



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU NORD

Secrétariat général  
de la préfecture du Nord

Direction  
des politiques publiques

Bureau des installations classées  
pour la protection de l'environnement

Réf : DIPP-Bicpe/CA

**Arrêté préfectoral imposant à la S.A. RODAMCO  
GESTION des prescriptions complémentaires pour la  
poursuite d'exploitation de son établissement situé à  
VILLENEUVE-D'ASCQ.**

Le Préfet de la région Nord - Pas-de-Calais  
Préfet du Nord  
Officier de la légion d'Honneur  
Commandeur de l'ordre national du Mérite

Vu le code de l'environnement et notamment son titre 1<sup>er</sup> du livre V ;

Vu les dispositions de l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004 relatif aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air soumises à autorisation au titre de la rubrique n° 2921 ;

Vu le courrier préfectoral du 16 octobre 2007 accordant à la S.A. RODAMCO GESTION le bénéfice de l'antériorité de classement sous le régime de l'autorisation pour ses tours aéroréfrigérantes existantes situées Centre Commercial V2 à VILLENEUVE d'ASCQ (59658) conformément à l'article L 513-1 du Code de l'Environnement ;

Vu l'arrêté préfectoral du 8 janvier 2008 accordant à la S.A. RODAMCO GESTION - siège social : 52/60 avenue des Champs Elysées - 75008 PARIS – l'autorisation de régulariser la situation administrative des installations exploitées à VILLENEUVE-D'ASCQ, Centre Commercial V2 ;

Vu le courrier de l'exploitant du 21 septembre 2010 adressé à Monsieur le Préfet concernant la situation administrative de ses tours aéroréfrigérantes ;

Vu la révision 2010 de l'analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans les installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air sous le régime de l'autorisation ;

Vu le rapport de contrôle des installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air du 29 mars 2011 ;

Vu le Décret n° 2010-1700 du 30 décembre 2010 modifiant la colonne A de l'annexe à l'article R. 511-9 du code de l'environnement relative à la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, en particulier pour la rubrique 2920 ;

Vu le rapport du 25 mai 2011 de Monsieur le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu l'avis émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du Nord lors de sa séance du 21 juin 2011 ;

Considérant qu'aucune modification n'a eu lieu sur les installations depuis leur mise en service en 2003 ;

Sur la proposition de Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Nord,

## ARRÊTE

### ARTICLE 1 :

La société RODAMCO GESTION S.A.S, dont le siège social est situé 7 Place Adenauer à PARIS (75772) Cedex 16, est autorisée sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté, à continuer d'exploiter ses installations techniques implantées au Centre Commercial V2 sur le territoire de la commune de VILLENEUVE D'ASCQ (59658).

### ARTICLE 2 : Modifications apportées par rapport aux actes administratifs antérieurs

Certaines dispositions de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 08 janvier 2008 sont modifiées, annulées et remplacées par :

- article 1.1.1 annulé et remplacé par l'article 1 du présent arrêté
- article 1.2.1 annulé et remplacé par l'article 3 du présent arrêté
- chapitre 2.7 annulé et remplacé par l'article 4 du présent arrêté
- chapitre 8.1 annulé et remplacé par l'article 5 du présent arrêté

### ARTICLE 3 : Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées

La situation administrative de l'établissement vis à vis de la législation des installations classées est reprise dans le tableau ci-dessous :

| N° rubrique | Libellé en clair de l'installation  | Caractéristiques de l'installation  | Classement A/D/NC | Rayon d'affichage (en km) |
|-------------|---|---|-------------------|---------------------------|
| 2910.A.2    | Installation de combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 167 C et 322-B-4<br>A- Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des pétroles liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de biomasse, à l'exclusion des installations | - Ancienne chaufferie : 3,5 MW ;<br>- Chaufferie extension : 1,6 MW ;<br>- Groupes électrogène : 1,9 MW.<br><br>Total : 7 MW (à vérifier) | D                 | /                         |

| N° rubrique | Libellé en clair de l'installation   | Caractéristiques de l'installation   | Classement A/D/NC | Rayon d'affichage (en km) |
|-------------|--|--|-------------------|---------------------------|
|             | visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique maximale de l'installation est supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW. |  |                   |                           |
| 2921.1.a    | <b>Installation de refroidissement</b> par dispersion d'eau dans un flux d'air, lorsque l'installation n'est pas du type "circuit primaire fermé".   | - 2 tours aérorefrigérantes pour refroidir une boucle d'eau qui n'est pas du type « circuit primaire fermé »<br>Puissance installée : 2 x 1600 kW soit une puissance totale de 3200 KW | A                 | /                         |
| 1432.2      | Stockage en réservoirs manufacturés de <b>liquides inflammables</b><br>2 -stockage de liquides inflammables visés à la rubrique 1430<br>b) représentant une capacité équivalente totale inférieure à 10 m <sup>3</sup>   | Fioul domestique capacité équivalente :<br>- groupe électrogène (ancienne partie) : 160 l ;<br>- groupe électrogène (extension) : 200 l.<br><br>Total : <b>0,36 m<sup>3</sup></b>      | NC                | /                         |
| 2925        | <b>Ateliers de charge d'accumulateurs</b><br>La puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50kW  | Puissance de charge des batteries de secours : <b>9,7 kW</b>   | NC                | /                         |

