

Surveillance de l'environnement

Quoi, où et comment ?



© Can Stock Photo



© Can Stock Photo

QUOI ?

EAU

AIR

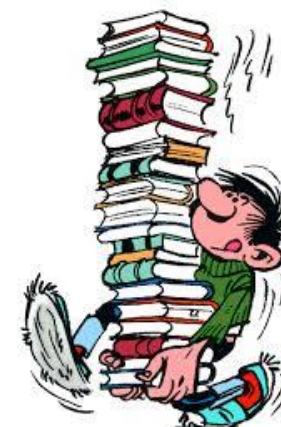
ENDOSCOPES

ENVIRONNEMENT PROCHE PATIENT



COMMENT ?

- Réglementation
- Recherche spécifique : enquête



Contrôles de l'eau



Types d'eau

Analyses

Eau de soins aucun traitement
Salle de décontamination
entretien du matériel
Biberonnerie
Alimentation LDE
250 ml



- Flore totale à 22°C et à 36°C
- Absence de bactéries pathogènes dans 100 ml :
 - *Pseudomonas aeruginosa* ou PYO
 - Coliformes

Eau filtrée
250 ml



- Flore totale à 22°C (< 10 bactéries dans 100 ml d'eau)
- Absence de *Pseudomonas aeruginosa* ou PYO dans 100 ml

Eau de consommation humaine

Compteurs d'arrivée d'eau
Fontaine réfrigérante
Cuisine et crèche
250 ml

- Absence de bactéries pathogènes dans 100 ml :
 - *Escherichia coli*
 - Entérocoques

Légionelles
250 ml



- tous les services : < 1.000 / litre
- secteurs à risques : 0 / litre

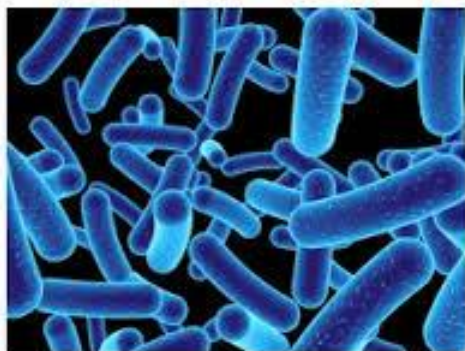
Contrôles microbiologiques de l'eau

Quoi ?	Où ?	Fréquence	Qui ?
Eau de soins	Robinets	Lors d'ouverture de service	EOH
Eau de soins	Robinet salle désinfection matériel réutilisable	Tous les 3 mois	EOH
Eau de consommation humaine	Biberonnerie + fontaines réfrigérantes + compteurs (tous)	Tous les 3 mois	EOH
Dialyse	Boucles de distribution et générateurs	Tous les mois	EOH + service de soins
Légionelles	Boucles de distribution d'eau chaude et douches	1 fois par an tous les réseaux	Laboratoire de la Société des Eaux de Marseille

En cas de positivité....

