elles doivent être clairement identifiées (nature du fluide, par exemple via des peintures d'identification conventionnelles).

Toute arrivée de gaz venant de l'extérieur doit pouvoir être coupée au niveau de différents points de coupure (vanne, bouton-poussoir) situés:

- Au niveau de l'installation-même (coupure par l'utilisateur).
- Au niveau d'un point de coupure accessible et répertorié (plan d'intervention incendie), à l'extérieur ou à l'intérieur du laboratoire.
- A la source (externe: compteur, local de stockage).

Jusqu'à la dérivation vers le local de travail, les gaz doivent être transportés par des systèmes totalement fermés de conduites soudées.

### **2.3. Ventilation**

Le laboratoire doit pouvoir être ventilé en suffisance. La ventilation sera d'une efficacité telle que l'atmosphère ne puisse jamais y devenir toxique ou explosive.

L'aération du laboratoire permettra d'éviter toute dissémination de vapeurs, poussières, gaz, buées, fumées dangereux ou malodorants, notamment vers des locaux accessibles au public (hottes fermées et ventilées, armoires de sécurité fermées et ventilées, pression relative négative du laboratoire, système d'extraction localisé, système de ventilation des laboratoires séparé des autres locaux...).

Les orifices de rejets d'air vicié doivent être situés dans des zones bien ventilées et au moins à 8 mètres de toute fenêtre ou prise d'air. Les rejets d'air vicié s'effectueront préférentiellement en toiture.

Les poussières, les gaz et les vapeurs dangereux ou malodorants doivent être évacués dans l'atmosphère sans qu'il en résulte un quelconque inconvénient pour le voisinage. En amont de l'extraction des hottes et/ou de la ventilation générale du laboratoire, l'exploitant doit, lorsque c'est nécessaire (analyse de risques), placer un système de filtration adapté et maintenu en parfait état de fonctionnement.

A la sortie de l'extraction des hottes et/ou de la ventilation générale du laboratoire, les points de rejet dans l'atmosphère de l'air vicié extrait des laboratoires doivent permettre le prélèvement d'échantillons et l'analyse de la qualité de l'air rejeté (par l'exploitant en cas d'auto-contrôle ou par Bruxelles Environnement).

La ventilation doit pouvoir être coupée en cas d'incendie.

La hotte est munie d'un système d'alarme visuelle et sonore couplée à l'aspiration de manière à s'assurer que celle-ci soit toujours suffisante à l'intérieur de la hotte.

### **2.4. Mesures de sécurité**

Chaque laboratoire doit être équipé d'au moins un extincteur et de couvertures anti-feu si le risque l'exige (analyse de risques).

## **3. TRANSFORMATION**

L'exploitant doit notifier à Bruxelles Environnement, au préalable, tout déménagement dans un autre local et tout changement significatif concernant la nature et la dimension de l'activité.

### **B.15. CONDITIONS RELATIVES AUX RESERVOIRS A MAZOUT ENFOUIS EXISTANTS**

***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/reglementation/obligations-et-autorisations/reservoir-mazout-enfoui>.***

***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.***

**Ces conditions ne s'appliquent qu'aux réservoirs mis en service avant le 27/08/2018. En cas de remplacement par un nouveau réservoir les règles sont adaptées à l'évolution technique et donc plus sévères. Contactez l'administration avant tout changement. C'est obligatoire et cela évite des frais de mise en conformité par la suite.**

## **1. DEROGATIONS**

Néant

## **2. GESTION**

Il est interdit de construire au-dessus du réservoir enfoui.

Tout réservoir doit rester accessible en tout temps.

### **2.1. Remplissage du réservoir**

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

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.

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.

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

Les contrôles de la corrosivité du sol sont réalisés par un expert en protection cathodique et les contrôles périodiques sont réalisés par un expert en installations de stockage. Il peut s'agir du même expert.

