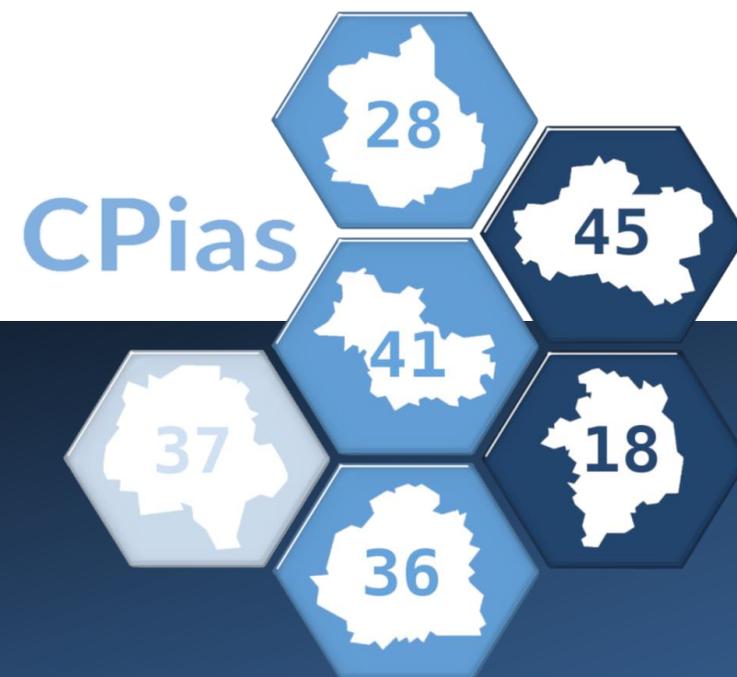


# PREVENTION DE LA LEGIONELLOSE



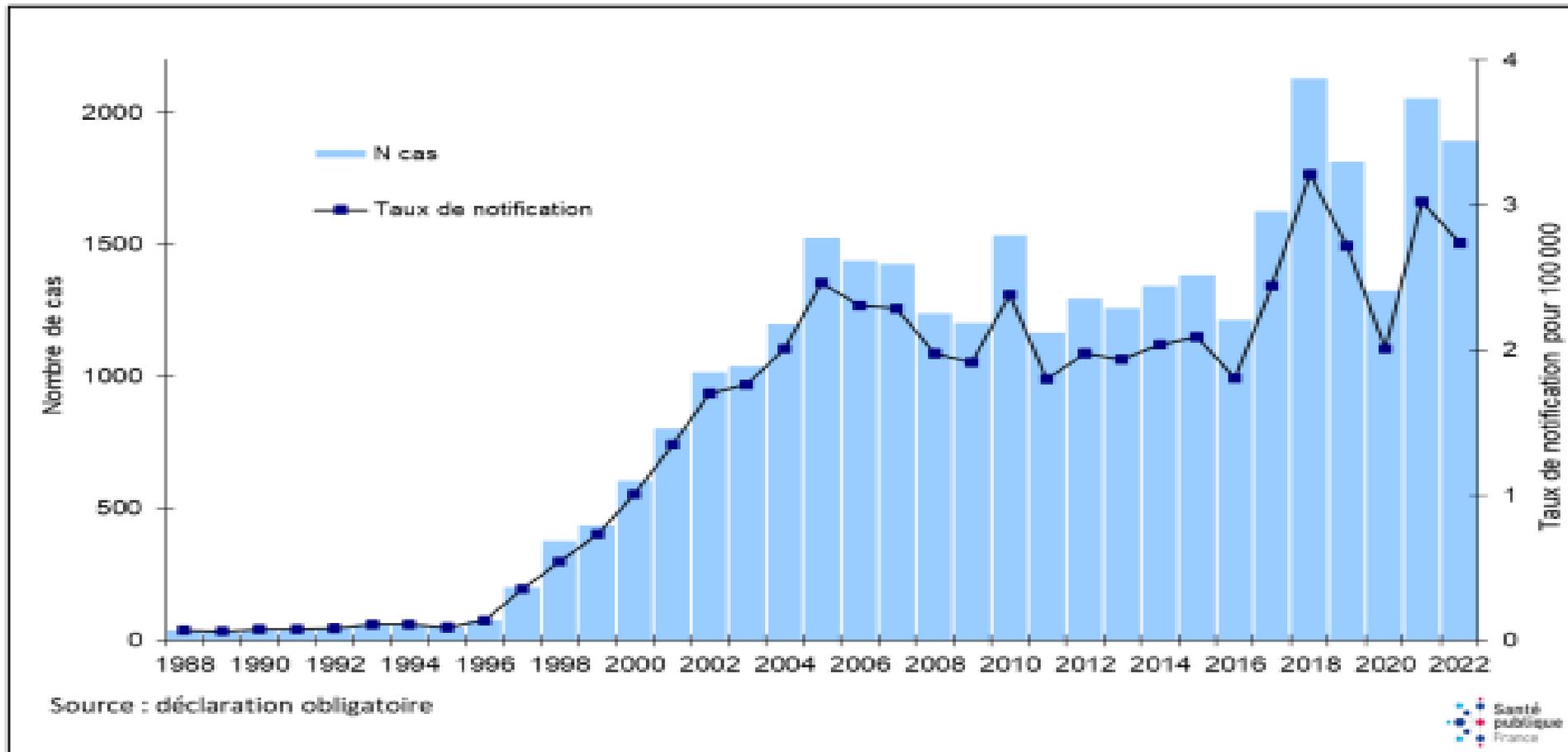
CPIAS-CVDL

ACTU du 18 Juillet 2024

**CONTEXTE**

# Contexte épidémiologique national

Evolution du nombre et du taux de notification annuels des cas de légionellose en France, 1988-2022

