

**PRÉFECTURE DU NORD**

DIRECTION DE L'ADMINISTRATION GÉNÉRALE  
ET DE L'ENVIRONNEMENT  
BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT

Réf. D.A.G.E./3 - AV

**Arrêté préfectoral imposant à la Société de la Raffinerie de DUNKERQUE (SRD) des prescriptions complémentaires relatives aux installations de refroidissement d'eau dans un flux d'air ne pouvant être arrêtées annuellement pour réaliser les opérations de vidange, nettoyage et désinfection pour son établissement situé à DUNKERQUE.**

Le préfet de la région Nord - Pas-de-Calais  
préfet du Nord,  
chevalier de l'ordre national de la légion d'honneur  
commandeur de l'ordre national du mérite

VU les dispositions du code de l'environnement annexées à l'ordonnance n° 2000-914 du 18 septembre 2000 ;

VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié, notamment son article 18 ;

VU les décrets n° 93-742 et n° 93-743 du 29 mars 1993 ;

VU le décret n°2004-1331 du 1<sup>er</sup> décembre 2004 créant la rubrique 2921 de la nomenclature des installations classées relative aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air ;

VU 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 de la nomenclature des installations classées ;

VU la nomenclature des installations classées résultant du décret du 20 mai 1953 modifié ;

VU les différentes décisions administratives autorisant la Société de la Raffinerie de DUNKERQUE (SRD), dont le siège social est situé Port Est - Route de l'Ouvrage - Ouest - BP 4 519 - 59381 DUNKERQUE CEDEX1- à exploiter ses activités à DUNKERQUE ;

VU le rapport de Monsieur le directeur régional de l'industrie de la recherche et de l'environnement, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement en date du 23 février 2007 ;

VU l'avis émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du Nord lors de sa séance du 17 avril 2007 ;

CONSIDÉRANT la nécessité de fixer les prescriptions relatives à la nouvelle rubrique 2921 en vue de prévenir l'émission d'eau contaminée par des légionelles ;

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

# ARRETE

## PREVENTION DE LA LEGIONELLOSE

### ARTICLE 1 : OBJET – INSTALLATIONS VISEES

La Société de la Raffinerie de DUNKERQUE, ci-après dénommée l'exploitant, dont le siège social est situé Port Est - Route de l'Ouvrage - Ouest - BP 4 519 - 59381 DUNKERQUE CEDEX1, est tenue de respecter les dispositions du présent arrêté pour la poursuite, dans son établissement de DUNKERQUE, de l'exploitation de l'installation de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air visée par la rubrique n° 2921 de la nomenclature des installations classées (tour HAMON 45.01 – puissance thermique d'échange maximale : 910 kW).

Sont considérés comme faisant partie de l'installation de refroidissement au sens du présent arrêté l'ensemble des éléments suivants : tour de refroidissement et ses parties internes, échangeurs, l'ensemble composant le circuit d'eau en contact avec l'air (bac, canalisations, pompes...), 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).

L'installation de refroidissement est dénommée « installation » dans la suite du présent arrêté.

Il est donné acte à l'exploitant de sa déclaration du 13 octobre 2005 concernant la demande de bénéfice des droits acquis pour la tour aéroréfrigérante de son site, suite à la création de la rubrique 2921 de la nomenclature des installations classées, par décret du 1<sup>er</sup> décembre 2004.

### ARTICLE 2 : ENTRETIEN, EXPLOITATION, VERIFICATION ET SURVEILLANCE DE L'INSTALLATION

Sans préjudice des dispositions du présent arrêté, l'installation est entretenue, exploitée, vérifiée et surveillée 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 déclaration.

### ARTICLE 3 : MESURES COMPENSATOIRES A L'ARRET ANNUEL POUR LE NETTOYAGE ET LA DESINFECTION DE L'INSTALLATION

L'installation peut être exploitée en dérogeant à l'arrêt annuel prévu au point 4.3 du titre II des prescriptions générales applicables aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans

un flux d'air, soumises à déclaration sous la rubrique 2921 de la nomenclature des installations classées.

Pour cette installation, l'exploitant met en œuvre dans ce cas les mesures compensatoires suivantes :

### **1 – Maîtrise des facteurs de prolifération des légionelles**

- Procédures de lutte contre les éléments de nutrition des légionelles : déminéralisation de l'eau d'appoint, purge de déconcentration en continu du circuit...

L'appoint d'eau est constitué de l'eau déminéralisée qui provient des purges continues de déconcentration des chaudières ayant subi un traitement anti-corrosion et anti-tartre, et de l'eau de ville, seulement en cas de nécessité opérationnelle

- Afin de prévenir la prolifération des légionelles dans le bras mort constitué par les pompes de secours et leurs canalisations directement associées, non sollicitées en fonctionnement normal de l'installation, celles-ci font l'objet, en continu, d'une circulation d'eau traitée.

### **2 – Maîtrise de la concentration en légionelles**

- Définition des moyens mis en œuvre pour maintenir la qualité bactériologique de l'eau : désinfection chimique par injection régulière de biocide (eau de javel...)
- Vérification des caractéristiques des produits de traitement réceptionnés (eau de javel...)
- Traitement choc préventif à fréquence adaptée (au minimum bimensuelle), par injection de biodispersant et de biocide destiné à limiter la formation de biofilm
- Mise en œuvre d'actions correctives d'exploitation en cas de dérive significative des paramètres mesurés dans le cadre du suivi physico-chimique
- Mise en œuvre de traitement choc dès l'observation de paramètres anormaux d'exploitation (par exemple : fuite d'hydrocarbure, détection de légionelles ou d'une flore microbiologique interférente...)

