


| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <u>PROCEDURE</u> Gestion de l'Eau au sein du Centre Hospitalier de Lodève | Référence : HYG 2014/002 Date : juin 2021 Version : 5 Pages : 7/26 annexes :33 |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|

| Rédacteurs | Signature | Vérificateurs | Signature | Validation | Signature |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------|-----------|-------------------------------------|-----------|
| M ALIAGA, IDE Hygiéniste Dr HEIMIG, Praticien Hygiéniste | | Mr MASSON, Responsable Services Techniques | | P.TRIARE, Directeur CLIAS | |

Personnel concerné : Tout le personnel des Services Techniques et des Services de Soins, EOH

Diffusion : Services Techniques, Services de Soins

1/ Documents de référence :

- Procédure « Surveillance et gestion du risque « Légionnelle » dans l'eau chaude sanitaire. HYG2010-001
- Procédure « Légionellose » HYG-2011-003
- Critère 7a de la Certification HAS : Gestion de l'Eau
- Risque lié aux Légionelles Guide d'Investigation et d'aide à la Gestion 2013 HCSP.
- NOTE D'INFORMATION N° DGS/EA4/2015/118 du 13 avril 2015 relative aux conséquences de la modification de la norme NF T90-431 "Qualité de l'eau - Recherche et dénombrement de Legionella spp. et de Legionella pneumophila
- Code de la santé publique
- Arrêté du 05 juillet 2016 relatif aux conditions d'agrément des laboratoires pour la réalisation des prélèvements et des analyses du contrôle sanitaire des eaux
- Note d'information DGS/EA4 n° 2015-118 du 13 avril 2015 relative aux conséquences de la modification de la norme NF T90-431 «Qualité de l'eau - Recherche et dénombrement de Legionella spp et de Legionella pneumophila - Méthode par ensemencement direct et après concentration par filtration sur membrane ou centrifugation» (révision 2014)
- Instruction DGS/EA4/2013/34 du 30 janvier 2013 relative au référentiel d'inspection contrôle de la gestion des risques liés aux légionelles dans les installations d'eau des bâtiments.
- Arrêté du 1er février 2010 relatif à la surveillance des légionelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire
- Circulaire DGS/EA4 n°2010-448 du 21 décembre 2010 relative aux missions des ARS dans la mise en œuvre de l'arrêté du 1er février 2010 relatif à la surveillance des légionelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire.
- Arrêté du 12 février 2007 relatif aux conditions auxquelles doivent satisfaire les laboratoires réalisant les prélèvements et les analyses de surveillance des eaux en application des articles R. 1321-24 et R. 1322-44 du code de la santé publique
- Arrêté du 11 janvier 2007 relatif au programme de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire pour les eaux fournies par un réseau de distribution en application des articles R.1321-10, R.1321-15, R.1321-16 du code de la santé publique, modifié par l'arrêté du 21 janvier 2010 et l'arrêté du 04 août 2017.
- Arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R.1321-2, R.1321-3, R.1321-7, R.1321-38 du code de la santé publique
- Arrêté du 24 janvier 2005 relatif aux conditions d'agrément des laboratoires pour la réalisation des prélèvements et des analyses du contrôle sanitaire des eaux, modifié par l'arrêté du 30 décembre 2006
- Circulaire n° DGS/SD5C/SD7A/DESUS/2005/323 du 11 juillet 2005 relative à la diffusion du guide d'investigation et d'aide à la gestion d'un ou plusieurs cas de légionellose.
- Circulaire DGS/SD7A/-DHOS/E4-DGAS/SD2 n°2005-493 du 28 octobre 2005 relative à la prévention du risque lié aux légionelles dans les établissements sociaux et médico-sociaux d'hébergement pour personnes âgées.
- Arrêté du 30 novembre 2005 modifiant l'arrêté du 23 juin 1978 relatif aux installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, des locaux de travail ou des locaux recevant du public
- Circulaire DHOS/EA/E2/DGAS/2C/DGS/7A n° 377 du 03 Août 2004 relative aux matériels de prévention et de lutte contre les fortes chaleurs dans les établissements de santé et les établissements d'hébergement pour personnes âgées
- Circulaire DGS/SD7A/2003/524/DE/10/03 du 07 novembre 2003 relative aux mesures à mettre en œuvre en matière de protection des systèmes d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine, y compris les eaux conditionnées, dans le cadre de l'application du plan VIGIPIRATE
- Circulaire DGS/SD7A/SD5C/-DHOS/E4 n°2002-243 du 22 avril 2002 relative à la prévention du risque lié aux légionelles dans les établissements de santé
- Décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine
- Circulaire DGS/DH/AFSSAPS n° 2000-337 du 20 juin 2000 relative à la diffusion d'un guide pour la production d'eau pour l'hémodialyse de patients insuffisants rénaux
- Décrets n° 92-332 et 333 du 31 mars 1992 modifiant le Code du Travail
- Note d'information n° 83159 du 12 septembre 1983 relative au remplacement de l'eau de table par l'eau de ville réfrigérée
- Circulaire DGS/PGE/1D n°2058 du 30 décembre 1986 relative aux fontaines réfrigérantes.

NORMES :

- Ensemble des normes AFNOR concernant les méthodologies de prélèvements et d'analyses d'eau (NF EN ISO 6341, NF EN ISO 11885, NF T 90-008, NF T90-431, normes : FD T90-522(2006), FD T90-520 (2005), NF EN ISO 19458 (2006), NF EN ISO 5667-1 (2007), NF EN ISO 5667-3 (2013)...), NF S93-315 (2008), ou documents équivalents

GUIDES :

- « Les catégories d'eau dans les établissements de santé » CCLIN Sud-Est, juin 2015
- « Surveillance microbiologique de l'environnement dans les établissements de santé », CCLIN ARLIN 2016
- Critère 7a du manuel de certification V2014.
- Risque lié aux légionelles, guides d'investigation et d'aide à la gestion 2013 HCSP
- Guide technique « L'eau dans les établissements de santé », ministère de la santé et des solidarités, 2005

2/ Objectifs :

-Prévenir le Risque Infectieux en Etablissement de Santé vis-à-vis des Légionelles et des germes hydriques potentiellement pathogènes comme le *Pseudomonas*, opportuniste responsable d'Epidémies graves chez les patients fragiles et autres (*Stenotrophomonas maltophilia*, *acinetobacter*, *mycobacterium*,..., champignons..).

-Définir les rôles et missions des différents Acteurs dans cette Lutte

-Le Groupe Eau crée lors de la réunion du 3 février 2014, comprenant essentiellement les acteurs pré-cités

3/Rappel :

3.1/Définitions

- La **légionellose** est une maladie infectieuse d'origine bactérienne provoquée par des bactéries du genre *légionella*.

Elle peut revêtir deux tableaux :

- L'un bénin pseudo grippal appelé « fièvre de Pontiac »
- L'autre plus sévère à type de pneumonie aigüe grave : légionellose.'

La période d'incubation est de 2 à 10 jours.

C'est une maladie à déclaration obligatoire.

La bactérie se développe dans un milieu hydrique (25-45°).
L'exposition des populations se fait par inhalation de microgouttelettes contenant des bactéries.

