



## PRÉFECTURE DES BOUCHES-DU-RHÔNE

DIRECTION DES COLLECTIVITÉS LOCALES  
ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

BUREAU DES INSTALLATIONS CLASSEES  
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Marseille, le 10 JUIN 2009

Dossier suivi par : Monsieur GILLARDET

☎ 04.91.15.64.66

N°103-2009 PC

**Arrêté imposant des prescriptions complémentaires à  
la Société S.M.A ENVIRONNEMENT concernant  
l'exploitation de son Centre de Stockage de Déchets  
Ultimes de la "Vautubière"  
à LA FARE LES OLIVIERS**

**LE PRÉFET DE LA RÉGION PROVENCE, ALPES, CÔTE D'AZUR,  
PRÉFET DES BOUCHES-DU-RHÔNE,  
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR,  
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE**

**Vu** le Code de l'Environnement et notamment le Titre 1 de son Livre V,

**Vu** l'arrêté préfectoral n°33-2006A du 19 avril 2006 qui autorise la Société S.M.A Environnement à exploiter le Centre de Stockage de Déchets Ultimes de la "Vautubière" à la Fare Les Oliviers,

**Vu** la demande de la Société S.M.A Environnement en date du 31 juillet 2008, accompagnée d'un dossier relatif à des modifications des conditions d'exploitation du CSDU de la "Vautubière", à savoir le reprofilage morphologique du site,

**Vu** le dossier complémentaire déposé par la Société S.M.A Environnement le 27 février 2009, visant à mettre en service une installation de valorisation énergétique du biogaz,

**Vu** le rapport du Directeur Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, en date du 24 mars 2009,

**Vu** l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques du 09 avril 2009,

.../...

Considérant, les documents établissant les capacités techniques transmis par la Société S.M.A Environnement dans son dossier,

Considérant, que le changement des modalités d'exploitation de l'installation, n'a pas soulevé d'observation lors de sa présentation lors du Comité Local et d'Information et de Surveillance des 01 septembre 2008 et 02 octobre 2008,

Considérant la nécessité d'acter les engagements de l'exploitant, il est fait usage de l'article R.512-31 du Code de l'Environnement qui permet au Préfet de prendre des arrêtés complémentaires, et fixer des prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 rend nécessaires,

Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône,

## ARRETE

### ARTICLE 1

Les dispositions de l'arrêté préfectoral n° 33-2006 du 19 avril 2006 autorisant la société **S.M.A ENVIRONNEMENT** dont le siège social est situé 58 boulevard Louis Villecroze – BP 242 – 13308 MARSEILLE CEDEX 14 - à poursuivre l'exploitation sur le territoire de la commune de La Fare le Oliviers, au CSDU de la Vautubière – Chemin du Coussou – CD 19 – 13580 La Fare les Oliviers, est modifié par les dispositions suivantes.

### ARTICLE 2

Les dispositions de l'arrêté préfectoral n° 33-2006 du 19 avril 2006 sont modifiée par les prescriptions suivantes :

#### ARTICLE 2.1

Les dispositions du chapitre 1.8 "ARRETES, CIRCULAIRES, INSTRUCTIONS APPLICABLES" sont remplacées par les prescriptions suivantes :

Sans préjudice de la réglementation en vigueur, sont notamment applicables à l'établissement les prescriptions qui le concernent des textes cités ci-dessous :

Dates	Textes
31/12/04	Arrêté du 31 décembre 2004 relatif aux installations de stockage de déchets industriels inertes provenant d'installations classées
13/12/04	Arrêté du 13 décembre 2004 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2921
19/01/06	Arrêté du 19 janvier 2006 relatif aux installations de stockage de déchets dangereux (ménagers et assimilés)
29/06/04	Arrêté du 29 juin 2004 relatif au bilan de fonctionnement prévu par le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié
24/12/02	Arrêté du 24 décembre 2002 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations classées soumises à autorisation
17/07/00	Arrêté du 17 juillet 2000 pris en application de l'article 17-2 du décret no 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié ( bilan décennal de fonctionnement )

02/02/98	Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
09/09/97	Arrêté du 9 septembre 1997 relatif aux installations de stockage de déchets ménagers et assimilés modifié
23/01/97	Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement
28/01/93	Arrêté et circulaire du 28 janvier 1993 concernant la protection contre la foudre de certaines installations classées

## **ARTICLE 2.2**

Le dernier alinéa de l'article 4.1.1 est remplacé par les dispositions suivantes :

"L'eau provient des 3 forages F1, F2 et F4."

