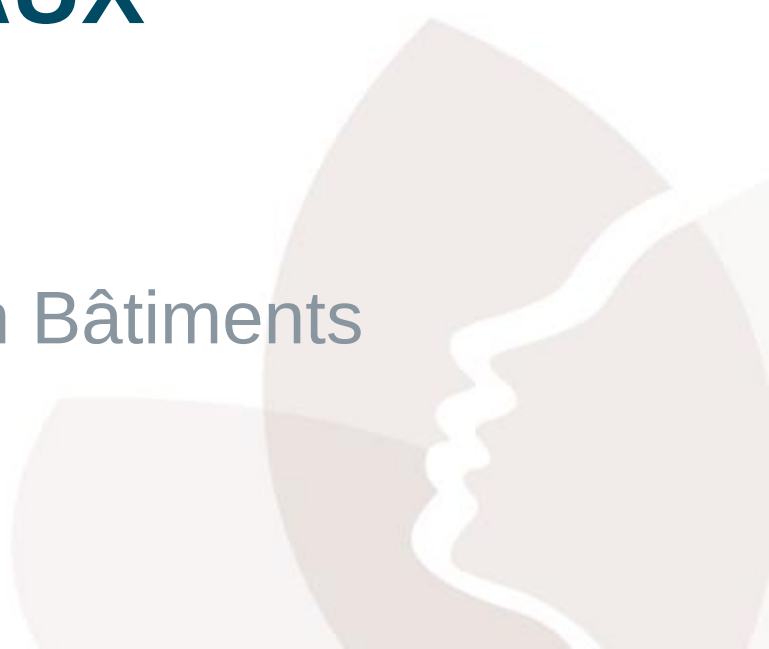
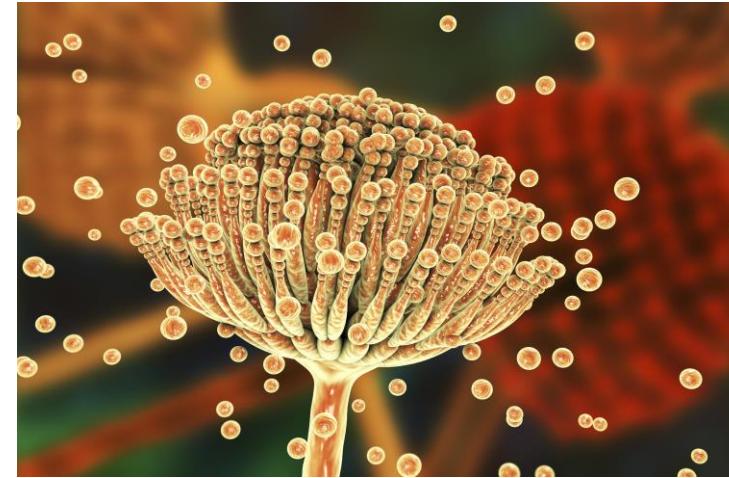


HYGIENE en établissement de santé et TRAVAUX

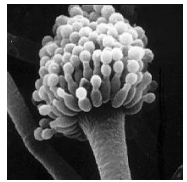
EHLIAS - Direction Bâtiments



Risques liés à l'air



Risque Aspergillaire



Aspergillus

Aspergillus

= Champignon microscopique, présent sous forme de spores dans l'environnement

- **Ubiquitaire** (*matière en décomposition, poussières accumulées, faux plafonds, conduits d'aérations, plantes en pots ...*)
- **Petites spores résistantes** sur les surfaces (*remises en suspension lors d'un mouvement d'air, nuage Aspergillaire ...*)

Quel risque pour nos patients ?

= Risque de développer une **Aspergillose invasive**

ASPERGILLOSIS

Quels sont les patients les + à risque ?