Pas de contamination interhumaine ni par ingestion d'eau

- Infections nosocomiales ou associées aux soins

Sévères incriminant le réseau d'eau

| PATHOGENES IMPLIQUES | NB D'ETUDES |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 10 |
| <i>Stenotrophomonas maltophilia</i> | 4 |
| Autres bactéries : - <i>Serratia marcescens</i> - <i>Acinetobacter baumannii</i> - <i>Aeromonas hydrophila</i> - <i>Chryseobacterium sp</i> | 4 |
| Mycobactéries atypiques (<i>M. fortuitum</i> , <i>gordonae</i> , <i>xenopi</i> , <i>avium</i> , <i>kansasii</i> , <i>chelonae</i>) | 8 |
| Champignons : <i>Fusarium solani</i> , <i>Exophiala jeikei</i> , <i>Aspergillus fumigatus</i> | 3 |

← D'après Anaissie *et al.* (2002)

D'AUTRES GERMES IMPLIQUES :

- *Sphingomonas paucimobilis*
Perola *et al.* (2002)
- *Burkholderia cepacia*
Nasser *et al.* (2004)
- *Mycobacterium mucogenicum*
Kline *et al.* (2004)
- *Mycobacterium simiae*
Conger *et al.* (2004)

Liées aux germes hydriques véhiculés : *Pseudomonas*, opportuniste responsable d'Epidémies graves chez les patients fragiles et autres *Stenotrophomonas maltophilia*, *Acinetobacter*, *Mycobacterium*,..., et autres champignons. Type *Aspergillus* et autres.

3.2/Installations à risques au CH Lodeve:

- Réseaux d'eau chaude (ou froide) sanitaire : douches
- Equipements dans des lieux publics fontaines avec Eau du réseau

Dispositifs non concernés au CH de Lodève en juin 2021 :

Dispositifs de traitement respiratoire par aérosol (EPPI et Aerosols UU) ,
Humidificateurs, Bains à remous, jacuzzi , Tours aéroréfrigérantes absentes , Brumisateurs UU

3.3/Facteurs de risques

- **L'état de santé des personnes exposées :**
- Age croissant > 50 ans, sexe masculin
- Facteurs personnes favorisant : tabagisme, diabète, cancer, système immunitaire déficient, VIH, éthylisme, affections respiratoires chroniques, affection cardiaque....
- **La concentration en bactéries dans les installations**
- Température entre 20-45° (survie 5 – 25 ° et 50 à 70 °)
- Stagnation de l'eau avec des dépôts organiques et minéraux : tartre, corrosion, bio film, la présence d'une microfaune aquatique composée de protozoaires.

4/Rôle et missions des différents Acteurs de cette lutte :

4.1/Le Groupe EAU :

Le **groupe Eau inclus dans le CLIAS** a pour objectif d'évaluer la situation au regard des résidents et des données de la surveillance (température et légionnelles...).

Il est composé :

- de membres permanents : Membres du CLIAS
- De membres invités : le représentant du laboratoire d'analyses, le représentant de l'ARS service Santé Environnement, et toute personne pouvant apporter une aide technique (exemple : CPIAS, ARS...)

Il définit :

- La criticité (gravité et fréquence) des pathologies et les résidents à risque
- Les différents points de surveillance identifiés sur le plan du réseau, mis à jour par le **Responsable des installations**.

Ce Groupe Eau se réunit en session plénière une fois par an pour présenter le bilan de l'année écoulée et définir le programme de l'année à venir, **en cas de non-conformité peut être réuni en urgence**. Réunion en clias en fonction des besoins point une fois par an en clias

4.2/Les Acteurs :

⇒ **Le Directeur d'établissement** est le **responsable des installations**

Le responsable des installations engage sa responsabilité juridique :

- Pour les conséquences sanitaires (risque de légionellose)
- Pour la sécurité des usagers (risque de brûlures)
- la gestion des conséquences sanitaires

⇒ **Le Directeur avec L'EOHH & les Services Techniques** élaborent la stratégie de surveillance et de la mise en place des mesures correctives.

⇒ **L'EOHH** est responsable de la déclaration obligatoire (DO) de tout cas de légionellose et de présence de Légionnelles dans le réseau:

- à l'ARS Occitanie, : ars31-alerte@ars.sante.fr

-Téléphone gratuit pour l'appelant : **0800 301 301 & Fax : 05 34 30 25 86**

-en Signalement Externe sur « **esin** » par le praticien Hygiéniste

-CPIAS Occitanie pour aide si besoin

►**Doit organiser** la transmission des informations auprès des résidents, des médecins, du personnel et des visiteurs.

4.3/Le Responsable des Installations

Il a la responsabilité juridique des conséquences sanitaires et de la sécurité des usagers.

►**Doit organiser, coordonner, planifier et évaluer** l'ensemble de la surveillance préventive de la production et de la distribution des eaux chaudes sanitaires (ECS) ainsi que les interventions curatives, en s'appuyant sur un « **groupe eau** » créé lors de la réunion du 3 février 2014, et le service technique.

| Quoi ? | Quand ? Fréquences ? | Comment ? |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -points techniques (PT) -points d'usages (PU) | Dès sa nomination de responsable | Identifier les points à risques à partir des plans disponibles et de la connaissance du réseau, en tenant compte des facteurs de risque des résidents. A réévaluer autant que de besoin. Lister les autres équipements à risques producteurs d'aérosols (fontaines décoratives, brumisateurs, humidificateurs...) |
| Du cahier des charges : Pour l'analyse des légionelles: | Dès sa nomination <i>A la fréquence minimale de 1 fois par an, et après travaux sur le réseau</i> | S'assurer que le laboratoire est habilité COFRAC pour les légionelles (prélèvements et analyses) Elaborer la procédure : Prélèvements à réaliser au premier jet pour les doubles à risque au second jet pour tous les autres points (1 à 2 min d'écoulement) . |
| Pour les autres germes hydriques : Pseudomonas, Coliformes,..., et microorganismes revivifiables à 22°C et 36°C | Dès sa nomination <i>A la fréquence minimale de 1 fois par an, et après travaux sur le réseau</i> | Les germes hydriques autres tels que Pseudomonas, Coliformes, Enterocoques doivent être absents des analyses : -Les microorganismes revivifiables à 22°C ≤ 100 UFC/ml - Les microorganismes revivifiables à 36°C ≤ 10UFC/ml Voir tableau p7 : Référentiel des Eaux en Etablissement de santé |
| Des mesures de température Eau Chaude et Eau Froide | Dès sa nomination | Pour l'établissement en interne : Mesures des températures, à réaliser 1 fois par mois (attention aux thermomètres lasers, leurs mesures ne sont pas reproductibles). |

II – Interprète les résultats de la surveillance Intégration de tous les résultats dans le fichier sanitaire

| Quoi ? | Quand ? Fréquences ? | Comment ? |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Des mesures de température aux points techniques et aux points d'usages. | Dés réception des résultats avec l'aide de l'EOHH 1 fois par mois En cas de baisse significative sur un point | Des points techniques : -Sortie de production (60° C au moins) - Retours de boucles (supérieur à 50 °C) - Des points d'usages dans les pièces destinées à la toilette - Douches < 50 °C - Robinets < 50 °C - Autres robinets jusqu'à 60 °C Augmenter la fréquence des mesures. Rechercher les causes pour mettre en place les corrections adaptées |
| Des analyses réglementaires de légionelles par culture, selon la norme NFT 90-431 | Si absence de légionelles et/ou légionelles Lp* non détectées Et/ou < 10 UFC/L** | Informez les correspondants techniques et soignants du « groupe eau » des résultats conformes. |
| | Si < 10 URFC/L et/ou légionelles non quantifiables | Consulter les carnets de maintenance et/ou fichier sanitaire. Si besoin faire des purges ciblées, désinfecter la robinetterie, ou envisager d'autres actions (changement de robinetterie, flexibles...) |
| | Si 10 < Lp < 1000 UFC/L | Informez le directeur, et le médecin coordonnateur pour conduite à tenir, et l'EOHH. |
| | Si présence Légionella pneumophila > ou égale 10 UFC/L Et/ou légionellose confirmée | Informez l'équipe médicale de la présence de Légionella pneumophila dans le réseau d'eau pour renforcer la vigilance auprès des patients. Sollicitez la mise en place du Groupe Eau : •Rechercher l'origine des écarts et les causes de prolifération, en évaluer l'étendue. •Mettre en place des actions supprimant les expositions à risque : Réaliser les toilettes aux gants Sécuriser les points d'usage à risques utilisés sur la ou les colonnes d'eau concernée : Mettre en place des filtres terminaux à la douche/salle de bain commune ou aux douches individuelles y compris celles du personnel, aux lavabos et aux douchettes de la cuisine. |

| | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>Suspendre ou équiper en filtres terminaux les baignoires à remous et/ou à jets, le salon de coiffure</p> <p>Arrêter les fontaines décoratives, les brumisateurs</p> <p>Rappel : Obligation d'utiliser de l'eau stérile pour l'aérosolthérapie et l'oxygénothérapie</p> <p>Réaliser une analyse de l'eau à la recherche de légionnelles 48 à 72 h après la mise en place des actions correctives.</p> <p>La désinfection par choc thermique ou chimique ne doit intervenir que si elle est nécessaire, à l'issue de la mise en œuvre des autres actions, notamment lorsque les mesures correctives n'ont pas été suffisantes pour rétablir la qualité de l'eau.</p> <p>Si un choc (thermique ou chimique) est réalisé :</p> <p>Faire une analyse des légionnelles 3 à 4 semaines après le choc.</p> <p>Lever les mesures de protection si les résultats sont conformes.</p> <p>Proposer si besoin un audit du réseau.</p> <p>La levée de la restriction d'usage se fait après un avis du groupe eau</p> |
| Des Analyses « germes hydriques » | En simultané | <p>Les germes hydriques autres tels que Pseudomonas, Coliformes, Enterococcus doivent être absents des analyses :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les microorganismes revivifiables à 22°C ≤ 100 UFC/ml - Les microorganismes revivifiables à 36°C ≤ 10 UFC/ml <p>Voir tableau p7 : Référentiel des Eaux en Etablissement de santé</p> |
| | Envisager un débriefing de l'épisode par le groupe eau qui sera tracé dans le fichier sanitaire | |

III Gère les ouvertures de réseaux d'Eau Chaude Sanitaire (ECS) non utilisés

| Quoi ? | Quand ? Fréquences ? | Comment ? |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Par des actions spécifiques de gestion | 2 fois/semaine pendant 2 minutes minimum. | <p>Réaliser :</p> <p>Des purges, aux points d'usage, eau chaude et froide, au moins 2 fois/semaine pendant 2 minutes minimum.</p> <p>Des prélèvements pour analyses de légionnelles et absence d'autres germes hydriques.</p> <p>Assurer la traçabilité de ces interventions dans le fichier sanitaire.</p> <p>Interpréter les résultats (cf ci-dessus)</p> |

IV Met en œuvre des mesures de prévention

| Quoi ? | Quand ? Fréquences ? | Comment ? |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Par l'organisation et la vérification de la traçabilité | A chaque intervention préventive ou curative au regard du tableau des échéanciers et des calendriers des interventions. | <p>Mettre à jour le fichier sanitaire et consigner les résultats sur les fiches de traçabilité.</p> <p>Rédiger des protocoles (entretien, maintenance et surveillance).</p> <p>Former/informer les personnels selon leur degré d'implication.</p> |

4.4/ Le service technique

Les interventions du service technique sont planifiées par le **responsable des installations**.

Elles sont exécutées en tout ou partie par les services techniques et/ou une entreprise sous-traitance (les protocoles d'interventions doivent clairement signifier ce qui est du ressort de chacun).

En cas de besoin les services soignants pourront participer à la réalisation de certaines tâches.

Un calendrier annuel précise les fréquences d'interventions (quotidiennes, hebdomadaires, mensuelles...) et l'opérateur. Ce calendrier figure dans le fichier sanitaire avec les protocoles.

Interventions du Service Technique :

| | Niveau d'intervention | Objectifs et Nature des opérations |
|-------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Production | Ballon | <p>Eviter les zones de stagnation et prolifération de bactéries</p> <p>Faire une chasse en fond du ballon tous les lundis</p> |

| | | |
|------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Ballon et/ou organes de production ECS | Eviter la prolifération de bactéries Nettoyer, détartrer et désinfecter : 1fois/an. Vérifier le bon fonctionnement |
| | Pompes de recyclage | Optimiser le recyclage Entretien des pompes de bouclage (contrôles, permutation, équilibrage) |
| | Manchettes témoin | Vérifier la corrosion et/ou entartrage du réseau. Contrôler les manchettes témoin. |
| Distribution | Zones de stagnation/bras morts fonctionnels | Eviter les zones de stagnation Entretien des chasses en pieds de colonnes et en points bas (vérifier et actionner) |
| | Vannes | Vérifier le bon fonctionnement |
| | Dégazeur | Entretien des dégazeurs (vérifier, purger...) |
| | Equilibrage | Eviter les zones de stagnation Vérifier l'équilibrage des réseaux |
| | Réseaux | Optimiser la qualité des réseaux Vérifier l'état des réseaux (calorifugeages, fuites, corrosion...) Supprimer les bras morts (parties de réseau non utilisées). |
| Equipements terminaux | PU | Eviter les zones de stagnation Purger les PU peu ou pas utilisés En services de Soins fait par le service de soins |
| | | Prévenir l'entartrage, le développement bactérien et la corrosion Entretien en profondeur ou remplacer les périphériques (pompes de douche, bris-jets...). Changer les pièces défectueuses si besoin ou annuellement. |
| | Siphons points d'eau | Désinfection une fois par mois avec Javel à 2.6°ou Détergent Désinfectant En services de Soins fait par le service de soins |
| | Mitigeurs | Vérifier l'intégrité des différents mitigeurs |

Le suivi des températures est assuré par le service technique à tous les niveaux: **Production-Distribution-Point d'Usage pour :**

- Eau froide
- Eau chaude sanitaires : Départ et Retour de Boucle
- Point éloignés/peu usités

| | Niveau d'intervention | Objectifs et Nature des opérations |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Traitement de l'eau | Adoucisseur | Vérifier la propreté des filtres Nettoyer et désinfecter le sac de stockage du sel ; Nettoyer / désinfecter les résines ou les remplacer Contrôler le bon fonctionnement des cycles de régénération et du programmeur Analyser le TH (Titre Hydrotimétrique) sur l'eau mitigée. |
| | Système de chloration en continu | Entretien du poste de chloration (sonde à nettoyer et à étalonner). |
| | Pompe doseuse (filmogène autre produit chimique...) | Analyser le produit injecté sur : Le départ ECS Le retour ECS Vérifier le bon fonctionnement (réglages à vérifier) Vérifier les stocks de consommables Entretien du poste d'injection (sonde à nettoyer et à étalonner) |
| Analyses de légionelles et germes hydriques | PT | S'assurer de la bonne identification des points de prélèvement Accompagner le laboratoire pour réaliser les prélèvements sur la production d'ECS (fond de ballon et retour) |
| | PU | Envisager la possibilité d'accompagner le laboratoire pour réaliser les prélèvements dans l'établissement de préférence en milieu de journée * |
| | Thermomètres | Etalonner tous les thermomètres et les alarmes* |

| | |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fichier Sanitaire | Assurer la traçabilité dans le carnet sanitaire des Actions ci-dessus : -maintenance et interventions -Travaux -Actions curatives -Mises à jour des plans et synoptiques -Entretiens des équipements anti-retours -Entretien des équipements à risque distinct du réseau ECS (fontaine décoratives, brumisateurs, bains bouillonnants...) |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|




*Peut être fait par les services de soins

Des outils pratiques vous sont proposés au lien suivant :

<http://www.ars.languedocroussillon.santé.fr/Prevention-de-la-legionellose.131502.0.html>

Evaluation

L'évaluation passe par :

-  le contrôle bactériologique des différents types d'eaux,
-  l'évaluation des pratiques d'entretien des points d'usage et des réseaux de distribution,
-  l'évaluation des bonnes pratiques d'utilisation : "quelle eau pour quel usage ?"

