

## A R R E T E

N°**2003-230-3** du **18 août 2003** portant

prescriptions complémentaires à la société  
**PECHINEY RHENALU à Biesheim**  
relatives à la prévention de la légionellose

Le préfet du département du Haut-Rhin  
Chevalier de la Légion d'Honneur  
Officier de l'Ordre National du Mérite

- VU** le code de l'Environnement, notamment le titre I<sup>er</sup> du livre V,
- VU** le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement, notamment son article 18,
- VU** le décret n° 96-197 du 11 mars 1996 modifiant la nomenclature des installations classées et notamment l'intitulé de la rubrique n° 361 qui devient 2920,
- VU** l'arrêté préfectoral n° 95716 du 9 avril 1991 réglementant les activités exercées par la société Pechiney Rhénalu, en particulier les installations de réfrigération et de compression visées à la rubrique n° 2920 (anciennement 361),
- VU** la circulaire du 23 avril 1999 du Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement relative aux tours aéroréfrigérantes visées par la rubrique n° 2920 (anciennement 361) de la nomenclature,
- VU** le rapport du 02 juin 2003 de la Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, chargée de l'inspection des installations classées,
- VU** l'avis du Conseil départemental d'hygiène lors de sa séance du jeudi 17 juillet 2003,

**CONSIDERANT** la nécessité de prévention du risque de contamination humaine par inhalation de gouttelettes ou aérosols pouvant contenir des légionelles et provenant du fonctionnement des installations de refroidissement/de climatisation ,

**APRES** communication à l'exploitant du projet d'arrêté,

**SUR** proposition du Secrétaire général de la préfecture du département du Haut-Rhin,

# ARRÊTE

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

Les dispositions du présent arrêté s'appliquent à la société PECHINEY RHENALU à BIESHEIM, qui exploite en zone industrielle de Biesheim, une fonderie d'aluminium, comprenant des dispositifs de refroidissement par pulvérisation d'eau dans un flux d'air (2 tours aéro-réfrigérantes et circuits d'eau associés).

Les dispositions du présent arrêté viennent en complément de l'arrêté préfectoral n°95716 du 9 avril 1991.

## Article 2: Prescriptions relatives aux dispositifs de refroidissement par pulvérisation d'eau dans un flux d'air.

### 2. 1 : Définition - Généralités

Les dispositifs à refroidissement par pulvérisation d'eau dans un flux d'air sont soumis aux obligations définies par le présent arrêté en vue de prévenir l'émission d'eau contaminée par des *Legionella*.

Sont considérés comme faisant partie du système de refroidissement au sens du présent arrêté les circuits d'eau en contact avec l'air et l'ensemble évaporatif qui leur est lié.

Dans le présent arrêté, le mot exploitant désigne l'exploitant au sens du Code de l'environnement, titre 1<sup>er</sup> du livre V susvisé.

### 2.2. Entretien et maintenance

L'exploitant s'assurera de la présence et de l'efficacité d'un pare-gouttelettes, ou « dévésiculeur », de manière à limiter l'émission de gouttelettes d'eau par la tour aéro-réfrigérante.

L'exploitant mettra en place un entretien et une maintenance adaptés afin de limiter la prolifération des légionelles dans le système et leur émission. L'exploitant veillera à conserver en bon état de surface et propres le garnissage et les parties périphériques (pare-gouttelettes, caissons...) pendant toute la durée de fonctionnement de la tour aéro-réfrigérante.

### 2.3. Suivi de l'entretien, plans des installations

L'exploitant reportera dans un carnet de suivi l'ensemble des opérations réalisées et tiendra ce carnet à la disposition de l'inspection des installations classées. Ce carnet contiendra notamment :

- un schéma de l'installation comprenant une description de la tour et un repérage des bras morts,
- les volumes d'eau consommée mensuellement,
- les périodes de fonctionnement et d'arrêt,
- les opérations réalisées (vidange, nettoyage, traitement de l'eau...) ,
- les résultats des prélèvements et des analyses effectuées (température, conductivité, pH, TH, TAC, chlorures, concentration en *Legionella*...).

## 2.4. Conditions de remise en service des installations

Avant la remise en service du système de refroidissement intervenant après un arrêt prolongé, et **au moins une fois par an**, l'exploitant procédera a minima à :

- 
- une **vidange du bac** de la tour aéro-réfrigérante,
- une **vidange complète** des circuits d'eau de la tour aéro-réfrigérante , ainsi que des circuits d'eau d'appoint,
- un **nettoyage** mécanique et/ou chimique des circuits d'eau, des garnissages et des parties périphériques.

Si l'exploitant justifie d'une impossibilité technique à réaliser la vidange des circuits, il devra mettre en œuvre un traitement efficace contre la prolifération des légionelles.

Dans tous les cas, une analyse d'eau pour recherche de légionelles devra être réalisée **quinze jours suivant le redémarrage** de la tour aéro-réfrigérante.

