



D.U. HYGIENE ET GESTION DE LA CONTAGION 2025/2026

LE BIO-NETTOYAGE DES LOCAUX
Equipe opérationnelle d'hygiène CLIN-AP-HM



PLAN

1. Généralités

- Pourquoi l'entretien des locaux
- Quels locaux ?

2. Les moyens

- Les acteurs
- Les produits
- Le matériel

3. Les procédures

- Les principes
- Les types

4. La traçabilité



1- GENERALITES

L'entretien des locaux concourt à l'hygiène générale des établissements de Santé et à la prévention du risque infectieux en unité de soins



L'entretien des locaux concerne les étapes de nettoyage et de désinfection (bio nettoyage)

Le bio nettoyage permet de réduire les réservoirs environnementaux dans la transmission croisée notamment des BMR /BHRe



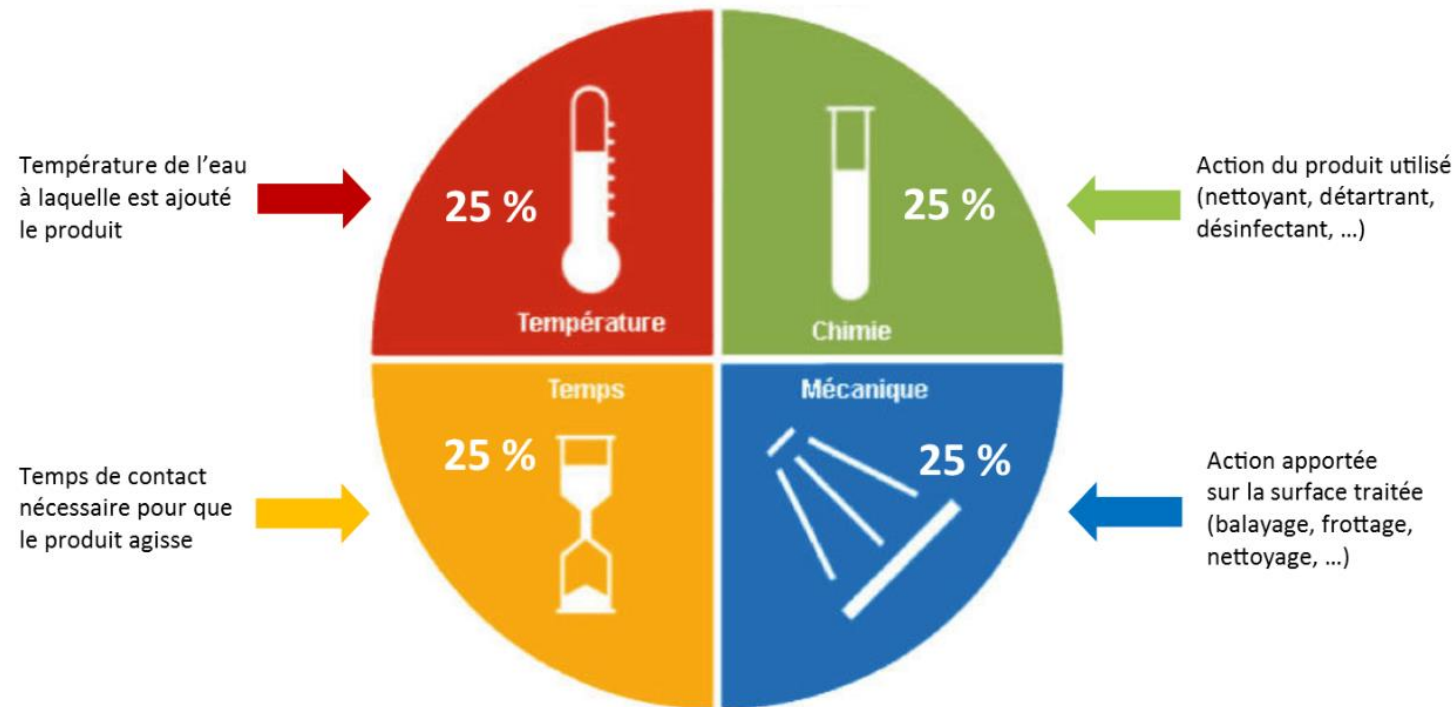
1- GENERALITES

- La transmission croisée peut se faire de façon indirecte par les mains des professionnels , celles-ci étant au contact des surfaces contaminées : poignée de portes , équipements, plan de travail, mobiliers, DM.
- Les patients peuvent également se contaminer de façon directe au contact des mêmes surfaces et des sanitaires
- L'hygiène des locaux concerne 3 aspects :
 1. La propreté visuelle, très importante pour l'accueil des patients et tout au long de leur séjour
 2. La maîtrise de la contamination des locaux et des surfaces (prévention de la transmission croisée)
 3. La maîtrise de la contamination micro biologique des surfaces en zone à empoussièrement contrôlée

1- GENERALITES

Le cercle de Sinner

(ou la théorie de la propreté pour une action de nettoyage efficace)



Le nettoyage a la même technique.

Du plat à gratin, à notre domicile, au plateau de soins à l'hôpital!

Le nettoyage permet d'obtenir un état de propreté du dispositif traité.

