



PREFECTURE DE LA CORSE-DU-SUD

Direction de l'administration générale,  
de la réglementation et de l'accueil  
Bureau du tourisme et de l'environnement

ARRETE n°05-0245

**Réglementation des installations de refroidissement mettant en œuvre une dispersion d'eau dans un flux d'air**

Règlement annexé à l'arrêté préfectoral du 07 mai 1979 portant autorisation de fonctionnement d'une centrale électrique thermique au lieu-dit « Vazzino » sur le territoire de la commune d'Ajaccio

Le Préfet de Corse, Préfet de la Corse du Sud, Chevalier de la Légion d'Honneur ;

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

Vu le code de la santé publique ;

Vu la loi n°76-629 du 10 juillet 1976 modifiée relative à la protection de la nature ;

Vu le décret n°77-1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application de la loi n°76-663 du 19 juillet 1976 codifiée ;

Vu le décret n°96-197 du 11 mars 1996 modifiant la nomenclature des installations classées et notamment l'intitulé de la rubrique 361 qui devient 2920 ;

Vu l'arrêté préfectoral du 7 mai 1979 modifié notamment par l'arrêté n° 00-1758 du 4 décembre 2000 autorisant Electricité de France à mettre en service une centrale thermique de production d'électricité au Vazzino, sur le territoire de la commune d'Ajaccio ;

Vu le rapport de la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement en date du 26 août 2004 ;

Vu l'avis favorable du conseil départemental d'hygiène lors de sa réunion du 21 octobre 2004, au cours duquel le directeur d'EDF-GDF Services Corse a été entendu ;

Vu le projet d'arrêté porté le 29 octobre 2004 à la connaissance du directeur d'EDF-GDF Services Corse ;

Vu les observations présentées par le directeur d'EDF-GDF Services Corse sur ce projet par lettre en date du 10 novembre 2004 ;

Considérant que les systèmes de refroidissement par pulvérisation d'eau dans un flux d'air dénommé le plus souvent tour aérorefrigérante ( TAR )peuvent être à l'origine de graves épidémies de légionellose si certaines précautions ne sont pas prises notamment lors de leur exploitation ;

Considérant qu'une des conditions d'amélioration de la prévention et de l'efficacité des interventions d'épidémie, est de renforcer les prescriptions réglementaires applicables aux TAR ;

Considérant que depuis 1999, au niveau national, les prescriptions relatives à la prévention de la légionellose sont intégrées dans les arrêtés types pour les installations soumises à déclaration et dans les arrêtés sectoriels pour les installations soumises à autorisation préfectorales, pour les rubriques concernées par la présence de TAR ;

Considérant que les prescriptions actuellement en vigueur à la centrale thermique d'électricité EDF du Vazzio nécessitent un renforcement afin de limiter les risques d'épidémie de légionellose ;

Vu l'arrêté préfectoral n°04-2155 du 15 décembre 2004 portant délégation de signature à monsieur Arnaud COCHET, secrétaire général de la préfecture de la Corse du Sud ;

Sur proposition du secrétaire général de la Corse du Sud

## ARRETE

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

### **Prévention de la légionellose**

#### **Titre I : Domaine d'application**

**Art. 1** - Sont considérés comme faisant partie de l'installation de refroidissement, 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.

**Art.2** - L'installation de refroidissement est dénommée « installation » dans la suite du présent règlement.

#### **Titre II : Prévention du risque légionellose**

#### **Art. 3 - Implantation – aménagement**

##### 1. Règles d'implantation

Les rejets d'air potentiellement chargé d'aérosols ne sont effectués ni au droit d'une prise d'air, ni au droit d'ouvrants. Les points de rejets sont aménagés de façon à éviter le siphonnage de l'air chargé de gouttelettes dans les conduits de ventilation d'immeubles avoisinants ou les cours intérieures.

##### 2. Accessibilité

L'installation de refroidissement doit être aménagée pour permettre les visites d'entretien et les accès notamment aux parties internes, aux bassins, et aux parties hautes à la hauteur des rampes de pulvérisation de chaque tour.

Chaque tour doit être équipée de tous les moyens d'accessibilité nécessaires à son entretien et sa maintenance dans les conditions de sécurité ; ces moyens permettent à tout instant de vérifier l'entretien et la maintenance de chaque tour.

