



TOXICITE DE L'ACIDE PERACETIQUE : EXEMPLE D'INVESTIGATION DE CAS



Dinh-Van KA.¹, Zilio S.², Tisserand N.¹, Fournier D.³, Ardillon D.¹

¹Pharmacie ²Unité d'hygiène ³Service chirurgie- Centre Médicochirurgical de Kourou – Guyane Française

dinhvanka@cmck.org

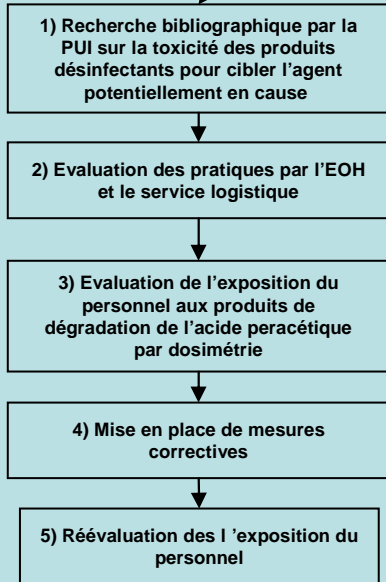
INTRODUCTION - OBJECTIF

Le service des soins externes (SE) réalise des endoscopies et est doté à cet effet d'une paillasse de traitement semi-automatique depuis 2007. 2 produits désinfectants sont utilisés : une solution d'ammonium quaternaire et une solution d'acide peracétique. Cette paillasse est équipée d'un purificateur d'air, par ailleurs les agents en poste dans le local bénéficient d'un équipement de protection (gants, lunettes, masques BP2). Dès fin 2007, le personnel des SE a ressenti des symptômes (céphalées, irritation des voies respiratoires, maux de gorge...), qui étaient attribués aux produits désinfectants.

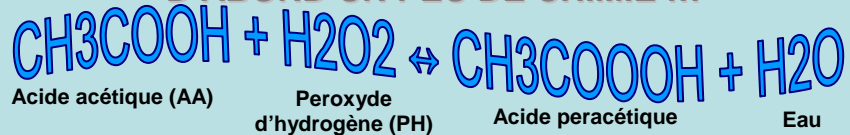
L'objectif de cette investigation est de rationaliser le ressenti du personnel par une quantification objective de l'exposition aux produits, afin de déployer des mesures correctives.

METHODE

Symptômes
→ Signalement à l'EHO et à la PUI



D'ABORD UN PEU DE CHIMIE ...



RESULTATS

Analyse bibliographique

- ✓ Irritation des voies respiratoires : effet connu de l'acide peracétique
- ✓ Céphalées :
 - ✓ acide peracétique : non rapporté
 - ✓ peroxyde d'hydrogène : rapportées seulement à concentration élevée



Pas d'arguments en faveur d'une étiologie toxique des céphalées

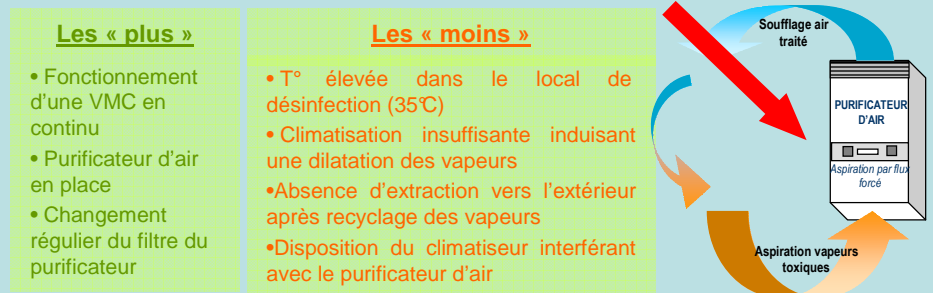
Evaluation des pratiques

- ✓ Respect des mesures de protection



Bonne utilisation des Equipements de Protection Individuelle (EPI)

- ✓ Architecture des locaux



Les « plus »

- Fonctionnement d'une VMC en continu
- Purificateur d'air en place
- Changement régulier du filtre du purificateur

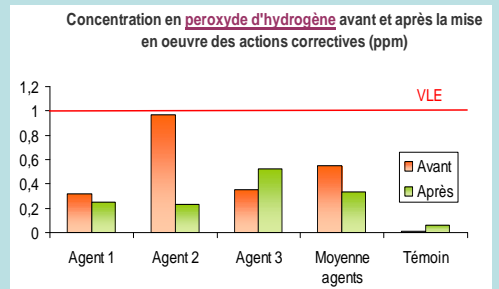
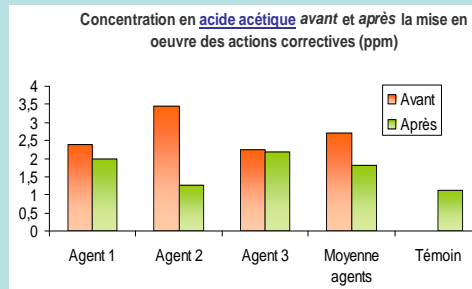
Les « moins »

- T° élevée dans le local de désinfection (35°C)
- Climatisation insuffisante induisant une dilatation des vapeurs
- Absence d'extraction vers l'extérieur après recyclage des vapeurs
- Disposition du climatiseur interférant avec le purificateur d'air

Actions correctives

- ✓ Isolation thermique des locaux
- ✓ Nouveau climatiseur positionné hors du circuit de recyclage des vapeurs
- ✓ Extraction vers l'extérieur des vapeurs recyclées
- ✓ Séparation par une cloison du local de désinfection du reste des locaux
- ✓ Mise à disposition de masques à cartouches pour les agents plus sensibles
- ✓ Expertise par le médecin du travail

Evaluation de l'exposition du personnel par dosimétrie



DISCUSSION - CONCLUSION

La diminution de l'exposition moyenne de 37% pour l'acide acétique et de 65% pour le peroxyde d'hydrogène objectivent le ressenti de l'équipe qui ne se plaint plus depuis les modifications des locaux.

Cette investigation a montré l'impact potentiel de l'environnement sur l'exposition du personnel aux vapeurs toxiques, et l'intérêt de la dosimétrie pour cibler les actions correctives.