### **3 – Maîtrise du dispositif de surveillance**

- Ronde opérateur, au moins 3 fois par poste, permettant le suivi du circuit de réfrigération et le contrôle de l'état du bassin de récupération, et inspection à une fréquence au moins trimestrielle de la propreté de la tour, des rampes de distribution, des dévésiculeurs et du garnissage. Ces contrôles sont consignés dans un registre.
- Mesures en continu du débit d'eau d'appoint (par la mesure des purges continues par exemple). L'exploitant veille à ce que la purge permette de maintenir le taux de concentration à un niveau acceptable pour l'ensemble du circuit.
- Mesures mensuelles des paramètres de suivi Température, TH, TAC, OP04, Conductivité, Turbidité, Fer, Cuivre, *Legionella* suivant NFT 90-431 et Hydrocarbures sur l'eau de refroidissement
- Mesures hebdomadaires du pH et du chlore libre et mesures du chlore libre résiduel, une heure et deux heures après injection de l'eau de javel
- Contrôle semestriel de la qualité d'eau d'appoint : MES, flore totale et *Legionella*
- Suivi de l'entartrage et de la corrosion : mesure de vitesses de corrosion, par témoins ou corrosivimètre

Toutes les mesures font l'objet d'une interprétation.

Les résultats des analyses de suivi de la concentration en légionelles sont adressés à l'Inspection des Installations Classées, dès réception par l'exploitant.

#### **4 – Révision de l'analyse des risques - Plan d'actions**

Au moins une fois par an, l'analyse méthodique des risques est revue par l'exploitant. Cette révision s'appuie notamment sur les conclusions de la vérification menée en application du point 11 du titre II des prescriptions générales précité, 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.

Dans les trois mois suivant la mise à jour de l'analyse méthodique des risques, l'exploitant transmet à l'Inspection des Installations Classées le plan d'actions qu'il envisage de mettre en œuvre afin de répondre aux recommandations formulées. Ce plan d'actions doit être accompagné d'un échéancier de réalisation.

#### **5 – Autres dispositions**

A l'occasion des grands arrêts complets, l'installation doit être vidangée, nettoyée et désinfectée conformément aux prescriptions du point 4.3 du titre II des prescriptions générales applicables aux installations soumises à déclaration sous la rubrique 2921 de la nomenclature des installations classées.

Toutes les mesures prescrites ci-dessus à l'article 3 doivent être reprises dans les procédures adaptées à l'exploitation des installations.

L'exploitant réalise en outre une procédure d'arrêt immédiat en cas de concentration mesurée en *Legionella specie* supérieure ou égale à 100 000 UFC/l, conformément aux dispositions de l'article 7.1 du titre II des prescriptions générales précité. La procédure prévoira en particulier le traitement biocide.

Elle précisera les délais de mise en œuvre si l'arrêt immédiat présente des risques importants pour le maintien de l'outil ou la sécurité de l'installation et des installations associées. Dans ce cas, elle indique les mesures restrictives observées afin de réduire rapidement la propagation, par aérosols, des légionelles dans l'environnement (exemple : arrêt des ventilateurs...). 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, si le résultat d'un prélèvement effectué pendant la mise en œuvre de la procédure d'arrêt est inférieur à 100 000 UFC/l.

La procédure d'arrêt immédiat, et le cas échéant les délais de mise en œuvre, seront soumis à l'approbation de l'Inspection des installations classées.

#### **ARTICLE 4 : CONTROLE PAR UN ORGANISME AGREE (RAPPEL)**

Conformément aux dispositions du point 11 du titre II des prescriptions générales applicables aux installations soumises à déclaration au titre de la rubrique 2921, la fréquence des contrôles de l'installation par un organisme agréé (au titre de l'article 40 du décret n°77-1133 du 21 septembre 1977 modifié) est annuelle.

## ARTICLE 5 : ABROGATION

Le présent arrêté abroge l'arrêté préfectoral du 12 janvier 2001 relatif aux dispositions applicables aux dispositifs à refroidissement par pulvérisation d'eau dans un flux d'air, en vue de prévenir l'émission d'eau contaminée par des légionelles.

## ARTICLE 6 : NOTIFICATION

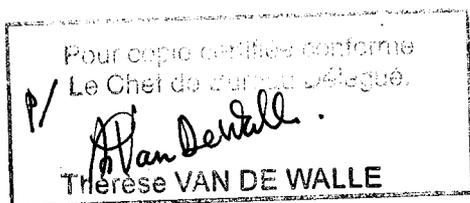
Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Nord et Monsieur le sous-préfet de Dunkerque sont chargés de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à l'exploitant et dont copie conforme sera adressée à :

- Monsieur le Maire de DUNKERQUE
- Monsieur le directeur régional de l'industrie de la recherche et de l'environnement, 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 DUNKERQUE 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 ; 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 du bénéficiaire de l'autorisation.

FAIT à LILLE, le 15 MAI 2007



Le préfet,  
Pour le Préfet  
Le Secrétaire Général Adjoint

*François-Claude Plaisant*

François-Claude PLAISANT