#### **Art. 4 - Conception**

L'installation doit être conçue pour faciliter les opérations de vidange, nettoyage, désinfection et les prélèvements pour analyse microbiologiques et physico-chimiques et de manière à ce qu'en aucun cas, il n'y ait des tronçons de canalisations constituant des bras morts, c'est à dire dans lesquels l'eau ne circule pas, ou circule en régime d'écoulement laminaire. L'installation est équipée d'un dispositif permettant la purge complète de l'eau du circuit.

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 l'eau 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 et en prenant en compte la qualité de l'eau ainsi que le traitement mis en œuvre afin de prévenir les phénomènes de corrosion, d'entartrage ou de formation de biofilm.

Chaque tour 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 est inférieur à 0,01% du débit d'eau en circulation dans les conditions de fonctionnement normales de l'installation.

#### **Art. 5 – Surveillance de l'exploitation**

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

Toutes les personnes susceptibles d'intervenir sur l'installation sont désignées et formées en vue d'appréhender selon leurs fonctions le risque légionelose associés 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.

#### **Art. 6 - Entretien préventif, nettoyage et désinfection de l'installation**

Une maintenance et un entretien adaptés de l'installation sont mis en place afin de limiter la prolifération des légionelles dans l'eau du circuit et sur toutes les surfaces de l'installation en contact avec l'eau du circuit où pourrait se développer un biofilm.

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 chaque tour.

Un 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 menée sur l'installation dans ses conditions de fonctionnement normales (conduite, arrêts complet 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). Il est mis en œuvre sous la responsabilité de l'exploitant.

Ce plan vise à maintenir en permanence la concentration des légionelles dans l'eau du circuit à un niveau inférieur à 1000 unités formant colonies par litre d'eau.

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.

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

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

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

Dans le cas où un traitement chimique sera 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 développement de souches bactériennes résistantes en cas d'accoutumance au principe actif du biocide. L'exploitant dispose de réserves suffisantes de produits pour faire face à un besoin urgent ou à des irrégularités d'approvisionnement.

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

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

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

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

- en cas d'entartrage consécutif notamment à une panne des adoucisseurs, ou en cas de contaminations récurrentes de l'eau par des légionelles (trois dépassements de 1000 unités formant colonies dans les six derniers mois);
- avant la remise en service de l'installation de refroidissement intervenant après un arrêt prolongé ;
- et en tout état de cause au moins une fois par an, sauf dans le cas des installations concernées par l'article 7 du présent arrêté.

Les opérations de vidange, nettoyage et désinfection comportent :

- une vidange du circuit d'eau ;
- un nettoyage de l'ensemble des éléments de l'installation (tour de refroidissement, 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 de traitement d'eau situé en amont de l'alimentation en eau du système de refroidissement.

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

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

#### **Art. 7 - Dispositions en cas d'impossibilité d'arrêt annuel pour le nettoyage et la désinfection de l'installation**

Si l'exploitant se trouve dans l'impossibilité technique ou économique de réaliser l'arrêt annuel pour le nettoyage et la désinfection de l'installation, il devra en informer le préfet et lui proposer la mise en œuvre de mesures compensatoires.

Ces mesures compensatoires seront, après avis de l'inspection des installations classées et de la Direction de la Solidarité et de la Santé de la Corse-du-Sud, imposées par arrêté préfectoral pris en application de l'article 18 du décret du 21 septembre 1977 modifié.

#### **Art. 8. 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 conclusion de l'analyses méthodique des risques menée conformément aux dispositions prévues à l'article 6, et mis en œuvre. Ce plan fait l'objet 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.

### 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 mensuelle pendant la période de fonctionnement de l'installation.

Si pendant une période d'au moins 12 mois, les résultats des analyses mensuelles sont inférieures à 1000 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, la fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella specie* selon la norme NF T90-431 devra être de nouveau au minimum mensuelle.

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

Le prélèvement est réalisé par un opérateur formé à cet effet sur un point du circuit d'eau de refroidissement ou l'eau est représentative de celle en circulation dans le circuit. Si par défaut, le prélèvement est effectué dans le bac de récupération de l'eau de chaque tour ou d'une des tours de chaque circuit, après arrêt de la ventilation, la conductivité de l'eau dans ce bac sera comparée à la conductivité relevée en un autre point du circuit hors de toute influence directe de l'eau d'appoint, afin de s'assurer que l'eau du bac n'est pas seulement 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, contient 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.

