



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE LA MAYENNE

**DIRECTION DE LA  
RÉGLEMENTATION  
ET DES LIBERTES PUBLIQUES**

BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT  
ET DU DEVELOPPEMENT  
DURABLE

**Arrêté n° 2008-P- 824 du 23 juin 2008**

**Imposant des prescriptions complémentaires à la société Lafarge Ciments située à Saint-Pierre-La-Cour relatives aux mesures compensatoires applicables aux installations de refroidissement d'eau dans un flux d'air ne pouvant être arrêtées pour réaliser les opérations annuelles de vidange, nettoyage et désinfection,**

**LA PREFETE DE LA MAYENNE,  
CHEVALIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE**

**VU** le code de l'environnement, titre Ier du livre V ;

**VU** la partie réglementaire du Code de l'environnement , livre V, titre 1er;

**VU** l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation sous la rubrique n°2921, Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air.

**VU** l'arrêté n° 2007-P-770 du 5 juillet 2007 fixant des prescriptions complémentaires à l'arrêté n°2005-P-563 du 27 avril 2005, actualisant l'ensemble des prescriptions imposées à Monsieur le directeur de la société Lafarge Ciments, pour l'exploitation des installations situées sur la commune de Saint-Pierre-la-Cour, et codifiant l'arrêté n°95-0097 du 1<sup>er</sup> février 1995 modifié autorisant la société à poursuivre l'exploitation de ses installations sur le dit site et à exploiter une unité de stockage et d'incinération de déchets industriels ;

**VU** les mesures compensatoires à l'arrêt annuel des tours aéroréfrigérantes proposées par la société Lafarge Ciments, par transmission du 18 avril 2006, et compléments du 14 décembre 2007;

**VU** le rapport établi par l'inspecteur des installations classées;

**VU** l'avis émis par le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques dans sa séance du 3 juin 2008 ;

**CONSIDERANT** la gravité des risques sanitaires encourus par la population en cas de dysfonctionnement des systèmes de refroidissement du fait d'un entretien ou d'un suivi inadaptés ;

**CONSIDERANT** l'impossibilité technique de l'exploitant à réaliser l'arrêt prévu au paragraphe 3 de l'article 6 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 2921 ,

**CONSIDERANT** la possibilité, pour l'exploitant, en cas de difficultés techniques, de mettre en place des mesures compensatoires prévues à l'article 7 du même arrêté,

**CONSIDERANT** la nécessité de prescrire les mesures compensatoires qui doivent être mises en œuvre par l'exploitant pour pallier cet arrêt ;

**SUR proposition** du secrétaire général de la préfecture de la Mayenne ;

## **ARRETE**

### **ART. 1 – Objet – Installations visées**

En application de l'article 7 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 2921, la société Lafarge Ciments, ci-après dénommée l'exploitant, dont le siège social est Bd Loucheur à St Cloud, qui exploite un ensemble d'installations classées dans son établissement situé à St Pierre la Cour (53 410), est autorisée à ne pas y effectuer l'arrêt annuel de ses installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air.

Cette autorisation est accordée pour les installations listées ci-après et moyennant la mise en place des mesures compensatoires décrites dans le présent arrêté préfectoral.

La liste des installations concernées par le présent arrêté sont les suivantes :

Désignation des circuits de refroidissement	Désignation des tours de refroidissement sur le circuit	Puissance thermique totale évacuée (en kWth)	Régime administratif (rubrique 2921)
Circuit de refroidissement des ateliers broyeurs de cru, four/refroidisseur et broyeurs de ciment. Circuit primaire ouvert Volume=800 m3	Une seule tour connectée	4 500 kWth	Autorisation

Sont considérés comme faisant partie d'une 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.

Les installations de refroidissement sont dénommées « installations » dans la suite du présent arrêté.

### **ART. 2 – Entretien, exploitation, vérification et surveillance des installations :**

Les installations de refroidissement sont entretenues, exploitées, vérifiées et surveillées conformément à l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004 relatif aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air soumises à autorisation.

### **Art. 3 - Mesures compensatoires à l'arrêt annuel pour le nettoyage et la désinfection de l'installation**

Les installations pouvant déroger à l'arrêt annuel prévu aux articles 6 et 7 de l'arrêté ministériel relatif aux installations soumises à autorisation sont listées dans l'article 1 du présent arrêté.

