



Password : FTH408



REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

DOSSIER N°1.926.588

OCTROI DU PERMIS D'ENVIRONNEMENT

Contenu du document.

	Page :
<b>ARTICLE 1. Décision .....</b>	<b>2</b>
<b>ARTICLE 2. Durée de l'autorisation .....</b>	<b>3</b>
<b>ARTICLE 3. Mise en oeuvre du permis .....</b>	<b>3</b>
<b>ARTICLE 4. Conditions d'exploitation .....</b>	<b>3</b>
A. <i>Délais d'application des conditions d'exploitation et informations à transmettre .....</i>	<i>3</i>
A.1. Délai d'application des conditions .....	3
A.2. Documents à tenir à disposition .....	3
B. <i>Conditions techniques particulières .....</i>	<i>3</i>
B.1. Conditions particulières relatives à la sécurité et à la prévention contre l'incendie .....	4
B.2. Conditions d'exploitation relatives aux réservoirs et aux bouteilles de gaz d'extinction reliés à un système d'extinction automatique .....	4
B.3. Conditions d'exploitation relatives aux installations de réfrigération .....	8
B.4. Conditions d'exploiter relatives aux transformateurs statiques .....	11
B.5. Conditions d'exploiter relatives aux transformateurs statiques > 1000 kVA .....	12
C. <i>Conditions générales .....</i>	<i>15</i>
C.1. Conditions d'exploiter relatives au bruit et aux vibrations .....	15
C.2. Conditions relatives au rejet d'eaux usées en égout .....	17
C.3. Conditions relatives aux déchets .....	17
C.4. Horaires d'exploitation .....	18
C.5. Conditions relatives à la qualité du sol et des eaux souterraines .....	18
C.6. Conditions relatives aux chantiers et à la gestion de l'amiante .....	18
<b>ARTICLE 5. Obligations administratives .....</b>	<b>19</b>
<b>ARTICLE 6. Antécédents et documents liés à la procédure .....</b>	<b>20</b>
<b>ARTICLE 7. Justification de la décision (motivations) .....</b>	<b>20</b>
<b>ARTICLE 8. Ordonnances, lois, arrêtés .....</b>	<b>21</b>
<b>ANNEXE : Méthode de mesure pour le bruit issu des transformateurs statiques .....</b>	<b>23</b>

## ARTICLE 1. DÉCISION

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

<b>Titulaire :</b>	<b>SOCIETE DES TRANSPORTS INTERCOMMUNAUX DE BRUXELLES (STIB)</b> <b>N° d'entreprise :0247499953</b>
--------------------	--

Pour :

**L'exploitation d'une station de métro**

Située à :

<b>Lieu d'exploitation :</b>	<b>Avenue Paul Janson</b> <b>1070 Anderlecht</b>
------------------------------	---

Et comprenant les installations reprises ci-dessous :

N° de rubrique	Installation	Puissance, capacité, quantité	Classe
72-2A	Gazomètre	640 litres	2
132A	Installation de refroidissement	Circuit 1 : 44 kg R407C 78,1 T eq CO2 Circuit 2 : 7,64 kg R410A 15,97 T eq CO2 Circuit 3 : 7,74 kg R410A 16,18 T eq CO2 Circuit 4 : 2,95 kg R410A 6,17 T eq CO2 Circuit 5 : 3,2 kg R410A 6,69 T eq CO2 Circuit 6 : 3,2 kg R410A 6,69 T eq CO2	3
148B	Transformateurs statiques	1 x 1600 kVA 1 x 630 kVA	2

L'ensemble des installations autorisées sur le site sont les suivantes :

N° de rubrique	Installation	Puissance, capacité, quantité	Classe
72-2A	Gazomètre	640 litres	2
132A	Installation de refroidissement	Circuit 1 : 44 kg R407C 78,1 T eq CO2 Circuit 2 : 7,64 kg R410A 15,97 T eq CO2 Circuit 3 : 7,74 kg R410A 16,18 T eq CO2 Circuit 4 : 2,95 kg R410A 6,17 T eq CO2 Circuit 5 : 3,2 kg R410A 6,69 T eq CO2 Circuit 6 : 3,2 kg R410A 6,69 T eq CO2	3
148B	Transformateurs statiques	1 x 1600 kVA 1 x 630 kVA	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**

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

## **ARTICLE 3. MISE EN OEUVRE DU PERMIS**

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

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

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

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

1. Les conditions d'exploiter fixées dans cet article sont d'application immédiate.

#### **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. SÉCURITÉ 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.