A (Autorisation) ou D (Déclaration) ou NC (Non Classé)

Volume autorisé : éléments caractérisant la consistance, le rythme de fonctionnement, le volume des installations ou les capacités maximales autorisées

#### ARTICLE 4 : Récapitulatif des documents à transmettre à l'inspection

L'exploitant doit transmettre à l'inspection les documents suivants :

| Articles                 | Contrôles à effectuer   | Périodicité du contrôle   |
|--------------------------|---|---|
| 5.11                     | Contrôle par organisme agréé  | Avant le 29/03/2013 puis tous les 2 ans ou dans les 12 mois suivant un dépassement visé à l'article 5.7.1 |
| 5.12.1<br>5.7.1<br>5.7.2 | Mise à jour AMR   | Tous les ans (5.12.1) et dans les conditions prévues aux articles 5.7.1 et 5.7.2                          |
| 5.14.1                   | Qualité de l'eau d'appoint  | 2 fois par an dont une en période estivale  |
| 5.14.2<br>5.14.3         | Valeurs limites de rejets et surveillance de la pollution rejetée par les TAR | au moins tous les 3 ans   |

|      |                     |   |
|------|---------------------|---|
| 5.15 | Travaux spécifiques | Lors du prochain arrêt annuel des installations et en tout état de cause avant le 31/03/2012.<br><br>Les justificatifs attestant de cette intervention seront transmis à l'inspection des installations classées. |
|------|---------------------|---|

| Articles | Documents à transmettre   | Périodicités / échéances                     |
|----------|---|--|
| 5.12.2   | Etude Technico-économique spécifique aux Tours aéro-réfrigérantes | 1 <sup>er</sup> octobre 2011                 |
| 5.10     | Bilan TAR année N-1   | Annuel au plus tard au 30 avril de l'année N |

#### ARTICLE 5 : Prévention de la légionellose

Les installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air respectent les prescriptions prévues dans les arrêtés ministériels applicables aux installations visées par la rubrique 2921. En particulier, l'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour que la concentration en *Legionella specie* dans l'eau de l'installation en fonctionnement soit en permanence maintenue à une concentration inférieure à 1000 UFC/l selon la norme NF T 90-431.

Sont considérés comme faisant partie de l'installation de refroidissement au sens du présent arrêté l'ensemble des éléments suivants : tour(s) de refroidissement et ses parties internes, échangeur(s), l'ensemble composant le circuit d'eau en contact avec l'air (bac[s], canalisation[s], pompe[s]...), ainsi que le circuit d'eau d'appoint (jusqu'au dispositif de protection contre la pollution par retour dans le cas d'un appoint par le réseau public) et le circuit de purge. L'installation de refroidissement est dénommée « installation » dans la suite du présent chapitre.

Les installations de refroidissement par Tour Aéro-Réfrigérantes (TAR) sont aménagées et exploitées suivant les dispositions de l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004 relatif aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air soumises à autorisation au titre de la rubrique n° 2921.

En particulier les prescriptions particulières suivantes sont applicables :

#### 5.1. Implantation-Aménagement

##### 5.1.1. Règles d'implantation.

Sans Objet

##### 5.1.2. Accessibilité.

Sans Objet

#### 5.2. conception

En cas de changement du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires constituant un passage obligatoire du flux d'air potentiellement chargé de vésicules d'eau, immédiatement avant rejet : le taux d'entraînement vésiculaire attesté par le fournisseur du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires devra être inférieur à 0,01 % du débit d'eau en circulation dans les conditions de fonctionnement normales de l'installation.

### 5.3. surveillance de l'exploitation

L'exploitation s'effectue sous la surveillance d'une personne nommément désignée par l'exploitant, formée et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des risques qu'elle présente, notamment du risque lié à la présence de légionelles, ainsi que des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

Toutes les personnes susceptibles d'intervenir sur l'installation sont désignées et formées en vue d'appréhender selon leurs fonctions le risque légionellose associé à l'installation. L'organisation de la formation, ainsi que l'adéquation du contenu de la formation aux besoins sont explicités et formalisés.

L'ensemble des documents justifiant la formation des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les personnes étrangères à l'établissement ne doivent pas avoir un accès libre aux installations.