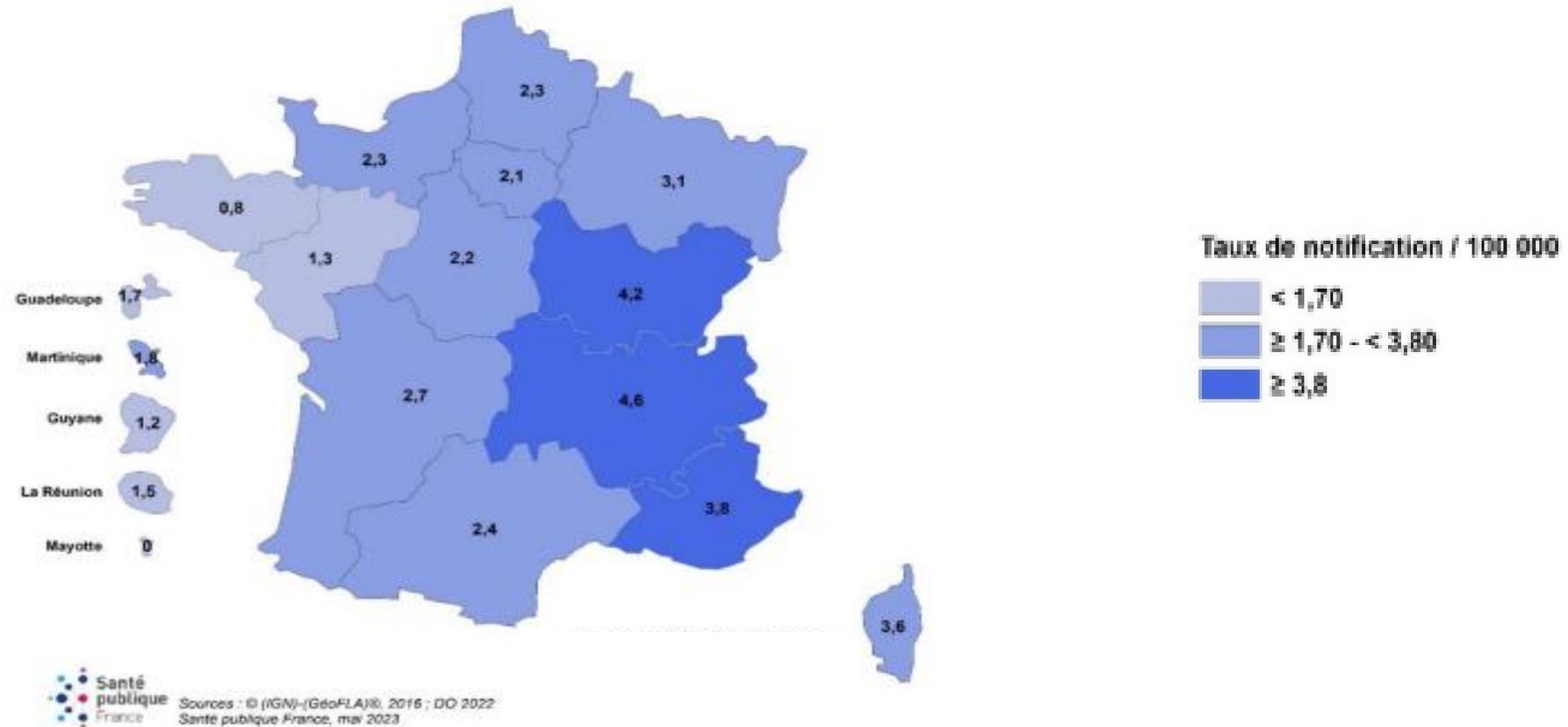


[Légionellose en France. Bilan des cas notifiés en 2022. \(santepubliquefrance.fr\)](https://santepubliquefrance.fr)

**Le nombre des notifications des cas de légionellose augmente.**

# Contexte épidémiologique régional

Distribution du taux de notification standardisé\* des cas de légionellose selon la région en France, 2022