DEFINITIONS

- **BIOCIDE**

Un biocide est une substance chimique destinée à détruire, repousser ou rendre inoffensif les organismes jugés nuisibles : champignons, bactéries, virus, rongeurs, insectes,..

Les biocides rentrent dans la compositions des désinfectants, insecticides, raticides

- **BIOFILM**

Substance polysaccharidique excrétée par les bactéries lors de leur métabolisme et permettant l'adhésion , sur une surface, d'une colonie bactérienne.

- **LE NETTOYAGE :**

Éliminer des surfaces ou des objets, sans les endommager, les déchets, les souillures adhérentes ou non, dans le but d'obtenir une propreté macroscopique

- **LE BIO NETTOYAGE :**

Combiner un nettoyage des surfaces à une désinfection (dans la même étape ou en 3 temps) dans le but d'éliminer les souillures et la majorité des micro-organismes.

- **Détergent/Désinfectant**

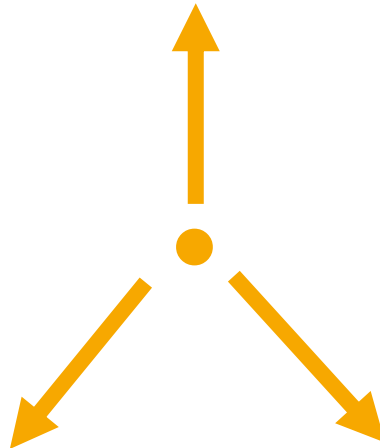
Produit qui présente une double propriété, de détergent et de désinfectant. Son spectre d'activités répond a des normes européennes ou françaises, et recouvre au moins la bactéricidie et la Lévuricidie.

Certains produits ont en plus une activité fongicide (Aspergillus) virucide et ou sporicide

RAPPEL : LA PRÉVENTION DE LA TRANSMISSION DES MICRO-ORGANISMES PASSE PAR ...

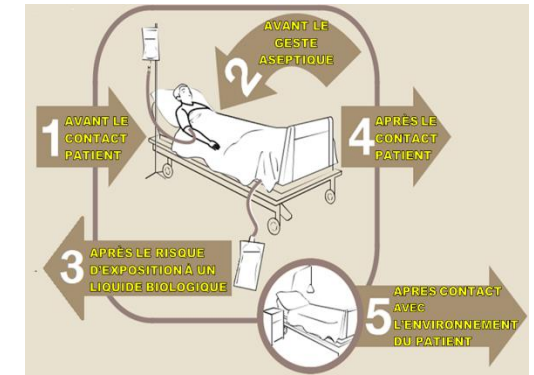


La réduction des contaminations
de personne à personne



La suppression
des contaminations par les matériels

La désinfection des surfaces et
du milieu ambiant



6 AXES:

1. Hygiène des mains
2. Les équipements de protection individuels
3. Les accidents d'expositions aux virus
4. Gestion de l'environnement
5. **L'hygiène respiratoire**
6. **La gestion des excréta**

Les exigences de propreté pour les surfaces et les équipements dépendent des activités pratiquées, du type de patients et des actes médicaux effectués.



Le bio nettoyage : tableau de classification des locaux selon le risque infectieux.

Le guide du bio nettoyage classe les locaux en 4 zones selon le risque infectieux encourus par le patient.

Les exigences de propreté pour les surfaces et les équipements dépendent des critères suivants :

activités pratiquées, type de patients, acte médical effectué.

ZONE 1 RISQUES MINIMES	ZONE 2 RISQUES MOYENS	ZONE 3 RISQUES SÉVÈRES	ZONE 4 TRÈS HAUTS RISQUES
Halls Bureaux Services administratifs Services techniques	Maternité Soins de suite et de réadaptation Soins de longue durée Salles de rééducation fonctionnelle Psychiatrie Consultation externe Crèche Laboratoires Stérilisation centrale (zone lavage) Pharmacie Blanchisserie Dépotoire Offices Sanitaires Ascenseurs Escaliers Salles d'attente Circulations Locaux déchets	Soins Intensifs Réanimation Urgences Salle de « petites chirurgie » Salle de surveillance post-interventionnelle (salle de réveil) Salles d'accouchement Pédiatrie Chirurgie Médecine Hémodialyse Endoscopie Radiologie Laboratoires Exploration fonctionnelle Nurserie Biberonnerie Stérilisation centrale (zone de conditionnement) Salle d'autopsie Cuisines Restauration collective	Néonatalogie Blocs opératoires : Salle d'interventions Services de greffes Service de brûlés Radiologie interventionnelle Salle d'accouchement Electrophysiologie Coronarographie Pharmacie : salles de préparations stériles, locaux de préparation des médicaments Laboratoire de Culture et de Thérapie Cellulaire, radiopharmaceutiques et anticancéreux (salles blanches)
		Oncologie / Onco-hématologie Hématologie Hémodynamique	
NETTOYAGE QUOTIDIEN	BIO NETTOYAGE QUOTIDIEN	BIO NETTOYAGE QUOTIDIEN VOIRE PLURI-QUOTIDIEN	BIO NETTOYAGE PLURI-QUOTIDIEN ET OBLIGATOIRE

