



Luxembourg, le **12 JUIN 2023**

Arrêté 1/23/0046

LA MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT, DU CLIMAT ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE,

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

Considérant la demande du 27 janvier 2023, complétée le 20 février 2023, présentée par l'Administration communale de LUXEMBOURG, aux fins d'obtenir l'autorisation d'agrandir et de modifier au sein d'un immeuble à caractère administratif dénommé « Bâtiment ROCADE », situé à L-1911 Luxembourg, 3, rue du Laboratoire, les établissements classés suivants :

- des bureaux, y inclus les activités connexes telles que salles de réunions et de conférences, occupant une surface utile totale de 13.414 m² au lieu de 9.000 m² ;
- des transformateurs d'une puissance apparente nominale totale de 1.200 kVA au lieu de 800 kVA ;
- des installations de production de froid d'une puissance frigorifique totale de 955 kW au lieu de 895 kW ;
- des tours de refroidissement d'une puissance totale de 1.170 kW au lieu de 1.780 kW ;

Considérant les arrêtés suivants délivrés par le ministre ayant l'Environnement dans ses attributions :

- l'arrêté 1/02/0581 du 8 septembre 2003, autorisant l'exploitation de l'immeuble administratif « Bâtiment ROCADE » en question ;
- l'arrêté 1/18/0012 du 8 février 2018, prolongeant l'arrêté précité ;

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 9 juin 2021 concernant la performance énergétique des bâtiments et notamment son article 22 ;



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 appauvrissent 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 9 mai 2023 par le collège des bourgmestre et échevins de la commune de LUXEMBOURG ;

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, tel que modifié par la loi du 3 mars 2017 dite « Omnibus », 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 ; qu'il y a lieu de procéder à une révision des dispositions de l'arrêté 1/18/0012 du 8 février 2018 précité en ce qui concerne les établissements à autoriser par le ministre ayant l'Environnement dans ses attributions ; que le présent arrêté est donc limité à ces établissements classés ;

Considérant qu'il y a lieu d'aligner des conditions avec les conditions qui sont actuellement d'application ;

Considérant qu'en raison d'une approche intégrée, les arrêtés 1/02/0581 et 1/18/0012 relatifs à l'établissement délivrés antérieurement et étant actuellement encore en vigueur, sont intégrés dans le cadre du présent arrêté; que par conséquent les arrêtés en question sont à abroger ;

Considérant que les conditions prescrites 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 Ê T E :

Article 1^{er} : 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^{er} 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	des bureaux, y inclus les activités connexes telles que salles de réunions et de conférences, occupant une surface utile totale de 13.414 m ²
070111 02	deux transformateurs d'une puissance apparente nominale totale de 1.200 kVA
070209 03	des installations de production de froid d'une puissance frigorifique totale de 955 kW
070211 01	trois tours de refroidissement d'une puissance totale de 1.170 kW (3 x 390 kW)



2. Emplacement

Les établissements classés ne peuvent être aménagés et exploités qu'à L-1911 Luxembourg, 3, rue du Laboratoire, sur le site inscrit au cadastre de la commune de Luxembourg, section LD de la Basse Pétrusse, sous le numéro 3/1244 et section HoB de Bonnevoie, sous les numéros 585/9812, 585/9813 et 585/9816.

3. Conformité à la demande

Les établissements classés doivent être aménagés et exploités conformément à la demande initiale et aux demandes subséquentes, en l'occurrence

- à la demande du 19 décembre 2002, telle que complétée le 24 juin 2003, enregistrée sous le numéro 1/02/0581 ;
- à la demande du 5 janvier 2018, enregistrée sous le numéro 1/18/0012 ;
- à la demande du 27 janvier 2023, telle que complétée le 20 février 2023, enregistrée sous le numéro 1/23/0046,

sauf en ce qu'elles auraient de contraire aux dispositions du présent arrêté. Ainsi les demandes font partie intégrante du présent arrêté. Les originaux des demandes, qui vu leur nature et leur taille, ne sont pas joints au présent arrêté, peuvent être consultés par tout intéressé au siège de l'Administration de l'environnement, sans déplacement.

4. Délais et limitation dans le temps

- a) Les modifications des établissements classés sollicitées dans le cadre de la demande du 27 janvier 2023 doivent être mises 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 établissements classés en question.