Les prescriptions et remarques concernant les installations classées et émises par le SIAMU dans son avis du 26/07/2024 (référence : CI.2007.1067/2°) sont d'application immédiate ou, pour les nouvelles installations, dès leur mise en exploitation. Cet avis est repris en annexe.

### **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 RÉSERVOIRS ET AUX BOUTEILLES DE GAZ D'EXTINCTION RELIÉS À UN SYSTÈME D'EXTINCTION AUTOMATIQUE**

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

Les conditions d'exploiter sont imposées par :

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

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

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

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

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

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

## **1. GESTION**

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

Les systèmes d'extinction automatique 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.

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

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

#### **1.2.1. Généralités**

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

Ces travaux peuvent concerner :

- l'installation,
- l'entretien et la réparation des réservoirs et des bouteilles de gaz d'extinction,
- la récupération du fluide,
- les contrôles d'étanchéité.

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

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

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

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

Ce dispositif peut être composé :

- 1° d'un système de mesure de la pression (manomètres) ;
- 2° d'un système de mesure de poids des conteneurs d'agent d'extinction (balance, ...) ;
- 3° d'un système fixe de détection des fuites ;
- 4° ou de tout autre dispositif.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### 1.2.3. Réparation de fuite

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

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

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

#### 1.2.4. Registre

Les exploitants des systèmes d'extinction automatique veillent à tenir à jour un registre dont ils sont le responsable de traitement au sens du règlement général sur la protection des données. Ce registre doit être rempli par le technicien chargé de l'entretien du système d'extinction automatique et doit mentionner en détails les indications suivantes:

- 1° le nom, l'adresse postale et le numéro de téléphone de l'exploitant;
- 2° la date de mise en service du système d'extinction automatique, avec indication du type de gaz d'extinction et de la capacité installée, par bouteille et par système;
- 3° le type et la date des interventions : entretiens, réparations, contrôles et élimination finale des gaz d'extinction;
- 4° la quantité, la nature et le type de gaz ajoutés ou récupérés.
- 5° une description et les résultats, le cas échéant, des contrôles d'étanchéité et les méthodes utilisées;

6° le nom du technicien ayant travaillé sur le système d'extinction automatique, et pour les systèmes contenant des HFC, le numéro du certificat du technicien, conformément au règlement (CE) n°304/2008;

7° le nom de l'entreprise pour laquelle travaille le technicien visé au point précédent et pour les systèmes contenant des HFC, le numéro et le nom de l'entreprise, conformément au règlement (CE) n°304/2008.

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

1° la quantité de gaz d'extinction par système d'extinction automatique, exprimée en tonnes équivalent CO<sub>2</sub>.

2° le pays ou la région ayant délivré le certificat du technicien conformément au règlement (CE) n°304/2008 et, le cas échéant, une traduction du certificat en français ou en néerlandais.

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

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

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

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

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

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

## **2. CONCEPTION**

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

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

- 1° utilisée uniquement à cette fin ;
- 2° correctement éclairée et ventilée.

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

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

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

Le sol est maintenu propre en permanence.

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

Les réservoirs et les bouteilles du système d'extinction, pleins ou vides, sont maintenus fixes de manière permanente.

Des instructions d'exploitation sont affichées dans ou à proximité de la zone de stockage.  
Ces instructions contiennent au minimum :

- 1° le nom de l'entreprise responsable de la maintenance du système ;
- 2° les instructions d'utilisation et de maintenance et les données pertinentes pour l'installation ;
- 3° le mode d'emploi du système d'extinction au gaz avec schéma de tuyauterie ;
- 4° un dessin général montrant les zones protégées.