## 2.5. Equipements individuels de protection - Signalisation

Sans préjudice des dispositions du Code du travail, l'exploitant mettra à disposition des personnels intervenant à proximité du système de refroidissement ou sur le système lui-même, des équipements individuels de protection adaptés (masque pour aérosols solides et liquides, gants...), destinés à les protéger contre l'exposition :

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

Un panneau devra signaler le port de masque obligatoire lors de ces interventions.

## 2.6. Vérification de l'entretien et de la maintenance

Des analyses d'eau pour la recherche de légionelles seront réalisées pendant la période de fonctionnement de(s) la tour(s) aéro-réfrigérante(s), **au minimum une fois par an avant l'été**.

Par ailleurs, l'inspecteur des installations classées pourra demander à tout moment à l'exploitant d'effectuer des prélèvements et analyses en vue d'apprécier l'efficacité de l'entretien et de la maintenance des circuits d'eau liés au fonctionnement du système de refroidissement.

Ces prélèvements et analyses microbiologiques et physico-chimiques seront réalisés par un laboratoire qualifié, a minima participant à un réseau d'intercalibration et disposant d'une expérience significative dans le domaine des analyses d'eau.

Les résultats d'analyses périodiques, ou demandées expressément par l'inspecteur des installations classées, seront adressés sans délai à l'inspection des installations classées, accompagnés des commentaires de l'exploitant (date des dernières opérations de nettoyage et détartrage, du dernier traitement, descriptions des mesures correctives...). Les frais des prélèvements et des analyses seront supportés par l'exploitant.

## **2.7. Conditions de fonctionnement des installations en fonction des résultats d'analyse**

### **2.7.1 Concentration en Legionella sp supérieure à $10^5$ unités par litre d'eau**

Si les résultats d'analyses d'eau mettent en évidence une concentration en Legionella sp (toutes espèces) supérieure à  $10^5$  unités formant colonies par litre d'eau (UFC/l), l'exploitant devra stopper immédiatement le fonctionnement du système de refroidissement, en informer immédiatement l'inspection des installations classées et lui proposer des actions correctives adaptées.

### **2.7.2 Concentration en Legionella comprise entre $10^3$ et $10^5$ unités par litre d'eau**

Si les résultats d'analyses d'eau mettent en évidence une concentration en Legionella sp comprise entre  $10^3$  et  $10^5$  unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant :

- mettra en œuvre les mesures nécessaires pour abaisser la concentration de Legionella sp en dessous de  $10^3$  unités formant colonies par litre d'eau,
- puis fera réaliser un nouveau contrôle de la concentration en Legionella sp, quatre semaines après le premier résultat du prélèvement ayant mis en évidence la concentration comprise entre  $10^3$  et  $10^5$  UFC/l.

Le contrôle sera renouvelé toutes les deux semaines tant que cette concentration restera comprise entre ces deux valeurs.

## **2.8. Conception et implantation des nouveaux systèmes de refroidissement**

L'alimentation en eau d'appoint de chaque système de refroidissement répondra aux règles de l'art et sera dotée d'un compteur.

Le circuit d'alimentation en eau du système de refroidissement sera équipé d'un ensemble de protection par disconnexion situé en amont de tout traitement de l'eau, dans le cas où le système est alimenté par le réseau de distribution public d'eau destiné à la consommation.

Les rejets d'aérosols ne seront situés ni au droit d'une prise d'air, ni au droit d'ouvrants. Les points de rejet seront en outre disposés de façon à éviter le siphonnage de l'air chargé de gouttelettes dans les conduits de ventilation d'immeubles avoisinants ou les cours intérieures.

### **Article 3 : FRAIS**

Les frais inhérents à l'application des prescriptions du présent arrêté seront à la charge de l'exploitant.

### **Article 4 : PUBLICITE**

Conformément à l'article 21 du décret du 21 septembre 1977 modifié, un extrait du présent arrêté énumérant les conditions et faisant connaître qu'une copie en est déposée aux archives de la mairie de Biesheim et mise à la disposition de tout intéressé, sera affiché dans ladite mairie. Un extrait semblable sera inséré aux frais du pétitionnaire, dans deux journaux locaux ou régionaux.

**Article 5 : EXECUTION - AMPLIATION**

Le secrétaire général de la préfecture du Haut-Rhin, le maire de la commune de Biesheim, le Directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement chargé de l'inspection des installations classées sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de veiller à l'exécution du présent arrêté.

Fait à Colmar, le 18 août 2003  
Le préfet  
pour le préfet absent  
et par délégation de signature  
le secrétaire général

Délai et voie de recours (**article L 514.6 du Titre 1<sup>er</sup> du Livre V du Code de l'Environnement**). La présente décision peut être déférée au Tribunal Administratif, le délai de recours est de deux mois à compter de la notification pour le demandeur ou pour l'exploitant, il est de 4 ans pour les tiers ou les communes intéressées à compter de l'affichage ou de la publication de la présente décision.