### 5.4. Entretien préventif, nettoyage et désinfection des installations

#### 5.4.1. Dispositions générales relatives à l'entretien préventif, au nettoyage et à la désinfection de l'installation.

- a) Une maintenance et un entretien adaptés de l'installation sont mis en place afin de limiter la prolifération des légionelles dans l'eau du circuit et sur toutes les surfaces de l'installation en contact avec l'eau du circuit où pourrait se développer un biofilm.
- b) L'exploitant s'assure du bon état et du bon positionnement du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires. Lors d'un changement de dispositif de limitation des entraînements vésiculaires, l'exploitant devra s'assurer auprès du fabricant de la compatibilité de ce dernier avec les caractéristiques de la tour.
- c) Un plan d'entretien préventif, de nettoyage et désinfection de l'installation, visant à maintenir en permanence la concentration des légionelles dans l'eau du circuit à un niveau inférieur à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, est mis en oeuvre sous la responsabilité de l'exploitant. Le plan d'entretien préventif, de nettoyage et désinfection de l'installation est défini à partir d'une **analyse méthodique de risques de développement des légionelles**.
- d) **L'analyse méthodique de risques de développement des légionelles** est menée sur l'installation dans ses conditions de fonctionnement normales (conduite, arrêts complets ou partiels, redémarrages, interventions relatives à la maintenance ou l'entretien) et dans ses conditions de fonctionnement exceptionnelles (changement sur l'installation ou dans son mode d'exploitation).

En particulier, sont examinés quand ils existent :

- les modalités de gestion des installations de refroidissement (et notamment les procédures d'entretien et de maintenance portant sur ces installations) ;
- les résultats des indicateurs de suivi et des analyses en légionelles ;
- les actions menées en application de l'article 5.7 et la fréquence de ces actions ;
- les situations d'exploitation pouvant ou ayant pu conduire à un risque de développement de biofilm dans le circuit de refroidissement, notamment incidents d'entretien, bras mort temporaire lié à l'exploitation, portions à faible vitesse de circulation de l'eau, portions à température plus élevée.

L'analyse de risque prend également en compte les conditions d'implantation et d'aménagement ainsi que la conception de l'installation.

Cet examen s'appuie notamment sur les compétences de l'ensemble des personnels participant à la gestion du risque légionellose, y compris les sous-traitants susceptibles d'intervenir sur l'installation.

- e) Des procédures adaptées à l'exploitation de l'installation sont rédigées pour définir et mettre en œuvre :
- la méthodologie d'analyse des risques ;
  - les mesures d'entretien préventif de l'installation en fonctionnement pour éviter la prolifération des micro-organismes et en particulier des légionelles ;
  - les mesures de vidange, nettoyage et désinfection de l'installation à l'arrêt ;
  - les actions correctives en cas de situation anormale (dérive des indicateurs de contrôle, défaillance du traitement préventif...) ;
  - l'arrêt immédiat de l'installation dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production.

Ces procédures formalisées sont jointes au carnet de suivi, défini à l'article 5.9 du présent chapitre.

#### 5.4.2. Entretien préventif de l'installation en fonctionnement

L'installation est maintenue propre et dans un bon état de surface pendant toute la durée de son fonctionnement.

Afin de limiter les phénomènes d'entartrage et de corrosion, qui favorisent la formation du biofilm sur les surfaces de l'installation et la prolifération des légionelles, l'exploitant s'assure d'une bonne gestion hydraulique dans l'ensemble de l'installation (régime turbulent) et procède à un traitement régulier à effet permanent de son installation pendant toute la durée de son fonctionnement. Le traitement pourra être chimique ou mettre en œuvre tout autre procédé dont l'exploitant aura démontré l'efficacité sur le biofilm et sur les légionelles dans les conditions de fonctionnement de l'exploitation.

Dans le cas où un traitement chimique serait mis en œuvre, les concentrations des produits sont fixées et maintenues à des niveaux efficaces ne présentant pas de risque pour l'intégrité de l'installation. L'exploitant vérifie la compatibilité des produits de traitement, nettoyage et désinfection utilisés. En particulier, le choix des produits biocides tient compte du pH de l'eau du circuit en contact avec l'air et du risque de développement de souches bactériennes résistantes en cas d'accoutumance au principe actif du biocide. L'exploitant dispose de réserves suffisantes de produits pour faire face à un besoin urgent ou à des irrégularités d'approvisionnement.

Le dispositif de purge de l'eau du circuit permet de maintenir les concentrations minérales à un niveau acceptable en adéquation avec le mode de traitement de l'eau.

Les appareils de traitement et les appareils de mesure sont correctement entretenus et maintenus conformément aux règles de l'art.