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 et réalisée conformément aux règles de l'art applicables au moment de son implantation ainsi que selon les exigences supplémentaires du fabricant / constructeur.
- b) Toute partie des établissements classés doit être exploitée et entretenue conformément à l'évolution des règles de l'art ainsi que selon les exigences supplémentaires du fabricant / constructeur.
- c) L'exploitant doit pouvoir justifier à tout moment le respect des exigences précitées, notamment en relation avec l'entretien.
- d) 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 ne pas incommoder le voisinage par de mauvaises odeurs, ni constituer un risque pour sa santé ou pour le milieu naturel.

1.2.2. Concernant les conditions de rejets

Les rejets des aérations doivent se faire dans une zone bien ventilée et éloignée des ouvertures (portes, fenêtres, prises d'air, etc.) de tout local habité ou occupé et qu'il ne puisse en aucun moment y avoir une aspiration desdits effluents dans lesdites ouvertures.



1.3. Protection des eaux

Sans préjudice de l'autorisation éventuelle en matière de la législation relative à l'eau, les conditions suivantes doivent être respectées.

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

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 7⁰⁰ h et 22⁰⁰ h, la valeur de 35 dB(A)Leq et
- entre 22⁰⁰ h et 7⁰⁰ h, la valeur de 34 dB(A)Leq.

1.5.3. Concernant la détermination des émissions ou des incidences sonores

- a) Les mesures du bruit doivent être exécutées 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 doit être majoré 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.
- 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 réservoirs 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.
- k) Les déchets solubles ou lixiviables doivent être entreposés à l'abri des intempéries et des eaux de ruissellement.

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

- a) En cas d'incident ou d'accident susceptibles d'affecter de façon significative l'environnement, l'exploitant doit
- prendre immédiatement des mesures pour limiter les conséquences environnementales, faire cesser le trouble constaté et prévenir des dommages collatéraux ;
 - faire appel au Corps grand-ducal d'incendie et de secours (CGDIS) (tél.: 112) ;
 - avertir dans les plus brefs délais l'Administration de l'environnement ;
 - fournir à l'Administration de l'environnement, 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.



- b) En supplément des mesures précitées et si le sol est pollué par des produits/substances dangereux pour l'environnement, l'exploitant doit procéder sans délai à la décontamination du site ainsi pollué.

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.

- c) L'autorité compétente pourra, dans le cadre d'un incident ou d'accident susceptibles d'affecter de façon significative l'environnement
- 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.

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 doivent être communiqués 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 070111 02

2.1.1. Limitations

L'exploitation est limitée à deux postes de transformation qui doivent être installés à l'intérieur d'un immeuble / local, dont notamment :

- un transformateur du type sec d'une puissance électrique nominale de 800 kVA ;
- un transformateur du type sec d'une puissance électrique nominale de 400 kVA.

2.1.2. Lutte contre les radiations

Les meilleures techniques disponibles doivent être appliquées afin de limiter à un minimum les champs électriques et magnétiques générés par chaque poste de transformation.

Partout où des gens peuvent séjourner, les valeurs efficaces de l'intensité de champ électrique et de la densité de flux magnétique ne doivent pas dépasser pour une fréquence de 50 Hz les valeurs limites d'immissions suivantes :

Paramètre	Valeur limite
Intensité de champ électrique E_{gf}	5 kV/m
Densité de flux magnétique B_{gf}	100 μ T

2.2. Concernant le numéro de nomenclature 070209 03

2.2.1. Limitations

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

- les installations de climatisation suivantes :
 - une installation de production d'eau glacée désignée ci-après « Installation 1 », d'une puissance frigorifique de 642,1 kW, fonctionnant avec 130 kg du fluide frigorigène R1234ze ;
 - une installation de production d'eau glacée désignée ci-après « Installation 2 », d'une puissance frigorifique de 303,4 kW, fonctionnant avec 47 kg du fluide frigorigène R1234ze ;
- des installations de réfrigération pour les besoins de la cantine et de la brasserie, d'une puissance frigorifique totale inférieure à 10 kW.



2.2.2. Protection de l'air

2.2.2.1. Les installations de production d'eau glacée utilisant un fluide frigorigène 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 CO₂.

2.2.3. Production, consommation et utilisation de l'énergie

2.2.3.1. 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) Les installations de 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 30/35 °C) :

Paramètres	Installation 1	Installation 2	Total
Puissance frigorifique	684 kW	313,9 kW	997,9 kW
Puissance électrique	146,9 kW	61,4 kW	208,3 kW
Quantité de fluide réfrigérant	130 kg	47 kg	177 kg
Type de fluide réfrigérant	R1234ze	R1234ze	R1234ze
TEWIsp	0,133 [*]	0,121 [*]	0,130 [*]

[*] calculé sur base de 800 heures de fonctionnement annuelles nominales

2.2.3.2. Les installations de production de froid de réfrigération

Les compresseurs mis en oeuvre doivent atteindre un haut degré de performance.