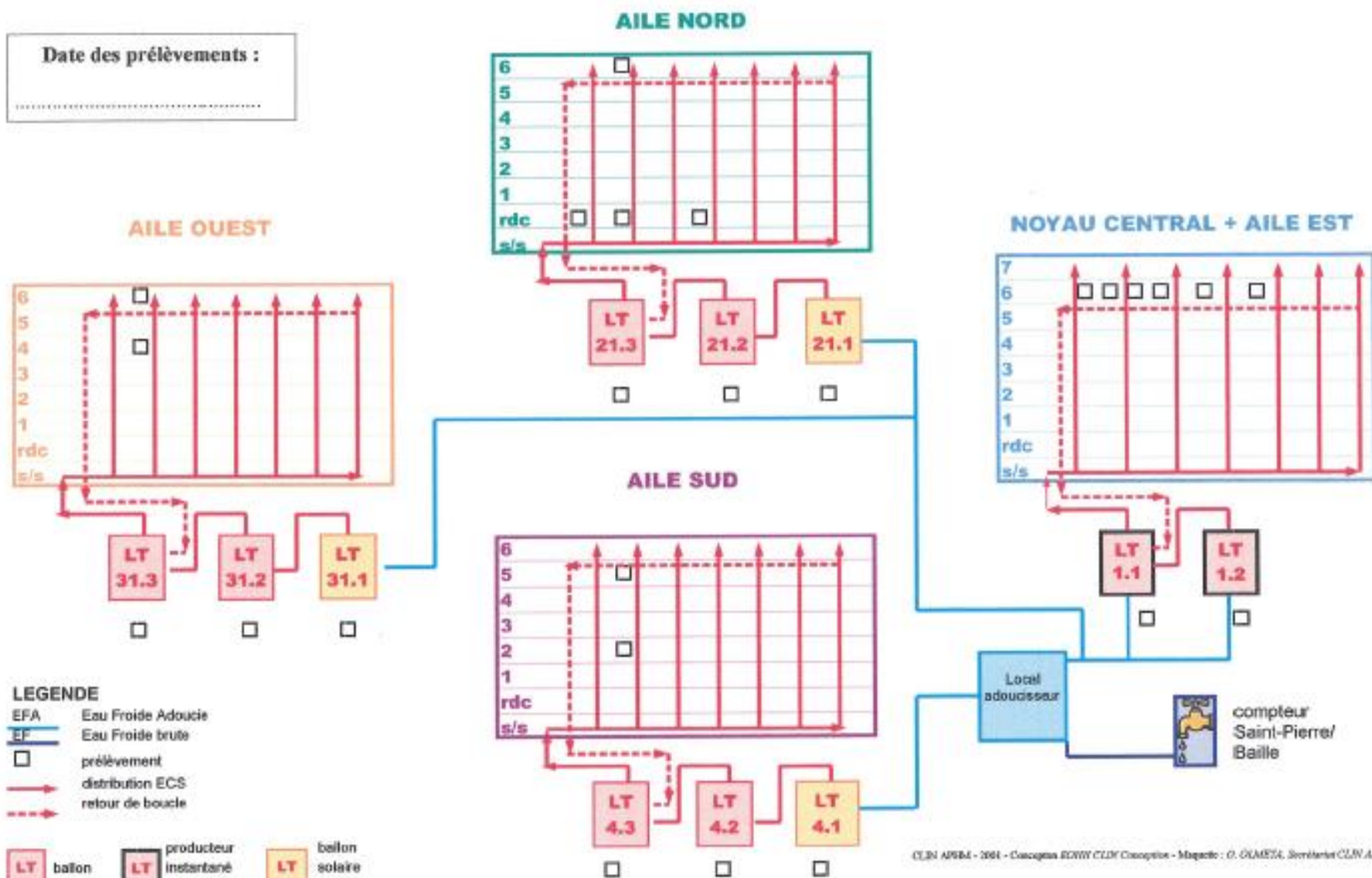
	Niveau alerte	Niveau action	
Eau de soins	Flore totale > niveau exigé	Présence de germes pathogènes	Arrêt de l'utilisation du point d'eau + désinfection + contrôle
Eau de consommation humaine	Pas de germe pathogène	Présence de germes pathogènes	
Eau filtrée	NON	> 10 UFC / 100 ml	Changement du filtre + contrôle
Dialyse	Sous la responsabilité du pharmacien		
Légionelles	> 1.000 / litre	> 10.000 / litre	Désinfection locale ou généralisée

Légionelles



RESEAUX EAUX CHAUDES SANITAIRES - Hôpital de la CONCEPTION

Date des prélèvements :





date	site	réf	localisation point prélèvement	filtre ?	T°	n° travail	Niveaux	Alertes Actions			
Réseau Eau Chaude Sanitaire, 13 mars	Bât- néonat-	RESCO	départ boucle		65°	4031959302	cible				
	production		retour boucle		48°	4031959303	action	alerte GMAO + réunion avec ST le 20 mars : actions des ST + contrôles par prélèvements + maintien des filtres en accord avec médecin du service			
	Bât- néonat-	2234 1 ^{er}	douchette BB, mère- enfant 2	non	50°	4031959666	action				
	Bât- néonat-	2090 1 ^{er} ét-	douchette BB box 2	non	43°	4031959684	action				
			douchette BB box 8	non	44°	4031959694	action				
Réseau Eau Chaude Sanitaire, 13 mars	L T 4.3	RESCO	départ boucle réseau douches LT4		64°	4031959300	cible				
	aile sud		retour boucle		64°	4031959301	cible				
	Pr. Lechevallier	3281	2eme douche commune 6 ^{ème} S	non	60°	4031959316	cible				
	Pr. Tropicano	2581	1ere douche commune 5 ^{ème} S	oui	66°	4031959328	cible				
	Pr. Stein	3068	1ere douche commune 2 ^{ème} S	oui	64°	4031959343	cible				

En cas de positivité....

Prévenir la Direction de l'Hôpital



- Contamination locale :

1 douche positive → désinfection locale

- Contamination généralisée :

