



PREFECTURE DU DOUBS

DIRECTION DES COLLECTIVITES LOCALES ET DE L'ENVIRONNEMENT

BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT

ARRETE 2005/DCLE/4B/N° 2005.0808.04216

OBJET : Arrêté préfectoral modifiant les prescriptions complémentaires pour la prévention de la prolifération des légionnelles dans les tours aéroréfrigérantes

Société FAURECIA INDUSTRIES BLOC AVANT communes d' AUDINCOURT et SELONCOURT

**LE PREFET DE LA REGION FRANCHE-COMTE
PREFET DU DOUBS**
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

VU

- le titre premier du livre V du code de l'environnement ;
- le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application du code précité et notamment son article 18 ;
- l'arrêté préfectoral n° 562 du 15 février 1996 modifié en particulier par l'arrêté préfectoral n° 132 du 9 janvier 1997, portant autorisation d'exploitation des installations classées dans l'enceinte de l'établissement de la société FAURECIA INDUSTRIES BLOC AVANT situé sur les communes d'AUDINCOURT et de SELONCOURT ;
- l'arrêté préfectoral n° 2538 du 29 avril 2004 fixant des prescriptions complémentaires pour la prévention de la prolifération des légionnelles dans les tours aéroréfrigérantes et modifiant l'arrêté préfectoral susvisé ;
- l'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 Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air ;
- l'avis et les propositions de Monsieur le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Franche-Comté, en date du 23 mai 2005 ;
- l'avis émis par le Conseil Départemental d'Hygiène dans sa séance du 13 juin 2005 ;

CONSIDERANT que l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004 susvisé a modifié et complété les dispositions applicables aux TAR et qu'il y a lieu de substituer ces prescriptions à celles prescrites antérieurement à la société susvisée ;

SUR proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture du Doubs ;

ARRETE

ARTICLE 1

La liste des installations classées figurant à l'annexe I de l'arrêté préfectoral n° 562 du 15 février 1996 modifié exploitées par la société FAURECIA INDUSTRIES BLOC AVANI dans son établissement situé communes d'AUDINCOURT et SELONCOURT est complétée comme suit :

Repère	Description des installations ou des activités	Rubriques de la nomenclature	Régime
51	2 tours aéroréfrigérantes (qui sont du type « circuit primaire fermé »). La puissance thermique évacuée totale est de 3160 kW	2921.1.b	D

Sont considérés comme faisant partie de l'installation de refroidissement au sens du présent arrêté, l'ensemble des éléments suivants : 2 tours de refroidissement, leurs parties internes et leur échangeur, 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.

ARTICLE 2

Les dispositions de l'arrêté préfectoral n° 562 du 15 février 1996 modifié sont complétées par les prescriptions de l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004 susvisé, applicables aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air soumises à déclaration sous la rubrique n° 2921. A cette fin, le titre VII modifié par l'arrêté n° 2538 du 29 avril 2004 est abrogé et remplacé par celui contenu dans l'annexe au présent arrêté, dont les dispositions s'appliquent sans préjudice des autres législations.

ARTICLE 3

Les présentes dispositions sont applicables à compter du **1^{er} mai 2005** à l'exception des dispositions prévues :

- au point 33bis.1.6.3 de l'annexe qui seront applicables au **1^{er} janvier 2006**;
- au point 33bis.1.11 de l'annexe qui seront applicables au **1^{er} janvier 2007**.

Article 4

Le présent arrêté sera notifié à la société FAURECIA INDUSTRIES BLOC AVANI – 18 bis rue de Verdun – 25400 AUDINCOURT. Un extrait du présent arrêté sera affiché en permanence de façon lisible dans l'installation par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

Un extrait sera publié, aux frais du demandeur, dans deux journaux locaux ou régionaux et affiché en mairie d'AUDINCOURT et de SELONCOURT par les soins du maire pendant un mois.

La présente notification ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif. Le délai de recours est de deux mois pour l'exploitant à compter de la date de notification du présent arrêté.

