

**Symposium SOHF**  
Lausanne, 5 septembre 2013

**Désinfection des surfaces et des instruments: risques et prévention pour les usagers**

**Dr C. Lazor-Blanchet**  
Médecine du personnel CHUV  
Service de médecine préventive hospitalière

**CHUV**

**PAS TERRIBLE SUR TERRE BATTUE,  
MOYEN SUR GAZON,  
MAIS ADMIRABLE SUR CARRELAGE.**

- Nettoyage:** enlève les souillures visibles et (de façon mécanique) une bonne partie des bactéries
- Désinfection:** élimine la plupart des micro-organismes, sauf les spores sur surfaces inertes
- (Stérilisation:** détruit tous les microorganismes et les spores)

**CHUV**

**Désinfection: quel désinfectant pour quel usage?**

- Usage courant sols, surfaces, dispositifs médicaux non critiques
- Activité antimicrobienne spécifique recherchée
  - Matériel particulier (endoscopes)
  - Épidémie, transmission non contrôlée ex. norovirus

CONTACT DÉPÉRÉNCE D'ORIGINE	CONTACT DIRECT	CONTACT INDIRECT OU INERT	CONTACT DIRECT OU INERT	CONTACT DIRECT OU INERT
cavité stérile , système vasculaire du patient	Prêt à l'emploi	Prêt à l'emploi	Prêt à l'emploi	Prêt à l'emploi
Contact avec muqueuses ou peau lésée du patient	Prêt à l'emploi	Prêt à l'emploi	Prêt à l'emploi	Prêt à l'emploi
Contact avec peau intacte du patient (stéthoscope, manchette à pression) ou environnement du patient (sols, tablettes,...)	Prêt à l'emploi	Prêt à l'emploi	Prêt à l'emploi	Prêt à l'emploi

**Formulation complexe**

- Principe(s) actif(s) : activité anti-microbienne (peu sporicide)
- Ex. désinfection faible niveau: **amines + ammoniums IV +/- biguanides/ alcools**
- Substance lavante
- Excipients et adjuvants
- Colorants
- Parfums

**Composition: informations**

Principes actifs de base (indications du fournisseur)	Concentration d'utilisation
<b>Produits « Prêts à l'emploi »</b>	
Ammonium quaternaire Peroxyle d'hydrogène Ethanol	Prêt à l'emploi
Ammonium quaternaire Biguanide	Prêt à l'emploi
Alcool éthylique Alkyamine	Prêt à l'emploi

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

**1 - COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

INDEX	CAS	CE	Nom	Symb.	%
10472-01-0			1,1-HEXAMETHYLENERIS (5-14-CHLOROPHENYL) BIGUANIDE MONOGLUCONATE	X N	41 50
603-117-00-0	67-63-0	200-001-7	PROPYL ALCOOL	X F	11 36 67
612-131-00-6	7173-51-6	200-002-2	CHLORURE DE DIOCYLDIMETHYLAMMONIUM	C	34 22

Sujets à une concentration inférieure au seuil minimal de danger :  
Aucune substance connue de cette catégorie.

Autres substances ayant des Valeurs Limites d'Exposition professionnelle :

INDEX	CAS	CE	Nom	Symb.	%
56-81-5	200-299-5		PROPANETROL 1,2,3		2,5 < x % < 10

### Quels dangers?

	sensibilisant	Irritant peau / muqueuses	corrosif
Ammoniums IV	+(chlorure benzalkonium, ...)	+	
Alcools		+	
Aldéhydes	+	+	++
Amines aliphatiques	+	+	++
Oxydants		+	++
Dérivés chlorés		+	++
Biguanides	+(chlorhexidine)		
Parfums et conservateurs	+		

\* Substances fortement diluées dans les produits finis (0.25% à 2%)

### Présentation



À reconstituer      Prêts à l'emploi

20 pces      5 l

### Mode d'utilisation

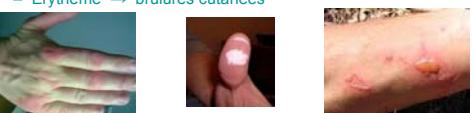
- Manuelle
- Désinfection par Voie aérienne
- Automatisée