## **ARTICLE 2.3**

Le 4<sup>ème</sup> alinéa de l'article 7.3.1.2 est remplacé par les dispositions suivantes :

"L'ensemble du site est efficacement clôturé sur la totalité de sa périphérie au moyen soit d'une clôture réalisée en matériaux résistants et incombustibles, d'une hauteur minimale de 2 m, soit d'une barrière naturelle (falaise, barre rocheuse, ...), empêchant toute intrusion."

## **ARTICLE 2.4**

Le premier tiret de l'article 7.6.3 est remplacé par les dispositions suivantes :

"Le site est alimenté en eau d'incendie par une canalisation  $\Phi$  100 mm gérée par la Société du Canal de Provence, desservant le réseau d'incendie propre au site. Les 2 poteaux d'incendie incongelables, sont alimentés par une canalisation  $\Phi$  100 mm assurant un débit de 60 m<sup>3</sup>/h sous une pression de 2,5 bars au départ ;"

le troisième tiret de l'article 7.6.3 est supprimé

Le quatrième alinéa de l'article 7.6.3 est supprimé

## **ARTICLE 2.5**

Le dernier alinéa de l'article 8.2.1.2, est remplacé par les dispositions suivantes :

"En aucun cas la hauteur des déchets dans l'alvéole en cours d'exploitation n'est supérieure à celle des digues dûment revêtues de leur étanchéité. Cette disposition peut ne pas être respectée si les déchets sont maintenus à une distance de la digue permettant que la totalité des eaux pluviales soit collectée par les protections latérales et que la mise en place de tous les déchets puisse être réalisée dans des conditions techniques satisfaisantes pour leur déversement et leur compactage. L'utilisation de cette dernière disposition fait l'objet d'une information préalable de l'inspection des installations classées."

## ARTICLE 2.6

Dans l'article 8.2.5.3 la fréquence de contrôle du biogaz est modifiée et est au moins semestrielle.

## ARTICLE 2.7

Le 2<sup>ème</sup> alinéa de l'article 8.2.9.3 est remplacé par les dispositions suivantes :

"Le casier Nord est pourvu d'un poste de pompage sur bassin d'eau d'une capacité minimale de 800 m<sup>3</sup>."

## ARTICLE 2.8

L'article 8.2.9.5 est complété par les dispositions suivantes :

"d) lorsque les déchets atteindront le niveau du terrain naturel, la zone de débroussaillage prévu par l'alinéa b) précédent est portée coté Ouest de 50 à 100 mètres au delà de la clôture."

## ARTICLE 2.9

L'article 8.2.11.2 est remplacé par les dispositions suivantes :

### **8.2.11.2 - Profils de raccordement**

*Les profils de raccordement sont réalisés conformément à l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation et au dossier modificatif de juin 2008 (rèf 9R3058-10) et doivent :*

- s'intégrer au paysage naturel,
- respecter les niveaux altimétriques définis en accord avec l'Inspection des Installations Classées.

La cote maximale du réaménagement est au maximum de 205 NGF.

Six mois avant l'achèvement du comblement d'un casier, il est présenté à l'Inspection des Installations Classées une série de coupes en travers dirigées N-E/S-W distantes au maximum de 100 m les unes par rapport aux autres.

Toutes modifications, améliorations ou adaptations peuvent être demandées par l'exploitant pour satisfaire aux principes ci-dessus évoqués. "

## ARTICLE 3

A compter de la date de notification par l'exploitant au préfet et à l'inspection des installations classées de la mise en service de la valorisation énergétique de biogaz, les dispositions de l'arrêté préfectoral n° 33-2006 du 19 avril 2006 sont modifiée par les prescriptions suivantes.