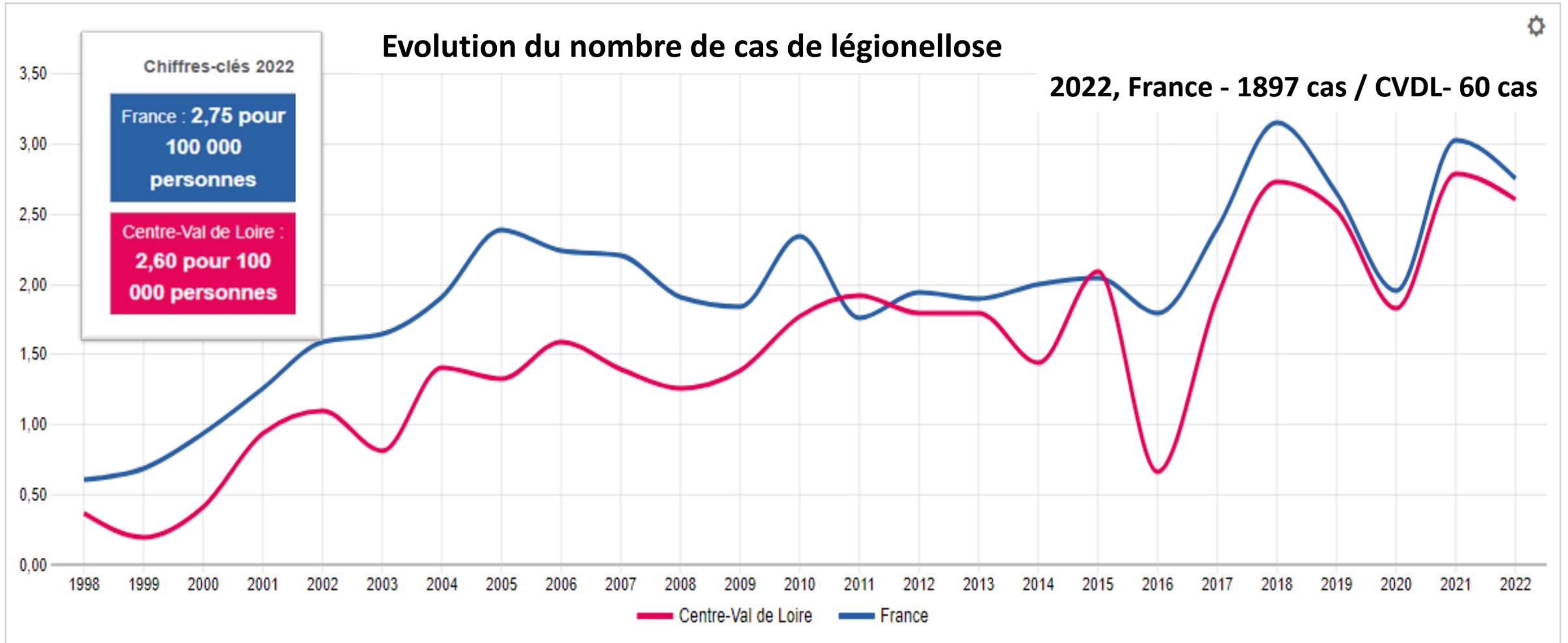


\*standardisé sur le sexe et l'âge

[Légionellose en France. Bilan des cas notifiés en 2022. \(santepubliquefrance.fr\)](https://www.santepubliquefrance.fr)

**En 2022 : 2,60 cas / 100 000 habitants en région CVDL.**

# Contexte épidémiologique



[Géodes - Santé publique France - Indicateurs : cartes, données et graphiques \(santepubliquefrance.fr\)](https://santepubliquefrance.fr)

**Evolution similaire en France et en région CVDL.**

# 2 signalements inhabituels en région (avril-juin 2024)

- 1 EHPAD et 1 ES
- eau du réseau utilisée dans l'humidificateur de l'appareil de Ventilation Non Invasive (VNI)
- contamination de l'eau du réseau d'eau froide par les légionnelles dans les chambres (10 000 à 30 000 UFC/L)
- décès d'un des 2 patients/résidents



**Contamination vraisemblable par l'eau du réseau d'eau froide utilisée pour l'humidificateur à la place de l'eau stérile/bouillie/eau distillée à usage médical (ANSM)**

# 1 cas groupé (3 cas sur 5 mois) dans un EHPAD

- 3 cas de légionellose depuis avril 2024 (chambres différentes)
- 1 décès
- Investigations incomplètes et infructueuses jusqu'au 3 cas
  - pas de prélèvements en **1<sup>er</sup> jet**
  - mise en place d'une hyperchloration en continu non stoppée pour les prélèvements
  - conservation des filtres terminaux pour les prélèvements

**Contamination masquée et mesures correctrices inappropriées**

# Contamination à *Legionella spp*

- 1 EHPAD
- Résultats
  - *Legionella spp* **25 000 UFC/L**
  - *Legionella pneumophila* **< 10 UFC/L**

JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY, Jan. 2006, p. 56–59  
0095-1137/06/\$08.00+0 doi:10.1128/JCM.44.1.56–59.2006  
Copyright © 2006, American Society for Microbiology. All Rights Reserved.

Vol. 44, No. 1

## *Legionella anisa*, a Possible Indicator of Water Contamination by *Legionella pneumophila*

Nathalie van der Mee-Marquet,<sup>1\*</sup> Anne-Sophie Domelier,<sup>1</sup> Laurence Arnault,<sup>1</sup> Daniel Bloc,<sup>1</sup>  
Patrice Laudat,<sup>2</sup> Philippe Hartemann,<sup>3</sup> and Roland Quentin<sup>1</sup>

Service de Bactériologie et Hygiène, CHRU Trousseau, 37044 Tours Cedex 9, France<sup>1</sup>; Laboratoire d'Analyses Médicales Arnaud,  
37000 Tours, France<sup>2</sup>; and Service d'Étude et de Recherche en Environnement et Santé, Université Henri Poincaré Nancy I,  
54505 Vandoeuvre-lès-Nancy, France<sup>3</sup>

Received 26 July 2005/Returned for modification 10 September 2005/Accepted 2 October 2005

*Legionella anisa* is one of the most frequent species of *Legionella* other than *Legionella pneumophila* in the environment and may be hospital acquired in rare cases. We found that *L. anisa* may mask water contamination by *L. pneumophila*, suggesting that there is a risk of *L. pneumophila* infection in immunocompromised patients if water is found to be contaminated with *Legionella* species other than *L. pneumophila*.

Une conduite à tenir spécifique

# **LEGIONELLES ET LEGIONELLOSE**

# Les légionelles

- ***Legionella pneumophila***
  - bacille intracellulaire Gram –
  - milieu naturel : eaux douces naturelles et sol humide
  - parasite opportuniste des macrophages humains, leurs hôtes naturels sont les microorganismes de l'eau (amibes, autres protozoaires ciliés ...)
  - 53 espèces, 70 sérogroupes dont un groupe pathogène dominant = *Legionella pneumophila* groupe 1 (~90%)



**Maladie à  
déclaration  
obligatoire  
(MDO)**

**Une bactérie fréquemment présente dans l'eau d'adduction.**

# Signes cliniques et diagnostic de la légionellose

- pneumonie
  - Incubation ~ 2 - 10 jours
  - Létalité ~ 10% des cas (jusqu'à 40% chez les malades hospitalisés)
- traitement antibiotique à mettre en place le plus précocement possible
- diagnostic dès suspicion clinique
  - recherche Antigène (Ag) soluble urinaire
  - radiographie