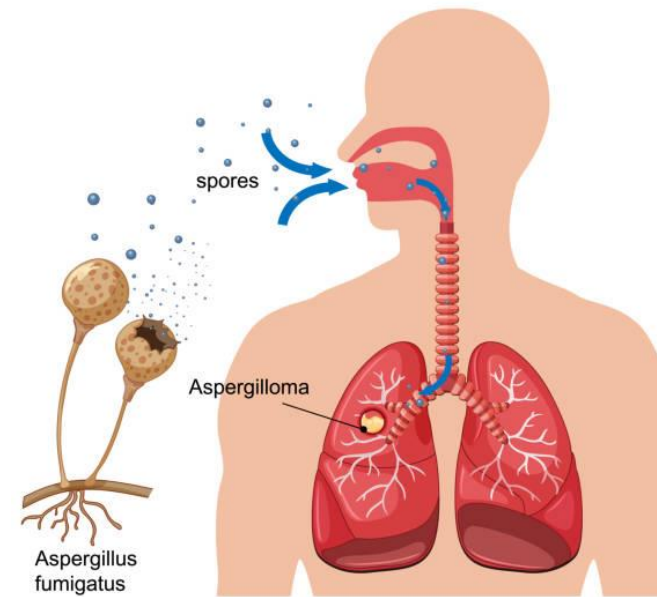
- Personnes **sévèrement immunodéprimées** (*greffés, cancers*)
- **ou d'autres facteurs de risques** (*pathologie virale grave, brûlures....*)

Conséquences pour ces patients ?

= Mauvais pronostic de l'**Aspergillose invasive**

Evolution gravissime

➔ *Mortalité entre 70 et 90% des cas*



Aspergilloses pulmonaires invasives en Oncologie dans emp



A. Andreu
Bouchand

¹Unité de Gestion
Nantes, ²Servi
Université

Histoire clinique

• Enfant 13 ans

• Enfant 11 ans

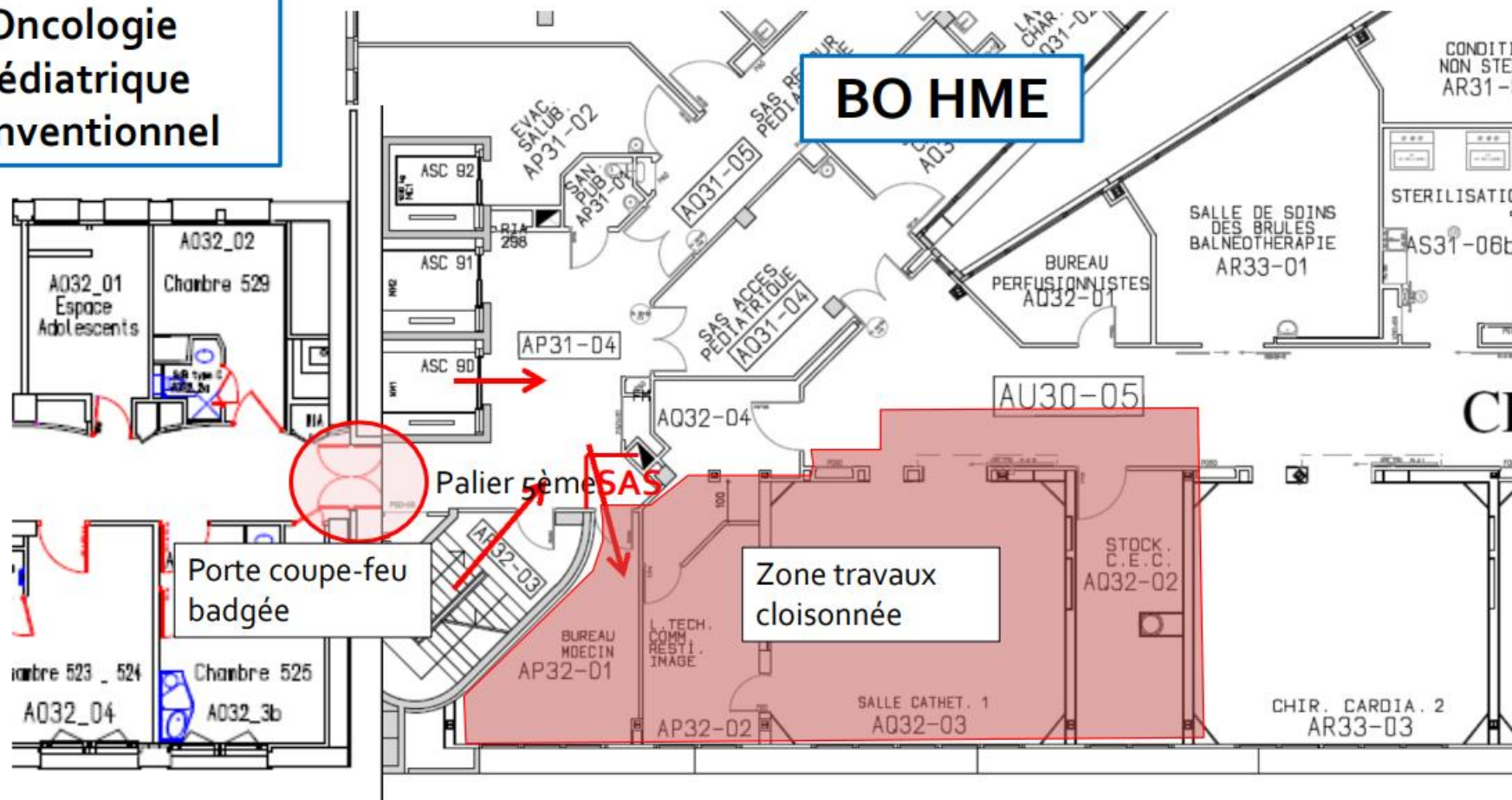
- Prise en charge d'une **maladie de Fanconi** traitée par **allogreffe de CSH**
- Hospitalisé en **Oncologie pédiatrique secteur protégé et conventionnel**
- **08/07** : Réalisation de la greffe après conditionnement par chimiothérapie
- Dégradation respiratoire progressive
- Traitement prophylactique antifongique par MYCAMINE
- 05/10 : Transfert en Réanimation Pédiatrique
- **06/10** : **Sécrétions trachéales positives à *Aspergillus fumigatus complex*, souche sensible**
- **07/10** : **Biopsie pulmonaire positive à *Aspergillus fumigatus complex*, souche avec résistance environnementale au Voriconazole**
- Elargissement spectre antifongique par AMBISOME
- **16/10** : **Dégradation respiratoire – Décès**
- Imputabilité du décès lié à l'*Aspergillus* difficile à statuer, lié au tableau sévère et à la réaction contre l'hôte suite à la greffe