#### **2.1.2. Contenu des contrôles**

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

- Contrôle visuel des parties visibles du réservoir.
- Contrôle de l'étanchéité des raccordements.
- Contrôle des accessoires tels qu'évents ou jaugeage.
- Contrôle de l'efficacité du système de protection contre le débordement et le système permanent de détection de fuites.
- Contrôle des alarmes couplées à ces systèmes.
- Pour les réservoirs à simple paroi uniquement, test de l'étanchéité de l'installation complète, à savoir du réservoir et, si c'est techniquement possible, des tuyauteries, tel que défini à l'annexe I de l'arrêté.
- Pour les réservoirs métalliques enfouis dotés d'une protection cathodique, contrôle des équipements de protection cathodique.
- Contrôle de la mise à la terre, le cas échéant.
- Contrôle de la présence d'eau ou de sédiments dans le réservoir. Pour les réservoirs métalliques, si la présence d'eau ou de boue a été constatée dans le réservoir, contrôle de la paroi intérieure du réservoir.
- Contrôle des environs de la zone de remplissage pour détecter une éventuelle pollution du sol.
- Contrôle de la corrosivité du sol lors du premier contrôle périodique de tout réservoir métallique enfoui.

### 2.1.3. Fréquence

Quel type de réservoir ?	Échéance du 1 <sup>er</sup> contrôle et fréquence des contrôles périodiques suivants	Échéance de la mise en conformité
Réservoir enfoui existant > 10.000 litres non équipé : <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'un système de prévention de débordement</li> <li>- d'un évent débouchant à l'air libre</li> <li>- d'une double paroi avec système permanent de détection des fuites</li> </ul>	Premier contrôle périodique avant le 27/08/2020 puis chaque année jusqu'au 27/02/2022	27/02/2022
Réservoir enfoui existant ≤ 10.000 litres non équipé : <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'un système de prévention de débordement</li> <li>- d'un évent débouchant à l'air libre</li> <li>- d'une double paroi avec système permanent de détection des fuites</li> </ul>	Premier contrôle périodique avant le 27/08/2020 puis chaque année jusqu'au 27/08/2023	27/08/2023*

\* Les réservoirs ≤ 10.000 litres non équipés d'une double paroi ou paroi doublée avec système permanent de détection des fuites après le 27/08/2023 devront subir des contrôles périodiques annuels.

Les réservoirs métalliques non équipés à l'origine d'une protection cathodique conforme et situés dans une zone de protection de captage doivent être mis hors service pour le 27/08/2020 au plus tard.

Lorsque le premier contrôle périodique d'un réservoir métallique indique qu'une protection cathodique est nécessaire et que le réservoir n'est pas muni à l'origine d'une telle protection :

- Le réservoir > 10.000 litres est mis hors service pour le 27/02/2022 au plus tard ;
- Le réservoir ≤ 10.000 litres est mis hors service pour le 27/08/2023 au plus tard. Une dérogation peut être octroyée lorsque le réservoir est efficacement mis à la terre.

Quel type de réservoir ?	Échéance du 1 <sup>er</sup> contrôle et fréquence des contrôles périodiques suivants	Échéance de la mise en conformité
Réservoir enfoui existant > 10.000 litres équipé : <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'un système de prévention de débordement</li> <li>- d'un évent débouchant à l'air libre</li> <li>- d'une double paroi avec système de détection des fuites</li> </ul>	Premier contrôle périodique avant le 27/08/2021 puis tous les 3 ans	/
Réservoir enfoui existant ≤ 10.000 litres équipé : <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'un système de prévention de débordement</li> <li>- d'un évent débouchant à l'air libre</li> <li>- d'une double paroi avec système de détection des fuites</li> </ul>	Premier contrôle périodique avant le 27/08/2022 puis tous les 3 ans	/

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.

### 2.1.4. 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, l'obligation de disposer d'une protection cathodique, 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 3.3.

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 3.3.

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.

### 2.1.5. En cas d'incident

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

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.

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.

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.

Toute réparation touchant à l'étanchéité du réservoir ou des tuyauteries est réalisée sous le contrôle d'un expert en installations de stockage.

Le réservoir qui ne peut être réparé est mis hors service conformément à la procédure définie au point 3.3.

Lorsque l'exploitant est averti d'un défaut du dispositif avertisseur (alarmes), il procède dans les plus brefs délais aux réparations nécessaires. Toute interruption de fonctionnement de plus de 5 jours du système de détection de fuite est notifiée à Bruxelles Environnement.