#### 5.4.3. Nettoyage et désinfection de l'installation à l'arrêt

L'installation de refroidissement est vidangée, nettoyée et désinfectée :

- avant la remise en service de l'installation de refroidissement intervenant après un arrêt prolongé ;
- et en tout état de cause au moins une fois par an.

Les opérations de vidange, nettoyage et désinfection comportent :

- une vidange du circuit d'eau ;
- un nettoyage de l'ensemble des éléments de l'installation (tour de refroidissement, bacs, canalisations, garnissages et échangeur[s]...) ;
- une désinfection par un produit dont l'efficacité vis-à-vis de l'élimination des légionelles a été reconnue ; le cas échéant cette désinfection s'appliquera à tout poste de traitement d'eau situé en amont de l'alimentation en eau du système de refroidissement.

Lors des opérations de vidange, les eaux résiduaires sont soit rejetées à l'égoût, soit récupérées et éliminées dans une station d'épuration ou un centre de traitement des déchets dûment autorisé à cet effet au titre de la législation des installations classées. Les rejets ne doivent pas nuire à la sécurité des personnes, à la qualité des milieux naturels, ni à la conservation des ouvrages, ni, éventuellement, au fonctionnement de la station d'épuration dans laquelle s'effectue le rejet.

Lors de tout nettoyage mécanique, des moyens de protection sont mis en place afin de prévenir tout risque d'émissions d'aérosols dans l'environnement. L'utilisation d'un nettoyage à jet d'eau sous pression doit être spécifiquement prévue par une procédure particulière et doit faire l'objet d'un plan de prévention au regard du risque de dispersion de légionelles.

#### 5.5. Surveillance de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection

Un plan de surveillance destiné à s'assurer de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection de l'installation est défini à partir des conclusions de l'analyse méthodique des risques menée conformément aux dispositions prévues ci-dessus (article 5.4.1) . Ce plan est mis en œuvre sur la base de procédures formalisées.

L'exploitant identifie les indicateurs physico-chimiques et microbiologiques qui permettent de diagnostiquer les dérives au sein de l'installation. Les prélèvements pour ces diverses analyses sont réalisés périodiquement par l'exploitant selon une fréquence et des modalités qu'il détermine afin d'apprécier l'efficacité des mesures de prévention qui sont mises en œuvre. Toute dérive implique des actions correctives déterminées par l'exploitant.

L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de la surveillance pour tenir compte des évolutions de son installation, de ses performances par rapport aux obligations réglementaires et de ses effets sur l'environnement.

##### 5.5.1. Fréquence des prélèvements en vue de l'analyse de légionelles

La fréquence des prélèvements et analyses des Legionella specie selon la norme NF T90-431 est au minimum mensuelle pendant la période de fonctionnement de l'installation.

##### 5.5.2. Modalités de prélèvements en vue de l'analyse des légionelles

Le prélèvement est réalisé par un opérateur formé à cet effet sur un point du circuit d'eau de refroidissement où l'eau est représentative de celle en circulation dans le circuit et hors de toute influence directe de l'eau d'appoint. Ce point de prélèvement, repéré par un marquage, est fixé sous la responsabilité de l'exploitant de façon à faciliter les comparaisons entre les résultats de plusieurs analyses successives.

La présence de l'agent bactéricide utilisé dans l'installation doit être prise en compte, notamment dans le cas où un traitement continu à base d'oxydant est réalisé : le flacon d'échantillonnage, fourni par le laboratoire, doit contenir un neutralisant en quantité suffisante.

S'il s'agit d'évaluer l'efficacité d'un traitement de choc réalisé à l'aide d'un biocide, ou de réaliser un contrôle sur demande de l'inspection des installations classées, les prélèvements sont effectués juste avant le choc et dans un délai d'au moins 48 heures après celui-ci.

Les dispositions relatives aux échantillons répondent aux dispositions prévues par la norme NF T90-431.

##### 5.5.3. Laboratoire en charge de l'analyse des légionelles

L'exploitant adresse le prélèvement à un laboratoire, chargé des analyses en vue de la recherche des Legionella specie selon la norme NF T90-431, qui répond aux conditions suivantes :

- le laboratoire est accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou tout autre organisme d'accréditation équivalent européen, signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation ;
- le laboratoire rend ses résultats sous accréditation ;
- le laboratoire participe à des comparaisons interlaboratoires quand elles existent.

#### 5.5.4. Résultats de l'analyse des légionelles

Lesensemencements et les résultats doivent être présentés selon la norme NF T90-431. Les résultats sont exprimés en unité formant colonies par litre d'eau (UFC/L).

L'exploitant demande au laboratoire chargé de l'analyse que lesensemencements dont les résultats font apparaître une concentration en légionelles supérieures à 100 000 UFC/L soient conservés pendant 3 mois par le laboratoire.