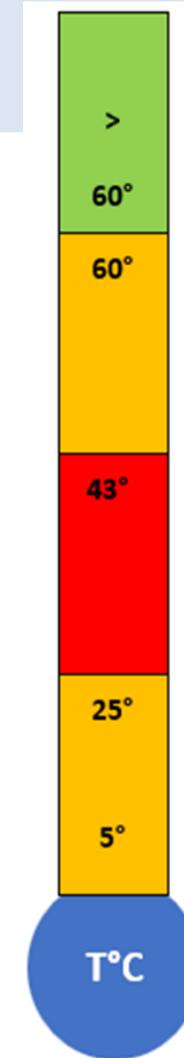


un antigène urinaire  
NEG n'exclut pas le diagnostic de  
légionellose (*Legionella*  
*pneumophila* serogroupe non 1  
et autres légionelles)

**Diagnostic et traitement précoces : diminution de la mortalité**

# Condition de croissance

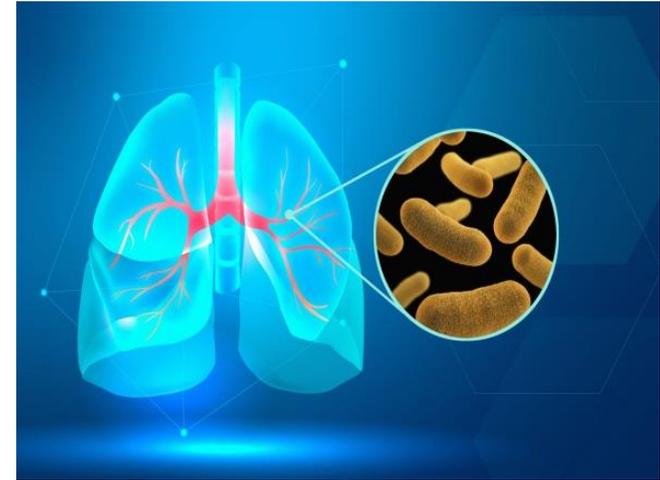
- **Température de multiplication : 25° à 43°C**
- Multiplication favorisée par :
  - stagnation de l'eau (bras morts), notion de boucle,
  - biofilm, tartre, corrosion,
  - certains matériaux (silicone, caoutchouc, certains PVC)
- **Température de destruction : > 60°C**



Pour le réseau d'eau chaude sanitaire,  
température > 50°C et eau circulante (bouclage),  
pour éviter la pullulation des légionelles.

# Exposition au risque de légionellose

- **Aérosolisation de gouttelettes contaminées :**
  - douches, douchettes
  - spas, bains bouillonnants
  - fontaines décoratives
  - tours aéroréfrigérantes humides
  - VNI (aérosolthérapie, humidification oxygénothérapie...)



**Eau contaminée**

**Eau chaude et/ou stagnante**

**+ Aérosols = Risque de contamination**

**Porte d'entrée respiratoire uniquement (pas de transmission interhumaine)**

# LA PREVENTION

# Constitution d'un groupe institutionnel EAU

- La Direction
- Le CLIN (ou équivalent)
- L'équipe opérationnelle d'hygiène
- Le responsable des services techniques
- Le cas échéant, le prestataire externe
- Le biologiste en charge des analyses
- Le cas échéant, le médecin coordonnateur, l'infirmière coordinatrice ou le cadre de santé de l'EHPAD

# La prévention de la contamination du réseau d'eau

Consiste en :

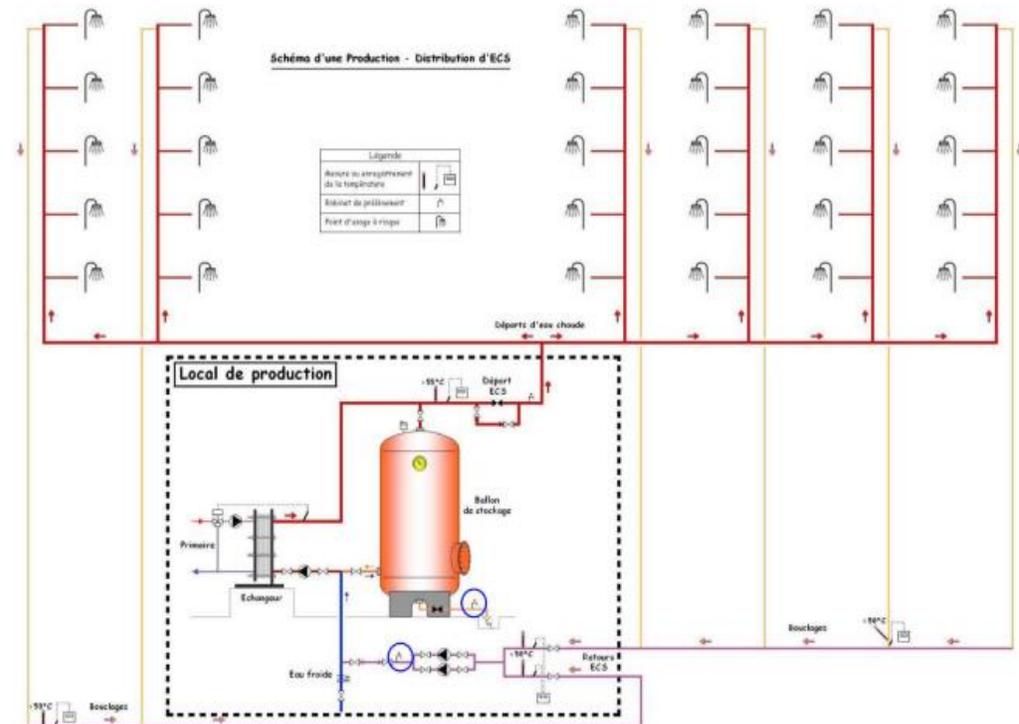
1. L'entretien/maintenance et la gestion des installations
2. La surveillance du réseau
  - Température de l'ECS
  - Dénombrement des légionelles
3. Carnet sanitaire