## **2.2. Registre**

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

- Les rapports de contrôles des installations réalisés conformément au point 2.4.1. Ils comportent la mention lisible du nom de la société et de la personne physique ayant réalisé le contrôle. Ils sont datés et signés.
- Les entretiens et les réparations effectués avec la mention lisible du nom de la société et de la personne physique ayant réalisé ceux-ci.
- Les documents de traçabilité des déchets dangereux qui seront conservés durant 5 ans.

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

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

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

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 tel qu'indiqué au point 2.4.4.2.

### **3.2. Doublage de la paroi du réservoir**

Les réservoirs existants à simple paroi peuvent être doublés et ce, lorsqu'il n'est pas possible de placer un nouveau réservoir ailleurs sur le site et que leur enlèvement pose un problème de stabilité ou de faisabilité important attesté par un expert en installations de stockage. Un tel doublage des réservoirs est autorisé aux conditions suivantes :

- La paroi externe du réservoir ne peut pas avoir moins de 60% de l'épaisseur initiale obligatoire. Dans le cas contraire, un revêtement autoportant est placé sur cette paroi externe préalablement à la mise en place du doublage du réservoir. La résistance mécanique de l'ensemble doit être assurée.
- La conformité de la paroi externe aux dispositions prévues au point a) est attestée par un expert en installations de stockage après examen interne du réservoir et contrôle de l'épaisseur en un nombre suffisant d'endroits. Une copie de l'attestation est jointe au dossier de demande de permis d'environnement ou de déclaration.
- Les systèmes de doublage sont agréés ou certifiés dans au moins un Etat membre de l'Union Européenne. Une copie de l'agrément ou du certificat est jointe au dossier de demande de permis d'environnement ou de déclaration.
- Les travaux sont supervisés et les installations sont contrôlées par un expert en installations de stockage qui atteste de la conformité des réservoirs et de leurs accessoires. Cette attestation est tenue à disposition de l'autorité chargée du contrôle.
- Tout réservoir doublé est équipé d'un système permanent de détection de fuites.

### **3.3. 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.

### 3.3.1. 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.

### 3.3.2. 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.

Les réservoirs doivent être vidés et dégazés.

L'intérieur des réservoirs doit être nettoyé. Les déchets générés 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.

**Pour les dépôts<sup>1</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.

Après les résultats de la reconnaissance de l'état du sol, les réservoirs 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.
- Ils doivent être remplis 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 sauf si Bruxelles Environnement l'autorise.

## B.16. CONDITIONS D'EXPLOITER RELATIVES AUX GROUPES DE SECOURS

### 1. GESTION

#### 1.1. Contrôle et entretien

**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.**

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.

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.

---

<sup>1</sup> Dépôt : réservoir ou ensemble de réservoirs existant sur un même site et placé(s) sous la responsabilité d'un même exploitant.

## 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.

## 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 (EI130)**, 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**

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.15.

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

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

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

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**

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**

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 :

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

## **B.17. 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/pro/reglementation/obligations-et-autorisations/installations-de-refrigeration) : <https://environnement.brussels/pro/reglementation/obligations-et-autorisations/installations-de-refrigeration>*

*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. GESTION**

### **1.1. 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.

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

#### **1.2.1. 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.

#### **1.2.2. Contrôle**

Toute installation de réfrigération requiert:

- Un contrôle mensuel visuel.
- Un contrôle d'étanchéité périodique pour chaque circuit frigorifique dont la fréquence est fixée dans le tableau 1 ci-dessus.
- 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.

#### **1.2.3. 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.

#### **1.2.4. 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.

#### **1.2.5. 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.

### **1.2.6. 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.

### **1.3. 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.

## **2. 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.18. CONDITIONS D'EXPLOITER RELATIVES AUX TRANSFORMATEURS STATIQUES**

*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**

Néant

### **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.19. CONDITIONS RELATIVES À L'EXPLOITATION DU SYSTÈME DE VENTILATION EXISTANT**

*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 d'air (m<sup>3</sup>/h).