2 décès de patients pédiatriques !

PLAN DU SERVICE D'ONCOLOGIE PEDIATRIQUE ET BLOC OPERATOIRE HME

Oncologie
Pédiatrique
Conventionnel

BO HME





Travaux / Interventions



Génèrent de la **poussière chargée en *Aspergillus***
et des mouvements d'air



- Mise en suspension de spores présentes dans l'environnement
- Nuages aspergillaires très fugaces (*difficiles à détecter*)

Pour info : plus des 2/3 des aspergilloses = aspergilloses nosocomiales



NÉCESSITÉ DE TRAVAUX ???

Unité en présence de patient

Protection des patients présents dans l'unité

Travaux de maintenance

Ex : néon à changer, chasse d'eau

- Hygiène des mains
- Tenue propre
- Matériel « propre »

Travaux

Ex : réfection salles de bains, peinture dans une pièce

- Mesures de protection à prendre
- Hygiène des mains
- Tenue propre
- Circuits d'appro / circuits évacuation gravats

Unité fermée

*Protection de l'extérieur de l'unité (patients, matériel...)
ex : unités/ bâtiment à proximité, unité sur le même « palier », patients empruntant une circulation commune...)*

- Fermeture ++++++ des portes
- Mesures de protection à prendre
- Circuits d'appro / circuits évacuation gravats

ATTENTION au **câblage**

➔ Démontage des **faux plafond**

= Risque poussière +++

AU PREALABLE de TRAVAUX

Le conducteur d'opérations du CHM doit prendre contact avec EHLIAS pour connaître les mesures nécessaires.

Le chargé d'affaires de l'entreprise questionne le conducteur d'opérations des mesures d'hygiènes à mettre en place.