**Un ensemble de mesures à mener sur le long terme et coordonnées par un groupe institutionnel.**

# Entretien et gestion du réseau d'eau

- détenir un plan à jour des réseaux d'eau froide et ECS
- assurer une bonne circulation de l'eau et éviter toute stagnation de l'eau (boucles)
- lutte contre le tartre et la corrosion
- maintien de l'eau à une  $T^{\circ} > 50^{\circ} \text{C}$  dans les installations

\* Extrait de la circulaire du 21 décembre 2010 relative aux missions des ARS dans la mise en oeuvre de l'arrêté du 1er février 2010 relatif à la surveillance des légionelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'ECS



**Un ensemble de mesures à mener sur le long terme et coordonnées par un groupe institutionnel.**

# Surveillance de la température de l'ECS et de l'eau froide

- Réseau d'ECS
  - T° départ de production (départ de boucle) : **55-60°C**
  - Retour de Boucle : **50-55°C** et Delta entre départ et retour  $\leq 5$
  - Points d'usage : eau mitigée à la température maximale
  - Contrôler les T° au moins 1x/semaine ou idéalement en continu (ES) et au moins 1 fois / mois en EMS.
- Réseau d'eau froide
  - T° < à **20°C**

**Mesures essentielles pour surveiller les réseaux en dehors des contrôles microbiologiques annuels.**

# Dénombrement des légionelles en routine

- **Points de prélèvements** : fonds de ballons, points d'usage à risque représentatifs du réseau, services à risque (ES), retour de boucle
- **Fréquence au moins une fois par an**
- **Second jet**

Population	Dénombrement en <i>Legionella pneumophila</i>
Population générale	1000 UFC/L
Patients à haut risque	< 10 UFC/L

**Analyse critique des résultats conformes**

- **Evolution des taux**
- **Présence de *Legionella* autres que *L. pn***

**L'ensemble des résultats obtenus lors de la surveillance est tracé dans le carnet sanitaire.**

# Dénombrement des légionelles autour d'un cas de légionellose

- **Points de prélèvements** : fonds de ballons, **départ de boucle, chambre du patient, douche du patient, eau froide**, points d'usage à risque représentatifs du réseau, services à risque (ES), retour de boucle
- **premier et second jet pour les points d'exposition**
- **temps d'écoulement = 2 minutes**

## Analyse des résultats

- **détermination du niveau et de l'ampleur (localisée ou généralisée) de la contamination**

**L'analyse collégiale des résultats permet de définir la conduite à tenir (nature et ampleur des mesures correctives et de prévention)**

# Gestion des appareils à VNI

- Réfléchir dans chaque cas à la prise en charge dans l'ES/EMS
- Suivre la notice d'instruction fournie avec l'équipement
- Utiliser de l'eau stérile de préférence
  - ou de l'eau distillée à usage médical
  - ou de l'eau bouillie puis refroidie

**N'utiliser en aucun cas l'eau froide du réseau ou de l'eau déminéralisée à usage unique (pas de contrôle des Légionelles)**

- Changer l'eau 1 fois / jour



# **CONDUITE A TENIR DEVANT UNE CONTAMINATION DU RESEAU**

# Conduite à tenir devant une contamination du réseau d'ECS

- Convocation de la cellule de crise (**groupe « EAU »**)
- **Cartographie du réseau** et si contamination généralisée: choc thermique sur l'ensemble du réseau et signalement à l'ARS-CVDL ( [ars45-alerte@ars.sante.fr](mailto:ars45-alerte@ars.sante.fr) ou 02.38.77.32.10)
- **Informers les professionnels** afin de détecter d'éventuels cas de légionellose (antigènes solubles urinaires et traitement précoce des cas)
- **Rechercher les causes de prolifération** (T°, insuffisance de circulation d'eau, présence de tartre, corrosion...)
- **Mise en place des actions correctives** (Choc thermique, T°, suppression bras morts, détartrage...)
- **Prélèvement de contrôle** 48 H et 2-8 semaines après le choc
- Normalisation des paramètres microbiologiques = utilisation possible du point d'eau

# **CONDUITE A TENIR DEVANT UN CAS DE LEGIONELLOSE**

# Définition d'un cas de légionellose

**Pneumopathie associée au moins à 1 des résultats suivants :**

- Cas probable : PCR positive
- Cas confirmé :
  - isolement de *Legionella spp* dans un prélèvement clinique
  - ou
  - ↗ titre d'Ac (X4) avec un 2<sup>ème</sup> titre  $\geq 128$
  - ou
  - Recherche Ag soluble urinaire Positive

# Définition d'un cas de légionellose

- **Cas groupés** : au moins 2 cas, survenus dans un intervalle de temps et d'espace géographique susceptible d'impliquer une source commune de contamination
- **Légionellose nosocomiale/associée aux soins** si le patient/résident a séjourné dans un ES/EMS pendant la totalité de la période supposée d'exposition (10 jours avant la date de début des signes cliniques)
- **Légionellose communautaire** si aucune exposition dans l'ES/EMS n'est retrouvée durant la totalité de la période supposée de l'exposition

# Signalement d'un ou de plusieurs cas de légionelloses

- **MDO :**

- télécharger le formulaire sur le site de SPF

( [https://www.formulaires.service-public.fr/gf/cerfa\\_12202\\_02.do](https://www.formulaires.service-public.fr/gf/cerfa_12202_02.do) )