L'utilisation des systèmes d'extinction automatiques au CO2 est interdite pour la protection des locaux accessibles au public.

Les réservoirs et les bouteilles sont en outre marqués avec au minimum :

- 1° le nom de l'entreprise ayant installé les réservoirs et bouteilles ;
- 2° le type de gaz, la quantité de gaz et pour les gaz de type HFC, la quantité en tonnes équivalent CO2.

### **3. TRANSFORMATIONS**

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

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

### **B.3. 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://https://environnement.brussels> > thèmes > Bâtiment et énergie > Obligations > Installations de réfrigération > Pour les exploitants

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

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

#### **1. 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:

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

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

1. 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;
2. Contrôle d'étanchéité de l'ensemble de l'installation;
3. 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 :

1. Le nom, l'adresse postale et le numéro de téléphone de l'exploitant;

2. 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 ;
3. Le type et la date des interventions : entretien, réparation, contrôle et élimination finale de l'installation ou du circuit frigorifique ;
4. 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 ;
5. La nature (gaz vierge, réutilisé, recyclé ou régénéré), le type et les quantités de fluide frigorigène récupérés ou ajoutés lors de chaque intervention ;
6. Les modifications et remplacements des composants du circuit frigorifique ;
7. Une description et les résultats des contrôles d'étanchéité et les méthodes utilisées ;
8. 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 ;
9. Les périodes importantes de mise hors service ;
10. 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:

1. Les nom et adresse de l'installateur ou du fabricant;
2. Le numéro de modèle ou de série;
3. L'année de fabrication ou d'installation;
4. Le type de fluide frigorigène (code ISO 817 ou code ASHRAE);
5. La capacité nominale de fluide frigorigène exprimée en kg et pour les gaz frigorigène de type HFC, l'équivalent CO<sub>2</sub>.
6. La puissance électrique maximale absorbée du (des) compresseur(s) situé(s) sur un même circuit de réfrigération exprimée en kW ;
7. Pour les gaz frigorigène 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.4. 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. *GESTION***

### **1.1. 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.

### **1.2. 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.

## **2. *CONCEPTION***

### **2.1. 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.

### **2.2. 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.

### **2.3. Ventilation des locaux**

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

### **2.4. 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.

## **3. *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.5. CONDITIONS D'EXPLOITER RELATIVES AUX TRANSFORMATEURS STATIQUES > 1000 KVA**

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

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

#### **1.1. Entretien et contrôle**

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

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

#### **1.2. 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.

## **2. CONCEPTION**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### **2.4. Ventilation des locaux**

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

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

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

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

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

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

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

## **2.6. 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.

## **2.7. Encuvement**

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

## **3. *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.

## C. Conditions générales

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

#### 1. Définitions et remarques

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

Les seuils de bruit sont définis en fonction des critères : de **bruit spécifique global (Lsp)** ; du **nombre de fois (N) par heure** où le **seuil de bruit de pointe (Spte)** est dépassé ; des émergences par rapport au bruit ambiant.

Les périodes A, B et C sont définies comme suit :

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

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

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

#### 2. Prévention des nuisances sonores

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

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

##### 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.

### 3. Valeurs de bruit mesurées à l'immission

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

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

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

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

	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. Méthode 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**

### **C.2.1 Conditions relatives au rejet d'eaux usées en égout**

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

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

Les eaux usées ne peuvent pas contenir les éléments suivants :

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

## **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. Modalités de tri des déchets**

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 déchets**

#### **2.1. Pour ce qui concerne les déchets dangereux et non dangereux, l'exploitant :**

- fait transporter ses déchets par un collecteur/négociant/courtier ou un transporteur enregistré en Région de Bruxelles-Capitale pour les déchets non dangereux ;
- fait transporter ses déchets par un collecteur/négociant/courtier agréé ou un transporteur enregistré en Région de Bruxelles-Capitale pour les déchets dangereux ;
- peut transporter ses déchets lui-même jusqu'à une destination autorisée. Dans ce cas, s'il dépasse 500 kg par apport, il doit se faire enregistrer sauf s'il va vers une installation de collecte à titre accessoire.