Appliquer les Précautions Standard (Cf. Procédure 04. 07. 01)	Quotidien Zone 2, 3, 4	Pluri Quotidien zone 3	Pluri Quotidien Zone 4	Sortie du patient
Produits et méthodes Si isolement, utiliser le DT/DS approprié (Cf. Procédure Hygiène des locaux 04.03)	- DT/DS	- DT/DS	- DT/DS	- DT/DS - 3 TEMPS (Déterger, Rincer, Javel 0.5 %) - VAPEUR
Evacuation des déchets et linge sale	x	x	x	x
Surfaces horizontales et accessoires : téléphones, interphone, interrupteurs, sonnettes ...	x		x	x
Extérieur appareils médicaux, mobilier, Tables de chevet, table adaptable chaises, Fauteuils	x		x	x
Poignées de porte et des armoires	x	x	x	x
Sanitaires : Douches, Lavabo, Robinetterie points d'eau, WC	X Pluri quotidien si chambre double	x Si chambre double	x	x
Têtes de lit et barrières	x	x	x	x
Rampe d'éclairage	x			x
Vitres et rebords des fenêtres	x			x
Portes, vitres, Encadrement de fenêtres/portes	x			x
Pied à serum UMP	x			x
Support des poubelles	x			x
Balayage humide des sols	x	x	x	x
Lavage des sols	x			x
Goulottes				x
Intérieur des placards, mobilier				x
Radiateurs et dessus de portes				x
Télévision				x
Murs				x
Grilles d'aération				x

2- LES MOYENS : les acteurs

- Responsabilité IDE :

Décret n° 2004-802 du 29 juillet 2004 relatif aux parties IV et V (dispositions réglementaires) du code de la santé publique et modifiant certaines dispositions de ce code

- Rôle délégué de l'Aide Soignante : l'environnement proche du patient
- L'agent des services hospitaliers : sols et murs
- Les sociétés extérieures : zone 1



2- LES MOYENS : les produits

- Produits nettoyants : les détergents décrochent les germes de leur support.
Les savons ou détergents ne sont pas des désinfectants
- Produits désinfectants : ils tuent les germes par diverses actions « effet microbicide ». Ils n'ont pas d'action sur les souillures
- Produits nettoyants / désinfectants : combinent les 2 actions.



LES DÉTERGENTS

- Substances contenant des tensio-actifs destinées à favoriser l'élimination par l'eau des souillures non solubles dans l'eau pure
- Ont uniquement des propriétés nettoyantes
- Doivent être dilués
- Doivent être rincés
- Rendent les surfaces visuellement propres mais non désinfectées



LES DÉSINFECTANTS



■ La désinfection :

- Opération au résultat momentané, permettant d'éliminer ou de tuer les micro-organismes et /ou de tuer les virus indésirables portés par des milieux inertes contaminés, en fonction des objectifs fixés.
- Le résultat de cette opération est limité aux micro-organismes présents au moment de l'opération.
- Les désinfectants ont des propriétés antimicrobiennes, déterminées selon des normes requises par la SFHH pour la désinfection des surfaces :
 - ❖ Bactéricidie NF EN 13727
 - ❖ Léviricidie NF EN 13624
 - ❖ Virucidie NF EN 14476

LES FAMILLES DE DÉSINFECTANTS

- Les chlorés = l'eau de Javel
- Les ammoniums quaternaires, les biguanides rentrent dans la composition des produits détergents / désinfectants (locaux et mobiliers) et détergents pré-désinfectants (instruments)



BIO NETTOYAGE EN 3 TEMPS

1. Déterger (savon neutre)



2. Rincer à l'eau du robinet



3. Désinfecter avec de l'eau de javel diluée



(selon l'objectif à atteindre : 0,1% – 0,5% – 2%)

BIO NETTOYAGE EN 3 TEMPS

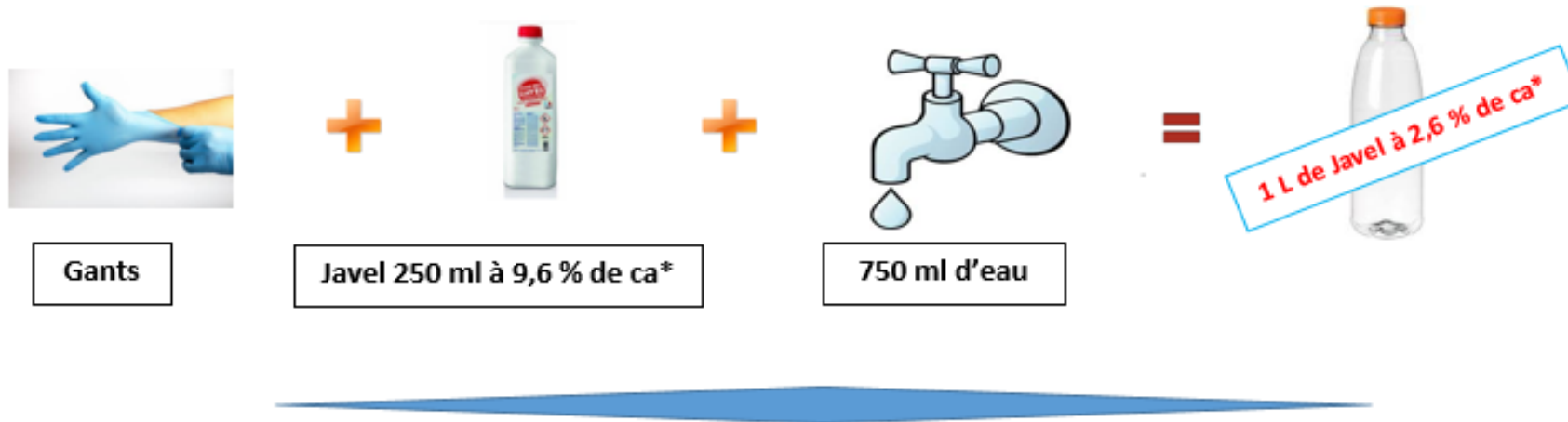
- 1- Nettoyer avec un détergent neutre
- 2- Rincer à l'eau du robinet
- 3- Désinfecter avec de l'eau de Javel diluée à 0,5 % de chlore actif*

