



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable

Administration de l'environnement

**RECOMMANDÉE**

PHAROS REAL ESTATE FUND S.C.A., SICAV-FIS  
Direction  
Peternelchen 1  
L-2370 Howald

**N° du dossier : 1/19/0502**

à indiquer lors de toute correspondance s.v.p.  
Dossier suivi par : Sara JUNG

**Établissement :** PHAROS REAL ESTATE FUND S.C.A., SICAV-FIS  
**Objet :** immeuble administratif  
**Emplacement :** Rue du Château d'Eau  
Leudelange

Esch-sur-Alzette, le 19/11/2020

**Concerne:** **Notification d'une décision du ministre ayant l'Environnement dans ses attributions conformément à l'article 16 de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés.**

Madame, Monsieur,

Par la présente, j'ai l'honneur de vous faire parvenir en annexe l'arrêté ministériel 1/19/0502 délivré par le ministre ayant l'Environnement dans ses attributions, relatif à la demande précitée, ceci d'après les dispositions de l'article 16 de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés.

Une copie de l'arrêté est envoyée pour information à :

- ENERGIE & ENVIRONNEMENT - Ingénieurs Conseils.

Conformément aux dispositions de l'article précité de la loi modifiée du 10 juin 1999, une copie de l'arrêté est notifiée à l'Administration communale de LEUDELANGE.

L'autorisation au titre de la loi précitée ne dispense pas de l'octroi d'autres autorisations éventuellement requises par l'application d'autres textes réglementaires (p.ex. autorisation au titre de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, autorisation du bourgmestre en application de l'article 37 de la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain, ...).

Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

*p.o. / K*  
Fabrice POMPIGNOLI

Copie : Inspection du travail et des mines



Esch-sur-Alzette, le 19 NOV. 2020

Arrêté 1/19/0502

## LA MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT, DU CLIMAT ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE,

Vu la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés ;

Considérant la demande du 18 novembre 2019, présentée par PHAROS REAL ESTATE FUND S.C.A., SICAV-FIS, aux fins d'obtenir l'autorisation d'exploiter à L-3364 Leudelange, Rue du Château d'Eau, les établissements classés suivants :

- un immeuble de bureaux d'une surface administrative utile totale de 8.102 m<sup>2</sup> ;
- un dépôt de 300 l de substances et mélanges classés dans les catégories de dangers les plus graves ;
- un parking couvert d'une capacité totale de 170 emplacements ;
- des installations de production de froid d'une puissance frigorifique totale de 620 kW ;
- une tour de refroidissement d'une puissance nominale de 375 kW ;

Considérant le règlement grand-ducal modifié du 10 mai 2012 portant nouvelles nomenclature et classification des établissements classés ;

Considérant la loi du 25 novembre 2005 concernant l'accès du public à l'information en matière d'environnement ;

Considérant le règlement grand-ducal modifié du 31 août 2010 concernant la performance énergétique des bâtiments fonctionnels et notamment son article 18 ;

Considérant le règlement grand-ducal du 22 juin 2016 relatif

- a) aux contrôles d'équipements de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur fonctionnant aux fluides réfrigérants du type HFC, HCFC ou CFC
- b) à l'inspection des systèmes de climatisation ;

Considérant le règlement (CE) N° 1516/2007 de la Commission du 19 décembre 2007 définissant, conformément au règlement (CE) N° 842/2006 du Parlement Européen et du Conseil, les exigences types applicables au contrôle d'étanchéité pour les équipements fixes de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur contenant certains gaz à effet de serre fluorés ;



Considérant le règlement (CE) N° 1005/2009 du Parlement européen et du Conseil du 16 septembre 2009 relatif à des substances qui appauvrisse la couche d'ozone ;

Considérant le règlement (CE) 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 ;

Considérant l'enquête commodo et incommodo et l'avis émis en date du 21 septembre 2020 par le collège des bourgmestre et échevins de la commune de LEUDELANGE ;

Considérant que pendant le délai légal d'affichage, aucune observation n'a été présentée à l'égard du projet susmentionné ;

Considérant que, conformément à l'article 4 de la loi modifiée du 10 juin 1999, les compétences en matière d'autorisation du ministre ayant l'Environnement dans ses attributions se limitent aux établissements des classes 1, 1B, 3 et 3B selon le règlement grand-ducal modifié du 10 mai 2012 ; que le présent arrêté est donc limité à ces établissements classés ;

Considérant que les conditions imposées dans le cadre du présent arrêté sont de nature à limiter les nuisances sur l'environnement à un minimum ;

Que partant il y a lieu d'accorder l'autorisation sollicitée,

## A R R È T E :

### Article 1<sup>er</sup>: Cadre légal

L'autorisation sollicitée en vertu de la législation relative aux établissements classés est accordée sous réserve des conditions reprises aux articles subséquents.



## **Article 2 :** Domaine d'application

### **1. Objets autorisés**

- a) Dans le cadre du présent arrêté, le terme « établissement classé » se rapporte aux établissements, installations et activités à risques potentiels repris dans la nomenclature et classification des établissements classés. Font partie intégrante d'un établissement classé toute activité et installation s'y rapportant directement, susceptible d'engendrer des dangers ou des inconvénients à l'égard des intérêts environnementaux repris à l'article 1<sup>er</sup> de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés.
- b) Sont autorisés les établissements classés suivants :

N° de nomenclature	Désignation
060204 02	Un immeuble de bureaux, y inclus les activités connexes telles que salle de réunions et conférences, occupant une surface utile totale de 8.102 m <sup>2</sup>
010128 03 01	Un dépôt de 300 l de substances et mélanges classés dans les catégories de dangers les plus graves (mention d'avertissement « danger ») et non spécifiés à un autre point
060203 03	Un parking couvert d'une capacité totale de 170 emplacements
070209 03	Des installations de production de froid d'une puissance frigorifique totale de 620 kW et d'une quantité totale en fluide réfrigérant de 148 kg
070211 01	Une tour de refroidisseur hybride pour le free-chilling d'une puissance nominale unitaire de 375 kW

### **2. Emplacement**

Les établissements classés ne peuvent être aménagés et exploités qu'à L-3364 Leudelange, Rue du Château d'Eau, sur le site inscrit au cadastre de la commune de Leudelange, section A de Leudelange, sous le numéro 1792/7736.