ARTICLE 5

Le Secrétaire Général de la Préfecture du DOUBS, les Maires d'AUDINCOURT et de SELONCOURT ainsi que le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Franche-Comté sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont ampliation sera également adressée :

- aux Conseils municipaux d'AUDINCOURT et de SELONCOURT,
- à la Direction Départementale de l'Équipement,
- à la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt,
- à la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales,
- à la Direction Départementale du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle,
- au Service Interministériel de Défense et de Protection Civile,
- à la Direction Départementale du Service Incendie et de Secours,
- à la Direction Régionale de l'Environnement,
- à la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Franche-Comté à Besançon - Division Environnement Industriel,
- Groupe de Subdivisions du DOUBS.

DIRE - FRANCHE-COMTÉ
COURRIER ARRIVÉE
16 AOUT 2005
Groupe de Subdivisions Nord Franche-Comté

Pour copie conforme à l'original

Pour le Préfet
Le Chef de Bureau

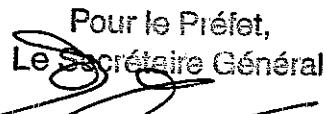

M. QUENOT



A BESANÇON, le 8 AOUT 2005

Le Préfet

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général


Bernard BOUILLOC

Titre VII : Règles applicables à certaines installations annexes

ANNEXE A L'ARRETE PREFCTORAL 2005/DCLE/4B/N° 2005 0808 04216

TITRE SEPTIEME

Règles particulières applicables à certaines installations annexes

Sont concernées par les prescriptions du présent titre, les installations décrites en annexe I relevant des rubriques n° 2920, 2921, 2925, 2565, 2661 et 253 de la nomenclature.

ARTICLE 30. - ATELIER DE CHARGES DES ACCUMULATEURS (rubrique n° 2925)

L'atelier sera construit en matériaux incombustibles couvert d'une toiture légère et non surmontée d'étage.

Il ne commandera aucun dégagement. La porte d'accès s'ouvrira en dehors et sera normalement fermée.

L'atelier sera très largement ventilé par la partie supérieure de manière à éviter toute accumulation de mélange gazeux détonnant dans le local.

La ventilation sera effectuée de telle sorte que le voisinage ne soit pas gêné ou incommodé par les émanations.

L'atelier ne doit avoir aucune autre affectation. En particulier, il est interdit d'y installer un dépôt de matières combustibles ou d'y effectuer l'empatage des plaques.

Le sol de l'atelier doit être imperméable et présenter une pente convenable pour l'écoulement des eaux de manière à éviter toute stagnation. Les murs doivent être recouverts d'un enduit étanche sur une hauteur d'un mètre au moins au dessus du sol.

Le chauffage du local ne peut se faire que par fluide chauffant (air, eau, vapeur d'eau) ; la température de la paroi extérieure chauffante n'excédera pas 150°C.

La chaudière sera dans un local extérieur à l'atelier. Si ce local est contigu à l'atelier, il en sera séparé par une cloison pleine, incombustible et coupe-feu de degré deux heures, sans baie de communication.

Titre VII : Règles applicables à certaines installations annexes

Tout autre procédé de chauffage pourra ainsi être admis dans chaque cas particulier s'il présente des garanties de sécurité équivalentes.

Les installations électriques seront réalisées conformément aux dispositions de l'article 7.2.5 ci-dessus.

Il est interdit de pénétrer dans l'atelier avec une flamme ou d'y fumer. Cette interdiction doit être affichée en caractères très apparents dans le local et sur les portes d'entrée.

ARTICLE 31. - ATELIERS EMPLOYANT DES LIQUIDES HALOGENES (rubrique n° 2565)

Le sol des locaux doit être imperméable et disposé en cuvette de façon à retenir dans l'atelier la totalité des liquides accidentellement répandus.

L'étanchéité absolue et le maintien en bon état de tous les appareils réservoirs et conduits de solvants chlorés doivent être fréquemment vérifiés.