### ARTICLE 3.1

le tableau de l'article 1.2.1 est remplacé par les dispositions suivantes :

Rubriques	Désignation des activités	Régime	Quantités autorisées
167 b	Mise en décharge de déchets provenant d'installations classées à l'exclusion de tous déchets industriels spéciaux	A	160 000 t/an
322-B2	Traitement des ordures ménagères et autres résidus urbains par décharge ou dépositaire	A	
2910-B	Installation de combustion lorsqu'elle consomme seul ou en mélange du biogaz (groupes électrogènes)	A	6 MW

### ARTICLE 3.2

Les dispositions des articles 8.2.4 à 8.2.6 sont modifiées selon les prescriptions suivantes :

#### Article 8.2.4 Valorisation du biogaz

Le biogaz collecté dans le site est valorisé dans des unités de co-génération énergétique (une unité dans une première phase puis une seconde lorsque le débit de biogaz sera suffisant) décrites dans le dossier complémentaire déposé le 27 février 2009 et installées sur une dalle étanche.

Chaque unité comprend :

- un sécheur des biogaz
- un surpresseur permettent d'alimenter le moteur thermique
- un dispositif d'épuration du biogaz (par exemple filtre à charbon actif pour piéger les COV, siloxanes, chlore, fluor et dioxyde de soufre, ...)
- un filtre à particules pour éviter l'entraînement de poussières vers les moteurs
- un moteur thermique alimenté par le biogaz, couplé avec une génératrice électrique
- un filtre (pot catalytique) sur l'échappement du moteur
- une cheminée de 9 m de hauteur pour rejeter les gaz d'échappement du moteur.

En cas d'indisponibilité des unités de valorisation énergétique, les biogaz sont traités par l'unité BGVAP et/ou une torchère.

#### 8.2.4.1 - Règles d'implantation

Les appareils sont implantés dans des locaux uniquement réservés à cet usage, de manière à prévenir tout risque d'incendie et d'explosion et à ne pas compromettre la sécurité du voisinage, intérieur et extérieur à l'installation. Ils sont suffisamment éloignés de tout stockage et de toute activité mettant en œuvre des matières combustibles ou inflammables. L'implantation des appareils doit satisfaire aux distances d'éloignement suivantes (les distances sont mesurées en projection horizontale par rapport aux parois extérieures du local qui les abrite ou, à défaut, des appareils eux mêmes) :

- a. 10 mètres des limites de propriété,
- b. 10 mètres des installations mettant en œuvre des matières combustibles ou inflammables y compris les stockages aériens de combustibles liquides ou gazeux destinés à l'alimentation des appareils de valorisation énergétique de biogaz présents dans l'installation.

Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des produits dangereux pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol doit être étanche, incombustible et en rétention de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les produits répandus accidentellement. Les produits recueillis sont de préférence récupérés et recyclés, ou en cas d'impossibilité traités comme des déchets.

#### **8.2.4.2 - Comportement au feu des bâtiments**

Les locaux abritant l'installation doivent présenter les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :

- matériaux de classe A2-s1-d0 (M0)
- stabilité au feu RE 60 (1 heure)
- couverture incombustible A2-s1-d0

Les locaux doivent être équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (par exemple lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre moyen équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation. Les locaux où sont utilisés des combustibles susceptibles de provoquer une explosion sont conçus de manière à limiter les effets de l'explosion à l'extérieur du local (évents, parois de faible résistance,...).

La présence de matières dangereuses ou combustibles à l'intérieur des locaux abritant les installations de valorisation énergétique du biogaz est limitée aux nécessités de l'exploitation.

#### **8.2.4.3 - Accessibilité**

L'installation doit être accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Elle est desservie, sur au moins une face, par une voie-engin.

Des aires de stationnement doivent être aménagées pour accueillir les véhicules assurant l'approvisionnement ou l'entretien. Un espace suffisant doit être aménagé autour des appareils de valorisation énergétique de biogaz, des organes de réglage, de commande, de régulation, de contrôle et de sécurité pour permettre une exploitation normale des installations.

#### **8.2.4.4 - Ventilation**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux doivent être convenablement ventilés pour notamment éviter la formation d'une atmosphère explosible ou nocive.

La ventilation doit assurer en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'équipement, notamment en cas de mise en sécurité de l'installation, un balayage de l'atmosphère du local, au moyen d'ouvertures en parties haute et basse permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent.