Si Clostridium difficile → temps de contact 10 mn

Si neutralisation sang et produits biologiques ou siphon → temps de contact 15 mn

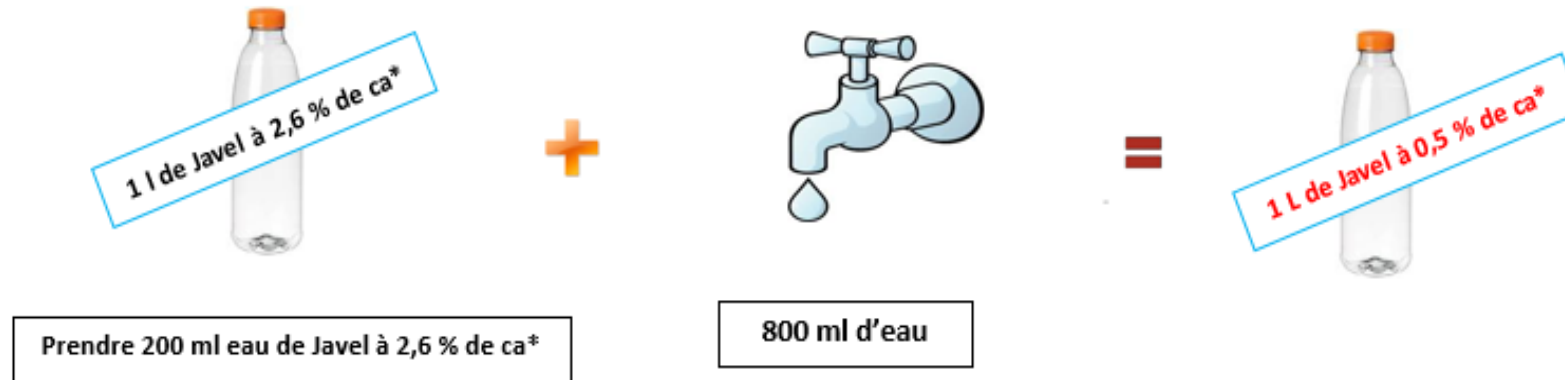
Pour obtenir 1 litre d'eau de Javel à 0,5 %

Etape 1



BIO NETTOYAGE EN 3 TEMPS

Etape 2



Pour obtenir 1 seau de 5 litres d'eau de Javel à 0,5 %



BIO NETTOYAGE EN 3 TEMPS

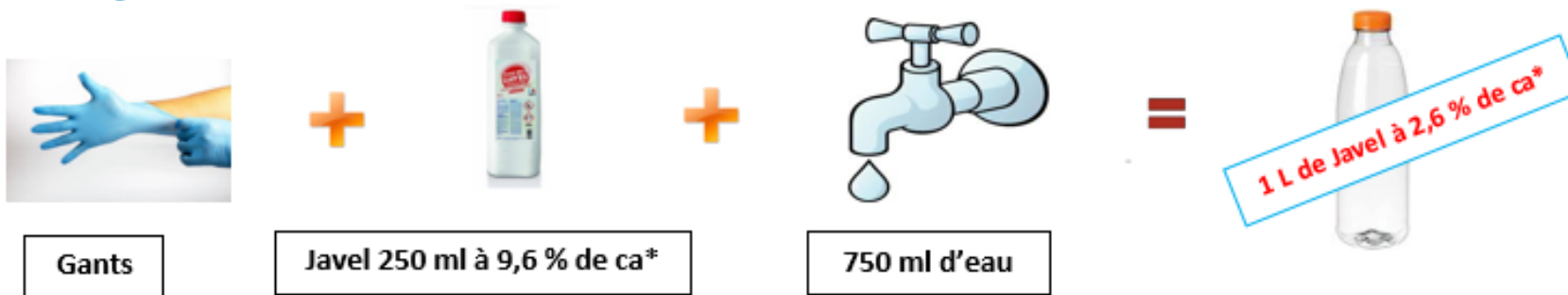
Si rupture de produit détergent/désinfectant pour un bio nettoyage classique

- 1- Nettoyer avec un détergent neutre
- 2- Rincer à l'eau du robinet
- 3- Désinfecter avec de l'eau de Javel diluée à 0,1 % de chlore actif*

