

# Epidémie de KP-NDM en réanimation : les siphons à l'origine d'un réservoir environnemental ?

**Céline BOURIGAULT**<sup>1</sup>, Anaïs ANDREO<sup>1</sup>, Florence LE GALLOU<sup>1</sup>, Blandine GUILLEY-LERONDEAU<sup>1</sup>, Dominique DEMEURE DIT LATTE<sup>2</sup>, Pierre-Joachim MAHE<sup>2</sup>, Philippe CHAMPIN<sup>2</sup>, Julien LORBER<sup>2</sup>, Ronan LE FLOCH<sup>2</sup>, Nathalie BODET<sup>1</sup>, Anne-Claire GUILLE DES BUTTES<sup>1</sup>, Delphine GUILLOU<sup>2</sup>, Nathalie HENNETIER<sup>2</sup>, Marie-Emmanuelle JUVIN<sup>3</sup>, Gabriel BIRGAND<sup>4</sup>, Stéphane CORVEC<sup>3</sup>, Karim ASEHNOUNE<sup>2</sup>, Didier LEPELLETIER<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Service d'Hygiène Hospitalière - CHU de Nantes, <sup>2</sup> Service de Réanimation Chirurgicale - CHU de Nantes, <sup>3</sup> Service de Bactériologie - CHU de Nantes, <sup>4</sup> CPIAS Pays de la Loire

**5 octobre 2021 – Session Posters commentés**



# Déclaration de conflits d'intérêts

**Nom : Céline BOURIGAULT**

**J'ai, ou ai eu** durant les trois dernières années, une affiliation, des intérêts financiers ou autres intérêts avec un organisme industriel ou commercial de type :

Rémunération / Bourse / Honoraires

Orateur / Consultant

Autre :

*Nom de l'organisme / des organismes :*

**Je n'ai pas de conflit d'intérêt**

# Alerte et Investigations

## ALERTE

- **18/09/2018** : découverte fortuite d'une souche de *Klebsiella pneumoniae* productrice de carbapénèmase de type NDM (KP-NDM) dans une hémoculture chez un patient admis le 10/09/2018 en réanimation chirurgicale.
- **20/09/2018** : décès du patient.

### MESURES

Pour les porteurs de KP-NDM : mesures BHRé, DSVA à la sortie

Pour tous les patients : renfort du bionettoyage, désinfection hebdomadaire des siphons (Javel)

### SURVEILLANCE

Dépistage hebdomadaire (écouvillon rectal) des patients du service

Dépistage des patients contacts avant transfert + PCC

### ENVIRONNEMENT

Prélèvements de surface (janvier, mars et juin 2019) : matelas, appareils médicaux communs, siphons des chambres

### AUDIT

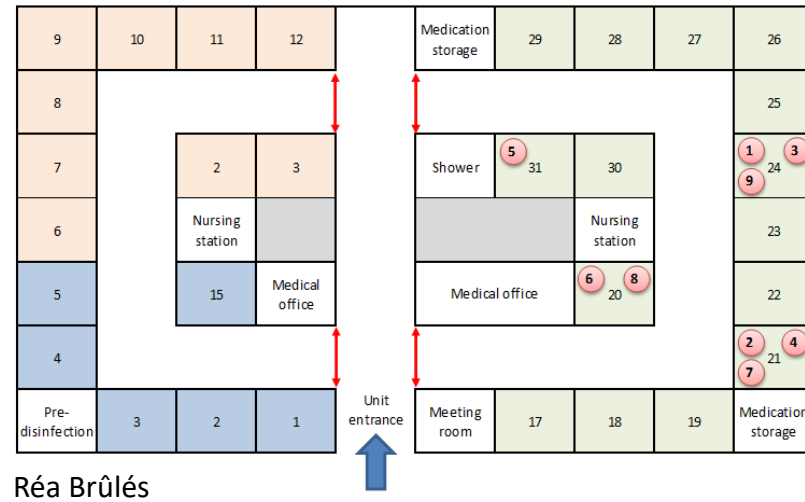
Juin 2019 : audit externe par le CPIAS PDL sur les pratiques de bionettoyage, hygiène des mains, mesures BHRé

# Résultats

## DESCRIPTION DE L'ÉPIDÉMIE

Secteur 1 Réa chir

Secteur 2 Réa chir

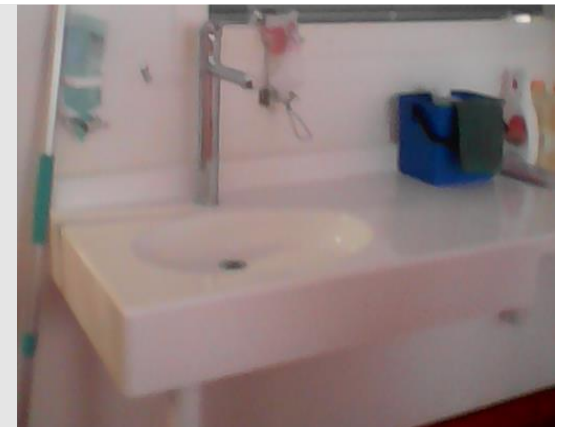


Entre septembre 2018 et juillet 2019 :

- **9 patients porteurs** de KP-NDM
- 5 infections / 4 colonisations
- Même secteur d'hospitalisation
- Durée de séjour (médiane) : 19 jours
- Délai admission-isolement KP-NDM (médiane) : **11 jours**
- 377 patients contacts

## MICROBIOLOGIE

- **49** prélèvements environnementaux
- **2** prélèvements positifs (siphons des lavabos) : 1 KP-NDM (Ch 31) et 1 *Enterobacter cloacae* NDM (Ch 21)
- Souches cliniques et environnementale de KP-NDM identiques en biologie moléculaire



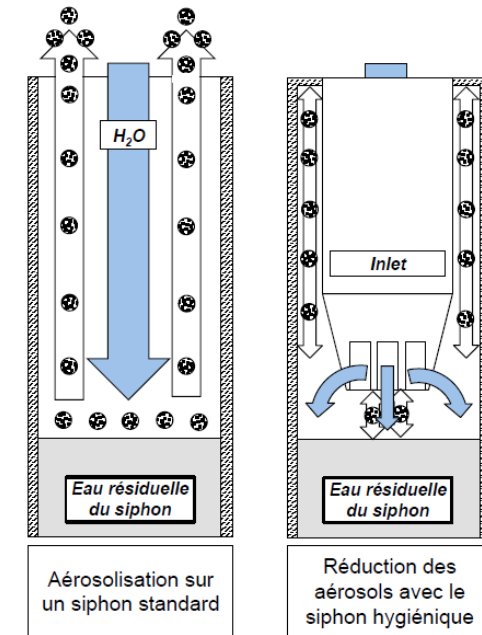
# Mesures de contrôle / Conclusion

## MESURES DE CONTRÔLE

- **Juin 2019** : pose d'une paroi "barrière" physique entre le lavabo et le plan de travail des 4 chambres impactées
- **Août 2019** : remplacement des siphons par un système limitant l'aérosolisation à partir de l'eau stagnante du siphon



*Siphon hygiénique, Société Aquafree.*



## CONCLUSION

- Aucun nouveau cas détecté depuis août 2019
- Siphons contaminés = probables relais de transmission de cette épidémie
- Difficultés de contrôle malgré le cohorting et les mesures en place
- Attention particulière pour limiter la contamination des siphons en cas de persistance de diffusion de BHRe en secteurs critiques