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

Le laboratoire, chargé des analyses, en vue de la recherche des *Legionella specie* selon la norme NF T90-431, doit participer à des comparaisons inter laboratoires et il doit être 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.

### 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).

Lesensemencements dont les résultats font apparaître une concentration en légionelles supérieures à 100 000 UFC/L sont conservés pendant 3 mois par le laboratoire chargé de l'analyse.

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.

## 5. Prélèvements et analyses supplémentaires

L'inspection des installations classées peut demander à tout moment la réalisation de prélèvements et analyses supplémentaires, y compris en déclenchant un contrôle de façon inopinée, et 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 3 du présent article. Une copie des résultats de ces analyses supplémentaires est adressée à l'inspection des installations classées et à la Direction de la Solidarité et de la Santé de la Corse-du-Sud par l'exploitant, dès leur réception.

L'ensemble des frais des prélèvements et analyses sont supportés par l'exploitant.

## **Art.9. Actions à mener en cas de prolifération de légionelles**

### 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

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

Dès réception des résultats définitifs, l'exploitant en informe immédiatement l'inspection des installations classées et la Direction de la Solidarité et de la Santé de la Corse-du-Sud par télécopie avec la mention « URGENT & IMPORTANT – TOUR AEROREFRIGERANTE - DEPASSEMENT DU SEUIL DE 100 000 UNITÉS FORMANT COLONIES PAR LITRE D'EAU ». Ce document précise :

- les coordonnées de l'installation ;
- la concentration de légionelles mesurée,

- la date du prélèvement,
- les actions prévues et leurs dates de réalisation.

Avant la remise en service de l'installation, il procède à une analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, ou à l'actualisation de l'étude 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 visant à réduire les risques de développement des légionelles et de planifier la mise en œuvre des moyens susceptibles de réduire ces risques.

La méthodologie de l'analyse et sa mise en œuvre font l'objet de procédures formalisées, jointes au carnet de suivi, défini à l'article 11.

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.

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 et à la Direction de la Solidarité et de la Santé de la Corse-du-Sud. 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.

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 sont renouvelées.

Dans le cas des installations nécessitant la mise en œuvre d'une procédure d'arrêt immédiat de plusieurs jours, la procédure d'arrêt immédiat 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, si le résultat définitif d'un prélèvement effectué pendant la mise en œuvre de la procédure d'arrêt immédiat est inférieur à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau. La remise en fonctionnement de l'installation de refroidissement 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 tels que prévus dans les alinéas précédents.

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

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

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



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

A partir de trois mesures consécutives indiquant des concentrations supérieures à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant devra procéder à une analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, ou à l'actualisation de l'étude existante 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 visant à réduire le risque de développement des légionelles et de planifier la mise en œuvre des moyens susceptibles de réduire ces risques.

La méthodologie de l'analyse et sa mise en œuvre devront faire l'objet de procédures formalisées, jointes au carnet de suivi, défini à l'article 11.

L'exploitant tient les résultats des mesures et des analyses de risques effectuées à la disposition de l'inspection des installations classées et de la Direction de la Solidarité et de la Santé de la Corse-du-Sud.

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 1 et 2, 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 1000 unités formant colonies par litre d'eau.

#### **Art . 10 - Mesures supplémentaires en cas de découverte de cas de légionellose**

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

- l'exploitant fera immédiatement réaliser un prélèvement par le laboratoire en charge de 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 ;
- le laboratoire sera également chargé d'expédier toutes les colonies isolées au Centre National de Référence des légionelles (CNR de Lyon), pour identification génomique des souches de légionelles.

#### **Art. 11 - Carnet de suivi**

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

- les volumes d'eau consommés mensuellement ;
- les périodes de fonctionnement et d'arrêt ;
- les opérations de vidange, nettoyage et désinfection (dates / nature des opérations / identification des intervenants / nature et concentration des produits de traitement / conditions de mise en oeuvre) ;
- les fonctionnements pouvant constituer temporairement des bras morts ;
- les vérifications et interventions spécifiques des dévésiculeurs ;
- les modifications apportées aux installations ;
- les prélèvements et analyses effectuées : 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 de refroidissement, avec identification du lieu de prélèvement pour analyse, des lieux d'injection des traitements chimiques ;
- les procédures (plan de formation, plan d'entretien, plan de surveillance, arrêt immédiat, actions à mener en cas de dépassement de seuils, méthodologie d'analyse de risques...);
- 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 et de la Direction de la Solidarité et de la Santé de la Corse-du-Sud.