#### **2.2. Le professionnel qui produit des déchets dangereux et/ou non dangereux dans le cadre de son activité professionnelle sur le site d'exploitation du demandeur peut reprendre ses déchets produits.**

#### **2.3. Déchets de cuisine et de table :**

S'ils ne sont pas destinés à l'incinération, l'exploitant fait transporter ses déchets de cuisine et de table (y compris les huiles de cuisson usagées) par un collecteur ou un transporteur enregistré en Région de Bruxelles-Capitale pour les déchets animaux.

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

### 3. Document de traçabilité

#### 3.1. L'exploitant exige un document de traçabilité auprès :

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

#### 3.2. Déchets de cuisine et de table :

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

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

### 4. Registre de déchets

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. HORAIRES D'EXPLOITATION**

Les installations fonctionnent 24h/24, 7 jours/7.

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

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

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

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

### **1. Autorisation de chantier**

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

**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 matériaux composés 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 au plan annexé cacheté par Bruxelles Environnement en date du 24/05/2024 :
  - *Plan MAP\_PE\_ENS\_770\_S10\_EXX\_SAINTE\_GUIDON*
2. Les frais générés par les travaux nécessaires à l'aménagement des installations en vue de leur surveillance et en vue du contrôle des conditions d'exploiter sont à charge de l'exploitant. L'autorité peut exiger, annuellement, aux frais de l'exploitant, les prélèvements et analyses nécessaires au contrôle du respect des conditions d'exploiter.
3. L'exploitant est, sans préjudice des obligations qui lui sont imposées par d'autres dispositions, en outre tenu :
  - 1° de prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter, réduire ou remédier aux dangers, nuisances ou inconvénients des installations;
  - 2° de signaler immédiatement à Bruxelles Environnement et à la commune du lieu d'exploitation, tout cas d'accident ou d'incident de nature à porter préjudice à l'environnement ou à la santé et à la sécurité des personnes;
  - 3° de déclarer immédiatement à Bruxelles Environnement toute cessation d'activité.
4. L'exploitant reste responsable envers les tiers des pertes, dommages ou dégâts que les installations pourraient occasionner.
5. Toute personne qui est ou a été titulaire d'un permis d'environnement est en outre, tenue de remettre les lieux d'une installation dont l'exploitation arrive à terme ou n'est plus autorisée dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun danger, nuisance ou inconvénient.
6. Un nouveau permis doit être obtenu dans les cas suivants :
  - 1° lorsque la mise ou remise en exploitation d'installations nouvelles ou existantes qui n'ont pas été mises en service dans le délai fixé à l'article 3. Il en est de même de la remise en exploitation d'une installation dont l'exploitation a été interrompue pendant deux années consécutives;
  - 2° lors du déménagement des installations à une nouvelle adresse;
  - 3° lorsque l'échéance du permis fixée par l'article 2 est atteinte ;

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

- 1° lorsqu'elle entraîne l'application d'une nouvelle rubrique de la liste des installations classées;
- 2° lorsqu'elle est de nature à aggraver les dangers, nuisances ou inconvénients inhérents à l'installation.

7. La remise en exploitation d'une installation détruite ou mise temporairement hors d'usage peut être soumise à permis d'environnement lorsque l'interruption de l'exploitation résulte de dangers, nuisances ou inconvénients qui n'ont pas été pris en compte lors de la délivrance du permis initial.

Préalablement à la remise en service, l'exploitant notifie par lettre recommandée à l'autorité compétente pour délivrer le permis les circonstances qui ont justifié l'interruption de l'exploitation. L'autorité compétente dispose alors d'un mois pour déterminer si une demande de certificat ou de permis d'environnement doit être introduite.