- transmettre le formulaire rempli à l'ARS sans délai

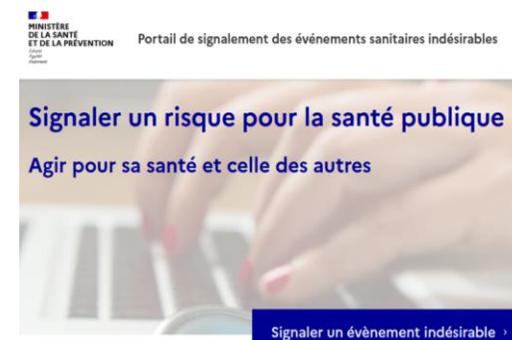
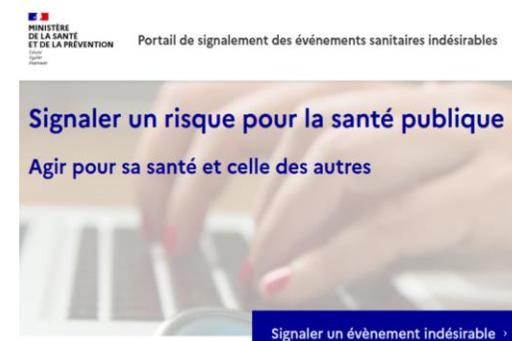
( [ars45-alerte@ars.sante.fr](mailto:ars45-alerte@ars.sante.fr) )

- définir en amont qui fait la déclaration (clinicien, biologiste,...)

République française		
<b>Médecin ou biologiste déclarant (tampon)</b> Nom : Hôpital/service : Adresse : Téléphone : Télécopie : Signature :	<b>Si notification par un biologiste</b> Nom du clinicien : Hôpital/service : Adresse : Téléphone : Télécopie :	Maladie à déclaration obligatoire  <b>Légionellose</b> 12202 <small>Important : cette maladie justifie une intervention urgente locale, nationale ou internationale. Vous devez la signaler par tout moyen approprié (téléphone, télécopie...) au médecin de l'ARS avant même confirmation par le CNR ou envoi de cette fiche.</small>
Initiale du nom : [ ] Prénom : [ ] Sexe : <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F Date de naissance : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	Code d'anonymat : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] (A établir par l'ARS)	Date de la notification : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
Code d'anonymat : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] (A établir par l'ARS)	Sexe : <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F Année de naissance : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	Code postal du domicile du patient : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
<b>Signes cliniques :</b> Date des 1 <sup>ers</sup> signes cliniques : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] Date d'hospitalisation : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] Signes cliniques évocateurs de pneumopathie : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Pneumopathie confirmée radiologiquement : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Evolution : <input type="checkbox"/> guérison <input type="checkbox"/> encore malade <input type="checkbox"/> décès Si décès, date : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	<b>Légionellose</b> Critères de notification : pneumopathie associée à au moins un des résultats suivants : Cas confirmés : 1. isolement de Legionella spp. 2. augmentation du titre d'anticorps (x4) avec un 2 <sup>e</sup> titre minimum de 128 3. présence d'antigène soluble urinaire Cas probable : 4. titre d'anticorps élevé (≥256) 5. PCR positive	<b>Sérologie</b> 1 <sup>er</sup> prélèvement : Date : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] 2 <sup>e</sup> prélèvement : Date : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] Titre 1 : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] Titre 2 : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
<b>Confirmation du diagnostic :</b> Culture <input type="checkbox"/> Pos <input type="checkbox"/> Nég <input type="checkbox"/> Non effectué <input type="checkbox"/> En cours Antigène soluble urinaire <input type="checkbox"/> Pos <input type="checkbox"/> Nég <input type="checkbox"/> Non effectué <input type="checkbox"/> En cours PCR <input type="checkbox"/> Pos <input type="checkbox"/> Nég <input type="checkbox"/> Non effectué <input type="checkbox"/> En cours	<b>Espèce/sérotype :</b> <input type="checkbox"/> L. pneumophila sérotype 1 <input type="checkbox"/> autre espèce, préciser : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] <input type="checkbox"/> L. pneumophila autre sérotype, préciser : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] <input type="checkbox"/> en cours	<b>Facteurs favorisants :</b> <input type="checkbox"/> hémopathie ou cancer <input type="checkbox"/> corticothérapie <input type="checkbox"/> autres immunosuppresseurs <input type="checkbox"/> tabagisme <input type="checkbox"/> diabète <input type="checkbox"/> autres, préciser : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
<b>Exposition à risque (dans les 10 jours précédant les premiers signes de légionellose) : indiquer précisément les lieux d'exposition, types d'hébergements (ville, pays) et adresse (si nécessaire, détails sur une feuille jointe)</b>		
<b>Hôpital</b> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non du [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] au [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] Service : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] <b>Maison de retraite</b> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non du [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] au [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] Ville : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] <b>Station thermale</b> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non du [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] au [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] <b>Hôtel, camping, voyage...</b> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non du [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] au [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] <b>Piscine, jacuzzi...</b> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non du [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] au [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] <b>Autre exposition (loisirs, professionnelle...)</b> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non du [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] au [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] Préciser : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	<b>Notion de cas groupés (cas liés aux mêmes lieux d'exposition) :</b> <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si oui, préciser : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	
<b>Médecin ou biologiste déclarant (tampon)</b> Nom : Hôpital/service : Adresse : Téléphone : Télécopie : Signature :	<b>Si notification par un biologiste</b> Nom du clinicien : Hôpital/service : Adresse : Téléphone : Télécopie :	<b>ARS (signature et tampon)</b>
<small>Maladie à déclaration obligatoire (Art. L. 3113-1, R. 3113-1, R. 3113-2, R. 3113-5, D. 3113-7 du Code de la santé publique) Information individuelle des personnes - Droit d'accès et de rectification pendant 6 mois par le médecin déclarant (loi du 6 janvier 1978) - Centralisation des informations à l'Institut de veille sanitaire</small>		

# Signalement d'un ou de plusieurs cas de légionelloses

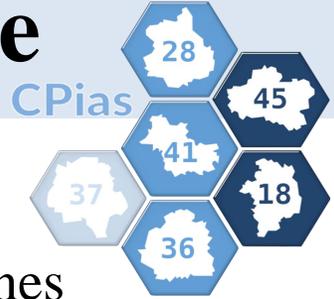
- **En ES, si cas nosocomial** : signalement sur e-sin
- **En EMS, si cas associé aux soins** : signalement sur le portail signalement
- **Si décès (ES/EMS)** : une déclaration d'EIG doit être discutée (ARS, CPias)