#### **2.2. Isolation des conduits**

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

#### **2.3. 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>.

### **3. MODIFICATION**

L'exploitant doit, préalablement à chaque modification, faire une demande à l'IBGE 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.20. 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**

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

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**

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

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

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.

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

## C. Conditions générales

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

#### 1. DEFINITIONS ET REMARQUES

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

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 classées et le déroulement des activités de l'établissement associées et conséquentes à celles-ci 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

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 ;

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

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

## 2.2. Conception des installations

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. Prescriptions complémentaires :

Une plainte de voisinage a été déposée au Service Inspection de Bruxelles Environnement le 23/04/2024 en raison de nuisances sonores provenant du nouvel extracteur/ventilateur du parking de l'hôpital dont les rejets se font au niveau du parking en plein air. Suite à cette plainte, des mesures ont été réalisées le 03/11/2024 et des dépassements des seuils de bruit en vigueur ont été constatés.

Afin de remédier au problème, la réalisation d'une **étude acoustique permettant de déterminer les mesures nécessaire pour respecter les normes de bruit en vigueur** doit être réalisée et transmise à Bruxelles Environnement.

## 3. **VALEURS DE BRUIT MESUREES A L'IMMISSION**

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).

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

	Période A	Période B	Période C
Lsp	48	42	36
N	30	20	10
Spte	78	72	66

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

## 4. **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.

## **5. 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**

### **1. CONDITIONS GENERALES**

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.

### **2. DESCRIPTION DES POINTS DE REJET**

Le site comporte 4 points de rejet munis d'un puits de mesure :

- PR1 : eau de pluie.
- PR2 : mélange des eaux usées non domestiques provenant des laboratoires, des eaux usées domestiques (sanitaire) et des eaux de pluie.
- PR3 et PR4 : mélange des eaux usées non domestiques (provenant de l'hôpital), les eaux usées domestiques (sanitaire bureaux + cuisine) et des eaux de pluie.

#### **2.1. Normes de rejet applicables aux points de rejet n° 2, 3 et 4 collectant des eaux usées non domestiques**

Toutes les eaux usées non-domestiques doivent être guidées vers un puits de mesure avant d'être déversées à l'égout. Les puits de mesure doivent être suffisamment grands pour permettre la prise d'échantillon et doivent être placés avant le mélange avec les eaux usées domestiques.

##### **2.1.1. Normes de rejet générales**

Les normes suivantes doivent être respectées :

- Le pH des eaux déversées doit se situer entre 6 et 9,5.
- La température des eaux déversées ne peut pas dépasser 45°C.
- La dimension des matières en suspension présentes dans les eaux déversées ne peut pas dépasser 1 cm.
- Les matières ne peuvent pas gêner, de par leur structure, le bon fonctionnement des stations de relèvement et d'épuration.
- Les eaux usées ne peuvent contenir aucun gaz dissous, inflammable ou explosif, ni aucun produit pouvant provoquer le dégagement de tels gaz.
- Les eaux déversées ne peuvent dégager des émanations qui dégradent l'environnement.

- Dans les eaux déversées, les teneurs suivantes ne peuvent être dépassées :
  - 1 g/l de matières en suspension.
  - 0,5 g/l de matières extractibles à l'éther de pétrole.
- En outre les eaux déversées ne peuvent contenir, sans autorisation expresse, des substances susceptibles de provoquer :
  - Un danger pour le personnel d'entretien des égouts et des installations d'épuration.
  - Une détérioration ou obstruction des canalisations.
  - Une entrave au bon fonctionnement des installations de refoulement et d'épuration.
  - Une pollution grave de l'eau de surface réceptrice dans laquelle l'égout public se déverse.