Pour les surfaces et les robinets → temps de contact 15 mn

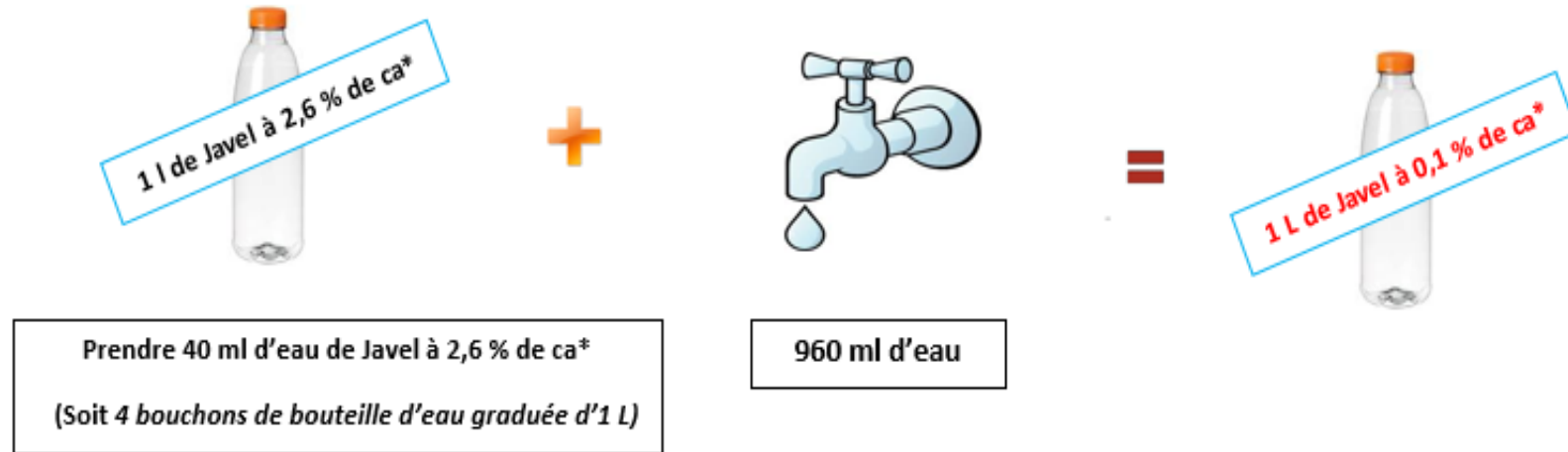
Pour obtenir 1 litre d'eau de Javel à 0,1 %

Etape 1



BIO NETTOYAGE EN 3 TEMPS

Etape 2



Pour obtenir 1 seau de 5 litres d'eau de Javel à 0,1 %



LES DÉTERGENTS / LES DÉSINFECTANTS

- Produit présentant la double propriété de détergence et de désinfection (bio nettoyage)
- En général ils ne nécessitent pas de rinçage
- Les critères de choix sont les mêmes que pour les désinfectants et doivent avoir un bon pouvoir nettoyant
- Sont présentés :
 - En lingettes pré-imprégnées (pour le matériel médical)
 - En forme liquide, prêt à l'emploi (spray)
 - En forme liquide, à diluer



LES DÉTERGENTS / LES DÉSINFECTANTS

- Préparer la solution : verser le contenu d'un sachet de 20 ml dans 8 litres d'eau.

Ne pas rincer (Sauf en cas de contact alimentaire)

- Réaliser la solution :

- Lors du premier bio-nettoyage
- Lorsqu'elle est saturée
- Avant l'entretien d'une chambre si le patient est en isolement protecteur (⚠ Marche en avant)
- Ne pas la conserver au-delà de 24h.



© CanStockPhoto.com - csp45480256

LES DÉTERGENTS / LES DÉSINFECTANTS

PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

- Porter impérativement des gants et un tablier à UU
- Ne jamais mélanger les produits : détergent avec désinfectant ou désinfectants entre eux
- Utiliser le produit approprié à l'usage qui lui est destiné :
- Pour le nettoyage ?
- Pour la désinfection ?
- Pour les surfaces et le mobilier ?
- Pour le matériel médical ?
- Respecter les indications : dosages, temps de contact, dates de péremption, température de l'eau
- Assurer la rotation des stocks



LES DÉTERGENTS / LES DÉSINFECTANTS

PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

- Conserver le produit dans son conditionnement d'origine fermé, à l'abri de la chaleur.
- Noter la date d'ouverture sur le flacon, en cas de doute le jeter
- Petites surfaces : vaporiser les lingettes sèches
- Produit à diluer : verser le produit dans l'eau et non pas le contraire

2- LES MOYENS : le matériel

■ Un chariot de ménage :

➤ Matériel pour les surfaces hautes



➤ Matériels pour les sols



LE CHARIOT DE MÉNAGE CONTIENT

- ☞ Matériel pour les surfaces hautes
- ☞ Matériel pour les sols



Le chariot ne doit pas rentrer dans le local à nettoyer et doit-être nettoyé et désinfecté après utilisation, puis le réapprovisionner.