### **3. Conformité à la demande**

Les établissements classés doivent être aménagés et exploités conformément à la demande du 18 novembre 2019, sauf en ce qu'elle aurait de contraire aux dispositions du présent arrêté. Ainsi la demande fait partie intégrante du présent arrêté. L'original de la demande, qui vu sa nature et sa taille,



n'est pas jointe au présent arrêté, peut être consultée par tout intéressé au siège de l'Administration de l'environnement, sans déplacement.

#### **4. Délais et limitation dans le temps**

- a) Les établissements classés doivent être mis en exploitation dans un délai de 36 mois à compter de la date du présent arrêté.
- b) L'exploitant doit communiquer préalablement à l'Administration de l'environnement la date du début de l'exploitation des divers établissements classés.

**Article 3 :** Conditions fixées en vertu de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés relatives à l'aménagement et à l'exploitation des établissements classés

#### **1. Conditions pour tous les établissements**

##### **1.1. Règles de l'art**

- a) Toute partie des établissements classés doit être conçue, réalisée, exploitée et entretenue conformément aux règles de l'art applicables au moment de son implantation ainsi que par les exigences supplémentaires du fabricant / constructeur.
- b) L'exploitant doit pouvoir justifier à tout moment les exigences précitées, notamment en relation avec l'entretien.
- c) Une copie du présent arrêté doit être tenue à disposition à tout moment sur le site de l'exploitation.

##### **1.2. Protection de l'air**

###### **1.2.1. Exigence générale**

L'évacuation des émissions de gaz et de poussières, ainsi que les rejets des aérations doivent se faire de la sorte à ni incommoder le voisinage par de mauvaises odeurs, ni constituer un risque pour sa santé ou pour le milieu naturel.



### **1.3. Protection des eaux**

Sans préjudice de l'autorisation éventuelle en matière de la législation relative à l'eau, les conditions suivantes du présent chapitre « Protection des eaux » ainsi que des autres chapitres « Protection des eaux » du présent arrêté, sont à respecter.

#### **1.3.1. Interdictions**

Il est interdit de déverser dans le milieu ambiant ou dans la canalisation publique des eaux ou des substances pouvant provoquer, dans le cours d'eau récepteur, une pollution ayant des conséquences de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources vivantes et au système écologique aquatique, ainsi qu'à compromettre leur conservation et leur écoulement.

#### **1.3.2. Exigences générales**

- a) Les rejets d'eaux en provenance des établissements classés doivent être réduits à un minimum en quantité et en charge polluante.
- b) Toutes dispositions doivent être prises pour qu'il ne puisse y avoir, en cas d'accident tel que rupture de réservoir, un déversement de produits ou déchets dangereux pour l'environnement vers l'égout ou vers l'extérieur.

#### **1.3.3. Concernant les réseaux des eaux usées**

Les réseaux des eaux usées doivent être exploités de façon qu'un fonctionnement correct soit garanti en permanence.

### **1.4. Protection du sol**

Il est interdit de déverser dans le sol des substances pouvant provoquer une pollution ayant des conséquences de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources vivantes et au système écologique ou à compromettre sa conservation.

### **1.5. Lutte contre le bruit**

#### **1.5.1. Conditions de base**

- a) Les établissements classés doivent être aménagés, équipés et exploités de la sorte à ni incommoder le voisinage par des bruits excessifs, ni constituer un risque pour sa santé.



- b) L'intensité et la composition spectrale des émissions sonores doivent être limitées de façon à ne pas provoquer dans les locaux du voisinage des vibrations susceptibles de causer une gêne anormale aux habitants.

#### 1.5.2. Concernant les émissions sonores admissibles

- a) Au point récepteur significatif à considérer à la date du présent arrêté, tel que défini par le guide pour la réalisation d'études d'impact sonore environnemental pour les établissements et chantiers, publié par l'Administration de l'environnement, les niveaux de bruit équivalents en provenance des établissements classés faisant l'objet du présent arrêté ne doivent pas dépasser pendant l'heure la plus bruyante
- entre 7<sup>00</sup> h et 22<sup>00</sup> h, la valeur de 57 dB(A)Leq et
  - entre 22<sup>00</sup> h et 7<sup>00</sup> h, la valeur de 50 dB(A)Leq.
- b) Au point récepteur précité, les niveaux de bruit causés par les installations fixes ne doivent pas dépasser la valeur de 35 dB(A)Leq.

#### 1.5.3. Concernant la détermination des émissions ou des incidences sonores

- a) Les mesures du bruit sont à exécuter selon la version la plus récente du guide pour la réalisation d'études d'impact sonore environnemental pour les établissements et chantiers, dont notamment le chapitre 4 « Mesures du niveau sonore », publié par l'Administration de l'environnement.
- b) Dans le cas où le spectre des émissions de bruit est dominé par une tonalité précise perceptible dans les alentours immédiats, le niveau de bruit y déterminé est à majorer de 5 dB(A).

### 1.6. Lutte contre les vibrations

Les établissements classés doivent être aménagés, équipés et exploités de sorte à ni incommoder le voisinage par des vibrations excessives, ni constituer un risque pour sa santé ou pour le milieu naturel.