○ Événements indésirables graves associés à des soins (EIGS) - déclaration - 1ère partie

Le signalement d'un EIGS s'effectue en 2 étapes : le signalement initial (partie 1) suivi 3 mois plus tard d'une analyse des causes (partie 2)

# Conduite à tenir devant un cas de légionellose



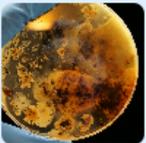
- Convocation de la cellule de crise (**groupe « EAU »**)
- **Investigation sur l'exposition à risque** sur une période de 14 jours avant le début des signes
- **Suspendre l'utilisation des douches, douchettes (installations à risque)**
- **Informers les professionnels** afin de détecter d'éventuels cas de légionellose (antigènes solubles urinaires et traitement précoce des cas)
- **Surveillance des patients/résidents** avec les mêmes expositions
- **Enquête** pour rechercher les causes de la contamination et mesurer son étendue (généralisée ou localisée)
  - **environnementale** : prélèvements (1<sup>er</sup> et 2<sup>ième</sup> jet)
  - **technique** : recherche de pannes, bras morts,...
- **Mise en place d'actions correctives** en fonction des résultats (choc thermique généralisé ou non, travaux)
- **Après la mise en œuvre des mesures correctives** : prélèvements de contrôle (2<sup>ième</sup> jet) et mise en place de filtres terminaux dans l'attente des résultats définitifs.

# Un outil régional pour vous aider

## Environnement

Pratiques  Affichage    Filtre

- 

 <h3>Contamination légionelles</h3> <p>Outil de simulation sur la gestion de la contamination légionelles des points d'eau</p> <p>Publié le : 4 octobre 2023 Auteur : CPias CVDL Types : Outils Pédagogiques</p> <p><input type="button" value="DOCUMENT"/> <input type="button" value="VIDEO"/> <input type="button" value="VIDEO"/></p>	 <h3>Les événements indésirables graves associés aux soins (EIGS)</h3> <p>Les événements indésirables graves associés aux soins (EIGS), Du signalement au retour d'expérience national</p> <p>Publié le : 3 janvier 2023 Auteur : C. Auger Types : Diaporama, Retours d'expériences</p> <p><input type="button" value="DOCUMENT"/></p>
 <h3>Signalement externe des infections nosocomiales/associées aux soins</h3> <p>Le signalement externe des infections nosocomiales/associées aux soins</p> <p>Publié le : 3 janvier 2023 Auteur : Dr A. Carbonne Types : Diaporama, Retours d'expériences</p> <p><input type="button" value="DOCUMENT"/></p>	 <h3>Recherche d'une BMR/BHRe ou de p.aeruginosa colonisant le siphon</h3> <p>Fiche technique sur la recherche d'une BMR/BHRe ou de p. aeruginosa colonisant le siphon d'un point d'eau</p> <p>Publié le : 2 janvier 2023 Auteur : CPias CVDL Types : Fiches Techniques</p> <p><input type="button" value="DOCUMENT"/></p>
 <h3>Prévention des infections associées aux points d'eau</h3> <p>Prévention des infections associées aux points d'eau à proximité des patients dans les services de réanimation</p> <p>Publié le : 2 janvier 2023 Auteur : CPias CVDL Types : Fiches Techniques</p> <p><input type="button" value="DOCUMENT"/></p>	 <h3>Affiche sur le tri des Déchets d'Activités de Soins</h3> <p>Une petite affiche sur le tri des déchets d'activités de soins</p> <p>Publié le : 2 janvier 2023 Auteur : CPias CVDL Types : Affiches et Flyers</p> <p><input type="button" value="DOCUMENT"/></p>
 <h3>Flyer sur le tri des Déchets d'Activités de Soins</h3> <p>Petite brochure sur la gestion des Déchets des Activités de Soins</p> <p>Publié le : 2 janvier 2023 Auteur : CPias CVDL Types : Affiches et Flyers</p> <p><input type="button" value="DOCUMENT"/></p>	 <h3>Maîtrise du risque lié aux légionelles en ES et EMS</h3> <p>Les légionelles sont des bactéries qui se développent dans les milieux aquatiques naturels ou artificiels.</p> <p>Publié le : 6 décembre 2022 Auteur : CPias CVDL Types : Outils Pédagogiques</p> <p><input type="button" value="DOCUMENT"/></p>



# Checklist

## Conduite à tenir en cas de contamination localisée\* de votre réseau d'eau

### CAT devant une contamination localisée\*

\* se référer à l'onglet Définitions

#### Organisation interne de l'établissement

- Réunir le groupe EAU

#### Vérifier l'absence de contamination étendue, vérifier la bonne utilisation du point d'eau

- Départ et retour de boucle, autres points d'usage....

#### Stopper l'utilisation du point d'eau

- Information de l'ensemble des professionnels concernés (CLIN, EOH, services de soins, services techniques )
- Sensibilisation à la détection d'éventuels cas de légionellose, le cas échéant prescription d'antigène soluble urinaire et traitement précoce des cas
- Mettre en place les purges

#### Comprendre l'origine des écarts, rechercher les causes de la prolifération

- Vérifier les températures, insuffisance de circulation de l'eau dans le réseau (bras morts), entartrage, corrosion...

#### Réalisation des actions correctives nécessaires

- Elévation de la température, suppression des bras morts, détartrage, travaux sur le réseau...