#### **8.2.4.5 - Installations électriques**

Les installations électriques doivent être réalisées conformément au décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 relatif à la réglementation du travail. Les matériels électriques, visés dans ce présent article, doivent être installés conformément à l'arrêté du 19 décembre 1988 relatif aux conditions d'installation des matériels électriques sur les emplacements présentant des risques d'explosion

Un ou plusieurs dispositifs placés à l'extérieur, doivent permettre d'interrompre en cas de besoin l'alimentation électrique de l'installation, à l'exception de l'alimentation des matériels destinés à fonctionner en atmosphère explosive.

#### **8.2.4.6 - Alimentation en combustible**

Les réseaux d'alimentation en combustible doivent être conçus et réalisés de manière à réduire les risques en cas de fuite notamment dans des espaces confinés. Les canalisations sont en tant que de besoin protégées contre les agressions extérieures (corrosion, choc, température excessive...) et repérées par les couleurs normalisées.

Un dispositif de coupure, indépendant de tout équipement de régulation de débit, doit être placé à l'extérieur des bâtiments pour permettre d'interrompre l'alimentation en combustible des appareils de valorisation énergétique de biogaz. Ce dispositif, clairement repéré et indiqué dans des consignes d'exploitation, doit être placé :

- à l'extérieur
- dans un endroit accessible rapidement et en toutes circonstances,
- permettant le basculement du biogaz vers le BGVAP.

Il est parfaitement signalé, maintenu en bon état de fonctionnement et comporte une indication du sens de la manœuvre ainsi que le repérage des positions ouverte et fermée.

La coupure de l'alimentation de gaz est assurée par deux vannes automatiques redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en gaz. Ces vannes sont asservies chacune à des capteurs de détection de gaz et un pressostat. Toute la chaîne de coupure automatique (détection, transmission du signal, fermeture de l'alimentation de gaz) est testée périodiquement. La position ouverte ou fermée de ces organes est clairement identifiable par le personnel d'exploitation.

Un organe de coupure rapide doit équiper chaque appareil au plus près de celui-ci.

La parcour des canalisations à l'intérieur des locaux où se trouvent les appareils de valorisation énergétique de biogaz est aussi réduit que possible.

#### **8.2.4.7 - Contrôle de la combustion**

Les installations de valorisation énergétique du biogaz sont équipées de dispositifs permettant d'une part, de contrôler leur bon fonctionnement et d'autre part, en cas de défaut, de mettre en sécurité l'appareil concerné et au besoin l'installation.

#### **8.2.4.8 - Détection de gaz - détection d'incendie**

Un dispositif de détection de gaz, déclenchant, selon une procédure préétablie, une alarme en cas de dépassement des seuils de danger, doit être mis en place dans les installations utilisant un combustible gazeux, exploitées sans surveillance permanente. Ce dispositif doit couper l'arrivée du combustible et interrompre l'alimentation électrique, à l'exception de l'alimentation des matériels et des équipements destinés à fonctionner en atmosphère explosive, de l'alimentation en très basse tension et de l'éclairage de secours, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion.

L'emplacement des détecteurs est déterminé par l'exploitant en fonction des risques de fuite et d'incendie. Leur situation est repérée sur un plan. Ils sont contrôlés régulièrement et les résultats de ces contrôles sont consignés par écrit. Des étalonnages sont régulièrement effectués.

Toute détection de gaz, au-delà de 60 % de la LIE, conduit à la mise en sécurité de toute installation susceptible d'être en contact avec l'atmosphère explosive, sauf les matériels et équipements dont le fonctionnement pourrait être maintenu conformément aux dispositions prévues au point 8.2.4.5.

Cette mise en sécurité est prévue dans les consignes d'exploitation.

#### **8.2.4.9 - Surveillance de l'exploitation**

L'exploitation doit se faire sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

#### **8.2.4.10 - Registre des consommations**

L'exploitant tient à jour un état indiquant la quantité de combustibles consommés, auquel est annexé un plan général des installations de récupération du biogaz.

#### **8.2.4.11 - Entretien et travaux**

L'exploitant doit veiller au bon entretien des dispositifs de réglage, de contrôle, de signalisation et de sécurité. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.

Toute tuyauterie susceptible de contenir du gaz doit faire l'objet d'une vérification annuelle d'étanchéité qui est réalisée sous la pression normale de service.