Annexes :

- Référentiel des Eaux en Etablissement de Santé CLIN Sud EST juin 2015
- Outil de suivi et d'évaluation de la qualité du réseau d'eau : Auto évaluation simplifiée pour initier la démarche créée par le CLIN Sud-ouest
- Tableaux de suivi des températures PU et PT :
 - SURVEILLANCE DES TEMPERATURES D'EAU CHAUDE SANITAIRE – DEPART DE BOUCLE
 - SURVEILLANCE DES TEMPERATURES D'EAU CHAUDE SANITAIRE - RETOUR DE BOUCLE (RETOUR GENERAL)
 - SURVEILLANCE DES TEMPERATURES EAU CHAUDE SANITAIRE – POINTS D'USAGE : ELOIGNES, PEU UTILISES (≤ 2 FOIS / SEMAINE
 - SURVEILLANCE DES POINTS D'EAU FROIDE
 - RELEVÉ DE TH ADOUCISSEUR 1^{ER} & 2^{EME} SEMESTRE
- Description des Travaux , Rénovations, modifications réalisées sur les réseaux
- Logigramme : « CAT devant une contamination environnementale à la Légionelle »
- Fiche de signalement contamination à la Légionelle ARS-Environnement Santé
- Tableau Synoptique avec calendrier annuel des fréquences d'intervention.

Eaux destinées à la consommation humaine

Toutes les eaux qui, soit en l'état, soit après traitement, sont destinées à la boisson, à la cuisson, à la préparation d'aliments ou à d'autres usages domestiques, qu'elles soient fournies par un réseau de distribution, à partir d'un camion-citerne ou d'un bateau-citerne, en bouteilles ou en conteneurs, y compris les eaux de source, à l'exclusion des eaux minérales naturelles (article R.1321-1 du code de la santé publique).

Ces eaux doivent ne pas contenir un nombre ou une concentration de micro-organismes, de parasites ou de toutes autres substances constituant un danger potentiel pour la santé des personnes et être conformes aux limites de qualité pour les paramètres dont la présence dans l'eau présente des risques immédiats ou à plus long terme pour la santé du consommateur (article R.1321-2 du code de la santé publique).

Elles doivent, en outre, satisfaire à des références de qualité, valeurs indicatives établies à des fins de suivi des installations de production et de distribution d'eau et d'évaluation de risques pour la santé des personnes (article R.1321-3 du code de la santé publique).

| Catégories d'eau Définitions | Paramètres microbiologiques | Niveaux exigés ou recommandés | Fréquence des contrôles | Modalités des prélèvements |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) Eau d'entrée | Limites de qualité <ul style="list-style-type: none"> <i>Escherichia coli</i> Entérocoques Références de qualité <ul style="list-style-type: none"> germes aérobies revivifiabiles à 22°C et 36°C coliformes Bactéries sulfito-réductrices | 0/100ml 0/100ml 100 UFC/ml à 22°C 10 UFC/ml à 36°C 0/100ml 0/100ml | Pour l'eau d'entrée et l'eau aux points d'usage , représenté par l'eau du réseau, utilisée pour la consommation humaine directement ou indirectement (alimentation) : 1 contrôle par tranche de 100 lits et par an, avec un minimum de 4 contrôles par an pour les établissements de moins de 400 lits. Pour les fontaines réfrigérantes : 1 contrôle bactériologique par an sur chaque fontaine. | - L'objectif de ces contrôles est de s'assurer d'une part que l'eau distribuée dans l'établissement est conforme aux limites de qualité et d'autre part que sa qualité ne subit pas de dégradation au sein des réseaux de distribution dans l'établissement. Les prélèvements doivent comporter, le même jour, un contrôle de l'eau d'entrée et les contrôles à des points d'usage critiques et représentatifs du réseau. - Le point d'arrivée générale à l'établissement est un point de référence. - Il est nécessaire de réaliser les prélèvements après écoulement de l'eau (2 ^{ème} jet) selon un plan d'échantillonnage tenant compte de la structure du réseau, de la fréquentation et des usages. |
| 2) Eau aux points d'usage destinée à la consommation humaine | Indicateurs <ul style="list-style-type: none"> germes aérobies revivifiabiles à 22°C et 37°C coliformes <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | Niveau cible Pas de variation dans un rapport de 10 par rapport à la valeur habituelle de l'eau d'entrée < 1 UFC/100ml < 1 UFC/100ml | Pour la production de glace alimentaire : 1 contrôle bactériologique par an sur chaque point de production de glace. | |

Référentiel des Eaux en Etablissement de Santé CCLIN Sud Est Juin 2015

| Catégories d'eau Définitions | Paramètres microbiologiques | Niveaux exigés ou recommandés | Fréquence des contrôles | Modalités des prélèvements |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3) Eaux conditionnées : Eaux destinées à la consommation humaine arrivant dans l'établissement : - soit préemballées dans un contenant d'un volume nominal maximal de 8 litres (eau minérale naturelle, eau de source ou eau rendue potable par traitement), - soit conditionnées dans un contenant d'un volume supérieur à 8 litres (eau de source) et habituellement utilisées pour des fontaines réfrigérantes à bonbonnes. | Limites de qualité <ul style="list-style-type: none"> • <i>Escherichia coli</i> • Entérocoques • Anaérobies sulfito-réducteurs (spores) • Germes aérobies revivifiables à 22°C* • Germes aérobies revivifiables à 36°C* • <i>Pseudomonas aeruginosa</i>** <p>* les analyses doivent être commencées dans les 12 heures suivant le conditionnement</p> <p>** les analyses doivent être commencées au moins 3 jours après le conditionnement.</p> | 0/250 ml 0/250 ml 0/50 ml 100/ml 20/ml 0/250 ml | La notion de traçabilité des lots est importante à respecter et les lots fournis doivent pouvoir être suivis avec un certificat de contrôle et un cahier d'état des stocks. | La fourniture d'eau conditionnée doit être soumise à un cahier des charges établi par les responsables de l'établissement et accepté par le fournisseur, dans lequel figurent les éléments concernant : - les critères de qualité des eaux de boisson. - le matériau de conditionnement doit être agréé pour le contact alimentaire. - un volet complémentaire pour les paramètres suivants : staphylocoques, <i>Cryptosporidium parvum</i> , <i>Giardia lamblia</i> . |

| Eaux à usage de soins | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Catégories d'eau Définitions | Paramètres microbiologiques | Niveaux exigés ou recommandés | Fréquence des contrôles | Modalités des prélèvements |
| 4) Eau pour soins standard : Eau utilisée pour des soins de base à des patients sans risque particulier, le lavage des mains du personnel soignant. Ainsi que pour le nettoyage et le rinçage de certains DM (sauf en cas d'accès à une cavité stérile). | Indicateurs <ul style="list-style-type: none"> • flore aérobie revivable à 22°C • flore aérobie revivable à 36°C • coliformes totaux si présence de coliformes totaux, rechercher <i>E. coli</i> • <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | Niveau cible : ≤ 100 UFC/ml ≤ 10 UFC/ml < 1 UFC/100 ml < 1 UFC/100 ml | Aucune fréquence n'est fixée actuellement par la réglementation. Il est recommandé 1 contrôle trimestriel sur les points considérés comme représentatifs de la qualité de l'eau distribuée. | Le plan d'échantillonnage des prélèvements doit être établi en fonction de la taille de l'établissement, des spécificités du réseau, du nombre d'unités individualisées, des zones à risques. Les points d'eau sont choisis de préférence dans des services accueillant des patients à haut risque infectieux ou pour des utilisations à risques (poste lavage des mains des chirurgiens). |

Outil de suivi et d'évaluation de la qualité du réseau

La recherche de l'origine des réchauffements, l'élimination des causes et l'application d'une désinfection thermochimique dans l'intégralité des canalisations terminales contaminées sont une réponse à la contamination du réseau par *Pseudomonas*.

Les réponses à apporter passent préalablement par le respect de différentes étapes. Pour les aborder, il est proposé une liste de points indispensables à étudier. Leur choix repose sur la démarche HACCP : la connaissance des installations, la définition des critères de qualité des eaux utilisées, la surveillance d'indicateurs, la connaissance des éléments critiques, la mise en place des moyens de prévention, des actions correctives à l'atteinte de seuil d'alerte ou d'action, et l'évaluation des mesures prises.

I. Analyse technique des réseaux

L'exemple d'outil de suivi et d'évaluation de la qualité du réseau d'eau est présenté à titre indicatif. Il appartient à chaque établissement de santé d'établir les grilles permettant l'évaluation de la conformité de leur réseau d'eau conformément au schéma de leur installation ou référentiel en vigueur dans l'établissement en particulier au secteur à étudier.

I.1. Descriptif et repérage des réseaux

| les différents réseaux | Entourer la bonne réponse |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| il existe un réseau d'eau froide : le lieu de départ est : | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| il existe un réseau d'eau froide adoucie le lieu de départ est : | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| il existe un réseau d'eau chaude sanitaire (ECS) le lieu de départ est : | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| il existe un réseau d'arrosage le lieu de départ est : | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| l'établissement recense le nombre de réseaux indépendants alimentant les bâtiments : | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| le réseau comporte des bouclages la boucle 1 dessert : la boucle 2 dessert : la boucle X dessert : | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| il existe des dispositifs de protection normalisés anti-retour -disconnecteurs -clapets anti-retour..... | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP 1. Oui – 2. Non – 3. NSP 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| la nature des réseaux | |
| le réseau est constitué de plusieurs matériaux nature du matériau : secteur du réseau concerné : | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| les matériaux comportent divers assemblages nature des assemblages : matériaux concernés : | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| les équipements de production d'eau | |
| il existe différentes arrivées d'eau froide lieu d'arrivée d'eau froide:..... | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| il existe différentes arrivées d'eau chaude sanitaire lieu d'arrivée d'eau chaude : type de production (ballon, échangeur à plaques) : | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| il existe un contrôle du fonctionnement de l'ECS -qui intègre la dureté de l'eau -la température aux points critiques | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP 1. Oui – 2. Non – 3. NSP 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| il existe une évaluation entre la capacité produite et la consommation journalière d'ECS | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| il existe des traitements spécifiques des eaux : -nature : -localisation : -marque : -année de mise en service : | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| il existe des équipements spécifiques sur le réseau (<i>nature, localisation, marque, année de mise en service</i>) | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| surpresseur | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| filtre | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| antibélier..... | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| mitigeur collectif | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| robinet thermostatique | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| douchette | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| clapet « aqua stop » | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| type de robinet (mélangeur manuel, thermostatique, électrique, cellules, douchette...) | |
| le traitement curatif thermochimique du réseau | |
| le réseau d'eau froide est compatible avec un choc thermique | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| sur tout le réseau..... | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| sur un secteur, si oui lequel..... | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| le réseau d'eau chaude sanitaire est compatible avec un choc chimique | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| -chloré : sur tout le réseau | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| -chloré : sur un secteur, si oui lequel..... | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| -peroxyde d'hydrogène : sur tout le réseau..... | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| -peroxyde d'hydrogène : sur un secteur, si oui lequel..... | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |

I.2. Réalisation d'un schéma ou compréhension du fonctionnement

| | Entourer la bonne réponse |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| il existe un schéma d'ensemble identifiant les liaisons entre les divers bâtiments il décrit les divers types de schéma de réseau : -Type : maillé - secteur : -Type : parapluie - secteur : -Type : horizontal - secteur : -Type : bouclé - secteur : -Type : ouvert - secteur : | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| il existe un schéma avec positionnement des éléments constitutifs : - Eléments : traitements - secteur - Eléments : échangeurs - secteur..... - Eléments : diamètre - secteur - Eléments : vitesse - secteur - Eléments : vannes - secteur : | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |

I.3. Identification des points techniques à risque

| | Entourer la bonne réponse |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| il existe des bras morts ou borgnes | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| ils ont été identifiés : Lieux:..... | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| il existe des points de purge ils ont été identifiés : Lieux:..... | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| il existe un calorifugeage adapté des colonnes | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| il a été identifié : -Nature : eau froide - lieu : -Nature : eau chaude - lieu : | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| il existe des interconnexions eau chaude eau froide elles ont été identifiées : Nature : absence de dispositif anti-retour au niveau des mélangeurs - lieu : Autre : | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |

II. Analyse fonctionnelle des installations

1. Relevé et suivi des caractéristiques des réseaux

| le suivi des constantes | Entourer la bonne réponse |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| il existe un suivi adapté des constantes | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| -Mesure de la température en continu (colonne par colonne et/ou contrôle "au touché", variations nocturne diurne) - Mesure des débits en continu (globale et colonne par colonne) | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| il existe un suivi de l'état d'entartrage des installations | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| il existe une évaluation de l'état de corrosion des installations | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| il existe un plan d'analyse de la qualité des eaux | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| le programme d'analyse concerne : eau d'entrée - rythme: 1 contrôle/100 lits/an et >4/an eau aux points d'usage- rythme: 1 contrôle/100 lits/an et >4/an eau soins standard- rythme : 1 contrôle/3mois eau bactériologiquement maîtrisée - rythme : 1 contrôle>3mois eau d'hémodialyse - rythme : circulaires du 20/06/2000 et du 7/06/2000 | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP 1. Oui – 2. Non – 3. NSP 1. Oui – 2. Non – 3. NSP 1. Oui – 2. Non – 3. NSP 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| il existe un équilibrage des réseaux | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |

2. Identification des points à risque liés au fonctionnement

| La nature des points à risque | Entourer la bonne réponse |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| un recensement des points à risque a été réalisé | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| il a été identifié : -température insuffisante -présence de tartre -augmentation de la pression | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP 1. Oui – 2. Non – 3. NSP 1. Oui – 2. Non – 3. NSP 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |

III. Analyse des conditions d'exploitation et d'entretien

1. Relevé et suivi des procédures existantes

| le descriptif des procédures | Entourer la bonne réponse |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| il existe un descriptif complet des conditions et d'exploitation et d'entretien du réseau | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| il existe une traçabilité exhaustive des opérations d'exploitation et d'entretien du réseau | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |

2. Identification des points à risque liés à l'exploitation et l'entretien du réseau

| l'identification par type d'installation de traitement d'eau, d'équipements |
|-----------------------------------------------------------------------------|
| il est noté les absences de : |
| Nature : |
| Secteur : |
| Date : |

IV. Propositions :

1. Traitement curatif

| | Entourer la bonne réponse |
|----------------------------------------------|---------------------------|
| il existe un protocole de traitement curatif | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| Nature : | |

exemple : eau chaude à 60°C chlorée à 1, 2 ou 3 mg /l pendant 1H00 dans l'ensemble des canalisations contaminées + by-passer l'élément thermostatique + remplacement des flexibles et douchettes présentes