### **Art. 12 - Bilan périodique**

Les résultats des analyses de suivi de la concentration en légionelles, sont adressés par l'exploitant à l'inspection des installations classées sous forme de bilans annuels.

Ces bilans sont accompagnés de commentaires sur :

- les éventuelles dérives constatées et leurs causes, en particulier lors des dépassements 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.

Les bilans de l'année N-1 sont établis et transmis à l'inspection des installations classées et à la Direction de la Solidarité et de la Santé de la Corse-du-Sud pour le 30 avril de l'année N.

### **Art. 13 - Vérification par un organisme tiers**

Dans le mois qui suit sa mise en service (pour les nouvelles installations), et chaque année l'installation fait l'objet d'une vérification par un organisme d'inspection tiers accrédité au titre de l'annexe A de la norme NF EN 45004 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. En outre, l'organisme émet les résultats de l'inspection sous accréditation.

Cette vérification 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 des analyses de risques réalisées.

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 tiers.

A l'issue de chaque vérification, l'organisme tiers établit un rapport adressé à l'exploitant de l'installation contrôlée. Ce rapport présente les non-conformités identifiées et peut indiquer à l'exploitant les points sur lesquels des mesures correctives ou préventives doivent être mises en œuvre.

L'exploitant tient le rapport à la disposition de l'Inspection des Installations Classées et de la Direction de la Solidarité et de la Santé de la Corse-du-Sud.

#### **Art. 14 – Examen des dispositions retenues en matière de prévention du risque légionellose**

##### 1- Révision de l'analyse de risques

Au moins une fois par an, l'analyse méthodique des risques telle que prévue à l'article 6 est revue par l'exploitant. En particulier, sont examinés :

- les modalités de gestion des installations de refroidissement (et notamment les procédures d'entretien et de maintenance portant sur ces installations) ;
- le cas échéant, les mesures particulières s'appliquant aux installations qui ne font pas l'objet d'un arrêt annuel ;
- les résultats des indicateurs de suivi et des analyses en légionelles ;
- les actions menées en application de l'article 9 et la fréquence de ces actions ;
- les situations d'exploitation pouvant ou ayant pu conduire à un risque de développement de biofilm dans le circuit de refroidissement, notamment incidents d'entretien, bras mort temporaire lié à l'exploitation, portions à faible vitesse de circulation de l'eau, portions à température plus élevée...

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, les conclusions de la vérification menée en application de l'article 13 et sur l'évolution des meilleures technologies disponibles.

Un plan d'action annuel est établi sur la base des résultats de cet examen. En particulier, l'exploitant revoit les procédures mises en place dans le cadre de la prévention du risque légionellose et planifie, le cas échéant, les travaux décidés.

Les conclusions de cet examen, ainsi que les éléments nécessaires à sa bonne réalisation (méthodologie, participants, risques étudiés, mesures de prévention, suivi des indicateurs de surveillance, conclusion de l'audit de l'organisme tiers), sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées et de la Direction de la Solidarité et de la Santé de la Corse-du-Sud.

##### 2- Révision de la conception de l'installation

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

#### **Art. 15 – 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 de masque.

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

L'ensemble des documents justifiant l'information des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées, de la Direction de la Solidarité et de la Santé de la Corse-du-Sud et de l'inspection du travail.

### **Titre III : Eau d'appoint**

#### **Art. 16 - Eau**

##### 1. Prélèvements

Le raccordement au réseau public de distribution d'eau doit être muni d'un dispositif évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être polluée. L'usage du réseau d'eau incendie est strictement réservé aux sinistres et aux exercices de secours, et aux opérations d'entretien ou de maintien hors gel de ce réseau.

##### 2. Qualité de l'eau d'appoint

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

*Legionella sp.* < seuil de détection de la technique normalisée utilisée

Numération de germes aérobies revivifiables à 37°C < 1 000 germes / mL

Matières en suspension : < 10 mg/L

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

#### Article 2 :

MM.le secrétaire général de la préfecture de la Corse du Sud et le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Corse sont chargé chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté qui sera inséré au recueil des actes administratifs de la préfecture et notifié à monsieur le directeur d'EDF-GDF Services Corse.

Fait à Ajaccio, le 07 février 2005

Le Préfet

Pour le Préfet

Le Secrétaire Général

Arnaud COCHET