Sur ces installations, l'exploitant met en œuvre les mesures compensatoires suivantes :

#### **■ Maîtrise des facteurs de prolifération des légionelles :**

L'exploitant définit et met en œuvre les moyens nécessaires au nettoyage de toutes les surfaces des installations :

- Nettoyage chimique : injection en continu de traitements anti-tartre et injections périodiques de produit anti-corrosion et d'un biodétergent (ou biodispersant) permettant de lutter contre la formation de biofilm. Les dosages des produits injectés sont adaptés au dimensionnement des installations. Au besoin, l'injection de ces produits est asservie au compteur d'eau d'appoint.
- Nettoyage mécanique : nettoyage mécanique des surfaces accessibles en particulier lors d'arrêts partiels de l'installation.

Afin d'éviter la formation de bras morts, l'exploitant assure une gestion dynamique de ses circuits hydrauliques. Il définit et met en œuvre des procédures de mise en circulation périodique de tous les volumes d'eau des installations (circuits de secours,...).

L'exploitant définit et met en œuvre les moyens de lutte contre les éléments de nutrition des légionelles pouvant être apportés par les eaux d'appoint. Il définit et met en œuvre un entretien régulier de ses installations de filtration de l'eau (nettoyage des filtres à sable,...), adoucisseurs, ....

D'une manière générale, l'exploitant définit et met en œuvre, selon un échéancier défini, les mesures correctives et préventives permettant de lutter efficacement contre tous les facteurs de prolifération des légionelles identifiés dans les analyses méthodiques des risques de ses installations, telles que prévues dans la réglementation et révisées périodiquement.

#### **■ Maîtrise de la concentration en légionelles:**

L'exploitant définit et met en œuvre les moyens nécessaires au maintien de la bonne qualité bactériologique de l'eau en circulation dans les installations.

Il met en œuvre, notamment :

- Une désinfection par injection en continu de biocide oxydant avec asservissement à la concentration d'oxydant résiduel mesurée dans l'eau circulante,
- Une désinfection par injection de biocide non oxydant, par choc, en cas de besoin (dérive ponctuelle de la qualité bactériologique,...).

#### **■ Maîtrise du dispositif de surveillance:**

L'exploitant définit et met en oeuvre un dispositif renforcé de surveillance de ses installations lui permettant de s'assurer de la bonne application et de l'efficacité des mesures de traitement de l'eau et des opérations de maintenance et, le cas échéant, lui permettant de réagir dans les meilleurs délais en cas de dérive de l'installation :

- o le taux de biocide oxydant résiduel dans l'eau en circulation est mesuré en continu. Un contrôle hebdomadaire du chloromètre est effectué par un opérateur.
- o Un plan de suivi de la qualité physico-chimique et bactériologique de l'eau en circulation est établi par l'exploitant. Il comporte a minima, le suivi des paramètres suivants :

Paramètres de suivi	Fréquence de suivi (a minima)
pH	hebdomadaire
Conductivité	hebdomadaire
Activité microbiologique : flore totale	hebdomadaire
Turbidité/MES	mensuelle
TAC, dureté TH	trimestrielle

Pour l'ensemble des paramètres de suivi de l'installation, l'exploitant définit les valeurs cibles et les actions et moyens correctifs mis en oeuvre en cas de dérive. Ce plan de suivi complet fait l'objet de procédures écrites. Les mesures peuvent être réalisées par le laboratoire interne de l'établissement ou par un laboratoire extérieur.

- o La fréquence d'analyse des légionelles selon la norme NFT 90-431 est a minima mensuelle. L'analyse est réalisée par un laboratoire accrédité par le COFRAC. Le point de prélèvement est clairement identifié sur l'installation.

#### ■ Mesures complémentaires de prévention

Chaque année, la tour aéroréfrigérante est isolée du circuit de refroidissement (by-pass) et fait l'objet d'un nettoyage et d'une maintenance.

Lorsque les conditions techniques et de sécurité des installations le permettent (arrêt complet triennal par exemple) un nettoyage complet du circuit est réalisé.