2. Rapport écrit

| | Entourer la bonne réponse |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| la rédaction d'un rapport avec destinataires(s) défini(s) incluant les propositions d'améliorations prioritaires et l'échéancier a été programmée | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |

3. Suivi des actions

| | Entourer la bonne réponse |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| il existe un suivi des actions | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |
| il inclut : -plan d'amélioration des installations (technique, fonctionnel, devis, ...) -plan d'amélioration de la maintenance -plan d'amélioration de la surveillance -plan d'amélioration d'entretien -fiches réflexes des actions correctives -mise à jour du carnet sanitaire | 1. Oui – 2. Non – 3. NSP 1. Oui – 2. Non – 3. NSP 1. Oui – 2. Non – 3. NSP 1. Oui – 2. Non – 3. NSP 1. Oui – 2. Non – 3. NSP 1. Oui – 2. Non – 3. NSP |

Tableau I : « Avantages et inconvénients des différents procédés de traitement des eaux bactériologiquement maîtrisées »

| Procédé | Avantages | Inconvénients |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Filtration terminale | Pouvoir de rétention élevé Facilité d'adaptation Peu encombrant Pas de désinfection des canalisations | Colmatage rapide Débits faibles Manque d'étanchéité possible au niveau du joint et du collier de serrage Coût de l'usage unique Maintenance quotidienne par autoclavage ou désinfection au chlore Possibilité de détérioration des membranes lors de leur manipulation Nécessité de contrôles réguliers |
| Chloration | Eau Désinfectée | Sur de l'eau froide, le système doit être muni de filtres à charbon actif pour assurer une déchloration (facteur de prolifération bactérienne) Débit régulier obligatoire Stagnation d'eau Eau surchlorée en permanence Maintenance sans faille du circuit en période de non puisage Détérioration des canalisations ainsi que les systèmes de réglage et de sécurité placés sur le réseau d'eau |
| Les lampes à UV | Bon débit | Faible activité bactéricide Courte durée de vie des tubes UV Changements des tubes UV difficile Stagnation d'eau dans les canalisations Efficacité assurée seulement si longueur des canalisations |
| Désinfection Thermique | Moyen efficace qui monte à 80° | Difficulté de mise en oeuvre pratique en fonction de l'installation Possibilité de recontamination du circuit après refroidissement Risque de perturber l'hydraulique du circuit en colmatant les organes de réglage par largage de dépôts |

SURVEILLANCE DES TEMPERATURES EAU CHAUDE SANITAIRE - SORTIE DE PRODUCTION - MISE EN DISTRIBUTION

Année :

Mois :

Lieu :

Mettre une croix dans la case correspondante -

| JOUR | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|---------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| Initiale de l'agent | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Heure | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Départ > 55°C | 62°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 61°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 60°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 59°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 58°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 57°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 56°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 55°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 54°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 53°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 52°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 51°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 50°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 49°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 48°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 47°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 46°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 45°C | | | | | | | | | | | | | | | |

signature du Responsable

SURVEILLANCE DES TEMPERATURES EAU CHAUDE SANITAIRE - SORTIE DE PRODUCTION - MISE EN DISTRIBUTION

Année :

Mois :

Lieu :

Mettre une croix dans la case correspondante -

| JOUR | | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
|---------------------|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Initiale de l'agent | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Heure | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Départ > 55°C | 62°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 61°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 60°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 59°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 58°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 57°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 56°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 55°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 54°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 53°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 52°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 51°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 50°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 49°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 48°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 47°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 46°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 45°C | | | | | | | | | | | | | | | |

Signature du Responsable

SURVEILLANCE DES TEMPERATURES D'EAU CHAUDE SANITAIRE - RETOUR DE BOUCLE (RETOUR GENERAL)

Mettre une croix dans la case correspondante -

Année : Mois : Lieu : ____

| jours | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|---------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| Initiale de l'Agent | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Heure | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Retour > 50°C | 62°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 61°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 60°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 59°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 58°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 57°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 56°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 55°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 54°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 53°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 52°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 51°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 50°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 49°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 48°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 47°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 46°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 45°C | | | | | | | | | | | | | | | |

Signature du Responsable:

SURVEILLANCE DES TEMPERATURES D'EAU CHAUDE SANITAIRE - RETOUR DE BOUCLE (RETOUR GENERAL)

Année : Mois : Lieu : ____

| jours | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | |
|---------------------|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| Initiale de l'Agent | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Heure | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Retour > 50°C | 62°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 61°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 60°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 59°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 58°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 57°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 56°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 55°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 54°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 53°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 52°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 51°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 50°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 49°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 48°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 47°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 46°C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 45°C | | | | | | | | | | | | | | | |

Signature du Responsable:

SURVEILLANCE DES TEMPERATURES EAU CHAUDE SANITAIRE – POINTS D'USAGE : ELOIGNES, PEU UTILISES (≤ 2 FOIS / SEMAINE)

Deux fois par semaine - Mettre une croix dans la case correspondante, soit deux croix dans la même case

Année : _____ Lieu : _____

| Semaines | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Nom de l'agent | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Heure | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aspect conforme : claire et sans particule | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Point : Température cible Cette température doit être obtenue en sec ou min Sinon signaler comme non conformité | 53°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 52°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 51°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 50°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 49°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 48°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 47°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 46°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 45°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 44°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 43°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 42°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 41°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 40°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 39°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 38°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 37°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Signature du Responsable :

MAITRISE DU RISQUE INFECTIEUX EN ETABLISSEMENT MEDICOSOCIAL FICHES TECHNIQUES / PRATIQUES

SURVEILLANCE DES TEMPERATURES EAU CHAUDE SANITAIRE – POINTS D'USAGE : ELOIGNES, PEU UTILISES (< 2 FOIS / SEMAINE)

Deux fois par semaine - Mettre une croix dans la case correspondante, soit deux croix dans la même case

Année : _____ Lieu : _____

| Semaines | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Nom de l'agent | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Heure | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aspect conforme : claire et sans particule | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Point : Température cible Cette température doit être obtenue en sec ou min Sinon signaler comme non-conformité | 53°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 52°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 51°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 50°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 49°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 48°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 47°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 46°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 45°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 44°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 43°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 42°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 41°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 40°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 39°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 38°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 37°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Signature Responsable :



SURVEILLANCE DES TEMPERATURES D'EAU FROIDE

Noter la température relevée

Référence de qualité : ≤ 20°C

Année : _____

| Mois | | janv | fév | mars | avril | mai | juin | juill | août | sept | oct | nov | déc |
|-------------------------------------------|--|------|-----|------|-------|-----|------|-------|------|------|-----|-----|-----|
| Nom de l'agent | | | | | | | | | | | | | |
| Aspect conforme: claire et sans particule | | | | | | | | | | | | | |
| Points de surveillance | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

Signature du responsable :

SURVEILLANCE DES TEMPERATURES D'EAU FROIDE

Noter la température relevée

Référence de qualité : $\leq 20^{\circ}\text{C}$

Année : _____

| Mois | | janv | fév | mars | avril | mai | juin | juill | août | sept | oct | nov | déc |
|-------------------------------------------|--|------|-----|------|-------|-----|------|-------|------|------|-----|-----|-----|
| Nom de l'agent | | | | | | | | | | | | | |
| Aspect conforme: claire et sans particule | | | | | | | | | | | | | |
| Points de surveillance | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