Toute intervention par point chaud sur une tuyauterie de gaz susceptible de s'accompagner d'un dégagement de gaz ne peut être engagée qu'après une purge complète de la tuyauterie concernée. A l'issue de tels travaux, une vérification de l'étanchéité de la tuyauterie doit garantir une parfaite intégrité de celle-ci. Cette vérification se fera sur la base de documents prédéfinis et de procédures écrites. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.

#### **8.2.4.12 - Conduite des installations**

Les installations doivent être exploitées sous la surveillance permanente d'un personnel qualifié. Il vérifie périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et s'assure de la bonne alimentation en combustible des installations de valorisation énergétique de biogaz.

Par dérogation aux dispositions ci-dessus, l'exploitation sans surveillance humaine permanente est admise pour les installations de valorisation énergétique de biogaz, si le mode d'exploitation assure une surveillance permanente de l'installation permettant au personnel, soit d'agir à distance sur les paramètres de fonctionnement des appareils et de les mettre en sécurité en cas d'anomalies ou de défauts, soit de l'informer de ces derniers afin qu'il intervienne directement sur le site.

L'exploitant consigne par écrit les procédures de reconnaissance et de gestion des anomalies de fonctionnement ainsi que celles relatives aux interventions du personnel et aux vérifications périodiques du bon fonctionnement de l'installation et des dispositifs assurant sa mise en sécurité. Ces procédures précisent la fréquence et la nature des vérifications à effectuer pendant et en dehors de la période de fonctionnement de l'installation.

En cas d'anomalies provoquant l'arrêt de l'installation, celle-ci doit être protégée contre tout déverrouillage intempestif. Toute remise en route automatique est alors interdite. Le réarmement ne peut se faire qu'après élimination des défauts par du personnel d'exploitation au besoin après intervention sur le site.

#### **8.2.4.13 - Moyens complémentaires de lutte contre l'incendie**

L'installation doit être dotée de moyens de secours contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur. Ceux-ci sont au minimum constitués :

- d'extincteurs portatifs répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et les lieux présentant un risque spécifique, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Leur nombre est déterminé à raison de deux extincteurs au moins par appareil de combustion. Les agents d'extinction doivent être appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits manipulés ou stockés.

## Article 8.2.5 Contrôle des rejets atmosphériques

Les émissions du moteur doivent respecter les limites suivantes, en mg/Nm<sup>3</sup>, rapportées à 5% de O<sub>2</sub> sur gaz sec :

NOx	Poussières	COVNM	CO
525	50	50	1200

L'exploitant fait effectuer au moins tous les trois ans, par un organisme agréé par le ministre de l'environnement, une mesure du débit rejeté et des teneurs en oxygène, COVNM, oxydes de soufre, monoxyde de carbone, poussières et oxydes d'azote dans les gaz rejetés à l'atmosphère selon les méthodes normalisées en vigueur. A défaut de méthode spécifique normalisée et lorsque les composés sont sous forme particulaire ou vésiculaire, les conditions d'échantillonnage isocinétique décrites par la norme NFX 44-052 doivent être respectées. Le premier contrôle est effectué six mois au plus tard après la mise en service de l'installation. Les mesures sont effectuées en régime stabilisé à pleine charge sur une durée minimale d'une demi-heure, dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation.

### 8.2.5.1 - Fonctionnement du BGVAP

Pendant les périodes d'indisponibilité de la centrale d'énergie, le biogaz est brûlé dans la torchère et/ou dans le brûleur du BGVAP.

Les valeurs limites ci-dessous doivent être respectées pendant la période du fonctionnement du BGVAP, rapportées à 11 % de O<sub>2</sub> sur gaz sec (valeur en moyenne sur ½ heure) :

Paramètres	Concentrations (mg/Nm <sup>3</sup> )
Poussières	10
CO	150
SO <sub>x</sub> (en SO <sub>2</sub> )	300
COV totaux	20
HCl	60
HF	4
Hg et ses composés (gazeux et particulaires)	0.05
Cd + Tl et leurs composés (gazeux et particulaires)	0.05
Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V (gazeux et particulaires)	0.5

### 8.2.5.2 - Contrôle de la combustion du biogaz dans la torchère

En cas de combustion par une torchère, les gaz de combustion doivent être portés à une température minimale de 900°C pendant une durée au moins égale à 0,3 secondes. La température est mesurée et enregistrée en continu.