Toutes dispositions doivent être prises pour éviter la diffusion dans l'atmosphère des ateliers de vapeurs et solvants chlorés. L'aération doit être assurée de façon qu'il n'en résulte ni dangers, ni inconvénients pour le voisinage.

Si une émission de vapeurs est reconnue gênante par des tiers, une dénaturation de l'air avant son évacuation doit être effectuée.

Lors de la récupération du solvant chloré, on doit éviter toute surchauffe accidentelle susceptible de provoquer une décomposition de ce solvant.

ARTICLE 32. - ATELIER D'EMPLOI DE MATERES PLASTIQUES OU RESINES SYNTHETIQUES (rubrique n° 2661)

Les éléments de construction de l'atelier doivent satisfaire aux dispositions de l'article 26.1.

Les odeurs produites au cours des opérations de moulage doivent être captées par un dispositif spécial capable de les retenir intégralement et d'empêcher leur diffusion dans le voisinage.

Les fenêtres et issues de l'atelier où est effectué le moulage doivent être constamment maintenues fermées au cours de ces opérations.

Il est interdit de brûler les déchets de fabrication.

Titre VII : Règles applicables à certaines installations annexes

Dès leur fabrication, les produits finis doivent être régulièrement évacués vers un magasin spécial où ils seront entreposés.

ARTICLE 33. - DEPOTS DE LIQUIDES INFLAMMABLES
(rubrique n° 253)

33.1. - Implantation

33.1.1. - Si le dépôt est en plein air ou dans un bâtiment affecté à l'usage exclusif du dépôt, son accès sera convenablement interdit à toute personnel étrangère à son exploitation.

33.1.2. - Si le dépôt est en plein air et s'il se trouve à moins de 6 mètres de bâtiments occupés ou habités par des tiers ou d'un emplacement renfermant des matières combustibles, il en sera séparé par un mur en matériaux incombustibles coupe-feu de degré 2 heures, d'une hauteur minimale de 2 mètres. Si des bâtiments voisins touchent le mur, le dépôt sera surmonté d'un auvent incombustible et pare-flammes de degré 1 heure, sur une largeur de 3 mètres en projection horizontale, à partir du mur séparatif.

33.1.3. - Si le dépôt est dans un bâtiment à usage simple, d'un seul niveau et de plain-pied, les éléments de construction du bâtiment présenteront les caractéristiques de réaction et de résistance au feu suivantes :

- paroi coupe-feu de degré deux heures,
- couverture incombustible.

Le local sera convenablement ventilé et les portes pare-flammes de degré une demi-heure s'ouvriront vers l'extérieur.

33.1.4. - Si le dépôt est situé dans un bâtiment à usage multiple, éventuellement surmonté d'étages, les éléments de construction du local du dépôt, qui sera installé en rez-de-chaussée présenteront les caractéristiques de réaction et de résistance au feu suivantes :

- paroi coupe-feu de degré deux heures,
- couverture incombustible ou plancher haut coupe-feu de degré une demi-heure,
- portes donnant vers l'extérieur pare-flammes de degré une demi-heure.

Les portes s'ouvriront vers l'extérieur et devront permettre le passage facile des emballages.

Ce local ne commandera ni un escalier, ni un dégagement quelconque.

Ce local sera largement ventilé, toutes dispositions étant prises pour qu'il ne puisse en résulter d'incommodité, de gêne ou de danger pour les tiers.

Titre VII : Règles applicables à certaines installations annexes

33.1.5. - Si le dépôt est installé dans un bâtiment à usage multiple, habité ou occupé, il ne devra pas être placé directement sous un étage habité, sauf s'il s'agit de liquides inflammables de deuxième catégorie ou de liquides peu inflammables.

33.2. - Réservoirs

33.2.1. - Les liquides inflammables seront renfermés dans des récipients qui pourront être soit des bidons, soit des fûts, soit des réservoirs fixes.