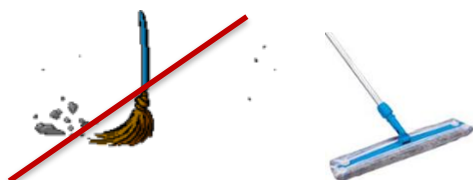
Exemples de mesures de protection

Au minimum :

- Vider la pièce en travaux / maintenance (ou protéger le matériel qui reste)
- Maintenir la porte fermée

En plus :

- Alèze humide au sol (*en stock au service technique*)
- Mise en dépression de la pièce
- Mise en place de cloisons
- Maintenir les fenêtres fermées
- Utilisation de matériel équipé de système d'aspiration
- Démolition en milieu humide
- Evacuation des gravats en sacs fermés
- Circuits à revoir





Risques liés à l'hôpital



Quand vous devez intervenir



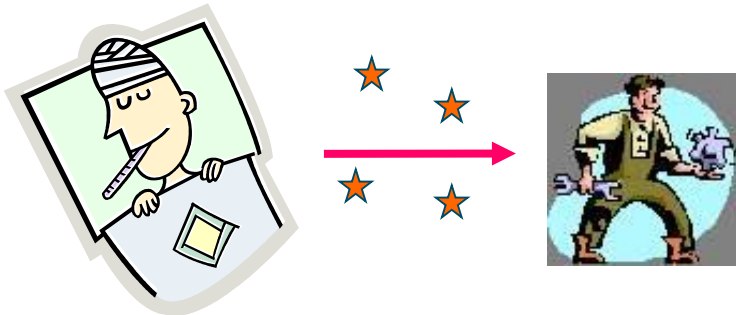
vous pouvez soit

Devenir une cible



Me protéger !

→ Prendre des précautions particulières



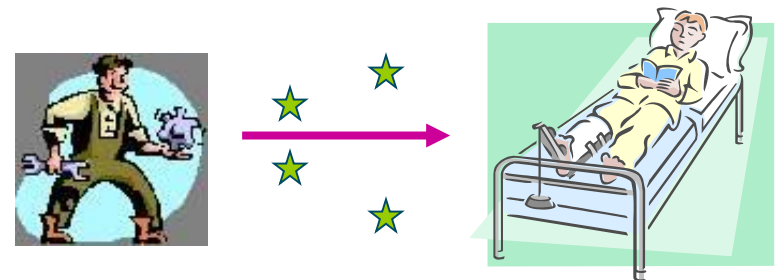
Générer des risques pour le patient



Protéger le patient !

→ Mesures de protections liées aux travaux /interventions

→ Mesures pour limiter le risque de transmission de germes (*Bactéries Multi-Résistantes, grippe...*)

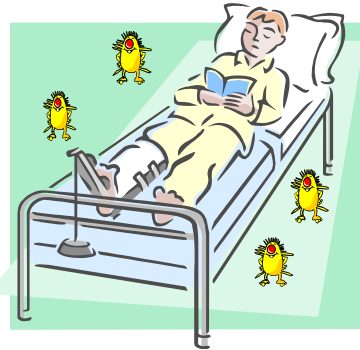


Transmission manuportée

➔ Précautions standard, Hygiène des mains



PHA ou
lavage de
mains



Pas de PHA ou de
lavage de mains



Pas de PHA ou
de lavage de
mains



Risque de
transmission !!



Quelle hygiène des mains choisir ?

Eau + savon ou PHA...

Mains propres et sèches



PHA

OU

Si mains souillées ou
mouillées

(ou après tout acte quotidien)

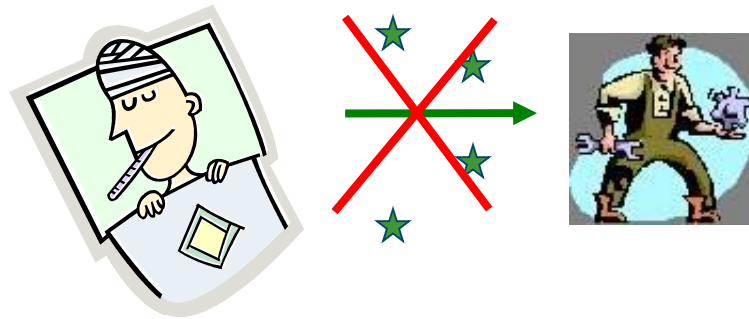


Lavage des mains



Vous pouvez être une cible et/ou risquer de transmettre des micro-organismes :

- Repérer les triangles de couleur sur les portes des chambres : **précautions particulières** mises en place dans la chambre (précautions différentes en fonction des modes de transmission du germe).



