

19-20-21 SEPT. 2018

PALAIS DU PHARO - MARSEILLE

Retour d'expérience : Gestion de crise suite à un incident constaté sur le réseau d'eau de la stérilisation

L. Godreau ⁽¹⁾, C. Bianchi ⁽¹⁾, E. Le Bourhis ⁽²⁾, J. Mouchel ⁽²⁾, A.L. Tesson Lecoq ⁽¹⁾, D. Bruel ⁽³⁾

(1) Service de stérilisation, (2) Service Direction technique, (3) Service Pharmacie, Centre Hospitalier du Mans, 194 avenue Rubillard, 72037 Le Mans

Introduction

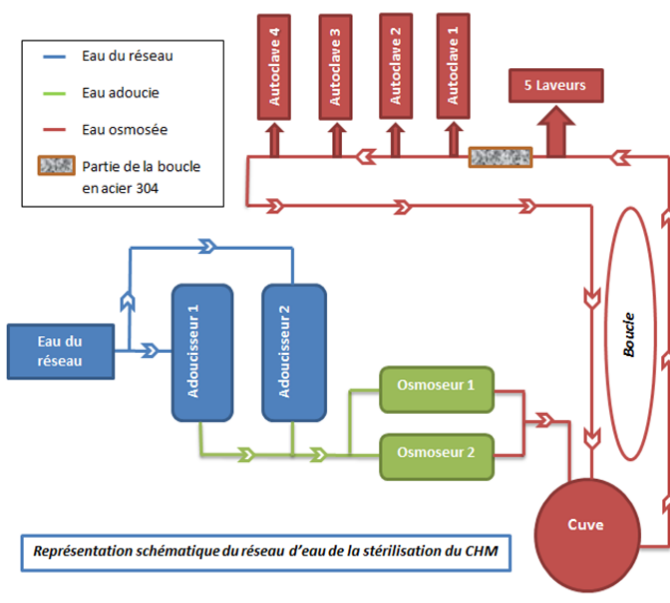
- Maintenance préventive des autoclaves tous les 18 mois
- Lors d'une maintenance : découverte d'un dépôt bleuté dans la cuve du générateur de l'autoclave n°1
- **Objectif:** Description de la conduite à tenir face à ce type d'évènement inattendu

Contexte

- **M-6:** Accident ponctuel survenu sur un **adoucisseur**
- **M-2:** Contamination du réseau d'eau par du **Pseudomonas Aeruginosa**
- **M-1:** Désinfection poussée au **Dialox®** du réseau d'eau
- **M-1:** Changement **d'osmoseur**

Matériels et méthodes

- Formation d'une **cellule de crise** pluridisciplinaire
- Description de la **chronologie** exacte des évènements
- Mise en place **d'actions locales et institutionnelles** curatives dans un premier temps puis préventives dans un second temps



Actions	Résultats
1 Envoi en urgence au laboratoire des prélèvements réalisés avant lavage de la cuve du générateur	sels minéraux type Ca, Mg et Na accompagné de métaux retrouvés en quantités importantes
2 Ouverture de la cuve du générateur des autres autoclaves	Constat identique
3 Recherche d'une corrélation avec la qualité d'eau du réseau de la ville	Taux de Cu élevé (1.61 mg/L) : Peu significatif.
4 Contrôles bactériologiques de la boucle d'eau osmosée	Absence de Pseudomonas Aeruginosa et flore totale correcte
5 Analyse de l'eau en sortie de boiler sur le laveur 1	Aucune trace ou anomalie
6 Recherche de retour d'expérience auprès du fournisseur d'autoclave	Aucune expérience de ce type remontée par le passé.
8 Détermination des matériaux composant le réseau	Présence d'acier inox en fin de boucle de mauvaise qualité (type 304) et usagé (datant de 1998).
9 Analyse visuelle de containers, les filtres et les instruments. Rinçage et observation du container et des instruments.	Pas de coloration ou de résidus observés sur les filtres
10 Seconde série de prélèvements (à J+7) envoyée	Qualité conforme de l'eau osmosée. Pas de métaux retrouvés.
11 Essai de vaporisation de la vapeur d'eau	Pas de traces de métaux dans la vapeur d'eau
12 Recherche des incompatibilités éventuelles du Dialox®	Dialox® incompatibles avec le Laiton et le Cuivre. Présence de laiton au niveau de la pompe doseuse du Dialox®

Discussions

1. L'incident au niveau de l'adoucisseur a entraîné une **saturation** des membranes d'osmose avec passage d'eau pendant quelques minutes dans la boucle. **Cet incident explique la présence d'éléments minéraux** (Ca, Mg, Na).
2. Réaction du **sodium avec l'inox 304** de la boucle
 + **Travaux** d'amélioration du traitement d'eau suite à la contamination du réseau
 + Pompe doseuse contenant du **laiton**

Explique la présence d'éléments métalliques

Un nouveau plan d'action a été défini à la suite de ces évènements :

- 1- Nettoyer, rincer et changer les joints des bacs tampons
- 2- Changer les résistances chauffantes des générateurs
- 3- Ouvrir trimestriellement pendant un an les générateurs pour contrôle visuel
- 4- Suivre les paramètres de qualité d'eau de la boucle d'eau osmosée
- 5- Modifier l'équipement permettant l'injection du Dialox®
- 6- Etudier la faisabilité du remplacement de la boucle entière d'eau osmosée

Conclusion

Cet incident a permis une mobilisation de l'ensemble des professionnels autour de l'activité de la stérilisation et a montré l'importance de la gestion par la qualité de l'unité de stérilisation.