### Exposition du personnel aux D-D

- Produits concentrés
  - dilution manuelle: risque projection cutanée, oculaire
  - centrale de dilution: nulle sauf accident (attention lors du changement de bidon!)
- Mode d'utilisation
  - Manuelle (application par frottement, immersion): exposition cutanée
    - Lingettes vs chiffon + seau
    - Brossage dans bains: exposition cutanée + respiratoire
    - Pulvérisation sur surface ou chiffon: exposition respiratoire
  - Désinfection par voie aérienne: aucune si en dehors présence humaine
  - Laveur-désinfecteur: respiratoire si fuites

### Risques pour le personnel : risques aigus

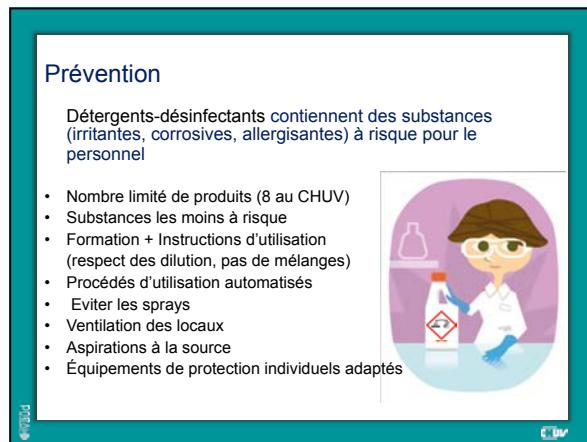
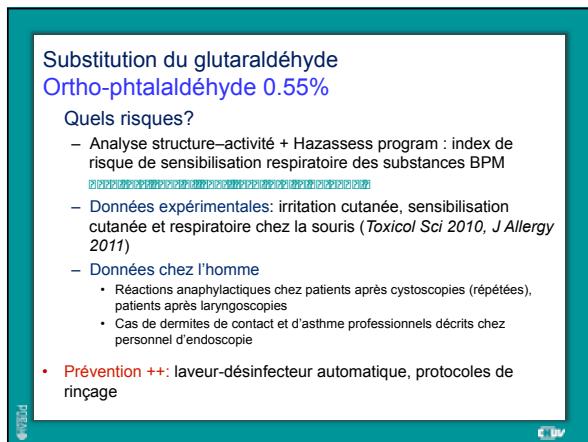
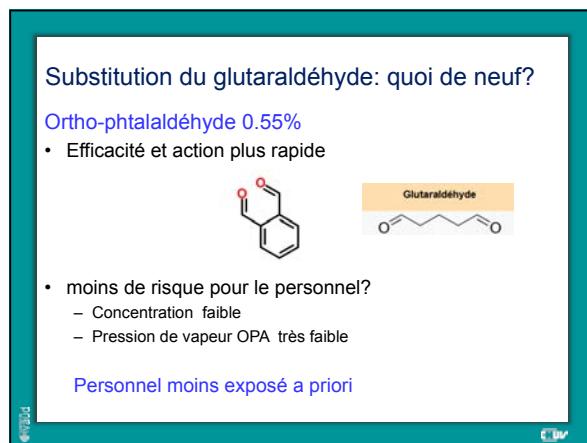
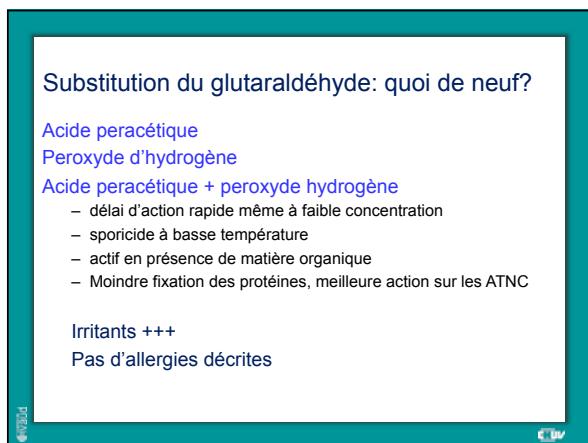
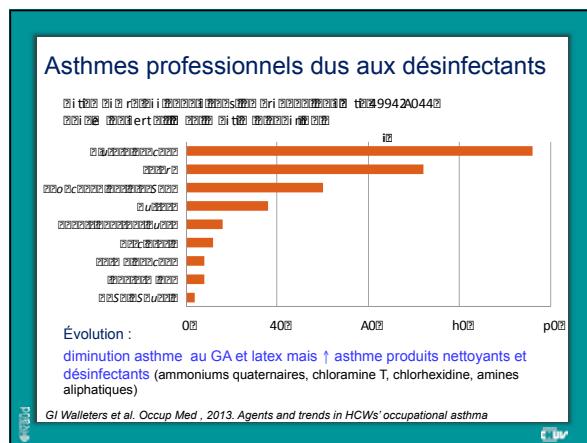
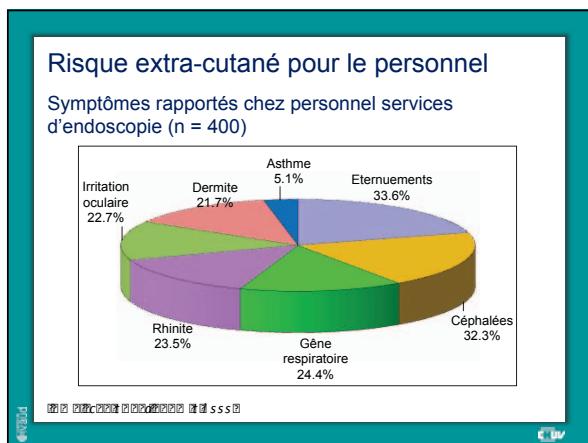
- Projections
  - Érythème → brûlures cutanées