Ces récipients seront fermés. Il devront porter en caractères lisibles la dénomination du liquide renfermé. Ils seront incombustibles, étanches, construits selon les règles de l'art et devront présenter une résistance suffisante aux chocs accidentels.

Les liquides inflammables nécessitant un réchauffage seront exclusivement stockés dans des réservoirs métalliques.

Le dépôt ne contiendra des liquides inflammables dans des récipients en verre que si ces derniers ont une capacité unitaire maximum de 2 litres ou s'ils sont garantis par une enveloppe métallique étanche, convenablement ajustée pour les protéger efficacement. Les récipients en verre non garantis par une enveloppe métallique seront stockés dans des caisses rigides comportant des cloisonnements empêchant le heurt de deux récipients.

33.2.2. - Les réservoirs fixes métalliques devront être construits en acier soudable. Ils peuvent être de différents types, généralement cylindriques à axe horizontal ou vertical.

- 1 - S'ils sont à axe horizontal, ils devront être conformes à la norme NF M-88 512 et, sauf impossibilité matérielle due au site, être construits en atelier,
- 2 - S'ils sont à axe vertical et construits sur chantier, ils devront être calculés en tenant compte des conditions suivantes :
 - a) leur résistance mécanique devra être suffisante pour supporter :
 - le remplissage à l'eau et les surpression et dépression définies au paragraphe 33.2.3,
 - le poids propre du toit,
 - les effets du vent et la surcharge due à la neige, en conformité avec les règles NV du Ministère de l'Equipment,
 - les mouvements éventuels du sol.
 - b) le taux de travail des enveloppes métalliques, calculé en supposant le réservoir rempli d'un liquide de densité égale à 1, devra être au plus égal à 50 % de la résistance à la traction.

Titre VII : Règles applicables à certaines installations annexes

Les réservoirs visés au 1^o et 2^o ci-dessus devront être conçus et fabriqués de telle sorte qu'en cas de surpression accidentelle il ne se produise de déchirure au-dessous du niveau normal d'utilisation.

33.2.3. - Les réservoirs visés au 33.2.2 devront subir, sous le contrôle d'un service compétent, un essai de résistance et d'étanchéité comprenant les opérations suivantes :

a) Premier essai

- remplissage d'eau jusqu'à une hauteur dépassant de 0,10 mètres la hauteur maximale d'utilisation,
- obturation des orifices,
- application d'une surpression de 5 millibars par ajout de la quantité d'eau nécessaire pour obtenir une surpression.

b) Deuxième essai

- mise à l'air libre de l'atmosphère du réservoir,
- vidange partielle jusqu'à une hauteur d'environ 1 mètre (cette hauteur devant être d'autant plus faible que la capacité du réservoir est elle-même faible),
- obturation des orifices,
- application d'une dépression de 2,5 millibars par vidange de la quantité d'eau nécessaire pour obtenir cette dépression.

33.3. - Equipements des réservoirs

33.3.1. - Les réservoirs devront être maintenus solidement de façon qu'ils ne puissent se déplacer sous l'effet du vent, des eaux ou des trépidations.

33.3.2. - Le matériel d'équipement des réservoirs devra être conçu et monté de telle sorte qu'il ne risque pas d'être soumis à des tensions anormales en cas de dilatation, tassement du sol, etc.

Il est en particulier interdit d'intercaler des tuyauteries flexibles entre le réservoir et les robinets ou clapets d'arrêt isolant ce réservoir des appareils d'utilisation.

Les vannes de piétement devront être en acier ou en fonte spéciale présentant les mêmes garanties d'absence de fragilité.

33.3.3. - Les canalisations devront être métalliques, être installées à l'abri des chocs et donner toutes garanties de résistance aux actions mécaniques, physiques, chimiques ou électrolytiques.

Titre VII : Règles applicables à certaines installations annexes

33.3.4. - Chaque réservoir devra être équipé d'un dispositif permettant de connaître, à tout moment, le volume du liquide contenu.