### **Art 4 - Eau d'appoint – eau de rejet**

#### **4.1 eau d'appoint**

L'eau d'appoint fait l'objet d'une surveillance régulière portant a minima sur les paramètres suivants :

Paramètres de suivi	Fréquence de suivi (a minima)
pH	mensuelle
Conductivité	mensuelle
Matières en suspension	mensuelle

#### **4.2 eau de rejet**

La quantité d'eau rejetée doit être mesurée journalièrement ou à défaut évaluée à partir d'un bilan matière sur l'eau, tenant compte notamment de la mesure des quantités d'eau prélevées dans le réseau de distribution ou dans le milieu naturel.

Les valeurs limites fixées dans l'article 40 de l'arrêté préfectoral du 27 avril 2005 pour le pH des eaux de rejet sont remplacées par les valeurs suivantes :

- le pH est compris entre 5.5 et 9.

**Art. 5- Actions à mener si la concentration mesurée en *Legionella specie* est supérieure ou égale à 100.000 unités formant colonies par litre d'eau (UFC/L)** pour les installations dont l'arrêt immédiat présenterait des risques importants pour le maintien de l'outil ou la sécurité de l'installation et des installations associées.

Si les résultats des analyses en légionelles selon la norme NF T90-431 mettent en évidence une concentration en *Legionella specie* supérieure ou égale à 100.000 UFC/L, l'exploitant met en œuvre, dans les meilleurs délais, la procédure d'arrêt de ses installations de refroidissement.

Conformément à l'article 7 de l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004, la mise en œuvre de la procédure d'arrêt sur plusieurs jours pourra être stoppée, sous réserve qu'il n'y ait pas d'opposition du préfet à la poursuite du fonctionnement de l'installation de refroidissement et si le résultat d'un nouveau prélèvement effectué pendant la mise en œuvre de la procédure d'arrêt est inférieur à 100.000 UFC/L.

La remise en fonctionnement de l'installation ne dispense pas l'exploitant de la réalisation de l'analyse de risques, de la mise en œuvre d'une procédure de nettoyage et désinfection et du suivi de son efficacité.

Quarante huit heures après nettoyage et désinfection, l'exploitant réalise un prélèvement, pour analyse des légionelles. 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 mises en œuvre, ainsi que les actions correctives ou préventives définies et leur calendrier de mise en œuvre.

Les prélèvements et les analyses en *Legionella specie* sont ensuite effectués toutes les semaines pendant trois mois. En cas de dépassement de la concentration de 10.000 UFC/L 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.

#### **Art. 6. diffusion**

Une copie du présent arrêté sera déposée aux archives de la mairie de Saint-Pierre-la-Cour pour y être consultée.

Cet arrêté sera affiché à la mairie pendant une durée de un mois, procès-verbal de cette formalité sera dressé par les soins de monsieur le maire de Saint-Pierre-la-Cour.

Le même arrêté sera affiché en permanence et de façon visible dans l'installation de l'exploitant.

Un avis sera inséré par les soins de la préfète et aux frais de l'exploitant dans le quotidien « Ouest-France » et l'hebdomadaire « le Courrier de la Mayenne ».

#### **Art. 7. abrogation**

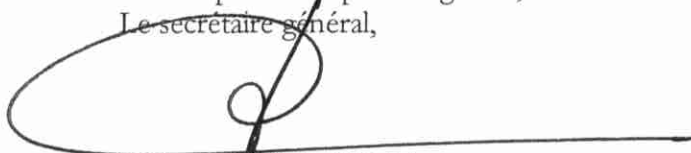
Le présent arrêté abroge et remplace le titre XV de l'arrêté préfectoral du 27 avril 2005 prescrivant des mesures pour la prévention du risque lié à la légionellose.

#### **Art. 8. ampliation et exécution**

Le secrétaire général de la préfecture de la Mayenne, le directeur régional de l'industrie de la recherche et de l'environnement, les inspecteurs des installations classées placés sous son autorité, le maire de Saint-Pierre-la-

Cour, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté dont une ampliation leur sera adressée ainsi qu'à la société Lafarge Ciments.

Pour la préfète et par délégation,  
Le secrétaire général,



Ludovic GUILLAUME

### IMPORTANT

**Délai et voie de recours** (article L 514-6 du Code de l'environnement, Titre Ier du livre V) :

La présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif. Le délai de recours est de deux mois pour le demandeur ou l'exploitant. Ce délai commence à courir du jour où la décision a été notifiée.

Le délai de recours est porté à quatre ans à compter de l'affichage ou de la publication de l'acte, pour les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements.