

JOURNÉE RÉGIONALE

“COMMENT ENGAGER DURABLEMENT VOTRE STRUCTURE DANS UNE TRANSFORMATION ÉCOLOGIQUE ET ÉNERGÉTIQUE ?”



Mardi 25 Novembre 2025

9h > 17h



Angers

Terra Botanica

Une journée
drôlement animée
par



- ✓ Une conférence vivante
- ✓ 9 ateliers thématiques avec une vingtaine des retours d'expérience
- ✓ 8 ateliers pédagogiques & ludiques
- ✓ Un forum des solutions avec plus de 20 partenaires



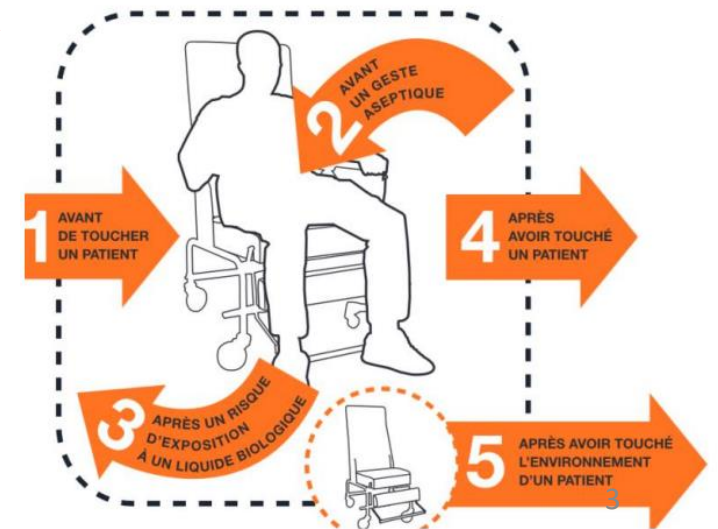
Du bionettoyage vers l'éconettoyage



Pourquoi est-on obligé de bionettoyer ?

- Prévenir le risque infectieux dans un lieu collectif
 - Eviter la transmission de MO
 - à partir de l'environnement
 - à partir des mains = transmission croisée