### 1.7. Production et gestion des déchets et autres résidus d'exploitation

- a) Dans l'enceinte de l'établissement, une ou plusieurs zones de collecte et de stockage de déchets doivent être aménagées. Ces zones doivent être identifiées en tant que telles. Elles doivent être situées à l'abri des intempéries et des eaux de ruissellement.
- b) Il doit être procédé à une collecte sélective des différentes fractions de déchets.
- c) La collecte et le stockage des déchets résultant de l'exploitation normale de l'établissement doit se faire de façon à:



- ne pas ajouter aux déchets de l'eau ou d'autres substances ;
  - ne pas mélanger les différentes fractions de déchets ;
  - ne pas diluer les déchets ;
  - éviter que des déchets non compatibles ne puissent se mélanger ;
  - ne pas porter atteinte à la santé humaine ;
  - ne pas permettre l'entraînement des déchets.
- d) La collecte des déchets ne doit se faire que dans des récipients appropriés, spécialement prévus à cet effet.
- e) L'utilisation de réservoirs de récupération pour la collecte des déchets ne peut se faire que si les réservoirs ont auparavant été vidés et nettoyés.
- f) Les réservoirs de collecte doivent être dans un matériel résistant et étanche aux produits qu'ils contiennent.
- g) La collecte et le stockage de déchets dangereux ou pouvant porter atteinte à la santé humaine ne peuvent pas se faire dans des réservoirs de récupération.
- h) Les déchets organiques biodégradables doivent être collectés dans des réservoirs fermés.
- i) Tous les réservoirs de collecte de déchets doivent être clairement identifiés, indiquant au moins la dénomination exacte des déchets à recevoir et, le cas échéant, les mesures de précaution à respecter.
- j) Les déchets collectés et entreposés doivent être régulièrement évacués par des entreprises spécifiques disposant des autorisations ou des enregistrements nécessaires ou, le cas échéant, par les services communaux lorsque les déchets rentrent dans le domaine de compétence des communes.

## 1.8. Mesures en cas d'incident grave ou d'accident

- a) L'autorité compétente pourra, dans le cadre d'un sinistre
- faire procéder à des analyses spécifiques ;
  - faire développer un plan d'assainissement et d'élimination des déchets dangereux pour l'environnement ;
  - charger une entreprise de travaux visant à limiter et éviter les risques pour l'environnement.  
Le coût de ces opérations est à charge de l'exploitant.
- b) Si, suite à un sinistre, le sol, le sous-sol, les eaux de surface ou les eaux souterraines sont pollués par des produits/substances dangereux pour l'environnement, l'exploitant doit sans délai
- prendre toutes les dispositions nécessaires pour faire cesser le trouble constaté ;



- faire appel au Corps grand-ducal d'incendie et de secours (CGDIS) (tél.: 112) ;
- procéder à la décontamination du site ainsi pollué.

En outre l'exploitant doit avertir dans les plus brefs délais l'Administration de l'environnement. Il doit fournir à cette dernière, sous quinzaine, un rapport circonstancié sur les origines, les causes du phénomène, ses conséquences, les mesures prises pour pallier à ces dernières et celles prises pour éviter qu'elles ne se reproduisent.

Au cas où les matières polluées ne peuvent pas être immédiatement évacuées, l'exploitant doit procéder à leur entreposage dans des conditions à éviter tout écoulement ou toute évaporation des substances polluantes. Ce stockage doit également se faire à l'abri des intempéries.

Sur demande motivée de l'autorité compétente, l'exploitant doit faire établir par une personne agréée un programme analytique détaillé et précis en vue de la détection et de la quantification d'une pollution éventuelle.

### **1.9. Désignation d'une personne de contact chargée des questions d'environnement**

L'exploitant doit désigner une personne de contact chargée des questions d'environnement et un remplaçant de ce dernier qui devront à tout moment pouvoir fournir les renseignements demandés par les autorités compétentes. Les noms de la personne de contact et du remplaçant sont à communiquer par écrit à l'Administration de l'environnement au plus tard le jour du début des activités. Toute substitution quant à la personne de contact ou à son remplaçant doit être signalée sans délai à l'Administration de l'environnement.

### **1.10. Transmission de l'arrêté**

L'exploitant doit faire parvenir, le cas échéant, une copie du présent arrêté aux exploitants locaux et aux locataires avant le début de leur activité. Les conditions du présent arrêté doivent être respectées par les personnes susmentionnées chacune en ce qui la concerne.

### **1.11. Changement d'exploitant**

En cas de changement d'exploitant d'un ou de plusieurs établissements concernés par le présent arrêté sans transfert à un autre endroit desdits établissements, une copie du présent arrêté doit être transmise par le destinataire du présent arrêté au nouvel exploitant. Dans ce cas, le changement doit être signalé préalablement à l'Administration de l'environnement et le nouvel exploitant doit confirmer par écrit à l'Administration de l'environnement d'avoir reçu une copie du présent arrêté.



## 2. Conditions spécifiques

### 2.1. Concernant le numéro de nomenclature 010128

#### 2.1.1. Fiches de données de sécurité

Les mesures reprises dans les fiches de données de sécurité et ayant trait à la protection de l'environnement doivent être respectées.

#### 2.1.2. Protection du sol

- a) La manipulation de ces substances et mélanges doit être effectuée sur des aires étanches et conçues de manière à retenir des fuites éventuelles.
- b) Les substances et mélanges entreposés doivent pouvoir être identifiés moyennant des écrits (étiquettes) clairement visibles d'une taille appropriée permettant une identification bien compréhensible. En tout cas, les écrits doivent indiquer, en caractères bien lisibles, le nom du produit et les symboles de danger conformément, s'il y a lieu, à la réglementation relative à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et mélanges chimiques.
- c) Les substances et mélanges doivent être stockés dans des réservoirs / emballages spécialement prévus à cet effet. Ces réservoirs / emballages doivent être adaptés, selon les meilleures connaissances techniques, au type de substances et mélanges qu'ils contiennent.
- d) Tous les réservoirs à simple paroi d'une capacité totale dépassant 50 litres, doivent être placés dans ou sur une cuve de rétention de sorte que tout écoulement soit détecté et retenu dans la cuve. Ils doivent résister à la pression du liquide statique, aux surpressions et sous-pressions résultant de l'exploitation et aux charges et influences extérieures. Ainsi, les parois d'un réservoir doivent résister aux actions d'ordre mécanique, thermique et chimique, être imperméables et durables contre les liquides et les gaz et résister au vieillissement.
- e) Les réservoirs en matière synthétique doivent être protégés contre les rayonnements directs du soleil.
- f) Afin de garantir une étanchéité parfaite des cuves, celles-ci doivent être du type préfabriqué. Leur étanchéité pour le type de produit qu'elles peuvent contenir doit être certifiée par leur fabricant.
- g) Les réservoirs contenant des substances et mélanges incompatibles entre eux ne doivent pas être associés à une même rétention.