– Lésions oculaires  
Conjonctivite → brûlure oculaire
- Accidents d'inhalation  
mélange eau de javel + acide

### Risque cutané pour le personnel: exposition chronique

- Dermatoses fréquentes chez personnel hospitalier  
Prévalence de 20-30%
- Dermite de contact irritative
- Dermite de contact allergique  
Aldéhydes ++, chlorure de benzalkonium, Chlorhexidine (très rare)
- ATTENTION conservateurs:  
Méthylchloroisothiazolinone / Isothiazolinone (Kathon CG)  
Isothiazolinone  
Libérateurs de formaldéhyde (Bronopol)





Comment choisir le désinfectant «idéal»?

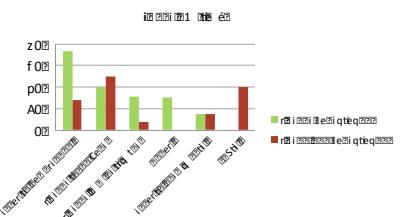


Critères de choix du produit « idéal »

- Efficacité microbiologique (spectre d'action large, résistances)
- Action rapide
- Non toxiques pour les utilisateurs (le moins de risque pour la peau et système respiratoire) et les patients
- Absence d'altération des surfaces
- Odeur agréable ou sans odeur
- Conditionnement et facilité d'utilisation
- Coûts
- Peu toxique pour l'environnement

D'après *CDC Guidelines for disinfection and sterilization in healthcare facilities*

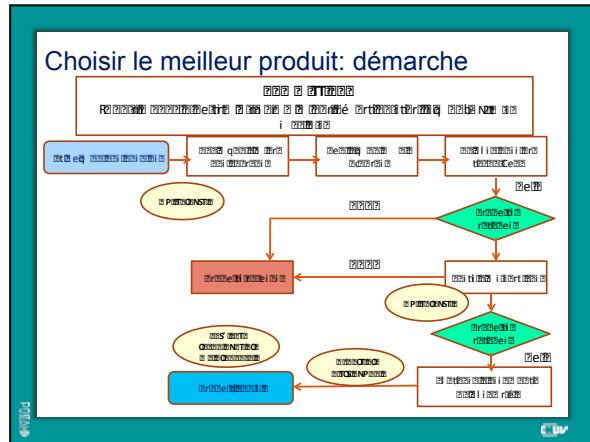
Choisir ..... mais choisir bien



64 hôpitaux canadiens

- Spécialiste SST impliqués dans < 50% hôpitaux
- En l'absence spécialistes SST: décision sur la base des informations fournisseurs

K. Rioux et al. J Hosp Infect 2005



Take home message désinfecté

- De nombreux produits à disposition
- Utilisation indispensable
- Choix du « meilleur produit »: hygiène PCI + protection du personnel
- Prévention et vigilance pour limiter l'exposition du personnel