Le laboratoire d'analyse fournit les informations nécessaires à l'identification de l'échantillon :

- coordonnées de l'installation ;
- date, heure de prélèvement, température de l'eau ;
- nom du préleveur présent ;
- référence et localisation des points de prélèvement ;
- aspect de l'eau prélevée : couleur, dépôt ;
- pH, conductivité et turbidité de l'eau au lieu du prélèvement ;
- nature et concentration des produits de traitements (biocides, biodispersants...) ;
- date de la dernière désinfection choc.

Les résultats obtenus font l'objet d'une interprétation.

L'exploitant s'assure que le laboratoire l'informerades résultats définitifs et provisoires de l'analyse par des moyens rapides (télécopie, courriel) si :

- le résultat définitif de l'analyse dépasse le seuil de 1 000 unités formant colonies par litre d'eau ;
- le résultat définitif de l'analyse rend impossible la quantification de *Legionella* specie en raison de la présence d'une flore interférente.

#### 5.6. Prélèvements et analyses supplémentaires

L'Inspection des Installations Classées peut demander à tout moment la réalisation de prélèvements et analyses supplémentaires, y compris en déclenchant un contrôle de façon inopinée, ainsi que l'identification génomique des souches prélevées dans l'installation par le Centre national de référence des légionelles (CNR de Lyon).

Ces prélèvements et analyses microbiologiques et physico-chimiques sont réalisés par un laboratoire répondant aux conditions définies à l'article 5.5.3 du présent arrêté. Une copie des résultats de ces analyses supplémentaires est adressée à l'inspection des installations classées par l'exploitant, dès leur réception.

L'ensemble des frais des prélèvements et analyses est supporté par l'exploitant.

#### 5.7. Actions à mener en cas de prolifération de légionelles

##### 5.7.1. Actions à mener si la concentration mesurée en *Legionella* specie est supérieure ou égale à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau selon la norme NF T90-431

a) Si les résultats des analyses en légionelles, selon la norme NF T90-431, réalisées en application de l'ensemble des dispositions qui précèdent, mettent en évidence une concentration en *Legionella* specie supérieure ou égale à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant arrête, dans les meilleurs délais, l'installation de refroidissement, selon une procédure d'arrêt immédiat qu'il aura préalablement définie, et réalise la vidange, le nettoyage et la désinfection de l'installation de refroidissement. La procédure d'arrêt immédiat prendra en compte le maintien de l'outil et les conditions de sécurité de l'installation, et des installations associées.



Dès réception des résultats selon la norme NF T90-431, l'exploitant en informe immédiatement l'Inspection des Installations Classées par télécopie avec la mention :

**« urgent et important, tour aéroréfrigérante, dépassement du seuil de 100 000 unités formant colonies par litre d'eau. »**

Ce document précise :

- les coordonnées de l'installation ;
- la concentration en légionelles mesurée ;
- la date du prélèvement ;
- les actions prévues et leurs dates de réalisation.

b) Avant la remise en service de l'installation, l'exploitant procède à une analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, telle que prévue à l'article 5.4.1, ou à l'actualisation de l'analyse existante, en prenant notamment en compte la conception de l'installation, sa conduite, son entretien et son suivi. Cette analyse des risques doit permettre de définir les actions correctives visant à réduire les risques de développement des légionelles et de planifier la mise en œuvre des moyens susceptibles de réduire ces risques. Le plan d'actions correctives ainsi que la méthodologie mise en œuvre pour analyser cet incident sont joints au carnet de suivi.

L'exploitant met en place les mesures d'amélioration prévues et définit les moyens susceptibles de réduire le risque. Les modalités de vérification de l'efficacité de ces actions avant et après remise en service de l'installation sont définies par des indicateurs tels que des mesures physico-chimiques ou des analyses microbiologiques.

c) Après remise en service de l'installation, l'exploitant vérifie immédiatement l'efficacité du nettoyage et des autres mesures prises selon les modalités définies précédemment.

Quarante-huit heures après cette remise en service, l'exploitant réalise un prélèvement, pour analyse des légionelles selon la norme NF T90-431.

Dès réception des résultats de ce prélèvement, un rapport global sur l'incident est transmis à l'Inspection des Installations Classées. L'analyse des risques est jointe au rapport d'incident. Le rapport précise l'ensemble des mesures de vidange, nettoyage et désinfection mises en œuvre, ainsi que les actions correctives définies et leur calendrier de mise en œuvre.

d) Les prélèvements et les analyses en *Legionella specie* selon la norme NF T90-431 sont ensuite effectués tous les quinze jours pendant trois mois.

En cas de dépassement de la concentration de 10 000 unités formant colonies par litre d'eau sur un des prélèvements prescrits ci-dessus, l'installation est à nouveau arrêtée dans les meilleurs délais et l'ensemble des actions prescrites ci-dessus sont renouvelées.