8. L'exploitant doit contracter une assurance responsabilité civile d'exploitation couvrant les dommages causés accidentellement par l'exploitation ou l'utilisation des installations classées.

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

- Les installations existent au moment de la demande. Celle-ci concerne une régularisation.
- Introduction du dossier de demande de permis d'environnement en date du 14/ 12/ 2023 ;
- Visite réalisée par un agent de Bruxelles Environnement le 25/ 01/ 2024 ;
- Accusé de réception de dossier complet de demande de permis d'environnement le 11/ 06/ 2024 ;
- Procès-verbal du 18/07/2024 clôturant l'enquête publique réalisée sur la commune d'Anderlecht duquel il ressort que le projet n'a donné lieu à aucune réclamation et/ou observation ;
- Avis rendus par :
  - le Service d'Incendie et d'Aide Médicale Urgente de la Région de Bruxelles-Capitale en date du 26/07/2024 (réf.: CI.2007.1067/2).

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

1. L'installation est située en zone d'équipements d'intérêts collectifs au plan régional d'affectation du sol (PRAS).
2. Le site se trouve en zone d'équipements d'intérêts collectifs 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. Les installations sont existantes et dès lors, la présente décision doit entrer en vigueur dès sa notification.
4. Le permis d'environnement tient lieu de permis de déversement d'eaux usées. Des conditions de déversement conformes aux arrêtés en vigueur énumérés à l'article 8 y ont été incluses.
5. 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.
6. 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.
7. Il n'y a eu aucune remarque enregistrée lors de l'enquête publique.
8. Le service d'incendie a émis l'avis CI.2007.1067/2 qui est annexé à la présente décision.
9. 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
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 16 janvier 2014 relatif à l'enregistrement des chargés de l'évaluation des incidences, au service d'accompagnement et aux agents chargés du contrôle, au sens du Chapitre 3, du Titre 3, du Livre 2 du Code bruxellois de l'Air, du Climat et de la Maîtrise de l'Energie.
- 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
- Règlement (UE) N° [517/2014](#) du Parlement Européen et du Conseil du 16 avril 2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006.
- Règlement (UE) N° [304/2008](#) de la Commission du 2 avril 2008 établissant, conformément au règlement (CE) no 842/2006 du Parlement européen et du Conseil, des prescriptions minimales ainsi que des conditions pour une reconnaissance mutuelle aux fins de la certification des entreprises et du personnel en ce qui concerne les systèmes de protection contre l'incendie et les extincteurs contenant certains gaz à effet de serre fluorés.
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du [04 avril 2019 relatif aux réservoirs et aux bouteilles de gaz d'extinction reliés à un système d'extinction automatique](#) (M.B. 16/04/2019).
- Règlement (UE) N° [517/2014](#) du Parlement Européen et du Conseil du 16 avril 2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006.
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du [29 novembre 2018 relatif aux installations de réfrigération](#) (M.B. 19/12/2018).
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 9 septembre 1999 fixant des conditions d'exploitation relatives aux transformateurs statiques d'une puissance nominale comprise entre 250 et 1000 kVA.


 Digitaal ondertekend door  
 Barbara Dewulf  
 20 augustus 2024 21:36

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  $f_i^{tfo}$**  : Fréquences générées par un transformateur : 100 Hz ; 200 Hz ; 300 Hz ; 400 Hz ; 500 Hz ; 600 Hz ; 700 Hz ; 800 Hz ; 900 Hz.

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

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

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

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

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

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

Les coefficients de pondération sont donnés par :

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

## 2. LA MESURE

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

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

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

### 3.1. Emergence fréquentielle

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

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

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

Il vient donc :

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

### 3.2. Correction du bruit de fond

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

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

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

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

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

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

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

##### 4.2. Pondération « A »

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

où

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

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

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

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

<b>Emergences tonales en dB</b>	<b>Terme correctif en dB(A)</b>
$E \leq 3$	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.