- h) Des cuves ou des matériaux absorbants doivent être prévus en dessous des bouches de soutirage des réservoirs afin de pouvoir recueillir ou absorber d'éventuelles pertes lors des opérations de transvasement.
- i) Un stock adéquat de produits fixants ou de produits absorbants appropriés permettant de retenir ou de neutraliser les substances et mélanges accidentellement répandus doit être tenu en réserve. Ces produits doivent être stockés en des endroits visibles et facilement et rapidement accessibles avec les moyens nécessaires à leur mise en œuvre.

## 2.2. Concernant le numéro de nomenclature 060203 03

### 2.2.1. Limitations

L'exploitation est limitée à un parking couvert sur 3 niveaux souterrains.

### 2.2.2. Protection de l'air

L'air provenant de la ventilation du parking devra être évacué dans une zone bien ventilée et éloignée des ouvertures (portes, fenêtres, prises d'air, etc.) de tout local habité ou occupé.

## 2.3. Concernant le numéro de nomenclature 070209

### 2.3.1. Limitations

L'exploitation est limitée aux installations de production de froid suivantes :

- un groupe de production de froid à condensation à air d'une puissance frigorifique de 260 kW et fonctionnant au R1234ze (80 kg) ;
- un groupe de production de froid à condensation à eau d'une puissance frigorifique de 300 kW et fonctionnant au R1234ze (42 kg) ;
- un groupe de production de froid à condensation à air d'une puissance frigorifique de 60 kW et fonctionnant au R410a (26 kg).



### 2.3.2. Protection de l'air

#### 2.3.2.1. Les installations de production de froid utilisant un fluide réfrigérant du type H-FC / H-FO

Les installations de production de froid doivent être du type condensation indirecte et évaporation indirecte. Les circuits de réfrigération et de condensation ne peuvent renfermer que de l'eau ou de l'eau glycolée, un mélange des deux ou du CO<sub>2</sub>.

#### 2.3.2.2. Les installations de production de froid, de type « mono-bloc », utilisant un fluide réfrigérant du type H-FC / H-FO

- a) Les installations de production de froid, où l'aérorefroidisseur n'est pas inclus dans le même élément que le groupe de compresseur, ne sont pas couvertes par le présent arrêté.
- b) Les installations de production de froid, de type « mono-bloc », doivent être du type évaporation indirecte. Le circuit de réfrigération ne peut renfermer que de l'eau ou de l'eau glycolée, un mélange des deux ou du CO<sub>2</sub>.

### 2.3.3. Production, consommation et utilisation de l'énergie en relation avec le froid climatique

#### 2.3.3.1. Concernant les installations de production de froid à condensation et à évaporation indirecte

- a) La régulation des pompes (circuit de refroidissement et d'eau glacée) doit pouvoir se faire en fonction du besoin en froid (mise en place de pompes à débit variable).
- b) L'installation production de froid doit respecter les paramètres suivants, d'après les conditions « Eurovent » (régime de température d'eau glacée 7/12 °C, régime de température d'eau de refroidissement 30/35 °C) :

Puissance frigorifique	254 kW
Puissance électrique	51 kW
Quantité de fluide réfrigérant	42 kg
Type de fluide réfrigérant	R1234ze
TEWIsp	0,12 [*]

[\*] calculé sur base de 1.100 heures de fonctionnement annuelles nominales



### 2.3.3.2. Concernant les installations de production de froid, de type « mono-bloc »

- a) La régulation des pompes (circuit d'eau glacée) doit pouvoir se faire en fonction du besoin en froid (mise en place de pompes à débit variable).
- b) Les installations production de froid doivent respecter les paramètres suivants, d'après les conditions « Eurovent » (régime de température d'eau glacée 7/12 °C, régime de température d'eau de refroidissement 35 °C) :

	Installation	Installation
Puissance frigorifique	324 kW	50 kW
Puissance électrique [*]	100 kW	16 kW
Quantité de fluide réfrigérant	80 kg	26 kg
Type de fluide réfrigérant	R1234ze	R410a
TEWIsp	0,19 <small>[calculé sur base de 1.100 heures de fonctionnement annuelles nominales]</small>	0,21 <small>[calculé sur base de 8.700 heures de fonctionnement annuelles nominales]</small>

[\*] puissance électrique des compresseurs + puissance électrique des ventilateurs

### 2.3.3.3. Concernant la plaque signalétique de chaque installation de production de froid

Une plaque signalétique clairement visible doit être placée à proximité de chaque installation de production de froid voire sur celle-ci. Elle doit au moins indiquer le fluide frigorigène, la quantité du fluide frigorigène, la puissance frigorifique nominale (Eurovent) [\*], la puissance électrique absorbée (Eurovent) [\*], la puissance frigorifique nominale (fonctionnement) et la puissance électrique absorbée (fonctionnement).