#### Choc thermique ou chimique localisé au point contaminé (choix adapté aux installations)

- Changement de la robinetterie au point contaminé
- Planifier un contrôle à 48h du choc et 2 à 8 semaines après le choc afin de vérifier la pérennité des actions
- Reprise de l'utilisation du point après normalisation des paramètres microbiologiques •

#### Renforcer la surveillance des paramètres physiques et microbiologiques

- Possibilité de mettre un filtre terminal 0,2 µm à usage unique ou filtre anti-légionelle après la réalisation des mesures correctives (choc) dans l'attente du résultat des contrôles

# Checklist

## Conduite à tenir en cas de contamination généralisée\* de votre réseau

### CAT devant une contamination généralisée\* du réseau

\* se référer à l'onglet Définitions

#### Organisation interne de l'établissement

- Réunir le groupe EAU
- Informer la ou les Directions
- Information de l'ensemble des professionnels concernés (CLIN, EOH, services de soins, services techniques, médecin coordonnateur ou médecins traitants pour les EMS)

#### Cartographier la contamination y compris sur le réseau d'eau froide

- Départ, retour de boucle, points d'usage

#### Signalement externe

- A l'ARS Centre Val de Loire (ars45-alerte@ars.sante.fr ou 02 38 77 32 10)

#### Stopper l'utilisation des installations à risque (douches, douchettes...)

- Dans les unités de soins, toilette au gant
- Sensibilisation à la détection d'éventuels cas de légionellose

#### Recherche des causes de la prolifération

- Vérifier les températures, insuffisance de circulation de l'eau dans le réseau (bras morts), équilibrage du réseau, entartrage, corrosion...

#### Réalisation des actions correctives nécessaires

- élévation de la température, suppression des bras morts, détartrage, travaux sur le réseau...

#### Désinfection thermique ou chimique du réseau (choix selon les installations) puis contrôles analytiques

- Planifier un contrôle à 48h du choc et 2 à 8 semaines après le choc afin de vérifier la pérennité des actions
- Reprise des douches après normalisation des paramètres microbiologiques \*

#### Renforcer la surveillance des paramètres physiques et microbiologiques

\* Possibilité de mettre un filtre terminal 0,2 µm à usage unique ou filtre anti-légionelle sur une douche après la réalisation des mesures correctives (choc) dans l'attente du résultat des contrôles.

# Checklist

## Conduite à tenir devant un cas de légionellose

### CAT devant un cas de Légionellose

#### Confirmation du cas

- Diagnostic clinique et radiologique
- Confirmation biologique : antigène soluble urinaire et prélèvements respiratoires

#### Déclaration externe

- A l'ARS Centre Val de Loire (ars45-alerte@ars.sante.fr ou 02 38 77 32 10) dans le cadre des MDO
- Si acquisition en ES compléter par une déclaration via le portail Esin

#### Identification des expositions à risque en lien avec l'ARS

- Période de 14 jours avant le début des signes cliniques
- Interrogatoire du cas (déplacements, exposition à des installations à risque...)

#### Stopper l'utilisation des installations à risque (douches, douchettes...)

- Dans les unités de soins, toilette au gant
- Sensibilisation à la détection d'éventuels cas de légionellose

#### Recherche d'éventuels autres cas

- Surveillance des patients/résidents avec les mêmes expositions

#### Enquête environnementale

- Prélèvements analytiques: départ et retour de boucle, chambre du patient/résident, douche utilisée par le patient/résident et autres points en lien avec l'investigation (1er jet, 2ème jet et eau froide)
- En fonction des résultats, se référer aux CAT contamination localisée ou du réseau

#### Communication

- Selon la situation
- En interne : pour sensibiliser les professionnels aux mesures de prévention, à la détection de nouveaux cas et permettre la mise en route précoce d'un traitement adapté
- En externe lors d'un cas groupé, en lien avec l'ARS

# Références

- <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/legionellose/documents/bulletin-national/legionellose-en-france.-bilan-des-cas-notifies-en-2022#:~:text=Points%20cl%C3%A9s,ressortissants%20%C3%A9trangers%20diagnostiqu%C3%A9s%20en%20France>
- [https://geodes.santepubliquefrance.fr/#bbox=-270054,6318498,894190,535948&c=indicator&i=legio.tx\\_legio&s=2022&t=a01&view=map2](https://geodes.santepubliquefrance.fr/#bbox=-270054,6318498,894190,535948&c=indicator&i=legio.tx_legio&s=2022&t=a01&view=map2)
- <file:///D:/2018%2006%20legio-centre-valdeloire%20ARS.pdf>
- <https://www.cpias-centre.fr/wp-content/uploads/2022/12/2020-CPIAS-OUTIL-PREV-LEGION.pdf>
- Risque lié aux légionnelles : Guide d'investigation et d'aide à la gestion - Haut Conseil de Santé Publique - Juillet 2013
- Note d'information du 15 février 2019 relative à la prévention du risque de brûlure par eau chaude sanitaire et du risque de légionellose dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées ou pour personnes handicapées.
- Circulaire DGS/SD7A/SD5C-DHOS/E4 n°2002/243 du 22/04/2002 relative à la prévention du risque lié aux légionnelles dans les établissements de santé
- Circulaire DGS/SD7A/DHOS/E4 /DGAS/SD2/2005/493 du 28/10/2005 relative à la prévention du risque lié aux légionnelles 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
- 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 N°DGS/EA4/2010/448 du 21 décembre 2010 relative aux missions des Agences régionales de santé dans la mise en œuvre de l'arrêté du 1er février 2010 relatif à la surveillance des Légionnelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire
- [Dispositifs médicaux d'assistance respiratoire utilisés à domicile : Recommandations destinées aux patients - Point d'Information - ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé \(sante.fr\)](#)
- [legionellose\\_fiche\\_1\\_hcsp-2.pdf \(sante.gouv.fr\)](#)
- Circulaire du 30/12/1986 ministère des affaires sociales et l'emploi DGS/PGE/1.D.-E-n°2058 relatifs à l'utilisation des fontaines réfrigérantes



Merci de votre  
attention ...