**2.1.2. Normes de rejet spécifiques supplémentaires pour les eaux usées collectées aux points de rejet n° 3 et 4 (activités hospitalières) :**

Les normes de déversement spécifiques ci-dessous doivent être respectées :

<b>Hydrocarbures non polaires (extractibles au C<sub>2</sub>Cl<sub>4</sub>)</b>	< 50 mg/l
<b>Argent</b>	< 0,05 mg/l
<b>Barium</b>	< 10 mg/l
<b>Cadmium</b>	< 0,05 mg Cd/l
<b>Mercure</b>	< 0,005 mg Hg/l
<b>Cuivre</b>	< 0,5 mg Cu/l
<b>Plomb</b>	< 0,5 mg Pb/l
<b>Zinc</b>	< 1 mg Zn/l
<b>Formaldéhyde</b>	< 2 mg/l
<b>Composés organohalogénés volatiles (VOX)</b>	< 0,4 mg/l
<b>Composés organohalogénés extractibles (EOX)</b>	< 0,2 mg Cl <sub>org</sub> /l
<b>Composés organohalogénés absorbables (AOX)</b>	< 1 mg/l
<b>Chlore total</b>	< 1.000 mg/l

**2.1.3. Normes de rejet spécifiques supplémentaires pour les eaux usées collectées au point de rejet n°2 (laboratoires).**

Les eaux non-domestiques du laboratoire doivent être séparées et doivent respecter les normes spécifiques suivantes :

<b>DCO</b>	< 2.000 mg/l
<b>Conductivité*</b>	< 5.000 µS/cm
<b>Hydrocarbures non polaires (extractibles au C<sub>2</sub>Cl<sub>4</sub>)</b>	< 50 mg/l
<b>Cadmium</b>	< 0,010 mg Cd/l
<b>Mercure</b>	< 0,002 mg Hg/l
<b>Chrome</b>	< 0,5 mg/ Cr/l
<b>Cuivre</b>	< 0,5 mg Cu/l
<b>Plomb</b>	< 0,5 mg Pb/l
<b>Nickel</b>	< 0,5 mg Ni/l
<b>Zinc</b>	< 3 mg Zn/l
<b>Formaldéhyde</b>	< 2 mg/l

<b>Composés organohalogénés volatiles</b>	VOX < 0,2 mg/l
<b>Composés organohalogénés extractibles</b>	EOX < 0,1 mg Cl <sub>org</sub> /l

\*Dans le cas où, pendant l'échantillonnage, il y a une régénération d'un adoucisseur de l'eau en cours, la norme de conductivité n'est pas d'application

### **3. MESURES PREVENTIVES**

**Les mesures préventives suivantes doivent être appliquées par l'hôpital afin de respecter les normes mentionnées ci-dessus:**

#### **3.1. Flux d'eaux usées à éliminer comme déchets:**

Au niveau des laboratoires, les produits mentionnés à l'art. 4 § B.14. (Conditions relatives aux laboratoires), point 1.3 et 1.4.

Au niveau des soins aux patients :

- les excédents et restes issus de la préparation et de l'administration de médicaments (principalement les antibiotiques et les cytostatiques) et des agents de contraste pour rayons X.
- les excréments et l'urine des patients non déambulants traités avec des isotopes à longue demi-vie.

Dans la cuisine: restes liquides alimentaires provenant de patients atteints de maladies infectieuses;

Au niveau de la pharmacie: médicaments périmés ou non utilisés, les préparations non utilisées.

#### **3.2. Installations d'épuration locales:**

Séparateur de graisse pour les eaux usées de cuisine.

Séparateur d'amalgames dentaires (service dentisterie).

#### **3.3. L'usage de produits respectueux de l'environnement et de bonnes pratiques :**

Collecte et stockage des eaux usées radioactives en toute sécurité jusqu'à ce que la radioactivité soit retombée au niveau ambiant. Rejet en égout après une conservation suffisante.

Utilisation limitée et rationalisée des désinfectants et produits nettoyants (disposer de procédures);

Remplacement des produits et désinfectants dangereux pour l'environnement par des produits alternatifs moins dangereux lorsque disponibles ;

Entretien régulier des installations de traitement des eaux usées (dégraisseur,...).

### 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**

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.

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.

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**

L'exploitant exige un document de traçabilité auprès :

- Du tiers responsable de la collecte et/ou du 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.