[\*] Eurovent : régimes de températures 7/12°C - 30/35 °C (condensation à eau)  
régimes de températures 7/12°C - 35 °C (condensation à air)

## 2.4. Concernant le numéro de nomenclature 070211

### 2.4.1. Applicabilité

- a) Les conditions du présent chapitre « Concernant le numéro de nomenclature 070211 » sont applicables pour toute installation assurant une fonction de refroidissement par refroidissement évaporatif et mettant en oeuvre de manière continue ou intermittente le procédé de dispersion d'eau dans un flux d'air. C'est notamment le cas des installations de secours, des installations utilisées dans des procédés saisonniers, et des aéroréfrigérants dits mixtes ou hybrides combinant le fonctionnement évaporatif avec d'autres modes de fonctionnement (sec et/ou adiabatique).



- b) En marche intermittente les conditions relatives au numéro de nomenclature 070211 doivent être respectées lors de chaque phase de démarrage et de fonctionnement en mode humide.
- c) Les conditions relatives au numéro de nomenclature 070211 ne sont pas applicables pour les systèmes circulant l'eau usée avec une température dépassant en permanence la température de 60°C.

#### 2.4.2. Concernant l'utilisation rationnelle de l'énergie

- a) Les tours de refroidissement doivent être équipées de ventilateurs à vitesse variable régulés en fonction de la charge thermique.
- b) Chaque système de refroidissement doit être équipé d'un échangeur de chaleur de façon à assurer un fonctionnement en free-chilling pendant les périodes où la température extérieure le permet.

#### 2.4.3. Protection de l'air

##### 2.4.3.1. Concernant la valeur limite des Legionella pneumophila dans l'eau du circuit en amont de la dispersion

La concentration des Legionella pneumophila dans l'eau du circuit en amont de la dispersion doit être maintenue en permanence à une concentration inférieure à 1.000 unités formant colonies par litre (UFC/L).

##### 2.4.3.2. Concernant les modalités de prélèvements en vue de l'analyse des légionnelles

Le prélèvement et les analyses doivent être faits selon la norme française NF T90-431 (août 2017) ou plus récente. Le laboratoire chargé des analyses doit être accrédité selon la législation en vigueur.

Après une injection ponctuelle de biocide, un délai d'au moins quarante-huit heures après l'injection doit être respecté avant le prélèvement d'un échantillon pour analyser la concentration en Legionella pneumophila, afin d'éviter la présence de biocide dans le prélèvement, ce qui peut influencer l'analyse.

##### 2.4.3.3. Concernant les dispositions constructives

- a) Le système de refroidissement doit être équipé d'un bassin collecteur d'eau pouvant recycler l'eau de refroidissement et d'un séparateur de gouttes limitant l'entraînement des gouttes d'eau à 0,01 % du débit d'eau en circulation.
- b) Les matériaux présents sur l'ensemble du système de refroidissement doivent être choisis au regard de la qualité de l'eau, de leur facilité de nettoyage et d'entretien et de leur résistance aux actions corrosives des produits d'entretien et de traitement.



- c) Le système de refroidissement doit être conçu pour faciliter la mise en œuvre des actions préventives, correctives ou curatives et les prélèvements pour analyse microbiologiques et physico-chimiques.
- d) Le système de refroidissement doit être équipé de tous les moyens d'accessibilité nécessaires à son entretien et sa maintenance. Ces moyens doivent permettre à tout instant de vérifier le bon état d'entretien et de maintenance de la tour.
- e) Le système de refroidissement doit être conçu de façon qu'il n'y ait pas de tronçons de canalisations constituant des bras morts.
- f) Le système de refroidissement doit être équipé d'un dispositif permettant la purge complète de l'eau du circuit.

#### 2.4.3.4. Concernant la gestion

- a) L'exploitant doit rédiger une analyse de risque de prolifération et de dispersion des légionnelles et rédiger un plan d'entretien et un plan de surveillance avant la mise en exploitation du système de refroidissement.
- b) Le plan d'entretien doit définir les mesures préventives visant à réduire, voire à supprimer par des actions mécaniques ou chimiques, le biofilm et les dépôts sur les parois du système de refroidissement et à éliminer, par des procédés chimiques ou physiques, les légionnelles libres dans l'eau du système de refroidissement en amont des points de pulvérisation.
- c) Le plan de surveillance doit préciser les indicateurs de suivi mis en place pour s'assurer de l'efficacité des mesures préventives mises en œuvre. Individuellement pour chaque indicateur, le plan doit préciser les actions curatives et correctives immédiates à mettre en œuvre en cas de dérive, en particulier en cas de dérive de la concentration en *Legionella pneumophila*. La description des actions curatives et correctives doit inclure les éventuels produits chimiques utilisés et les modalités d'utilisation telles que les quantités injectées.
- d) Les modalités de mise en œuvre de l'ensemble des mesures prévues dans les plans d'entretien et de surveillance doivent être formalisées dans des procédures. En particulier, les situations de dépassement de la concentration en *Legionella pneumophila* de 1.000 et de 100.000 unités formant colonies par litre (UFC/L), doivent faire l'objet d'une procédure particulière pour chacun des deux seuils. En outre, l'exploitant doit établir des procédures pour les périodes d'arrêt et les redémarrages, qui constituent des facteurs de risque. Les procédures doivent tenir compte de la durée de l'arrêt et du caractère immédiat ou prévisible de la remise en service, et de l'état de propreté de l'installation.



- e) En cas de changement de stratégie de traitement, ou de modification significative du système de refroidissement, et au minimum une fois par an, l'analyse des risques doit être revue par l'exploitant, pour s'assurer que tous les facteurs de risque liés à l'installation sont bien pris en compte, suite aux évolutions du système de refroidissement ou des techniques et des connaissances concernant les modalités de gestion du risque de dispersion et de prolifération des légionnelles.

#### 2.4.4. Concernant le nettoyage de l'installation

Le système de refroidissement doit être nettoyé par des actions mécaniques ou chimiques au minimum une fois par an. Le système de refroidissement, en particulier ses parties internes, doit être maintenue propre et dans un bon état de surface avant tout redémarrage et pendant toute la durée de son fonctionnement.

#### 2.4.5. Concernant le carnet de suivi

L'exploitant doit inscrire toute intervention réalisée sur l'installation dans un carnet de suivi.