2.2.3.3. 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)

Les données selon les conditions « Eurovent » ne sont pas requises pour les installations de production de froid de réfrigération.

2.3. Concernant le numéro de nomenclature 070211 01

2.3.1. Applicabilité

- a) Les conditions du présent chapitre 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 du présent chapitre doivent être respectées lors de chaque phase de démarrage et de fonctionnement en mode humide.

2.3.2. 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 utilisé pour le refroidissement d'un groupe froid compressif 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.

2.3.3. Protection de l'air

2.3.3.1. 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).



2.3.3.2. 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 selon la norme EN ISO 11731:2017 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.

2.3.3.3. 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.

2.3.3.4. La gestion

- a) L'exploitant doit rédiger une analyse de risque de prolifération et de dispersion des légionelles 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.

2.3.4. 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.

2.3.5. 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

- 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'État 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 prescrits 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, doit être envoyée 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.

2. Conditions spécifiques

2.1. Concernant le numéro de nomenclature 070111 02

2.1.1. Les appareils de commutation électrique fonctionnant avec un gaz à effet de serre fluoré

L'exploitant doit procéder tous les cinq ans à un examen des solutions disponibles, techniquement possibles, susceptibles de remplacer les équipements contenant du gaz SF₆ (hexafluorure de soufre), gaz à très haut potentiel de réchauffement climatique. Un rapport y relatif doit être dressé et envoyé à l'Administration de l'environnement.

Un premier examen doit être réalisé dans un délai de cinq ans à compter de la date du présent arrêté.

2.2. Concernant le numéro de nomenclature 070211 01

2.2.1. 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 *Legionella 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 *Legionella pneumophila* est supérieure à 100 UFC/L.

2.2.2. 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.



2.2.3. Les contrôles et les procédures en cas d'une concentration supérieure ou égale à 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 légionelles 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 légionelles 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.

2.2.4. Les rapports annuels

Au plus tard pour le 31 mars de chaque année l'exploitant doit faire parvenir à l'Administration de l'environnement un rapport annuel qui doit contenir :

- les résultats des analyses de suivi de la concentration en *Legionella pneumophila* ;
- les périodes d'utilisation avec leur mode de fonctionnement ;



- les périodes d'arrêt complet ou partiel ;
- les consommations d'eau du système de refroidissement.

Ces rapports doivent être accompagnés de commentaires sur :

- les éventuelles dérives constatées et leurs causes, en particulier lors des dépassements de concentration de 1.000 et de 100.000 UFC/L en *Legionella pneumophila*, consécutifs ou non consécutifs ;
- les actions correctives prises ou envisagées ;
- l'évaluation de l'efficacité des mesures mises en œuvre, par des indicateurs pertinents.

Article 5 : Les arrêtés

- 1/02/0581 du 8 septembre 2003 ;
- 1/18/0012 du 8 février 2018,

délivrés par le ministre ayant l'Environnement dans ses attributions, sont abrogés à partir du jour où le présent arrêté est définitivement coulé en force de chose décidée, le cas échéant, après réformation.

Article 6 : Le présent arrêté est transmis en original à l'Administration communale de LUXEMBOURG pour lui servir de titre et en copie :

- à ENERGIE ET ENVIRONNEMENT S.A. pour information ;
- à l'Administration communale de LUXEMBOURG, aux fins déterminées par l'article 16 de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés.

Article 7 : 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. Dans le délai précité, un recours gracieux peut être interjeté par écrit auprès de la Ministre de l'Environnement, du Climat et du Développement durable. Dans ce cas, le délai pour introduire le recours contentieux est suspendu. Si dans les trois mois à compter de l'introduction du recours gracieux une nouvelle décision intervient ou si aucune décision n'intervient, un nouveau délai de 40 jours pour introduire le recours contentieux devant le tribunal administratif commence à courir.



Une réclamation auprès du Médiateur - Ombudsman peut également être introduite. À noter que cette réclamation n'interrompt ni ne suspend les délais légaux des recours gracieux et contentieux. Le médiateur ne peut pas modifier la décision prise, mais peut intervenir auprès de l'autorité compétente afin d'essayer de trouver un arrangement.

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

Marianne MOUSEL
Premier Conseiller de Gouvernement