- 3 types de transmission par :

- L'Air (Tuberculose)



- Les Gouttelettes (Grippe)



- Contact (Bactéries MultiRésistantes et/ou bactéries responsables d'épidémie)



- + les Spécifiques gale et *Clostridium*



Dépannage dans une chambre où il y a un triangle ?



Dépannage indispensable

Non



Reporter l'intervention à la sortie du patient

Oui



Quelles sont les précautions à prendre ?
Demander aux infirmières ou aux cadres

Quoi qu'il arrive : hygiène des mains par
FRICTION, obligatoire !



Travaux /dépannage

Tavaux « programmés »



Prise de contact avec l'EHLIAS
→ Via le conducteur travaux CHM



Echanges + recommandations des mesures
à mettre en place tracées par écrit
(mail/ CR/ fiche pour gros travaux)

DEPANNAGE

ou

**TRAVAUX réalisés « en
urgence »**



Mesures à mettre en place selon votre « bon sens »
→ Reproduire ce que vous faites habituellement lors
de travaux programmés



Vigilance à avoir dans les zones à risque (bloc..)

Pour protéger le patient : quel comportement adopter?

Zones à très faible risque

Bureaux, vestiaires...

- Hygiène de base après tout acte quotidien

Zones à risque modéré

Chambre de patients dans un secteur non « protégé »

- Absence de patient dans la chambre
- Hygiène des mains
- Outils propres
- Entretien de la zone de chantier à la fin de l'intervention

Zones à haut risque

(souvent avec centrale de traitement d'air)

Bloc opératoire, chambre de patients dans un secteur « protégé »...

- Absence de patient
- Hygiène des mains
- Tenue spécifique
- Outils propres
- Envelopper la « trousse » à outils dans une alèse
- Mise en place de mesures de protection vis à vis des patients
- Entretien de la zone de chantier à la fin de l'intervention

Tenue : Services à risques



Salles blanches

- Blocs opératoires
- U76
- Radio vasculaire
- Stérilisation
- Pharmacie

Zones avec conditionnement d'air

- Réa médico-chirurgicale
- Réa néonatale
- Chambres pour immunodéprimés



Étapes d'habillement pour rentrer au bloc

1. Se laver les mains



2. Revêtir le pyjama



3. Revêtir une cagoule

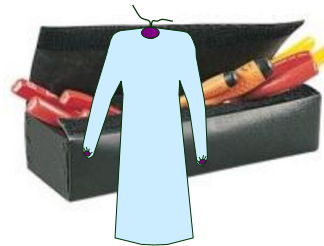


4. Mettre un masque
(INDISPENSABLE dans les
salles)



5. Sur-chaussures

6. Envelopper la trousse à outils
dans une alèse



7. Faire une friction des
mains



**Entrer
dans le
bloc
opératoire**

Tenue d'accès

1 cagoule
couvrant tous les cheveux

1 masque
mis en place correctement

1 tenue (tunique pantalon)
spécifique au bloc opératoire

Sur-chaussures



Le matériel
et/ou les outils
entrant dans le bloc
doivent être enveloppé
dans une alèse

Une hygiène
des mains

Une nouvelle tenue (complète) doit être mise à
chaque entrée dans le bloc opératoire



100 000



500 000



1 000 000



2 500 000



5 000 000



10 000 000



15 000 000 / 30 000 000

Nombre de particules de plus de $0,5 \mu\text{m}$ émises
par minute selon l'activité de l'individu.



Surveillance de la qualité de l'eau



La bactérie : *Legionella*

- Bactérie d'origine hydrique
- Prolifération entre 24°C et 45°C
- Mode de contamination : essentiellement par voie aérienne
→ inhalation de d'eau contaminée par aérosols
- Patients à risques :
 - Personnes âgées, immunodéprimés...