### **Article 4 :** Conditions fixées en vertu de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés relatives à la réception et au contrôle des établissements classés

#### 1. Conditions pour tous les établissements

##### 1.1. Concernant les exigences en général

- a) La réception ainsi que les contrôles requis dans le cadre du présent arrêté ne peuvent, sauf indication contraire dans le présent arrêté, être effectués que par une personne agréée. Par personne agréée on entend une personne agréée par le ministre ayant l'Environnement dans ses attributions, dans le cadre de la loi du 21 avril 1993 relative à l'agrément de personnes physiques ou morales privées ou publiques, autres que l'Etat pour l'accomplissement de tâches techniques, d'études et de vérification dans le domaine de l'environnement.
- b) En cas de besoin, l'Administration de l'environnement pourra demander d'autres réceptions et contrôles que ceux mentionnés dans le présent arrêté en relation avec le respect des exigences telles que prescrites par le présent arrêté.



- c) L'Administration de l'environnement doit être informée au préalable de la date exacte de la réception / des contrôles. À l'occasion de chaque réception / contrôle, un rapport doit être dressé par la personne ayant effectué la tâche en question. Une copie de chaque rapport doit être envoyée directement par la même personne à l'Administration de l'environnement. Simultanément chaque rapport doit être envoyé à l'exploitant de l'établissement.
- d) Afin de permettre que la réception / les contrôles soient réalisés conformément aux exigences requises, l'exploitant doit mettre à la disposition de la personne agréée ou de la personne spécialisée et des autorités de contrôle compétentes une copie du présent arrêté, le dossier de demande intégral, les résultats des contrôles imposés en relation avec la protection de l'environnement ainsi que toute autre pièce spécifique nécessaire.
- e) En outre, la personne agréée est tenue lors de la réception / des contrôles de signaler sans délai à l'Administration de l'environnement tout défaut, toute nuisance ainsi que toute situation qui constitue ou est susceptible de constituer une atteinte à l'environnement, ceci pour l'ensemble de l'établissement.
- f) Sans préjudice de l'obligation de respecter les conditions du présent arrêté, et pour le cas où un des rapports prémentionnés fait ressortir des points à incriminer (non-conformités, modifications, etc.), l'exploitant de l'établissement est tenu d'établir une prise de position détaillée relative aux conclusions et recommandations du rapport en question. Cette prise de position doit en plus comprendre un échéancier précis dans lequel l'exploitant compte se conformer aux exigences du présent arrêté.  
La prise de position, accompagnée d'une copie du rapport en question, est à envoyer à l'Administration de l'environnement dans un délai de trente jours à compter de la date de la lettre d'accompagnement certifiant l'envoi du rapport spécifique aux parties concernées.
- g) Les résultats des contrôles doivent être tenus à disposition sur le site d'exploitation pendant une durée de 10 ans.

## 1.2. Concernant la réception des établissements classés

L'exploitant doit charger une personne agréée d'établir un rapport de réception des aménagements des établissements classés. Ce rapport doit être présenté à l'Administration de l'environnement avant le démarrage des installations ou des activités de l'établissement. Il doit contenir entre autres:

- une vérification de la conformité par rapport ;
  - aux indications et plans figurant dans la demande d'autorisation (sauf en ce qu'ils auraient de contraire aux dispositions du présent arrêté) ;
  - à l'objet et aux prescriptions du présent arrêté (ne sont pas visées par la présente les exigences des mesurages pour la détermination des impacts par rapport à l'environnement) ;



- une vérification que les travaux de mise en place des installations, des équipements, de la construction et des dispositions techniques et antipollution ont été effectués suivant les règles de l'art ;
- la mention de toutes les modifications éventuellement constatées.

## 2. Conditions spécifiques

### 2.1. Concernant le numéro de nomenclature 070211

#### 2.1.1. Concernant le contrôle périodique

- a) En cas de mise en exploitation du système de refroidissement et en cas de changement de stratégie de traitement de l'eau, l'efficacité du traitement doit être démontrée par la réalisation d'analyses hebdomadaires au minimum pendant les 2 premiers mois et jusqu'à obtenir 3 analyses successives inférieures à 1.000 UFC/L.
- b) Une analyse en Legionella pneumophila doit être réalisée dans un délai entre 48 heures et une semaine après tout redémarrage intervenant après un arrêt prolongé ou lors du redémarrage saisonnier.
- c) Une personne spécialisée, choisie en accord avec l'Administration de l'environnement, doit vérifier le bon fonctionnement et la gestion correcte du système de refroidissement dans un délai de 6 mois après la date de mise en exploitation. Un rapport doit être envoyé à l'Administration de l'environnement.
- d) L'analyse de la concentration en Légionelle pneumophila dans l'eau doit être réalisée au minimum tous les deux mois pendant la période de fonctionnement de l'installation. Les résultats des analyses doivent être inscrits dans le carnet de suivi. Les rapports y relatifs doivent être annexés au carnet de suivi. Les résultats doivent être envoyés à l'Administration de l'environnement dans un délai de trente jours après les prélèvements pour le cas où la concentration en Légionelle pneumophila est supérieure à 100 UFC/L.

#### 2.1.2. Concernant les contrôles et les procédures en cas d'une concentration supérieure ou égale à 1.000 UFC/L et inférieure à 100.000 UFC/L

- a) L'exploitant doit mettre en œuvre des actions curatives et correctives permettant un abattement rapide de la concentration en Legionella pneumophila dans l'eau, en vue de rétablir une concentration en Legionella pneumophila inférieure à 1.000 UFC/L.