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**

##### **1.1. Gestion**

Les 273 emplacements autorisés dans la présente décision sont à destination des usagers du complexe hospitalier : membres du personnel, patientèle et visiteurs, ainsi que quelques places extérieures réservées aux livraisons. Elles se répartissent au sein des poches de stationnement suivantes :

- **Parking à l'air libre** : 66 emplacements
- **Parking couvert** : 198 emplacements
- **Parking laboratoire** : 5 emplacements
- **Parking Dialyse** : 4 emplacements

**Au minimum 70 emplacements doivent être réservés aux visiteurs. Toutes les mesures sont prises pour que ces emplacements ne soient utilisés que par les visiteurs. Au besoin, un système d'accès différencié est mis en place.**

Il est interdit de mettre des emplacements du parking à disposition d'activités de bureaux, de production de biens immatériels ou de haute technologie sans avoir demandé et obtenu, au préalable, une autorisation de modification de permis d'environnement (en conformité avec l'article 64 de l'ordonnance du 5 juin 1997 relative aux permis d'environnement) de la part de Bruxelles Environnement. Les emplacements sont alors soumis à l'ordonnance du 2 mai 2013 portant le Code bruxellois de l'Air, du Climat et de la Maîtrise de l'Energie.

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 et/ou 64 de l'ordonnance du 5 juin 1997 relative aux permis d'environnement) de la part de Bruxelles Environnement.

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.

##### **1.2. Conception**

La plaque d'immatriculation des véhicules fonctionnels doit être clairement indiquée sur les emplacements qui leur sont dédiés.

#### **2. EMPLACEMENTS VELOS**

##### **2.1. Gestion**

Les zones de parage pour vélos doivent être signalées visiblement pour tous les utilisateurs potentiels en ce compris les visiteurs et les livreurs.

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**

Au minimum **56** emplacements de stationnement pour vélos doivent être aménagés dont au moins **10** accessibles aux visiteurs.

### **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.

### **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**

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.

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.

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

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**

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

#### **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 D'EXPLOITER RELATIVES AUX CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES**

Sur base des informations fournies par l'exploitant, l'établissement est soumis à l'obligation de réaliser un Plan Local d'Actions pour la Gestion Énergétique (PLAGE). Par conséquent, la demande n'a pas été accompagnée d'un audit énergétique au sens de [l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 14 décembre 2023 relatif à l'audit énergétique des grandes entreprises et à l'audit énergétique du permis d'environnement](#).

#### **C.7. 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.

*Le formulaire de déclaration de chantier est disponible sur le site internet de Bruxelles Environnement :*

*<https://environnement.brussels/pro/services-et-demands/permis-denvironnement/les-formulaires-relatifs-aux-permis-denvironnement>*

##### **2. GESTION DES MATERIAUX COMPOSES D'AMIANTE**

Si le permis d'urbanisme a été délivré avant le 01/10/1998, 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.

Les interventions ponctuelles de maintenance/rénovation au niveau des façades et de la toiture, de mise en conformité des installations techniques (par exemple, l'isolation des conduites, chaufferie, machinerie d'ascenseur, ...), peuvent également être soumises à l'obligation de désamiantage avant de démarrer les travaux.

*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>

## ARTICLE 5. OBLIGATIONS ADMINISTRATIVES

1. Les installations doivent être conformes aux plans annexés cachetés par Bruxelles Environnement en date du 24/12/2024 :
  1. **Plan de situation - Egouttage**
  2. **Parking – REZ**
  3. **Parking – Niv. -1**
  4. **Parking – Niv. -2**
  5. **Parking – Niv. -3**
  6. **SARE/0 – A3-4**
  7. **SARE/-1 – A3-1**
  8. **SARE/1T – A3-2**
  9. **SARE/Toiture – A3-3**
  10. **Parking – Niv. -1 – Labo-Livraisons**
  11. **Parking – Niv. -1 – Dialyse**
  12. **Parking – REZ – Rub.153**
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 de :
  - Prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter, réduire ou remédier aux dangers, nuisances ou inconvénients des installations.
  - Signaler immédiatement à Bruxelles Environnement et à la commune du lieu d'exploitation, tous cas d'accident ou d'incident de nature à porter préjudice à l'environnement ou à la santé et à la sécurité des personnes.
  - 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 :
  - 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.
  - Lors du déménagement des installations à une nouvelle adresse.
  - 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 :