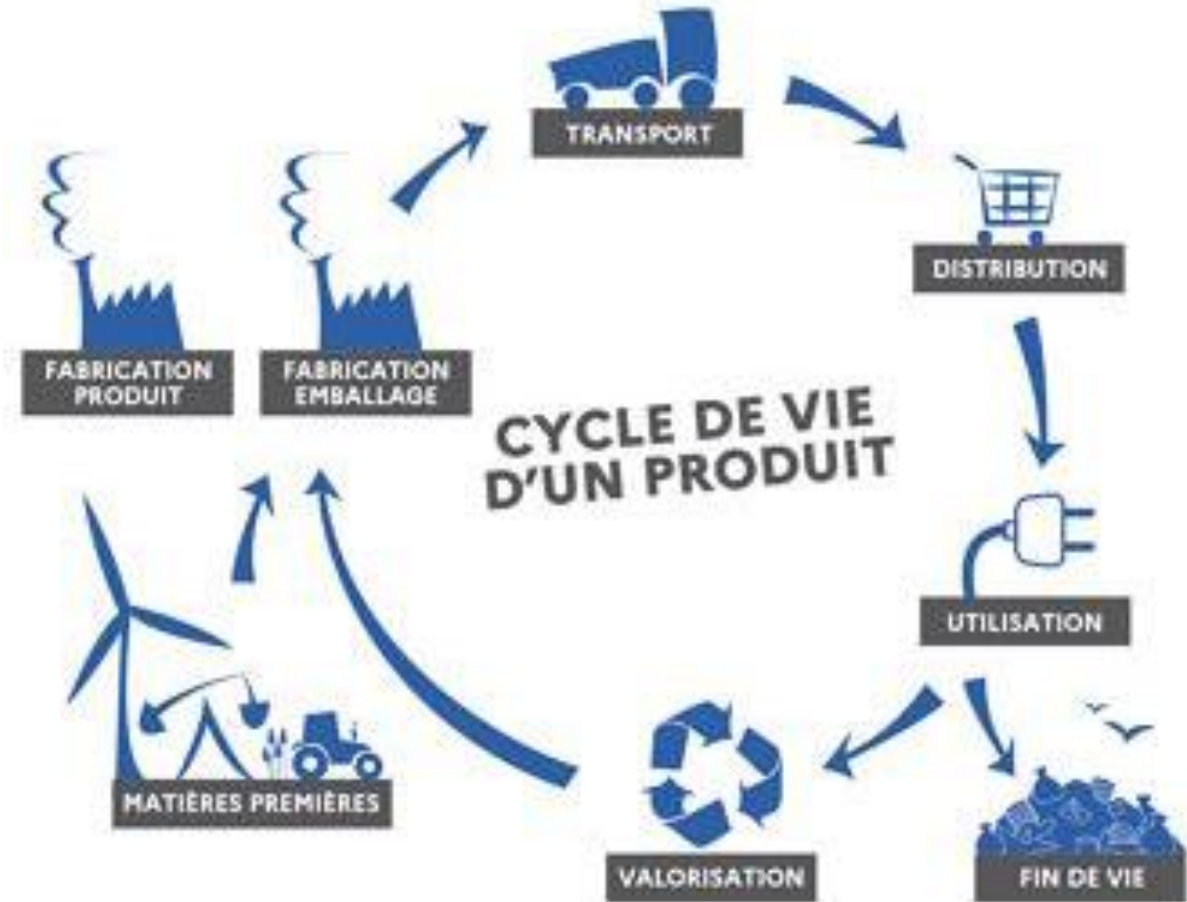
+ Important : le manuportage





Quel impact sur l'environnement ?

- Production des matières première / fabrication : produit et matériel
- Production de l'emballage
- Transport
- Utilisation du produit : pollution de l'air et de l'eau
- Déchets / Valorisation ?





Proposition 1 : Moins bionettoyer



Au bout de combien de temps le sol est-il recolonisé par les germes :

Si je le nettoie avec un détergent simple :

2-3h

5-6h

10-12h

24h

Si je le nettoie avec un détergent-désinfectant :

2-3h

5-6h

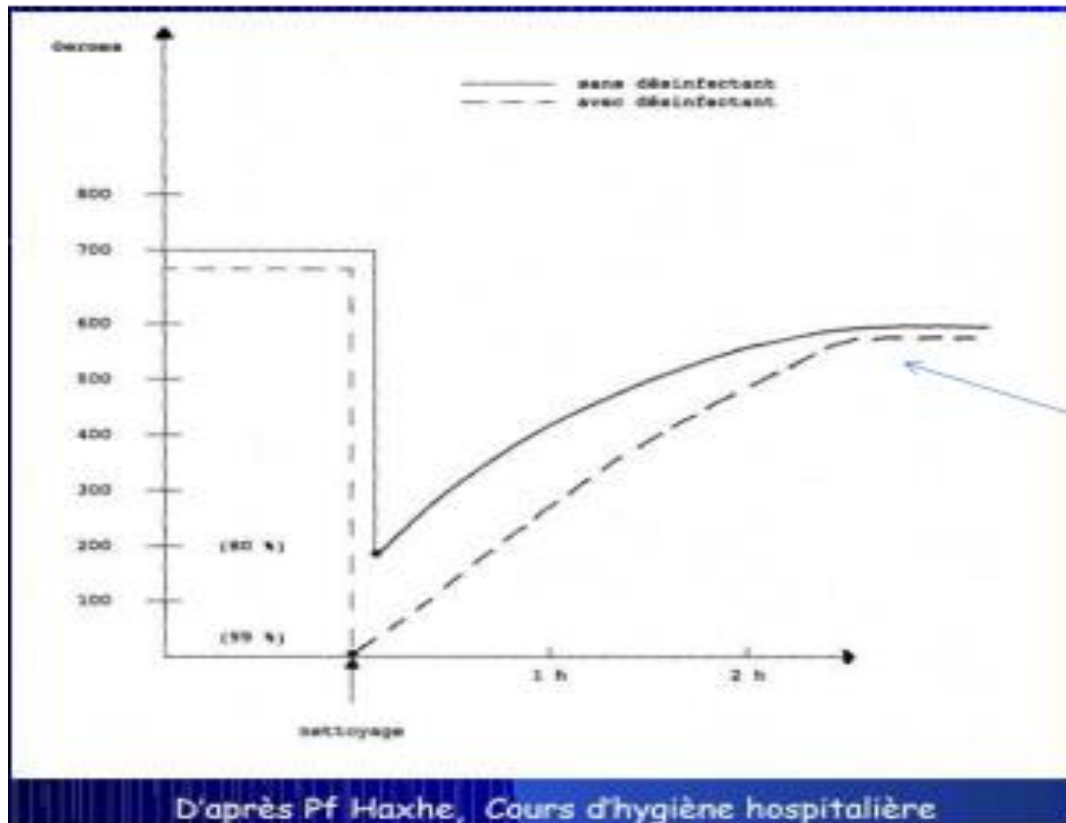
10-12h

24h



Désinfection du sol au quotidien : est-ce utile ?