Eviter le sur-stock qui alourdi le charriot et demande plus de force pour le déplacement >



TMS



LE MATÉRIEL POUR LES SOLS

▪ Balayage humide

- Balai trapèze avec gaze à usage unique pré-imprégnée ou pas



▪ Lavage

- Balai lavage à plat
- Balai réservoir :
 - Bandeaux polyester-coton
 - Bandeaux microfibre
 - Bandeaux à usage unique



LES REVÊTEMENTS DE SOL À NETTOYER

- Revêtements thermoplastiques, peintures, verres

X Proscrire :

Bois, céramique argileuse, pierres poreuses, joints



3- LES PROCEDURES DU CLIN AP-HM

- P.E.: 04.03 Entretien des locaux hospitalier
- P.E.: 04.03.01 Bio nettoyage et prévention du risque Aspergillaire.
- P.E.: 04.03.07 Entretien complet des locaux avec le nettoyeur vapeur professionnel
- P.E : 04.01.01 Produit détergent neutre pour surfaces
- P.E.; 04.01.16 Produit détergent désinfectant sol et mur
- P.E.: 04.01.14 Produits détergent désinfectants à large spectre pour sols et murs
(spécifique au risque Aspergillaire) - Oxyfloor
- P.E.: 04.01.03 Produits désinfectant chloré (eau de javel)

- Livret ASH : Rôle de l'ASH dans l'entretien des locaux hospitaliers
- Feuille de traçabilité du bio nettoyage

LES PRINCIPES

- Porter une tenue de travail propre et adaptée au secteur d'activité (éventuellement précautions particulières en cas d'isolement d'un patient)
- Pratiquer une hygiène des mains (friction hydro alcoolique) en début et fin des opérations et chaque fois que nécessaire
- Porter des gants à usage unique à manchettes longues ou des gants de ménage entretenus



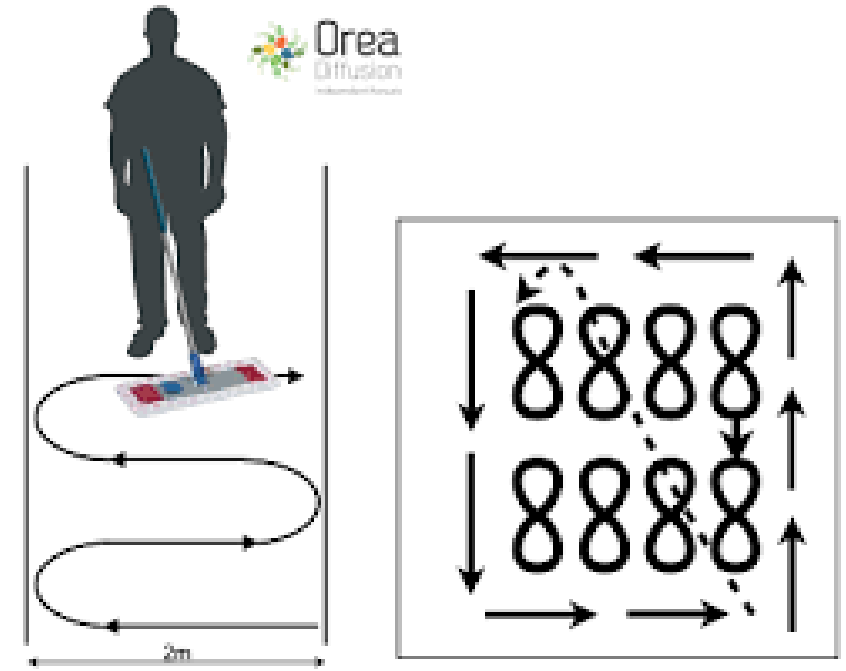
LES PRINCIPES DU BIO NETTOYAGE

- Nettoyer de haut en bas
- Du plus propre au plus sale
- Du fond vers l'avant
- Un dépoussiérage humide précède
- le nettoyage : jamais de balayage à sec
- Ne pas utiliser de solutions saturées



TECHNIQUE EN GODILLE

- Faire le ménage en « huit »
« lacet » ou « godille »
- Respecter la méthode des
« deux seaux »



ORGANISATION DU CHARIOT

EN PARTANT DU
HAUT



Plateaux :

- Seaux bleu + lavettes jetables + produits + couteau à plinthe + gants
- Essuie-mains + papier hygiénique + sacs poubelles + gazes humides + franges propres
- Filet + franges sales + pelle

Les seaux :

- Petit seau bleu : eau + détergent-désinfectant pour toutes surfaces
- Grand seau rouge : uniquement pour rinçage des franges utilisées
- Grand seau bleu : uniquement pour le lavage des sols

Equiper d'un balai trapèze et d'un balai rasant pour franges + presse

LE DÉTOURAGE



Laver le tour de la pièce en longeant les plinthes

PROCÉDURE DE BIO NETTOYAGE EN 3 TEMPS

- Cette méthode sera réalisée en cas de Clostridium difficile, rotavirus,
- Nettoyer avec un détergent neutre
- Rincer à l'eau du réseau
- Désinfecter avec de l'eau de javel diluée à 0.5% de chlore actif.
- Laisser sécher (contact 15 mn)
- Rincer si inox



PROCÉDURE DE BIO NETTOYAGE « RISQUE ASPERGILLAIRE »

- Détergent désinfectant à large spectre : (Anios Oxyfloor® à l'AP-HM)

Produit utilisé dans le cas de recherche positive d'aspergillus dans l'environnement des zones à empoussièrement contrôlée.