Les émissions issues des dispositifs de combustion font l'objet d'une campagne d'analyse semestrielle par un organisme extérieur compétent sur les paramètres définis ci-dessus au paragraphe 8.2.5.1, y compris leur débit.

Les résultats de mesure sont rapportés aux conditions normalisées de température et de pression (273°K et 101,3 kilopascal) sur gaz sec à une concentration d'O<sub>2</sub> de 11%.

### 8.2.5.3 – Contrôle du biogaz

La fréquence des contrôles du biogaz avant combustion est au moins semestrielle. Les contrôles portent à minima sur les paramètres suivants :

- débit horaire ;
- CH<sub>4</sub> ;
- Monoxyde de carbone : CO ;
- Acidité forte : HF et HCl ;
- Dioxyde de soufre : SO<sub>2</sub> ;
- O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O ;
- HAP.

Les résultats sont archivés et tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

### 8.2.6 - Traitement des lixiviats

Les lixiviats sont drainés et collectés dans des capacités assurant le confinement de l'effluent pour une durée minimale de 10 jours, soit au moins 300 m<sup>3</sup>.

L'effluent est périodiquement évacué ou traité afin d'éviter la fermentation.

#### 8.2.6.1 - Modalités de fonctionnement

Les lixiviats sont pompés en fond de casier dans des bassins étanches, de capacité minimale 300 m<sup>3</sup> et sont stockés dans des citernes tampons (3 x 30 m<sup>3</sup> + 1 x 100 m<sup>3</sup>). Ils sont repris par pompage à partir de ces citernes pour être traités par une installation d'évaporation naturelle accélérée composée au minimum de 3 modules.

#### Principe :

Le lixiviat est stocké, par bâchées, dans un réservoir étanche. Il est projeté dans la partie supérieure du module d'évaporation composée d'une surface d'échange en polyéthylène haute densité sous forme de panneaux, où il s'évapore en partie. Un ventilateur placé au centre de la chambre d'évaporation améliore les performances évaporatoires. L'excédent non évaporé, retourne par gravité au réservoir étanche. Le lixiviat est à nouveau projeté sur la surface d'échange. Pour améliorer les capacités évaporatoires du dispositif, les modules sont équipés d'échangeurs de chaleur qui permettent la récupération des calories de l'unité de valorisation énergétique du biogaz.

Un biocide contenu dans un réservoir auxiliaire de 2 m<sup>3</sup> est utilisé pour le nettoyage automatisé du module.

La fraction liquide du concentrat, après filtration, est renvoyée vers les bassins de lixiviats, les boues sont récupérées et stockées sur place.

#### 8.2.6.2 - Surveillance de l'installation

L'ensemble des éléments suivants fait partie de l'installation d'évaporation au sens du présent arrêté : tour(s) d'évaporation 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 et le circuit de purge.

## **1. Implantation - Aménagement**

Les rejets d'air potentiellement chargé d'aérosols sont interdits au droit d'une prise d'air et/ou d'ouvrants. Les points de rejet sont aménagés de façon à éviter le siphonnage de l'air chargé de gouttelettes dans les conduits de ventilation avoisinants.

L'installation d'évaporation doit être aménagée et équipée de tous les moyens d'accessibilité nécessaires pour permettre les visites d'entretien dans les conditions de sécurité notamment aux parties internes, aux bassins et aux parties hautes à la hauteur des rampes de pulvérisation de la tour. Ces moyens permettent à tout instant de vérifier l'entretien et la maintenance de la tour.

## **2. Conception**

L'installation doit être conçue pour faciliter les opérations de vidange, nettoyage, désinfection et les prélèvements pour analyses microbiologiques et physico-chimiques. Elle doit être conçue de façon à ce que, en aucun cas, il n'y ait des tronçons de canalisations constituant des bras morts, c'est-à-dire dans lesquels les liquides soit ne circulent pas, soit circulent en régime d'écoulement laminaire. L'installation est équipée d'un dispositif permettant la purge complète des circuits.

L'exploitant doit disposer des plans de l'installation tenus à jour, afin de justifier des dispositions prévues ci-dessus.