- b) Une analyse en *Legionella pneumophila* doit être réalisée dans un délai entre 48 heures et une semaine après la mise en œuvre de ces actions.
- c) Pour le cas où la concentration est de nouveau supérieure ou égale à 1.000 UFC/L et inférieure à 100.000 UFC/L l'exploitant doit procéder à des actions curatives et correctives, doit rechercher les causes de dérive et doit mettre en place des actions correctives complémentaires pour gérer le facteur de risque identifié.
- d) Suite à un deuxième dépassement, l'exploitant doit effectuer des prélèvements et analyses tous les quinze jours et mettre en place des actions curatives et correctives jusqu'à obtenir trois mesures consécutives présentant une concentration en *Legionella pneumophila* inférieure à 1.000 UFC/L. L'exploitant doit en informer l'Administration de l'environnement dans un délai d'un mois après la dernière analyse.
- e) Au bout de trois analyses consécutives mettant en évidence une concentration en *Legionella pneumophila* supérieure ou égale à 1.000 UFC/L et inférieure à 100.000 UFC/L, l'exploitant doit en informer sans délai l'Administration de l'environnement. Dans cette communication, il doit préciser la date des dérives et les concentrations en *Legionella pneumophila* correspondantes, les causes de dérives identifiées et les actions curatives et correctives mises en œuvre.
- f) Suite à des dépassements successifs, l'analyse de risque, le plan d'entretien et le plan de surveillance doivent être adaptés. Les raisons des dépassements doivent être éclairées. L'incident doit être inscrit dans le carnet de suivi.

#### 2.1.3. Concernant les contrôles et les procédures en cas d'une concentration supérieure ou égale à de 100.000 UFC/L

- a) En cas de dépassement d'une concentration en *Legionella pneumophila* supérieure ou égale à 100.000 UFC/L, l'Administration de l'environnement doit être informée sans délai.
- b) L'exploitant doit arrêter la dispersion via le système de refroidissement.
- c) L'exploitant doit mettre en œuvre des actions curatives et correctives permettant un abattement rapide de la concentration en *Legionella pneumophila* dans l'eau, en vue de rétablir une concentration en *Legionella pneumophila* inférieure à 1.000 UFC/L.
- d) L'exploitant doit procéder à la recherche de la ou des causes de dérive et à la mise en place d'actions correctives correspondantes, avant toute remise en service de la dispersion. Les conclusions de cette recherche et la description de ces actions doivent être communiquées à l'Administration de l'environnement. En tout état de cause, l'exploitant doit s'assurer de l'absence de risque de prolifération et de dispersion de légionnelles avant toute remise en service de la dispersion. Si la



cause de dérive n'est pas identifiée, l'exploitant doit procéder à la révision complète de l'analyse de risque de prolifération et de dispersion des légionnelles dans un délai de quinze jours.

- e) Une analyse en *Legionella pneumophila* doit être réalisée dans un délai entre 48 heures et une semaine après la mise en œuvre de ces actions. L'Administration de l'environnement doit être informée sans délai du résultat. Par la suite des analyses doivent être effectuées tous les quinze jours pendant trois mois.
- f) Un rapport détaillé sur l'incident doit être envoyé à l'Administration de l'environnement dans un délai de 2 mois à compter de la constatation du dépassement.
- g) Dans un délai de six mois qui suivent l'incident, une personne spécialisée, choisie en accord avec l'Administration de l'environnement, doit vérifier le bon fonctionnement et la gestion correcte de l'installation. Un rapport doit être envoyé à l'Administration de l'environnement.
- h) Suite au dépassement, l'analyse de risque, le plan d'entretien et le plan de surveillance doivent être adaptés. Les raisons des dépassements doivent être éclairées. L'incident doit être inscrit dans le carnet de suivi. Le rapport y relatif doit être annexé.

## **Article 5 :** Le présent arrêté est transmis en original à PHAROS REAL ESTATE FUND S.C.A., SICAV-

FIS pour lui servir de titre,

et en copie :

- à Energie et Environnement S.A. pour information ;
- à l'administration communale de LEUDELANGE, aux fins déterminées par l'article 16 de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés.



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable

Administration de l'environnement

**Article 6 :** Contre la présente décision, un recours peut être interjeté auprès du Tribunal administratif statuant comme juge du fond. Ce recours doit être introduit sous peine de déchéance dans un délai de 40 jours à partir de la notification de la présente décision par requête signée d'un avocat à la Cour.

Pour la Ministre de l'Environnement, du Climat et du Développement durable

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Welfring".

Joëlle Welfring  
directrice-adjointe de l'Administration de l'environnement



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable

Administration de l'environnement

### Aperçu d'obligations directes découlant de législations concernant la protection de l'environnement

Les dispositions des lois, règlements européens et grand-ducaux suivantes sont à respecter d'office et en sus de votre autorisation délivrée au titre de et loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés, de la loi du 9 mai 2014 relative aux émissions industrielles ou de la loi modifiée du 21 mars 2012 relative à la gestion des déchets.

Ce relevé non exhaustif regroupe des textes fréquemment applicables pour les établissements soumis aux autorisations susmentionnées. Les articles indiqués sont cités à titre d'exemple c.-à-d. d'autres articles peuvent également être applicables.

Il va sans dire que d'autres législations relatives à la protection de l'environnement peuvent également s'appliquer ; celles-ci sont e.a. reprises dans le code de l'environnement, consultable, comme toute autre législation luxembourgeoise, sur [www.legilux.public.lu](http://www.legilux.public.lu) ou sur [eli.legilux.public.lu](http://eli.legilux.public.lu).

Ce relevé est également disponible sous [www.emwelt.lu](http://www.emwelt.lu). Ses hyperliens renvoient en principe aux versions non modifiées des textes ; les modifications s'y trouvent indiquées et peuvent ainsi également être consultées.