Précautions particulières :

- Mettre des gants manchettes hautes, un masque protection chimique.
- Préparer la solution dans un local ventilé.
- Ne pas rincer
- Temps de contact = 15mn



BIO NETTOYAGE À LA VAPEUR



Le bio nettoyage vapeur :

La solution pour l'hygiène dans les établissements de santé

EFFICACITÉ ET DÉTERGENCE

La vapeur obtenue, dite neutre (exempte de tous minéraux et déchargée de toute conductivité électrique), neutralise les charges statiques des salissures et ne laisse aucun dépôt calcaire.

- La vapeur élimine le biofilm
- La vapeur pénètre dans les moindres recoins



CONFORMITÉ AVEC LES NORMES EUROPÉENNES



NF T 72-281 : Désinfectants. Procédés de désinfection des surfaces par voie aérienne.

Détermination de l'activité bactéricide,
fongicide et virucide

EFFICACITÉ ET DÉSINFECTION

- L'action biocide de la température de la vapeur 150°C et sous 5 bars assure d'excellents résultats en terme de désinfection
- Pas d'accoutumance des micro-organismes à la vapeur, contrairement aux désinfectants chimiques (émergence de résistance bactérienne)



SIMPLICITÉ ET RAPIDITÉ



- Détergence et désinfection en un seul passage
- Diminution de l'encrassement des surfaces assurée par la vapeur
- Gain de temps et simplicité des opérations de bio nettoyage

NÉCESSITÉ D'ACCOMPAGNER LA MISE EN PLACE

- Evaluer les besoins par service ou activité

Quelle machine acheter ?

Critères : Puissance et autonomie, accessoires, avec ou sans aspiration, tenir compte de l'encombrement), niveau d'exigence à retenir (sporicidie?)

- Rédiger des protocoles d'utilisation spécifiques
- Réorganiser le travail (fiche de poste des ASH), prise ne compte du temps de préchauffage (environ 15 minutes)
- Former le personnel (comment utiliser la machine, comment l'entretenir, comment prévenir le risque d'accident)



UTILISATION DE LA MÉTHODE « VAPEUR » POUR LE BIO NETTOYAGE DES CHAMBRES À LA SORTIE DES PATIENTS



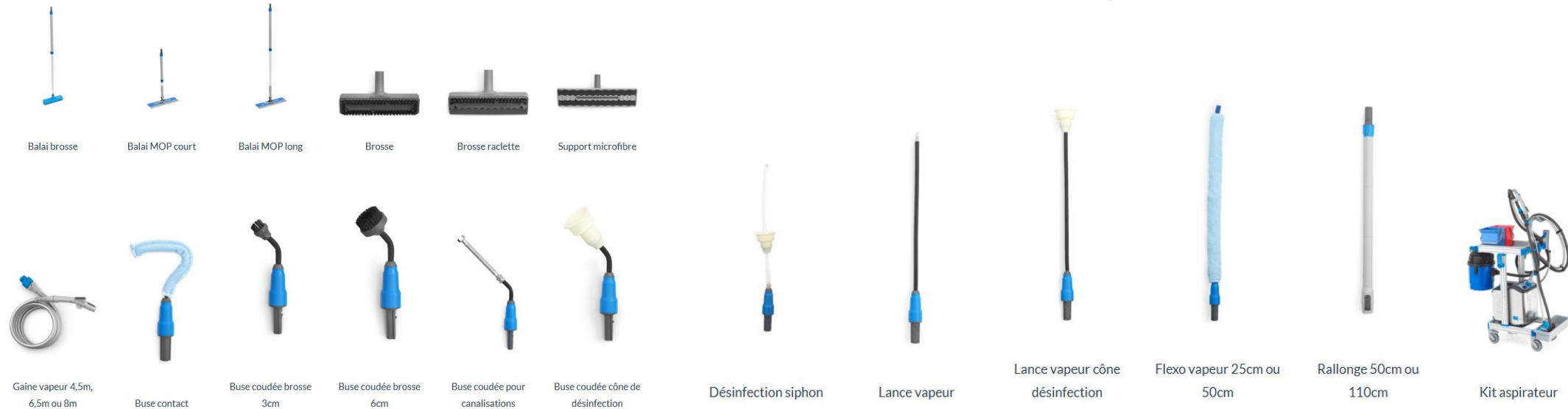
AUTRES SECTEURS D'UTILISATION DE LA MÉTHODE « VAPEUR » BLOC OP



AUTRES SECTEURS D'UTILISATION DE LA MÉTHODE « VAPEUR » BLOC OP

- A chaque accessoire son utilité!

On ne peut prétendre à une efficacité sur la désinfection des siphons avec un embout simple >> Il faut utiliser l'accessoire pour siphon ou remettre en question la nécessité de désinfecter les siphons...



Quelque soit le service, le mobilier hospitalier peut avantageusement profiter d'un traitement à la vapeur

Roulettes, surfaces inox, incubateurs, etc...



DE QUEL TYPE DE MACHINE DISPOSE-T-ON ?