Les matériaux en contact avec le lixiviat sont choisis en fonction des conditions de fonctionnement de l'installation afin de ne pas favoriser la formation de biofilm, de faciliter le nettoyage et la désinfection afin de prévenir les phénomènes de corrosion, d'entartrage ou de formation de biofilm.

L'installation doit être équipée d'un 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 est inférieur à 0,01 % du débit d'eau en circulation dans les conditions de fonctionnement normales de l'installation.

## **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 (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 explicitées et formalisées. 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.

## **4. Entretien préventif, nettoyage et désinfection de l'installation**

### **4.1. Dispositions générales**

- a) Une maintenance et un entretien adaptés de l'installation sont mis en place afin de limiter la prolifération des légionelles dans les liquides et sur toutes les surfaces de l'installation 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 les circuits à un niveau inférieur à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, est mis en œuvre 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 d'évaporation (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 du point 7.1 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 d'évaporation, 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 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.

#### **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, 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 peut 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 des circuits permet de maintenir les concentrations minérales à un niveau acceptable.

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

### **4.3. Nettoyage et désinfection de l'installation à l'arrêt**

L'installation d'évaporation est vidangée, nettoyée et désinfectée :

- avant la remise en service de l'installation d'évaporation 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 des circuits ;
- un nettoyage de l'ensemble des éléments de l'installation (tour d'évaporation, des 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 situé en amont de l'alimentation du système d'évaporation.

Lors des opérations de vidange, les eaux résiduaires sont récupérées et réinjectées dans le circuit des lixiviats.

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.

## **6. 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 précédemment. 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.

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

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

Si pendant une période d'au moins 12 mois continus, les résultats des analyses sont inférieurs à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, la fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella* specie selon la norme NF T90-431 pourra être au minimum trimestrielle.

Si un résultat d'une analyse en légionelles est supérieur ou égal à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, ou si la présence de flore interférente rend impossible la quantification de *Legionella* specie, la fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella* specie selon la norme NF T90-431 devra être de nouveau au minimum bimestrielle.

## **6.2. 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 d'évaporation 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.

## **6.3. 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 inter laboratoires quand elles existent.

## **6.4. 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 rapport 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'informerá des 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.

## 6.5. Prélèvement 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 au point 6.3 du présent article. 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.*

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

### 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 d'évaporation selon une procédure d'arrêt immédiat qu'il aura préalablement définie, et réalise la vidange, le nettoyage et la désinfection de l'installation d'évaporation. 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 leur dates de réalisation.

b) Avant la remise en service de l'installation, il procède à une analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, telle que prévue au point 4.1, ou à l'actualisation de l'analyse existante, en prenant notamment en compte la conception de l'installation, sa conduite, son entretien, 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.

e) 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 15 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 est renouvelé.

e) Dans le cas des 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, 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 d'évaporation, si le résultat selon la norme NF T90-431 d'un prélèvement effectué pendant la mise en œuvre de la procédure d'arrêt est inférieur à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau.

La remise en fonctionnement de l'installation d'évaporation 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. Les prélèvements et les analyses en *Legionella specie* selon la norme NF T90-431 sont ensuite effectués tous les huit jours pendant trois mois.

**En fonction des résultats de ces analyses, l'exploitant met en œuvre les dispositions suivantes :**

- en cas de dépassement de la concentration de 10 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant réalise ou renouvelle les actions prévues au point 7.1. b du présent titre et soumet ces éléments à l'avis d'un tiers expert dont le rapport est transmis à l'inspection des installations classées dans le mois suivant la connaissance du dépassement de la concentration de 10 000 unités formant colonies par litre d'eau ;
- en cas de dépassement de la concentration de 100 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'installation est arrêtée dans les meilleurs délais et l'exploitant réalise l'ensemble des actions prescrites aux points 7.1.a à 7.1.c du présent titre.

Le préfet pourra autoriser la poursuite du fonctionnement de l'installation, sous réserve que l'exploitant mette immédiatement en œuvre des mesures compensatoires soumises à l'avis d'un tiers expert choisi après avis de l'inspection des installations classées.

**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 selon la norme NF T90-431**

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 au point 4.1 du présent titre, 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.

### **7.3. Actions à mener si le résultat définitif de l'analyse rend impossible la quantification de Legionella specie en raison de la présence d'une flore interférente**

Sans préjudice des dispositions prévues aux points 7.1 et 7.2 du présent titre, si le résultat définitif de l'analyse 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.