- Lorsqu'elle entraîne l'application d'une nouvelle rubrique de la liste des installations classées.
  - 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**

1. Les installations existent au moment de la demande. Celle-ci concerne une prolongation.
2. Prolongation de permis d'environnement n°336.856 délivré le 15/02/2010 et valable jusqu'au 15/02/2025.
3. Introduction du dossier de demande de prolongation de permis d'environnement en date du 12/02/2024.
4. Visite réalisée par un agent de Bruxelles Environnement le 27/02/2024.
5. Rapports de visite de contrôle des installations électriques haute tension daté du 09/02/2023 et 25/03/2024.
6. Rapport de visite de contrôle des installations électriques basse tension daté du 08/10/2024.
7. Accusé de réception de dossier complet de demande de prolongation de permis d'environnement le 24/12/2024.

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

1. Les installations sont existantes et dès lors, la présente décision doit entrer en vigueur dès l'échéance de la décision n°336.856.
2. Le site se trouve en zone d'équipements d'intérêt collectif ou de service public au PRAS et correspond donc à une zone 3 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. Des produits cancérigènes, mutagènes, reprotoxiques (CMR), mortels ou sensibilisants sont utilisés dans les ateliers. Ces produits présentent un certain risque pour la santé et l'environnement. L'utilisation de ces produits, sous les conditions strictes détaillées dans le permis d'environnement, est néanmoins tolérée dans la mesure où il n'existe actuellement pas d'alternative à ces produits sur le marché. La présente décision impose néanmoins que ces produits soient remplacés dès qu'une alternative arrive sur le marché.
4. Les laboratoires effectuent une activité de recherche et développement scientifique. Ils utilisent en outre une quantité par substance concernée par l'annexe 14 de REACH inférieure à 1 tonne par an. Dès lors, conformément aux art. 3.23 et 56.3 de REACH, ils font l'objet d'exemptions par rapport aux interdictions de cette annexe 14. Le présent permis impose néanmoins de mettre en place des alternatives pour remplacer les produits dangereux préoccupants pour la santé.
5. 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.
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 établisse un plan de déplacements d'entreprise.

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

7. 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 de **56** emplacements vélo sur le site.

8. Conformément à l'article 6 §4 de l'arrêté du Gouvernement de Bruxelles-Capitale du 14 décembre 2023 relatif à l'audit énergétique des grandes entreprises et à l'audit énergétique lié au permis d'environnement, les bâtiments soumis au programme PLAGE sont automatiquement exclus du portée du paragraphe 2 de la présente décision. Les données associées aux audits énergétiques ne sont pas prises en compte dans ce permis.
9. Si le permis d'urbanisme a été délivré avant le 01/10/1998, il est possible que des matériaux composés d'amiante soient présents au sein du bâtiment vu que son permis d'urbanisme est antérieur à l'interdiction de l'utilisation de matériaux en amiante (01/10/1998).

Lors de tous travaux de maintenance ou rénovation (remplacement d'isolation, chaudière, etc.), la présente décision rappelle l'obligation de désamiantage avant toute transformation susceptible de toucher à des matériaux amiantés et ce, afin d'éviter la dissémination de fibres d'amiante dans l'air.

10. L'analyse du dossier et/ou la visite des locaux a permis de constater que :

1. *Le 23/04/2024, une plainte de voisinage a été déposée au Service Inspection de Bruxelles Environnement en raison de nuisances sonores provenant du nouvel extracteur/ventilateur du parking de l'hôpital dont les rejets se font au niveau du parking en plein air.*

*Des mesures ont été réalisées le 03/11/2024 et des dépassements des seuils de bruit en vigueur ont été constatés.*

*Afin de remédier au problème, la présente décision impose la réalisation d'une étude acoustique*

*permettant de déterminer les mesures nécessaires pour respecter les normes de bruit en vigueur et le transmettre à Bruxelles Environnement.*

2. *Des pictogrammes réglementaires et de sécurité sont manquants à différents endroits, conformément aux conditions de la présente décision et/ou des ordonnances, lois et arrêtés fondant la décision :*