Les désinfectants n'ont pas d'utilité durable
dans la désinfection des sols



Courbes de recolonisation
bactérienne d'une surface
après entretien :

— sans désinfectant

- - - avec désinfectant

Niveau de colonisation
identique après 2h30

Le biofilm ne se
désinfecte pas
il s'élimine

!

Si **liquides biologiques** sur
le sol (sang, urine, selles,
vomissements) :
détergence + désinfection
indispensable



4 zones selon le risque

• ES

Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4
RISQUES FAIBLES	RISQUES MOYENS	RISQUES ELEVES	TRES HAUTS RISQUES
Services administratifs Salles de réunion et de formation Restaurant du personnel Internats Halls Bureaux Ascenseurs visiteurs Escaliers Circulations hors services de soins Sanitaires Services techniques et logistiques (y compris réserves) Locaux d'archivage	Psychiatrie Centre médico-psychologique (CMP) Crèche Salles d'attente Consultation Bureaux intra-unités Sanitaires communs Chambre de garde Offices alimentaires Salles à manger Salles de détente Ludothèque Ascenseurs Escaliers Circulations Local de pré-désinfection des dispositifs médicaux Local de stockage du linge propre Local de stockage des matériels Local intermédiaire de stockage des déchets et du linge sale Local de ménage, local technique lave-bassin, vidoir Stérilisation centrale (zone lavage) Pharmacie Blanchisserie Dépositoire Vestiaires	Soins Continus Réanimation Urgences Unité hospitalisation courte durée (UHCD) Salle de surveillance post interventionnelle Salles d'accouchement Médecine Chirurgie Maternité Pédiatrie Néonatalogie Oncologie /Hématologie Hémodialyse Odontologie Médecine nucléaire Service long et moyen séjour Soins de suite et de réadaptation Balnéothérapie Exploration Fonctionnelle Hémodynamique Imagerie médicale Endoscopie Nurserie Biberonnerie Salles de soins Stérilisation Centrale (zone de conditionnement) Laboratoires (sauf P3-4) Salle d'autopsie	Bloc opératoire Bloc obstétrical Bloc d'imagerie interventionnelle Bloc Laser Unité de greffe d'organes et de moelle osseuse Service des grands brûlés Laboratoire de virologie et bactériologie (P3 et 4) Salle de préparation des cytotoxiques oncologiques (UPCO) Salle de préparation mise en forme aseptique (UMFA)
Entretien quotidien		Entretien quotidien/pluriquotidien	

• EMS

Zone 1	Zone 2
RISQUES FAIBLES	RISQUES MOYENS
Chambre, salle de bains et sanitaires du résident sans soins* Services administratifs Bureaux Salles de réunion Services techniques Salle à manger du personnel Halls Ascenseurs Escaliers Circulations hors services de soins Locaux d'archivage et réserves *résident qui maîtrise son hygiène et qui ne nécessite pas de soins	Chambre, salle de bains et sanitaires du résident avec soins Salles de soins Salles de bains et sanitaires communs Salles de rééducation fonctionnelle Salle équipée de baignoire thérapeutique Salles d'activité : ergothérapie, animation... Salons, salle de télévision, de détente Salon de coiffure Salles à manger Offices alimentaires, tisanerie Salles ateliers thérapeutiques cuisine Ascenseurs, escaliers Circulations dans les unités de soins Mains courantes des couloirs Local de pré-désinfection des dispositifs médicaux Local de stockage du linge propre Local de stockage des matériels Local intermédiaire de stockage des déchets et du linge sale Local de ménage, local technique lave-bassin, vidoir Pharmacie Blanchisserie Dépositoire Vestiaires
Entretien quotidien	



Désinfection du sol

	SURFACES	SANITAIRES	SOLS
Zone 1	Détergent	Détergent Détergent-désinfectant Détergent-détartrant désinfectant	Détergent Microfibre / eau
Zone 2	Détergent-désinfectant	Détergent Détergent-désinfectant Détergent-détartrant-désinfectant	Détergent Microfibre / eau
Zone 3	Détergent-désinfectant	Détergent Détergent-désinfectant Détergent-détartrant désinfectant	Détergent Microfibre / eau
Zone 4	Détergent-désinfectant	Détergent Détergent-désinfectant Détergent-détartrant-désinfectant	Détergent-désinfectant

- Désinfection du sol uniquement si souillure ou épidémie Zone 1,2 et 3
- Détergence du sol : uniquement si salissures visibles Zone 1 et 2

Dépoussiérage seul suffit au quotidien



Proposition 2 : Eviter le gaspillage de produit

Limiter la variété

- Limiter le nombre de variété de produit :
 - 1 détergent-désinfectant
 - 1 détergent
 - 1 détartrant
 - ...