Ce dispositif ne devra pas, par sa construction et son utilisation, produire une déformation ou une perforation de la paroi du réservoir.

En dehors des opérations de jaugeage, l'orifice permettant un jaugeage direct devra être fermé par un tampon hermétique. Le jaugeage sera interdit pendant l'approvisionnement du réservoir.

Il appartiendra à l'utilisateur, ou au tiers qu'il a délégué à cet effet, de contrôler, avant chaque remplissage du réservoir, que celui-ci est capable, de recevoir la quantité de produit à livrer sans risque de débordement.

33.3.5. - Chaque réservoir devra être équipé d'une ou plusieurs canalisations de remplissage dont chaque orifice comportera un raccord fixe d'un modèle conforme aux normes spécifiques éditées par l'Association Française de Normalisation, correspondant à l'un de ceux équipant les tuyaux flexibles de raccordement de l'engin de transport.

En dehors des opérations d'approvisionnement, l'orifice de chacune des canalisations de remplissage devra être fermé par un obturateur étanche.

Dans la traversée des cours et des sous-sols, les raccords non soudés des canalisations de remplissage ou de vidange des réservoirs devront être placés en des endroits visibles et accessibles, ou bien ils devront être protégés par une gaine étanche, de classe MO et résistante à la corrosion.

Plusieurs réservoirs destinés au stockage du même produit pourront n'avoir qu'une seule canalisation de remplissage s'ils sont reliés à la base et si l'altitude du niveau supérieur de ces réservoirs est la même.

Sur chaque canalisation de remplissage et à proximité de l'orifice devront être mentionnés, de façon apparente, la capacité du réservoir qu'elle alimente et la nature du produit contenu dans le réservoir.

33.3.6. - Si plusieurs réservoirs sont reliés à leur partie inférieure, la canalisation de liaison devra avoir une section au moins égale à la somme de celles des canalisations de remplissage.

La canalisation de liaison devra comporter des dispositifs de sectionnement permettant l'isolement de chaque réservoir.

Titre VII : Règles applicables à certaines installations annexes

33.3.7. - Chaque réservoir devra être équipé d'un ou plusieurs tubes d'évent fixes, d'une section totale au moins égale à la moitié de la somme des sections des canalisations de remplissage ou de vidange et ne comportant ni vanne, ni obturateur.

Ces tubes devront être fixés à la partie supérieure du réservoir, au-dessus du niveau maximal du liquide emmagasiné, avoir une direction ascendante et comporter un minimum de coude.

Ces orifices devront déboucher à l'air libre en un lieu et à une hauteur tels qu'ils soient visibles depuis le point de livraison. Ils devront être protégés de la pluie et ne présenter aucun risque et aucun inconvénient pour le voisinage.

33.4. - Installations annexes

33.4.1. - Si un réservoir est destiné à alimenter une installation (chaufferie, moteur, atelier d'emploi), il devra être placé en contrebas des appareils d'utilisation, sauf si l'installation comporte un dispositif de sécurité évitant tout écoulement accidentel de liquide par siphonnage.

Une notice détaillée et un certificat d'efficacité de ce dispositif, fournis par l'installateur, devront être conservés avec les documents relatifs à l'installation et tenus à disposition du service chargé du contrôle des Installations Classées.

33.4.2. - Il devra exister un dispositif d'arrêt d'écoulement vers les appareils d'utilisation, monté sur la canalisation d'alimentation, placé en dehors des locaux contenant les équipements précités, manoeuvrable manuellement indépendamment de tout autre asservissement.

33.5. - Protection contre l'incendie

33.5.1. - Les réservoirs devront être reliés au sol par une prise de terre présentant une résistance d'isolation inférieure à 100 ohms. Par ailleurs, toutes les installations métalliques du stockage devront être reliées par une liaison equipotentielle.