**5.7.2. Actions à mener si la concentration mesurée en *Legionella specie* est supérieure ou égale à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau et inférieure à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau**

Si les résultats d'analyses réalisées en application de l'ensemble des dispositions qui précèdent mettent en évidence une concentration en *Legionella specie* selon la norme NF T90-431 supérieure ou égale à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau et inférieure à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant prend des dispositions pour nettoyer et désinfecter l'installation de façon à s'assurer d'une concentration en *Legionella specie* inférieure à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau.

La vérification de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection est réalisée par un prélèvement selon la norme NF T90-431 dans les deux semaines consécutives à l'action corrective.

Le traitement et la vérification de l'efficacité du traitement sont renouvelés tant que la concentration mesurée en *Legionella specie* est supérieure ou égale à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau et inférieure à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau.

A partir de trois mesures consécutives indiquant des concentrations supérieures à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant devra procéder à l'actualisation de l'analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, prévue à l'article 5.4.1, en prenant notamment en compte la conception de l'installation, sa conduite, son entretien, son suivi. L'analyse des risques doit permettre de définir les actions correctives visant à réduire le risque de développement des légionelles et de planifier la mise en œuvre des moyens susceptibles de réduire ces risques. Le plan d'actions correctives, ainsi que la méthodologie mise en œuvre pour analyser cet incident sont joints au carnet de suivi.

L'exploitant tient les résultats des mesures et des analyses de risques effectuées à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

#### 5.7.3. Actions à mener si le résultat de l'analyse selon la norme NF T90-431 rend impossible la quantification de Legionella specie en raison de la présence d'une flore interférente

Si le résultat de l'analyse selon la norme NF T90-431 rend impossible la quantification de Legionella specie en raison de la présence d'une flore interférente, l'exploitant prend des dispositions pour nettoyer et désinfecter l'installation de façon à s'assurer d'une concentration en Legionella specie inférieure à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau.

#### 5.8. Mesures supplémentaires en cas de découverte de cas de légionellose

Si un ou des cas de légionellose sont découverts par les autorités sanitaires dans l'environnement de l'installation, sur demande de l'inspection des installations classées :

- l'exploitant fera immédiatement réaliser un prélèvement par un laboratoire répondant aux conditions prévues à l'article 5.5.3, auquel il confiera l'analyse des légionelles selon la norme NF T90-431 ;
- l'exploitant analysera les caractéristiques de l'eau en circulation au moment du prélèvement ;
- l'exploitant procédera à un nettoyage et une désinfection de l'installation et analysera les caractéristiques de l'eau en circulation après ce traitement ;
- l'exploitant chargera le laboratoire d'expédier toutes les colonies isolées au Centre national de référence des légionelles (CNR de Lyon), pour identification génomique des souches de légionelles.

#### 5.9. carnet de suivi

L'exploitant reporte toute intervention réalisée sur l'installation dans un carnet de suivi qui mentionne :

- les volumes d'eau consommés mensuellement ;
- les périodes de fonctionnement et d'arrêt ;
- les opérations de vidange, nettoyage et désinfection (dates/nature des opérations/identification des intervenants/nature et concentration des produits de traitement/conditions de mise en œuvre) ;
- les fonctionnements pouvant conduire à créer temporairement des bras morts ;
- les vérifications et interventions spécifiques sur les dévésiculeurs ;
- les modifications apportées aux installations ;
- les prélèvements et analyses effectuées : concentration en légionelles, température, conductivité, pH, TH, TAC, chlorures, etc.

Sont annexés aux carnets de suivi :

- le plan des installations, comprenant notamment le schéma de principe à jour des circuits de refroidissement, avec identification du lieu de prélèvement pour analyse, des lieux d'injection des traitements chimiques ;
- les procédures (plan de formation, plan d'entretien, plan de surveillance, arrêt immédiat, actions à mener en cas de dépassement de seuils, méthodologie d'analyse de risques, etc.) ;
- les bilans périodiques relatifs aux résultats des mesures et analyses ;
- les rapports d'incident ;
- les analyses de risques et actualisations successives ;
- les notices techniques de tous les équipements présents dans l'installation.

Le carnet de suivi et les documents annexés sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### 5.10. Bilan périodique

Les résultats des analyses de suivi de la concentration en légionelles sont adressés par l'exploitant à l'Inspection des Installations Classées sous forme de bilans annuels.

Ces bilans sont accompagnés de commentaires sur :

- les éventuelles dérives constatées et leurs causes, en particulier lors des dépassements du seuil de 1000 unités formant colonies par litre d'eau en *Legionella* specie ;
- les actions correctives prises ou envisagées ;
- les effets mesurés des améliorations réalisées.