- *Unités UPS*
- *Parking*
- *Stockage de gaz*
- *Déchets de soins à risque*

*La présente décision impose la mise en place de ces pictogrammes.*

3. *Le plan de prévention et de gestion des déchets (PPGD) n'est ni complet ni conforme aux recommandations de Bruxelles Environnement. La présente décision impose donc la mise en conformité de ce PPGD et sa mise à jour annuelle.*

4. *Le local de chaufferie ne comporte ni ventilation haute ni bouton d'arrêt d'urgence à l'extérieur du local. Par conséquent, la présente décision impose la mise en place :*

- *D'une ventilation haute.*
- *D'un bouton d'arrêt d'urgence à l'extérieur du local.*

5. *L'aire de stockage des déchets dangereux n'est pas conforme (non délimité, fumoir à proximité,...) aux conditions de la présente décision. La présente décision impose donc la mise en conformité de cette aire de stockage.*

11. Le rapport de de visite de contrôle des installations électriques fait apparaître des infractions au règlement électrique en vigueur (RGIE). Les installations électriques défectueuses s'avèrent être une des principales causes d'incendie. La présente décision rappelle par conséquent à l'exploitant qu'il doit veiller au respect de la réglementation en vigueur pendant toute la durée d'exploitation de ses installations, entre autres, en levant les observations et infractions éventuelles ainsi qu'en effectuant des contrôles réguliers.
12. Le service d'incendie n'ayant pas émis d'avis dans les délais repris dans l'ordonnance permis d'environnement, l'avis est réputé favorable. La présente décision comporte néanmoins diverses impositions en matière de prévention et de lutte contre l'incendie.
13. 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.
- 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'Énergie.
- 29 septembre 2022. - Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale 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 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 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.
- 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 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.
- Arrêté royal du 11/07/2016 relatif à la mise à disposition sur le marché des équipements sous pression.
- Arrêté royal du 01/04/2016 concernant la mise à disposition sur le marché des récipients à pression simple.
- AGRBC du 09/06/2011 relatif aux conditions d'exploitation pour le stockage de LPG (Moniteur Belge du 23/06/2011).
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 23 juin 2022, notamment au CHAPITRE 7. – Des déchets d'activités de soins de santé, modifiant l'arrêté du 1er décembre 2016 relatif à la gestion des déchets et des dispositions connexes.
- Arrêté du gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 1er février 2018 relatif aux dépôts de liquides inflammables utilisés comme combustible.
- 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 sectoriel du 02 octobre 1985 relatif au rejet d'eaux usées en provenance du secteur des laboratoires.

- 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 26 novembre 2020 fixant des conditions d'exploitation applicables aux installations de cogénération.



Digitaal ondertekend door  
Barbara Dewulf  
11 februari 2025 12:17

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  $E_{f_i^{tf_0}}$  située à la fréquence pure  $f_i^{tf_0}$  comme étant la différence arithmétique entre le niveau de bruit du signal S mesuré à la fréquence pure  $f_i^{tf_0}$ , à savoir  $S(f_i^{tf_0})$ , et le niveau de bruit de fond F interpolé à  $f_i^{tf_0}$ , à savoir  $F(f_i^{tf_0})$ ; l'interpolation consistant à prendre la moyenne linéaire entre les raies situées à  $\pm 3$  résolution  $\Delta f$  de ladite fréquence pure  $f_i^{tf_0}$ .

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 :

$$E_{f_i^{tf_0}} = S(f_i^{tf_0}) - F(f_i^{tf_0}) + 1.76$$

### 3.2. Correction du bruit de fond

Une correction  $C_{f_i^{tf_0}}^{BF}$  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  $E_{f_i^{tf_0}}$  définie au point 3.1.

Emergence	Correction
$E_{f_i^{y_0}}$	$C_{f_i^{y_0}}^{BF}$
$E_{f_i^{y_0}} > 10$	$C_{f_i^{y_0}}^{BF} = 0$
$3 < E_{f_i^{y_0}} < 10$	$C_{f_i^{y_0}}^{BF} = 10 * \log \left[ 1 - 10^{\left( \frac{-E_{f_i^{y_0}}}{10} \right)} \right]$

#### 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. Emergence 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.