La légionellose

Essentiellement due à l'inhalation d'aérosols provenant d'eau contaminée par la bactérie. Mise en cause des douches (aérosols)

→ Pas de contamination interhumaine.

Quels sont les patients les + à risque ?

- Personnes **sévèrement immunodéprimées** (*greffés, cancers*)
- **ou d'autres facteurs de risques** (*pathologie virale grave, brûlures....*)

Conséquences pour ces patients ?

= Maladie grave

Evolution qui peut être gravissime

→ **Mortalité dans 11 % des cas**

La légionellose

Qu'est ce que c'est ?
Infection pulmonaire sévère provoquant le décès dans 11% des cas (13 décès au Québec en septembre 2012). Elle est provoquée par une **bactérie de l'eau**: 'la légionnelle'. Elle se développe entre 25 et 45°C.

Quels symptômes ?



- Incubation : 2 à 10 jours.
- Semblables à une **grippe** (fièvre, toux sèche).
- Sensation de malaise.
- **Douleurs abdominales** (nausées, vomissements).
- **Infection des poumons** mortelle dans 11% des cas.

Qui ?
Personnes fragiles : malades ou âgées, les fumeurs, les enfants.



Où ?

- A l'hôtel, au hammam, dans une clinique,...
- Par la douche, la fontaine, les dispositifs de climatisations (TAR), les humidificateurs d'air, les jacuzzis.
- Elle se développe dans le chauffe-eau, les canalisations, l'eau stagnante...

Comment ?
Respiration d'eau contaminée diffusée dans l'air sous forme de **microgouttelettes d'eau** (douche, climatisations,...).



qualimag
Tel : 01 22 66 58 28 - contact@qualimag.ma

Risques lié à l'eau



Faire attention :

- ☐ Aux eaux stagnantes (bras mort, absence de purges...)
 - Vigilance lors de la définition des besoins : création de point d'eau justifiée ?
 - Vigilance lors de fermetures de services => purges des points d'eau 2 min 2 fois par semaine
- ☐ Au tartre
- ☐ À la température de l'eau chaude comprise entre 24 et 45°C



Pensez à signaler : les bras morts, les températures d'eau anormales, l'importance des purges...

Le Mans L'hôpital touché par la légionelle

12.08.2015 20:00

[Partager](#) [Twitter](#) [+1](#) [Envoyer à un ami](#)


#SANTÉ #LE MANS

Des mesures de protection ont été prises suite à la détection de la légionelle dans les points d'eau de l'hôpital.

Depuis plusieurs jours, les patients hospitalisés au centre hospitalier du Claude-Monet, doivent se laver les mains à l'eau minérale.

En cause, la présence d'une bactérie, la légionelle, qui peut engendrer une grave d'infection pulmonaire chez des personnes fragiles.

La présence de cette bactérie a été décelée suite au décès d'un ancien pa

De la légionelle détectée à l'hôpital du Mans

Sarthe - 13 Août

ouest france
Justice et Liberté

écouter


[Facebook](#) [Twitter](#) [Google+](#) [Email](#)

Achetez votre journal numérique

Faits divers. Cette bactérie peut provoquer de graves infections pulmonaires. Suite à un décès, des analyses ont montré une contamination de points d'eau.

Des mesures de précaution ont été prises à l'hôpital du Mans, après la découverte de la présence de la légionelle, une bactérie qui peut engendrer la légionellose, une forme grave d'infection pulmonaire chez des personnes fragiles, mais qui n'est pas contagieuse.

Tout est parti du décès d'un homme qui avait séjourné au centre hospitalier. L'hôpital a été avisé de ce décès, fin juillet. Des analyses ont alors été menées, qui ont révélé la contamination de points d'eau par des légionelles, dans le pavillon Claude-Monet du centre hospitalier.

Cependant, le décès du patient ne serait pas lié à son séjour à l'hôpital, car la souche de légionelle qui l'a contaminé est différente de celle retrouvée à l'hôpital.