Le bilan de l'année N - 1 est établi et transmis à l'inspection des installations classées pour le 30 avril de l'année N.

#### 5.11. Contrôle par un organisme agréé

Avant le 29/03/2013, puis au minimum tous les deux ans, l'installation fait l'objet d'un contrôle par un organisme agréé au titre de l'article R512-71 du code de l'environnement.

Pour les installations dont un résultat d'analyses présente un dépassement du seuil de concentration en légionelles supérieur ou égal à 100 000 UFC/l d'eau selon la norme NF T90-431, un contrôle est réalisé dans les 12 mois qui suivent.

Ce contrôle consiste en une visite de l'installation, une vérification des conditions d'implantation et de conception et des plans d'entretien et de surveillance de l'ensemble des procédures associées à l'installation, et de la réalisation des analyses de risques.

L'ensemble des documents associés à l'installation (carnet de suivi, descriptif des installations, résultats d'analyses physico-chimiques et microbiologiques, bilans périodiques, procédures associées à l'installation, analyses de risques, plans d'actions...) sont tenus à la disposition de l'organisme.

A l'issue de chaque contrôle, l'organisme établit un rapport adressé à l'exploitant de l'installation contrôlée. Ce rapport mentionne les non-conformités constatées et les points sur lesquels des mesures correctives ou préventives peuvent être mises en oeuvre.

L'exploitant tient le rapport à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

#### 5.12. examen des dispositions retenues en matière du risque légionellose

##### 5.12.1. Révision de l'analyse de risque

Au moins une fois par an, l'analyse méthodique des risques telle que prévue à l'article 5.4.1 est revue par l'exploitant. Cette révision s'appuie notamment sur les conclusions de la vérification menée en application de l'article 5.11 et sur l'évolution des meilleures technologies disponibles.

Sur la base de la révision de l'analyse des risques, l'exploitant revoit les procédures mises en place dans le cadre de la prévention du risque légionellose et planifie, le cas échéant, les travaux décidés.

Les conclusions de cet examen, ainsi que les éléments nécessaires à sa bonne réalisation (méthodologie, participants, risques étudiés, mesures de prévention, suivi des indicateurs de surveillance, conclusions du contrôle de l'organisme agréé), sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

### 5.12.2. Révision de la conception des installations

Le préfet sur proposition de l'inspection des installations classées pourra prescrire la réalisation d'un réexamen de la conception de l'installation afin d'améliorer la prévention du risque légionellose.

En particulier, l'exploitant réalisera, pour le 1<sup>er</sup> octobre 2011, une étude technico-économique visant :

- à ré-examiner la conception des installations existantes vis à vis des risques de dispersion du panache en direction des zones de passage du Centre commercial et des immeubles situés à proximité,
- à ré-examiner la conception des installations existantes vis à vis des dispositions des articles 3 et 4 de l'arrêté ministériel du 13/12/2004 relatif aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air soumises à Autorisation au titre de la rubrique 2921
- à substituer les installations actuelles par des installations ne présentant pas de risque de prolifération de légionelles dans l'environnement.
- à envisager le démantèlement des 2 tours aéroréfrigérantes de l'établissement non autorisées et non exploitées.

### 5.13. Protection des personnes

Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant met à disposition des personnels intervenant à l'intérieur ou à proximité de l'installation, et susceptibles d'être exposés par voie respiratoire aux aérosols, des équipements individuels de protection adaptés ou conformes aux normes en vigueur lorsqu'elles existent (masque pour aérosols biologiques, gants...), destinés à les protéger contre l'exposition :

- aux aérosols d'eau susceptibles de contenir des germes pathogènes ;
- aux produits chimiques.

L'exploitant met en place une signalétique appropriée de la zone susceptible d'être exposée aux émissions d'aérosols.

Un panneau, apposé de manière visible, devra signaler l'obligation du port de masque.

Le personnel intervenant sur l'installation ou à proximité de la tour de refroidissement doit être informé des circonstances susceptibles de les exposer aux risques de contamination par les légionelles et de l'importance de consulter rapidement un médecin en cas de signes évocateurs de la maladie.

L'ensemble des documents justifiant l'information des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et de l'inspection du travail.

## 5.14. EAU

### 5.14.1. Qualité de l'eau d'appoint

L'eau d'appoint respecte au niveau du piquage les critères microbiologiques et de matières en suspension suivants :

- Legionella sp < seuil de quantification de la technique normalisée utilisée ;
- Numération de germes aérobies revivifiables à 37° C < 1 000 germes/ml ;
- Matières en suspension < 10 mg/l.