Signature du responsable

RELEVÉ DE TH ADOUCISSEUR 1^{ER} SEMESTRE

Année : _____ Lieu : _____ Méthode de mesure : _____

| Semaines | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|-----------------------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Nom de l'agent | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TH entrée adoucissee | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TH sortie adoucisseur | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

signature du responsable

RELEVÉ DE TH ADOUCISSEUR 2^{EME} SEMESTRE

Année : _____ Lieu : _____ Méthode de mesure : _____

| Semaines | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
|-----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Nom de l'agent | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TH entrée adoucisse | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TH sortie adoucisseur | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Signature du responsable :

SUIVI DE TRAITEMENT : CHLORE LIBRE OU RESIDUEL

Année : _____ Lieu : _____ Méthode de mesure : _____

| Semaines | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Nom de l'agent | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mesure du chlore libre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mesure du chlore résiduel (post-traitement) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Signature du responsable:

SUIVI DE TRAITEMENT : CHLORE LIBRE OU RESIDUEL

Année : _____ Lieu : _____ Méthode de mesure : _____

| Semaines | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
|------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Nom de l'agent | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mesure du chlore libre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mesure du chlore résiduel (post-traitement) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

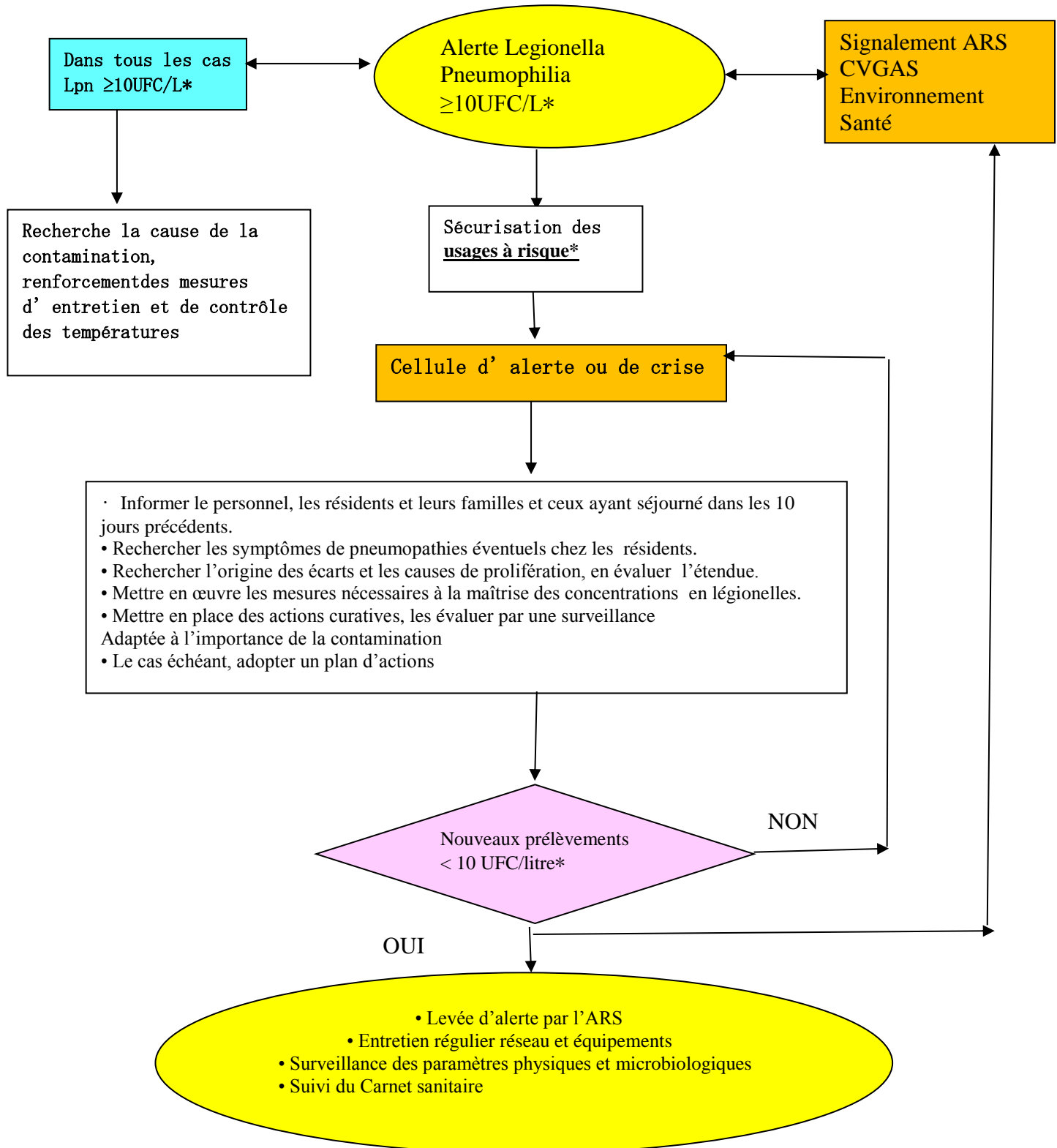
Signature du Responsable

DESCRIPTION DES TRAVAUX, RENOVATIONS, MODIFICATIONS REALISES

| | |
|--------------------------------------------------|----------------------|
| Date : / / | Intervenant : |
| <u>Description des travaux réalisés :</u> | |

Signature du Responsable

CAT devant une contamination environnementale à la légionelle



*** Usages à risque :**

- Douches (salle de bain des résidents, salle de bain commune, salon de coiffure, cuisine...).
- Bains à remous et / ou à jets.
- Eventuellement, les dispositifs médicaux d'oxygénothérapie et / ou aérosolthérapie, les robinets.
- Humidificateurs, brumisateurs, fontaine décorative.
- Autres ...

FICHE DE SIGNALEMENT ARS ENVIRONNEMENT - SANTE
CONTAMINATION DU RESEAU ECS PAR *LEGIONELLA PNEUMOPHILA*

A transmettre à l'ARS Occitanie environnement santé par mail : ars31-alerte@ars.sante.fr

-Téléphone gratuit pour l'appelant : **0800 301 301** & Fax : **05 34 30 25 86**

-en Signalement Externe sur « **esin** » par le praticien Hygiéniste

En cas de résultat (s) de prélèvements microbiologiques >10 UFC// *Legionella pneumophila* merci de bien vouloir renseigner le document suivant :

Nom de l'établissement : _____

Adresse/ Coordonnées : _____

Commune : _____

Responsable de l'établissement : _____

Personne Contact / Fonction : _____

Courriel : _____

Nombre de lits : _____

- RESULTATS DES PRELEVEMENTS :

| DATE | LIEUX | 1 ^{er} jet / 2 nd jet | Résultats UFC/l | Type légionelle | Sérogroupe |
|------|-------|----------------------------------------------|--------------------|--------------------|------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

- **ELEMENTS TECHNIQUES RELATIFS AU(X) RESEAU(X) D'EAU :**

☐ *Mode de Production :*

☐ *Existence d'un carnet sanitaire :*

☐ *Existence d'un diagnostic antérieur :*

☐ *Gestion actuelle (relevés de température,...) :*

- **Documents existants :**

☐ *Plan de réseau*

☐ *Analyses antérieures*

☐ *Diagnostic de réseau*

☐ *Procédure de gestion du risque :*

- *Merci de transmettre les documents utiles (relevés de T°C, interventions sur réseau, analyses antérieures...), dans la mesure du possible, avec l'alerte sanitaire.*