#### Loi modifiée du 21 mars 2012 relative à la gestion des déchets

Art. 27(3)	Etablissement d'un plan de prévention et de gestion des déchets, mis à jour régulièrement
Art. 34 (1)	Tenue d'un registre des déchets
Art. 35 (1)	Envoi du rapport annuel par les établissements ou entreprises visées à l'article 30 (1)(autorisation) ou à l'article 32 (enregistrement) à l'Administration de l'environnement

#### Loi modifiée du 9 mai 2014 relative aux émissions industrielles

Art. 8	Obligations en cas de sinistre
Art. 9	Obligations en cas de non-conformité

#### Règlement grand-ducal modifié du 27 février 2010 concernant les installations à gaz (4 kW à 3 MW)

Art. 7	Valeurs de combustion
Art. 9	Réception
Art. 11	Révision
Art. 9	Inspection unique

#### Règlement grand-ducal modifié du 7 octobre 2014 relatif aux installation de combustion alimentées en combustible solide ou liquide d'une puissance nominale utile supérieure à 7 kW et inférieure à 1 MW

Art. 3	Déclaration de mise hors service
Art.8	Valeurs limites
Art. 13	Hauteur de la cheminée
Art. 15, 18	Réception
Art. 18	Inspection périodique

**Règlement grand-ducal du 24 avril 2018 relatif à la limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en provenance des installations de combustion moyennes**

Art. 5	Enregistrement
Art.6	Valeurs limites
Art. 7	Surveillance
Art. 8	Inspection
Art. 10	Contrôle
Art. 8	Rapport annuel

**Règlement grand-ducal du 22 juin 2016 relatif**

- 1. aux contrôles d'équipements de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur fonctionnant aux fluides réfrigérants du type HFC, HCFC ou CFC;**
- 2. à l'inspection des systèmes de climatisation**

Art. 3	Fuites
Art. 4	Réception
Art.5	Contrôle d'étanchéité
Art. 6	Inspections

**Règlement (CE) N° 1516/2007 de la Commission du 19 décembre 2007 définissant, conformément au règlement (CE) N° 842/2006 du Parlement Européen et du Conseil, les exigences types applicables au contrôle d'étanchéité pour les équipements fixes de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur contenant certains gaz à effet de serre fluorés;**

Art. 2	Tenue de registre
Art. 4	Contrôle systématique

**Règlement (CE) N° 1005/2009 du Parlement européen et du Conseil du 16 septembre 2009 relatif à des substances qui appauvrisent la couche d'ozone**

Art. 11	Utilisation d'hydrochlorofluorocarbures

**Règlement grand-ducal modifié du 31 août 2010 concernant la performance énergétique des bâtiments fonctionnels**

Art. 11 (2)	Etablissements d'un certificat de performance énergétique

**Loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement**

Loi du 31 août 2016 concernant le transfert national de déchets

Art. 2 (1)	Notification
Art. 2 (2)	Information

Règlement (CE) No 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets

Art. 4	Notification préalable
Art. 5	Contrat
Art. 6	Garantie financière

Règlement (CE) N° 850/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 concernant les polluants organiques persistants et modifiant la directive 79/117/CEE

Art. 3	Interdiction et limitation de la production, la mise sur le marché et l'utilisation de certaines substances
--------	---

Loi du 13 mars 2009

- a) concernant certaines modalités d'application et la sanction du règlement (CE) N° 166/2006 du Parlement Européen et du Conseil du 18 janvier 2006 concernant la création d'un registre européen des rejets et des transferts de polluants et modifiant les directives 91/689/CEE et 96/61/CE,
- b) portant création d'un registre national des rejets et des transferts de polluants
- c) modifiant l'article 15 de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés.

Art. 2 (2)(3)	Fourniture des données requises au 1 <sup>er</sup> juillet de chaque année
---------------	--

Règlement grand-ducal du 13 mars 2009 relatif

a) à la conception et la structure du registre national des rejets et des transferts de polluants

b) aux conditions et modalités de notification, d'assurance et d'évaluation de la qualité des informations à fournir pour la tenue du registre

c) aux modalités de participation du public à la mise en place et au développement du registre.

Art. 2	Notification des données par les exploitants à l'Administration de l'environnement
--------	--

Règlement (CE) N° 166/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 janvier 2006 concernant la création d'un registre européen des rejets et des transferts de polluants, et modifiant les directives 91/689/CEE et 96/61/CE du Conseil

Art. 5	Notification des données par les exploitants
--------	--

Règlement grand-ducal du 23 décembre 2014 relatif aux boues d'épuration

Art. 8 (1)	Tenue d'un registre
Art. 8 (3)	Envoi du rapport annuel à l'Administration de l'environnement

Règlement grand-ducal modifié du 16 octobre 1996 relatif à la lutte contre les émissions de composés organiques volatils résultants du stockage de l'essence, de la distribution de l'essence des terminaux aux stations-service et du ravitaillement en essence auprès des stations-service

#### Règlement grand-ducaux des établissements classés de la classe 4

Règlement grand-ducal du 26 juillet 1999 fixant les prescriptions générales pour les établissements du secteur agricole qui relèvent de la classe 4 en matière d'établissements classés

Règlement grand-ducal du 26 juillet 1999 concernant les dépôts de gasoil d'une capacité allant de 300 litres à 20.000 litres en matière d'établissements classés

Règlement grand-ducal du 26 juillet 1999 concernant les stations fixes de distribution de gasoil dont la capacité totale des dépôts est supérieure à 300 litres et inférieure ou égale à 20.000 litres en matière d'établissements classés

Règlement grand-ducal du 26 juillet 1999 concernant les garages et parkings couverts pouvant recevoir entre 5 et 20 véhicules en matière d'établissements classés

#### Autres textes législatifs indispensables mais sans qu'une obligation en résulte directement

Décision de la Commission du 3 mai 2000 remplaçant la décision 94/3/CE établissant une liste de déchets en application de l'article 1er, point a), de la directive 75/442/CEE du Conseil relative aux déchets et la décision 94/904/CE du Conseil établissant une liste de déchets dangereux en application de l'article 1er, paragraphe 4, de la directive 91/689/CEE du Conseil relative aux déchets dangereux (2000/532/CE)