- Retour de boucle positif
- Plusieurs douches positives



Réunion EOH et
Sces Techniques

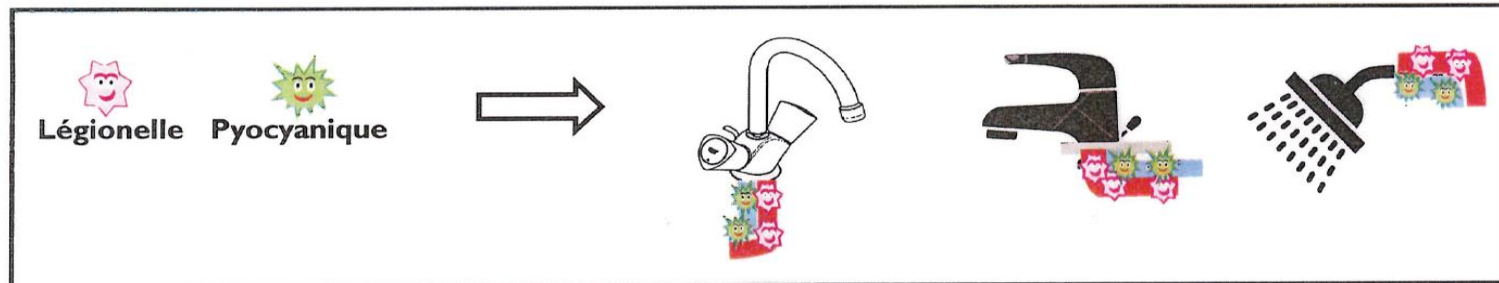
Contrôler les points positifs après action
des services Techniques

Filtres Aqua tools au marché à l'AP-HM



PREVENTION DU RISQUE INFECTIEUX

Points d'eau non utilisés et non purgés → RISQUE INFECTIEUX



PURGE PROGRAMMÉE

PRÉVENTION ASSURÉE

Purger 2 fois par semaine

2 minutes l'eau chaude et **2 minutes l'eau froide**



clia

DTST



AIR et SURFACES

- Prélèvements systématiques des zones à empoussièrement contrôlé : fréquence à définir par le CLIN
- En cas de travaux : maîtrise du risque aspergillaire





UN CONSEIL



Pas souhaitable de se lancer dans une course effrénée de contrôles environnementaux lorsque ne sont pas réunis:

- Objectifs
- Niveaux seuils de maîtrise
- Moyens pour corriger puis pour maîtriser le risque identifié
- Démarche structurée pour accomplir la politique de maîtrise

Matériel utilisé





Interprétation résultat AIR

Classe de risque	Classe de propreté particulaire	Secteurs	Classe de propreté microbiologique	Concentration maximale en particules viables	
Zone 4	ISO 5	Salle d'orthopédie prothétique, chambres de brûlés et d'hématologie	M1	1 ufc / m ³	Absence d'Aspergillus ou autre champignon filamenteux / m ³
Zone 3	ISO 7	Salle d'obstétrique, d'imagerie interventionnelle, de chirurgie digestive, cardiovasculaire, neurochirurgie Chambres de post greffe	M10	10 ufc / m ³	Absence d'Aspergillus ou autres champignons filamenteux / m ³
Zone 2	ISO 8	Boxes de réanimation	M100	100 ufc / m ³	Absence d'Aspergillus ou autres champignons filamenteux / m ³
Zone 1		Locaux non spécifiques			

Ces valeurs sont données hors présence humaine et en présence d'équipement mobilier



Interprétation résultat SURFACE

	zone à haut risque <i>correspondant à une classe</i> ISO 7 ou 8 Réanimation, Soins intensifs, Radiologie interventionnelle, Bloc opératoire : Salles de réveil et d'intervention		zone à très haut risque <i>correspondant à une classe</i> ISO 5 Hotte à flux laminaire, Salle d'intervention à plafond soufflant	
	Bactéries	Moisissures	Bactéries	Moisissures
Niveau cible	< 5	< 1	< 1	< 1
Niveau d'action	≥ 5	≥ 1	≥ 1	≥ 1



Bibliographie

Surveillance microbiologique de l'environnement dans les établissements de santé
Air, eaux et surfaces DGS/DHOS 2002

EAU

Guide technique de l'eau dans les établissements de santé Edition DGS/DHOS 2005

LEGIONELLES

Circulaire DGS-DHOS n° 2002/243 du 22 avril 2002, relative à la prévention du risque lié aux légionelles dans les établissements de santé

DIALYSE

Circulaire DHOS/E4/AFSSAPS/DGS n° 2007-52 du 30 janvier 2007 relative aux spécifications techniques et à la sécurité sanitaire de la pratique de l'hémodifiltration et de l'hémodiafiltration en ligne dans les établissements de santé



Bibliographie

AIR

Zones à environnement maîtrisé dans les établissements de santé norme AFNOR NF S90-351 Avril 2013

ASPERGILLUS

http://www.infectiologie.com/site/medias/_documents/consensus/aspcourt.pdf

ENDOSCOPES

- Réglementation : minimum **tous les endoscopes**
1 fois /an



- Technique :

Éléments d'assurance qualité en hygiène relatifs au contrôle microbiologique des endoscopes et à la traçabilité en endoscopie
DGS/DHOS 2007

Environnement proche du patient

- Non réalisé en systématique
- Pour rechercher un MO spécifique et trouver un réservoir en fonction de son habitat
(bibliographie au préalable)
- A but pédagogique ou pour une étude





Hôpital de la
Conception



Hôpital Nord

Merci de votre attention



Hôpital Ste
Marguerite

MPM © Pascal Delsey 2000



Hôpital de la Timone