- **SUITES DONNEES PAR L'ETABLISSEMENT :**

| Tableau Synoptique de la Gestion de l'Eau au sein du Centre Hospitalier de Lodève | | | | Entreprise Boissonade EHPAD | Entrprise externe | Laboratoire d'Analyses GHT CHRU Montpellier | Services Techniques | Services de soins | EOHH |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------|------|
| Périmètre | | Dispositions sanitaires | | minimale | | | | | |
| Production | Plans ou/ schémas | Mise à jour | 1 /an et après travaux | | | | X | | X |
| | Formalisation | •Liste des équipements pris en charge. •Plan de maintenance préventive •Consignation dans carnet sanitaire | •A la prise en charge •Mise à jour annuelle •si nécessaire à chaque intervention | X | X | | X | | X |
| | Traçabilité des opérations | | | | | | X | | X |
| | Protection contre les retours d'eau Régulation de températures Thermomètres | •Contrôle de l'étanchéité de l'ensemble de protection anti-retour si contrôlable, Disconnecteurs •Entretien de la régulation •Vérification du bon fonctionnement des thermomètres à l'aide d'un thermomètre de référence | 1/an 1/an | X X X | X X | | X | | |
| | Ballons | •Nettoyage désinfection et détartrage •Contrôle des dégazeurs automatique, anode de protection •Chasses en fond de ballon | 1 an 1 an TOUS LES LUNDIS | X X | X X | | X 1/sem | | |
| | Bouclage | •Contrôles des pompes de bouclage •Permutation des pompes de bouclage •Démontage des manchettes départ et retour | 1/sem ServTech & 1/ an 1/mois (h) 1/6m si traitement filmogène 1/an si pas de traitement | X X X 1/mois | X X X 1/mois | | X1/sem X X 1/sem | | |
| Distribution | Plans et/ou shémas | Mise à jour | 1/an (h) et après travaux | | | | X | | X |
| | Formalisation | Liste des équipements pris en charge | | | | | X | | X |
| | | Plan de maintenance préventive | A la prise en charge | | | | X | | X |
| | Traçabilité des opérations | Consignation sur carnet sanitaire | à chaque intervention | X | X | | X | | X |
| | Protection contre les retours d'eau | Contrôles de l'étanchéité de l'ensemble de protection anti retour si contrôlable | 1/an (h) | | | | X | | |
| | Chasses | •Purge des pieds de colonne et des points bas •Chasse en fond du ballon:1x/sem | 1/an | | | | X | | |
| | Zone de stagnation | •Purge •ou vérification des charges automatiques | 1/semaine 1/an | | | | X | X | |
| | Vannes | Manœuvre et contrôle du bon fonctionnement -Vérification | 1/an | | | | X | | |
| | Dégazeur haut de colonne | Purge des derniers étage si pas de bouclage | 2/sem(h) | | | | X | | |
| | Equilibrage | Vérification et de l'équilibrage du réseau | 1/an | | | | X | | |
| | Suivi de l'état du réseau | Etat général , caloriguge, absence de fuite... | 1/an | | | | X | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---|---|--|---|---|---|
| Equipements terminaux | Plan et /ou shemas | Mise à jour | 1/an et après travaux | | | | X | | |
| | Formalisation | Liste des équipements pris en charge. Plan de maintenance préventive | A la prise en charge mise à jour annuelle si nécessaire | | | | X | | |
| | Traçabilité des opérations | Consignation sur carnet sanitaire | A chaque intervention | X | X | | X | | X |
| | Zone de stagnation | Purge des points peu ou pas utilisés si inoccupées Purge aux robinets des derniers | 2/sem(h) | | | | X | X | X |
| | Clapets de non-retour antipollution contrôlables : mitigeur,colonne/antennes | Contrôle de l'étanchéité de l'ensemble de protection de non-retour antipollution | 1/an | | | | X | | |
| | Robinetterie Douche - baignoire Lavabo - évier | Contrôle du bon fonctionnement des mitigeurs et des mélangeurs. Remplacement des pièces | 1/an | | | | X | | |
| | | Détartrage et désinfection des pommes de douche et flexibles: changement 1/an | changement 1/an | | | | X | | |
| | | Détartrage - désinfection des brise jets , mousseurs | changement 1/an | | | | X | | |
| | | Démontage et détartrage si désinfection de la chambre de mélange de mitigeurs équipant les douches et remplacement de la cartouche si nécessaire | changement 1/an | | | | X | | |
| | Ballon Individuel Bd Pasteur | Détartrage désinfection du ballon pour une eau peu entartrante (TH<25 ° C) | 1/an | X | X | | X | | |
| Traitement de l'eau | Siphons | Désinfection une fois par mois avec javel2,6° ou Détergent Désinfectant soit par services de soins si services de soins soit par service technique | 1/mois | | | | X | X | |
| | Plan et /ou shemas | Mise à jour | 1/an (h) et après travaux | | | | X | | X |
| | Formalisation | Liste des équipements pris en charge. Plan de maintenance préventive | A la prise en charge mise à jour annuelle si nécessaire à | X | X | | X | | |
| | Traçabilité des opérations | Consignation sur carnet sanitaire | chaque intervention | X | X | | X | | |
| | Adoucisseur | Vérification de l'état de propreté du filtre et remplacement de l'élément filtrant si besoin | 1/3 mois | X | X | | X | | |
| | | Nettoyage désinfection du bac | 1/an | X | X | | X | | |
| | | Contrôle manuel des cycles de régénération et du programmeur | 1/6 mois | | | | | | |
| | | Nettoyage et désinfection des résines | 1/an | X | X | | X | | |
| | | Changement des résines si nécessaire (baisse du cycle) | 1/10 ans | X | X | | X | | |
| | | Analyse du TH sur l'eau mitigé | 2/mois | X | X | | X | | |
| | | Contrôle du bon fonctionnement | A chaque visite | X | X | | X | | |

| Périmètre | | Dispositions sanitaires | Fréquence minimale | Entreprise Boissonade EHPAD | Entreprise externe | Laboratoire d'Analyses CHU Montpellier | Services Techniques | Services de soins | EOHH |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|--------------------|----------------------------------------|---------------------|-------------------|------|
| Analyses vis-à-vis Risque Légionelles Validation des résultats par Praticien Hygiéniste | Eau froide sanitaire | PU représentatif | 1/ an | | | X | X | | X |
| | si T> 20 ° C (h) | PU représentatif | 1/mois | | | X | X | | X |
| | ou T > 25 ° C (autres) | en amont de la chaufferie (distributeur d'eau) | 1/an | | | X | X | | X |
| | ECS production | Départ ECS | 1/an (h) | | | X | X | | X |
| | | Retour de boucle | 1/ an (h) | | | X | X | | X |
| | | PU représentatifs à définir avec le laboratoire d'Analyse , les Services Techniques | 1/an | | | X | X | | X |
| | ECS distribution | Privilégier les douches | 1/an | | | X | X | | X |
| | | (1 à 2 échantillons) | 1/an | | | X | X | | X |
| | ECS service à Haut risque | PU représentatif (2 ou 3 échantillons) | 2/an | | | X | X | | X |
| | Eau froide amont chaufferie | Mesure de temperature si période chaude de l'année | 1/an | | | X | X | | X |
| | EF distribution | Départ distribution EF | Continu (h) | | | X | X | | X |
| | | Colonne défavorisée EF | Continu (h) | | | X | X | | X |
| Températures | Production ECS | Température ballons | 1/ mois (conseillé 1/sem) | X 1/mois | X 1/mois | | X 1/jour | | |
| | | Départ de Boucle ECS | 1/ jour ou en continu (h) | X | X | | 1/ Jour | | |
| | | Retour de boucle ECS | 1/ jour ou en continu (h) | X 1/mois | X 1/mois | | 1/jour | | |
| | Eau Froide sanitaire | Point d'Usage Representatifs | | | | | X | X | |

Remarques :

La chloration n'est pas obligatoire, mais si elle existe il faut en respecter les dispositions sanitaires L'EOHH contrôle les Analyses du Laboratoire contrôle le Carnet Sanitaire et Propose des recommandations sur la conduite à tenir.