Depuis, les canalisations infectées par la légionelle ont été coupées, pour éviter toute contamination des patients. Elles font l'objet d'un traitement pour éliminer le problème.

En attendant, toutes les douches des dizaines de chambres du pavillon Claude-Monet ont été équipées d'un dispositif anti-légionelles. L'accès au robinet des lavabos a été bloqué et les patients sont pourvus avec de l'eau en bouteille.

Le Mans Légionelle : l'hôpital lutte contre la contamination

08:55

[Partager](#) [Twitter](#) [+1](#) [Envoyer à un ami](#)
[Réagir](#) [Imprimer](#)


LE MANS

Des analyses effectuées au bâtiment Monet du centre hospitalier du Mans ont révélé la présence de légionelles dans le réseau d'eau.

En conséquence, une vaste opération de désinfection thermique a été entreprise dans ce bâtiment qui compte une centaine de chambres.

« Nous injectons de l'eau très chaude, à 70°, pour éliminer les bactéries. Les légionelles ne survivent pas à plus de 55°. Nous effectuons cette opération de nuit pour limiter les nuisances pour les patients et éviter les risques de brûlure. Tous les robinets, étage par étage, ont été ouverts pendant 30 minutes pour permettre l'élimination des légionelles ».

legionellose à l'hôpital du Mans

Autres vidéos de France 3 Maine

Préc. - Suiv.



France 3 Maine

Un ancien patient de l'hôpital du Mans est décédé récemment des suites d'une légionellose. L'établissement de santé est hors de cause, mais a lancé plusieurs analyses sur les points d'eau de ses bâtiments. Plusieurs d'entre eux ont présenté la présence de légionelles, une bactérie dont la forte concentration peut être dangereuse pour chez les personnes fragiles. Le CHS du Mans a donc lancé des mesures de protection pour éviter la contamination des patients. — à Le Mans.

17 août

Ouvert à : Public

499 vues

[Intégrer la vidéo](#)

[Intégrer la publication](#)

ÉPIDÉMIE DE LÉGIONELLE A L'HÔPITAL DU MANS...

Depuis quelques jours, les patients hospitalisés dans le bâtiment Claude Monet doivent se laver les mains à l'eau minérale et non plus au robinet. En cause, la présence d'une bactérie de légionelle dans l'eau. Cette bactérie a été décelée après le décès d'un patient. La direction affirme qu'il aurait été contaminé en dehors de l'hôpital. Des analyses sont en cours.

Le Mans : après le décès lié à la légionellose, l'hôpital sous surveillance

Un ancien patient est décédé récemment des suites d'une légionellose. L'établissement de santé a été mis hors de cause mais il a lancé plusieurs analyses sur les points d'eau de ses bâtiments. Plusieurs d'entre eux ont présenté la présence de légionelles.

Par Claude Bouchet | Publié le 14/08/2015 | 18:31

214

[f Partager](#)

[Twitter](#)

[g+ Partager](#)

A+ A-



La bactérie est évidemment invisible à l'œil nu et se concentre essentiellement dans les arrivées d'eaux. Flexibles, pommeaux de douche ou robinets ont donc été condamné avant leur remplacement. Dès demain, c'est l'ensemble du système de distribution d'eau qui sera purifié grâce à la mise en place d'un choc thermique dans les canalisations.

Une information a aussi été distribuée aux patients pour les informer de ces mesures de prévention. Pour suivre la qualité de l'eau, des relevés annuels sont effectués sur une cinquantaine de points d'eau au sein de l'hôpital. La présence de légionelles n'est pas rare. La bactérie existe dans l'eau à l'état naturel. Depuis le début de l'année 2015, seuls cinq cas de légionellose ont été relevés dans le département.

Seuls les malades immuno-dépressifs ou atteints de pathologies respiratoires peuvent être inquiétés par la trop forte présence de ces bactéries. Les patients du bâtiment ont évidemment été éloigné de tout foyer de contamination.

D'ici la fin de semaine prochaine, l'ensemble du réseau de distribution sera de nouveau totalement purifié.

214

[f](#)

[Twitter](#)

[g+](#)