Lorsque ces qualités ne sont pas respectées, l'eau d'appoint fera l'objet d'un traitement permettant l'atteinte des objectifs de qualité ci-dessus. Dans ce cas, le suivi de ces paramètres sera réalisé au moins deux fois par an dont une pendant la période estivale.

#### 5.14.2. Valeurs limites de rejet.

Sans préjudice de l'autorisation de déversement dans le réseau public (art. L. 1331-10 du code de la santé publique), les rejets d'eaux résiduaires doivent faire l'objet, en tant que de besoin, d'un traitement permettant de respecter les valeurs limites suivantes, contrôlées, sauf stipulation contraire de la norme, sur effluent brut non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents :

a) Dans tous les cas, avant rejet dans le réseau d'assainissement collectif :

Le pH (NF T90-008) doit être compris entre 5,5 et 9,5 et la température des effluents doit être inférieure à 30°C.

b) Dans le cas de rejet dans un réseau d'assainissement collectif muni d'une station d'épuration, lorsque le flux maximal apporté par l'effluent est susceptible de dépasser 15 kg/j de MEST ou 15 kg/j de DBO5 ou 45 kg/j de DCO :

Matières en suspension (NF T90-105) : 600 mg/l.

DCO (NF T90-101) : 2 000 mg/l (\*).

DBO5 (NF T90-103) : 800 mg/l.

(\*) Cette valeur limite n'est pas applicable lorsque l'autorisation de déversement dans le réseau public prévoit une valeur supérieure.

d) Polluants spécifiques : avant rejet dans le milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif urbain :

- les concentrations en chrome hexavalent (NF T90-112), en cyanures (ISO 6703/2) et tributylétain doivent être inférieures au seuil de détection de ces polluants ;
- la concentration en AOX (ISO 9562) doit être inférieure ou égale à 1 mg/l si le flux est supérieur à 30 g/j ;
- la concentration en métaux totaux (NF T90-112) doit être inférieure ou égale à 15 mg/l si le flux est supérieur à 100 g/j.

Ces valeurs limites doivent être respectées en moyenne quotidienne. Aucune valeur instantanée ne doit dépasser le double des valeurs limites de concentration.

#### 5.14.3. Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée.

L'exploitant met en place un programme de surveillance, adapté aux flux rejetés, des paramètres suivants : pH, température, MES et AOX.

Une mesure des concentrations des différents polluants visés à l'article 5.14.2 doit être effectuée au moins tous les 3 ans par un organisme agréé par le ministre de l'environnement. Ces mesures sont effectuées sur un échantillon représentatif du fonctionnement sur une journée de l'installation et constitué soit par un prélèvement continu d'une demi-heure, soit par au moins deux prélèvements instantanés espacés d'une demi-heure.

En cas d'impossibilité d'obtenir un tel échantillon, une évaluation des capacités des équipements d'épuration à respecter les valeurs limites est réalisée.

Une mesure du débit est également réalisée, ou estimée à partir des consommations, si celui-ci est supérieur à 10 m<sup>3</sup>/j.

Les polluants visés à l'article 5.14.2 qui ne sont pas susceptibles d'être émis dans l'installation ne font pas l'objet des mesures périodiques prévues au présent point. Dans ce cas, l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments techniques permettant d'attester l'absence d'émission de ces produits dans l'installation.

### 5.15. Travaux Spécifiques :

Sur la base des préconisations du rapport de contrôle périodique sus-visé du 29/03/2011, l'exploitant réalisera, au plus tard lors du prochain arrêt annuel des installations, une remise en peinture des tours du Centre commercial régional V2 avec une résine de type époxy. Ces travaux devront être réalisés en tout état de cause avant le 31/03/2012.

Les justificatifs attestant de cette intervention seront transmis à l'inspection des installations classées.

### ARTICLE 6 : VOIES ET DELAIS DE RECOURS

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours auprès du tribunal administratif de LILLE :

- par l'exploitant dans un délai de deux mois à compter de sa notification ;
- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L511-1 du Code de l'environnement, dans un délai d'un an à compter de la publication ou l'affichage de cette décision.

### ARTICLE 7 : NOTIFICATION

Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Nord est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à l'exploitant et dont copie sera adressée à :

- Monsieur le maire de VILLENEUVE-D'ASCQ,
- Monsieur le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement.

En vue de l'information des tiers :

- un exemplaire du présent arrêté sera déposé à la mairie de VILLENEUVE-D'ASCQ et pourra y être consulté ; un extrait de l'arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles les installations sont soumises sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois ; Le procès-verbal de l'accomplissement de ces formalités sera dressé par les soins du maire.
- Le même extrait sera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement par les soins de l'exploitant.

Fait à Lille, le 12 JUIL 2011

Pour Le préfet, par délégation  
Le Secrétaire général adjoint  
Secrétaire général par intérim

Yves de ROQUEFEUIL