### **8. Mesures supplémentaires si sont découverts des 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 au point 6.3, 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.

### **9. Carnet de suivi**

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

- les volumes de lixiviats traités 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 effectués : concentration en légionelles, température, conductivité, pH, TH, TAC, chlorures, etc.

Sont annexés au carnet de suivi :

- le plan des installations, comprenant notamment le schéma de principe à jour des circuits d'évaporation, 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...) ;
- 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.

## 10. Contrôle par un organisme agréé

Dans le mois qui suit la mise en service, puis au minimum tous les deux ans, l'installation fait l'objet d'un contrôle par un organisme agréé au titre de l'article R 512-71 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 œuvre.

L'exploitant tient le rapport à la disposition de l'inspection des installations classées.

## 11. Dispositions relatives à la protection des personnels

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.

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

Le personnel intervenant sur l'installation ou à proximité de la tour d'évaporation 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.

### 8.2.6.3 - Prévention des pollutions du sol et des eaux

L'ensemble de l'installation est conçu de façon à éviter en toute circonstance tout risque de pollution du sol et des eaux souterraines et superficielles.

A cet effet, les équipements (notamment la cuve de stockage tampon, la benne de récupération des boues, l'évaporateur, ...) sont conçus pour résister à la nature et aux conditions d'utilisation (pression, température, ...) des fluides qu'ils contiennent. Ils sont couverts et placés sur des rétentions correctement dimensionnées. Ils sont facilement accessibles et leur état est contrôlé périodiquement.

### 8.2.6.4 - Bilan périodique

L'exploitant réalise annuellement un bilan qui comprend :

- un bilan matière des lixiviats traités, qui doit notamment établir la comparaison des quantités de métaux lourds contenus dans les lixiviats à traiter avec celles contenues dans les boues obtenues après évaporation.
- Les résultats des analyses de suivi de la concentration en légionelles.

Ces bilans sont accompagnés de commentaires sur :

- les éventuelles dérives constatées et leurs causes, en particulier lors des dépassements de concentration 1 000 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.

### 8.2.6.5 - Dispositions complémentaires

S'ils ne sont pas traités par le dispositif d'évaporation naturelle renforcée, les lixiviats peuvent être traités en dehors du site (station d'épuration externe) sous réserve du respect des critères suivants :

Paramètres	Concentration maxi (mg/l)
Métaux totaux (Pb, Cu, Cr, Ni, Zn, Mn, Sn, Cd, Hg, Fe, Al)	15 mg/l
dont:	
Cr <sup>6+</sup>	0,1 mg/l
Cd	0,2 mg/l
Pb	0,5 mg/l
Hg	0,05 mg/l
As	0,1 mg/l
Fluorures	15 mg/l
CN libres	0,1 mg/l
Hydrocarbures totaux	10 mg/l
AOX	1 mg/l

#### ARTICLE 4

En cas de non-respect de l'une des dispositions qui précèdent, il pourra être fait application des sanctions prévues par les dispositions de l'article L.514-1 - Livre V - Titre 1<sup>er</sup> - Chapitre IV du Code de l'Environnement, relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sans préjudice des condamnations qui pourraient être prononcées par les tribunaux compétents.

#### ARTICLE 5

Une copie du présent arrêté devra être tenue au siège de l'exploitation, à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution.

Un extrait du présent arrêté restera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement.

#### ARTICLE 6

Les droits des tiers demeurent expressément réservés.

#### ARTICLE 7

- Le Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône,
  - Le Sous-Préfet d'Aix en Provence,
  - Le Maire de la Fare Les Oliviers,
  - Le Directeur de Cabinet et de la Sécurité
  - Le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement,
  - Le Directeur Départemental du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle,
  - Le Directeur Départemental de l'Équipement,
  - Le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,
  - Le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
  - Le Directeur Départemental des Services Incendies et de Secours,
- et toutes les autorités de Police et de Gendarmerie,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont un extrait sera affiché et un avis publié, conformément aux dispositions de l'article R.512.39 du Code de l'Environnement.

Marseille le, 10 JUIN 2009

Four le Préfet  
Le Secrétaire Général

Didier MARTIN