33.5.2. - Il est interdit de provoquer ou d'apporter dans le dépôt du feu sous une forme quelconque, d'y fumer ou d'y entreposer d'autres matières combustibles.

Cette interdiction devra être affichée de façon apparente aux abords du dépôt ainsi qu'à l'extérieur de la cuvette de rétention.

Titre VII : Règles applicables à certaines installations annexes

33.5.3. - L'emploi d'oxygène ou d'air comprimé pour assurer par contact direct la circulation des fuels lourds est interdit.

33.5.4. - On devra disposer pour la protection du dépôt contre l'incendie d'au moins :

- deux extincteurs homologués NF M.I.H.-55 B si la capacité du dépôt est inférieure ou égale à 500 mètres cubes,
- deux extincteurs homologués NF M.I.H.-55 B et un extincteur à poudre sur roue de 50 kilogrammes si la capacité du dépôt est supérieure à 500 mètres cubes.
Ce matériel devra être périodiquement contrôlé et la date des contrôles devra être portée sur une étiquette fixée à chaque appareil.
- d'un poste d'eau pouvant assurer un débit de 15 litres/minute par mètre de circonférence du plus gros réservoir du dépôt.
Ce poste d'eau pourra être remplacé par une réserve d'eau suffisante pour assurer ce débit pendant une heure trente.
- de sable en quantité suffisante, maintenu à l'état meuble et sec, et de pelles pour répandre ce sable sur les fuites et égouttures éventuelles.

Le personnel devra être initié à l'utilisation des moyens de lutte contre l'incendie et entraîné périodiquement à cette lutte.

ARTICLE 33.Bis. - INSTALLATIONS DE REFRIGERATION

33bis.1. - Prévention du risque de légionellose dans les installations relevant de la rubrique 2921.2.

33bis.1.1. Implantation - aménagement

Sans objet

33bis.1.2. Conception

Sans objet

33bis.1.3. 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, notamment du risque lié à la présence de légionnelles ainsi que des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

Titre VII : Règles applicables à certaines installations annexes

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.

33bis.1.4. Entretien préventif, nettoyage et désinfection de l'installation

33bis.1.4.1. Dispositions générales

a. Une maintenance et un entretien adaptés de l'installation sont mis en place afin de limiter la prolifération des légionnelles 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.

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 légionnelles dans l'eau du circuit à un niveau inférieur à 1000 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 légionnelles.

d. L'analyse méthodique de risques de développement des légionnelles 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 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 légionnelles ;
- les actions menées en application du point 33bis.1.7.1 et la fréquence de ces actions ;

Titre VII : Règles applicables à certaines installations annexes

- 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...

L'analyse de risque prend également 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 légionnelles ;
- 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, défini au point 33bis.1.9.

33bis.1.4.2. 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 et la prolifération des légionnelles, 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 légionnelles 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.

Titre VII : Règles applicables à certaines installations annexes

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.

33bis.1.4.3. Nettoyage et désinfection de l'installation à l'arrêt

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

- 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 le point 33bis.1.5. du présent chapitre.

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 légionnelles 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 une station d'épuration ou un centre de traitement des déchets dûment autorisé à cet effet au titre de la législation des installations classées. Les rejets 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 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 légionnelles.

33bis.1.5. Dispositions en cas d'impossibilité d'arrêt prévu au point 33bis.1.4.3 pour le nettoyage et la désinfection de l'installation

Si l'exploitant se trouve dans l'impossibilité technique ou économique de réaliser l'arrêt prévu au point 33bis.1.4.3 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.

Titre VII : Règles applicables à certaines installations annexes

L'inspection des installations classées pourra soumettre ces mesures compensatoires à l'avis d'un tiers expert.

Ces mesures compensatoires seront, après avis de l'inspection des installations classées, imposées par arrêté préfectoral pris en application de l'article 30 du décret du 21 septembre 1977.

33bis.1.6. 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'analyses méthodique des risques menée conformément aux dispositions prévues au point 33bis.1.4. du présent chapitre. 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.