Dispositif vapeur Sanivap



Concept vapeur cv one

LE BIO NETTOYAGE À LA VAPEUR : DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

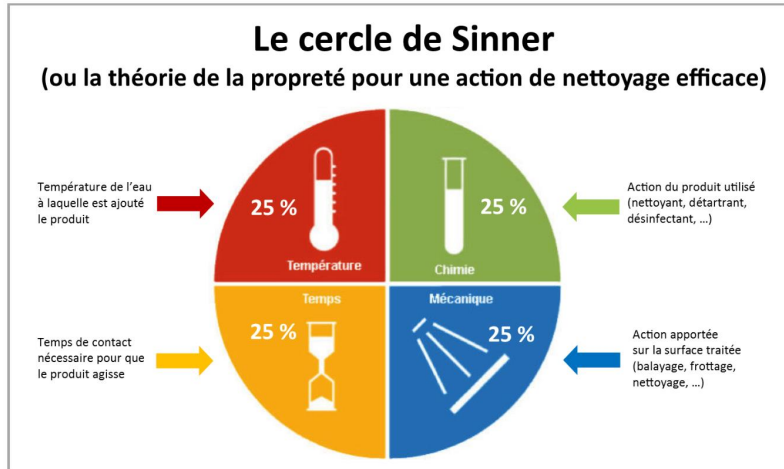
- Entretien des locaux dans les établissements de santé et établissements médicaux sociaux- recommandations de bonnes pratiques Nov 2017- CPias Nouvelle Aquitaine
- Guide du C-CLIN Sud-Ouest « Entretien des locaux des établissements de soins », avril 2005
- Guide du C-CLIN Sud-Ouest « recommandation pour l'entretien des blocs opératoires », août 2006
- Cd-Rom du C-CLIN Sud-Ouest « Méthode de bio nettoyage vapeur dans les établissements de santé »
- Avis de la SFHH (groupe de travail du conseil scientifique) de 2004

DÉMARCHE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Respect de l'environnement



DÉMARCHE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE



Mener une réflexion autour de l'objectif à atteindre:

- Réduire la chimie
- Réduire le temps de contact
- Réduire l'action mécanique
- Réduire la température

A partir de ce constat, il faut choisir la technique la plus appropriée. Le marché du bio-nettoyage est vaste.



Les enjeux environnementaux :

Cette technique résulte d'une démarche de développement durable ayant pour objectif de réduire la consommation de détergents et de désinfectants à l'hôpital.

Elle permet de :

- Remplacer une action chimique par une action mécanique.
- Diminuer les rejets de produits toxiques et nocifs dans les eaux usées
- Une maîtrise et une dépense intelligente des ressources, notamment de l'eau

- **Revue de 236 articles** : Aucune étude à ce jour ne montre une augmentation du taux d'infection associée à la mise en œuvre d'une désinfection en routine des sols en comparaison avec un nettoyage au détergent seul
- **Position du CDC** : Les études ont démontrées que la désinfection des sols n'offre aucun avantage par rapport à un nettoyage au détergent régulier et à peu ou pas d'impact sur la présence d'infections associées aux soins. En outre les sols traités sont rapidement recontaminés par les micro-organismes de l'air et ceux véhiculés par les chaussures, les roues de chariots....

Les enjeux et risques professionnels :

Cette méthode réduit les risques d'allergies et les problèmes de santé encourus par le contact et l'inhalation répétés et prolongé de produits chimiques.

4- LA TRACABILITE

« Aptitude à retrouver l'historique, la mise en œuvre ou l'emplacement de ce qui est examiné »

Norme NF EN ISO 9000 (Systèmes de management de la qualité, octobre 2005)

Donner la preuve de ce qui a été fait



FICHE DE TRACABILITE DU NETTOYAGE

SERVICE :

LOCAL :

ANNEE :

MOIS :

ENTRETIEN QUOTIDIEN (Q) ou COMPLET (C) :

⊕

Jours	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Type d'entretien																															
Signature																															

⊞

Noter Q (Quotidien) ou C (Complet) selon l'entretien réalisé

Sources : Entretien des locaux, CLIN AP-HM 2022

GRILLE D'ÉVALUATION DE LA PROPRETÉ DES LOCAUX

Hôpital :

Service du Professeur :

Discipline :

N° d'U.F. :

CSS :

Jour :

Heure :

☐ ASH

☐ CS

CS :

Date :

Local :

☐ AS/AP

☐ CSS

☐ IDE ou IDE spécialisée

N° de la grille :

Odeur désagréable ☐ OUI ☐ NON

Déchets divers ☐ OUI ☐ NON

Si oui, précisez :

☐ Papiers, mégots, gobelets, etc....)

Indicateurs	Poussières (Moutons, poils, cheveux ...)	Projection s	Résidus Aliments	Contacts poisseux	Taches	T a r t e	Toiles d'araignées	Moisissure	Rouille
Eléments du local									
Sols									
Murs									
Plafonds									
Plinthes									
Radiateurs, Tuyauteries									
Portes									
Luminaires									
Mobiliers hôteliers									
Ⓢ, appel infirmière, interrupteurs									
Vitres									
Châssis de vitre									
Bouches de ventilation									
Matériels de soins									
Sanitaires									
REMARQUES									

Version 02 - 2022 CLIN AP-HM

**MERCI DE
VOTRE
ATTENTION**