33bis.1.6.1. Fréquence des prélèvements en vue de l'analyse des légionnelles

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 légionnelles 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.

33bis.1.6.2. Modalités de prélèvements en vue de l'analyse des légionnelles

Le prélèvement est réalisé par un opérateur formé à cet effet sur un point du circuit d'eau de refroidissement 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.

Titre VII : Règles applicables à certaines installations annexes

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.

33bis.1.6.3. Laboratoire en charge de l'analyse des légionnelles

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.

33bis.1.6.4. Résultats de l'analyse des légionnelles

Les ensemencements 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 les ensemencements dont les résultats font apparaître une concentration en légionnelles 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.

Titre VII : Règles applicables à certaines installations annexes

L'exploitant s'assure que le laboratoire l'informera 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.

33bis.1.6.5. 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, ainsi que l'identification génomique des souches prélevées dans l'installation par le Centre National de Référence des légionnelles (CNR de Lyon).

Ces prélèvements et analyses microbiologiques et physico-chimiques sont réalisés par un laboratoire répondant aux conditions définies au point 33bis.1.6.3 du présent titre. 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 sont supportés par l'exploitant.

33bis.1.7. Actions à mener en cas de prolifération de légionnelles

33bis.1.7.1. 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 légionnelles 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 selon la norme NF T90-431, l'exploitant en informe immédiatement l'inspection des installations classées 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 en légionnelles mesurée,
- la date du prélèvement,

Titre VII : Règles applicables à certaines installations annexes

- les actions prévues et leurs dates de réalisation.

b. Avant la remise en service de l'installation, il procède à une analyse méthodique des risques de développement des légionnelles dans l'installation, telle que prévue au point 33bis.1.4.1, 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 légionnelles 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.

c. 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 légionnelles 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 sont renouvelées.

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 de refroidissement, 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 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. Les prélèvements et les analyses en *Legionella specie* selon la norme NF T90-431 sont ensuite effectués tous les 8 jours pendant trois mois.

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

Titre VII : Règles applicables à certaines installations annexes

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 33bis.1.7.1.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 33bis.1.7.1.a à 33bis.1.7.1.c du présent chapitre.

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.

33bis.1.7.2. 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 légionnelles dans l'installation, prévue au point 33bis.1.4.1 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 légionnelles 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.

33bis.1.7.3. 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

Titre VII : Règles applicables à certaines installations annexes

Sans préjudice des dispositions prévues aux points 33bis.1.7.1 et 33bis.1.7.2, 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 1 000 unités formant colonies par litre d'eau.

33bis.1.8. 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, sur demande de l'inspection des installations classées :

- l'exploitant fera immédiatement réaliser un prélèvement par un laboratoire répondant aux conditions prévues au point 33bis.1.6.3 auquel il confiera l'analyse des légionnelles 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 légionnelles (CNR de Lyon) pour identification génomique des souches de légionnelles.

33bis.1.9. 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 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 légionnelles, 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 ;

Titre VII : Règles applicables à certaines installations annexes

- 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.

33bis.1.10. Bilan périodique

Les résultats des analyses de suivi de la concentration en légionnelles, 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.

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.

33bis.1.11. 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 40 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977. L'agrément ministériel est délivré par le ministère chargé des installations classées à un organisme compétent dans le domaine de la prévention des légionnelles. L'accréditation au titre des annexes A, B ou C 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, pourra constituer une justification de cette compétence.

La fréquence de contrôle est annuelle pour les installations concernées par le point 33bis.1.5. du présent chapitre. En outre, pour les installations dont un résultat d'analyses présente un dépassement du seuil de concentration en légionnelles 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,

Titre VII : Règles applicables à certaines installations annexes

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.

33bis.1.12. 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 l'exposer aux risques de contamination par les légionnelles 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.

33bis.1.13. Dispositions relatives à l'eau d'appoint

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

<i>Legionella sp.</i>	< seuil de quantification 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.