Trop de produits =

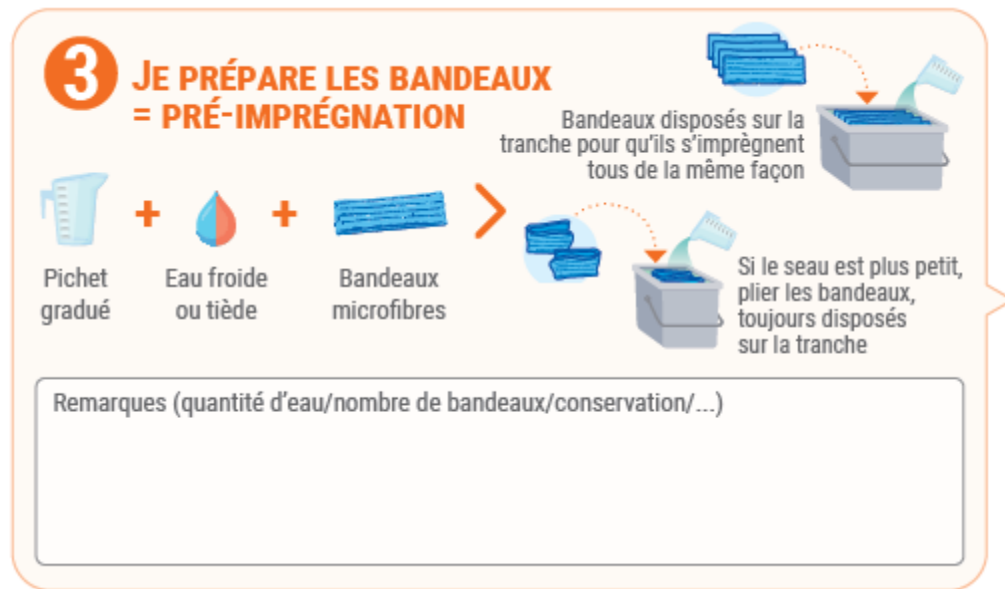
- Risque de mésusages car peu connus
- Risque de jeter des produits périmés car non utilisés
- Risque d'incompatibilité et de toxicité



COMMENT CHOISIR ET ACHETER SES PRODUITS D'ENTRETIEN ? Guide à l'usage des acheteurs cdg 38



La pré-imprégnation



- Réduit la quantité d'eau utilisée
- Réduit la quantité de produit chimique non utilisée



Respect du bon dosage

- Surdosage :
 - Impact accru sur l'environnement + augmentation de la consommation
 - Ne nettoie / désinfecte pas mieux
 - Création d'un chimiofilm = « sol collant » + réservoir de bactérie
- Sous dosage :
 - Ne nettoie pas et ne désinfecte pas
 - Utilisation inutile du produit
 - Il ne sera pas assez efficace pour bionettoyer



À chaque norme, sa dilution :

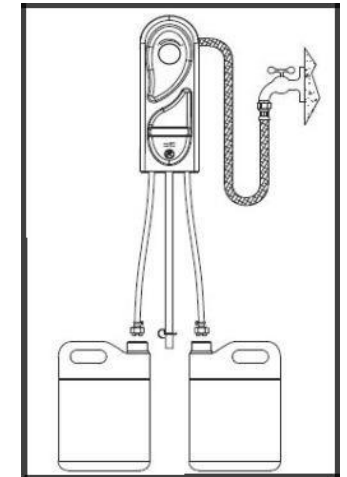
Exemple, différent pour chaque produit :

ACTIVITÉ	DOSES	NORMES & SOUCHES ADDITIONNELLES
BACTÉRICIDE	2 %	NF EN 1276 en 5 min en conditions de propreté à 40°C
	3 %	NF EN 1276 en 5 min en conditions de propreté à 20°C
	3 %	NF EN 13697 en 5 min en conditions de saleté à 20°C
	1 %	NF EN 13697 sur <i>Salmonella</i> en 5 min en conditions de saleté à 20°C
	2 %	NF EN 13697 sur <i>Listeria</i> en 5 min en conditions de saleté à 20°C
	5 %	NF EN 13727 en 5 min en conditions de saleté à 20 °C
LEVURICIDE	3 %	NF EN 13697 en 15 min en conditions de saleté à 20°C
	3 %	NF EN 1650 + A1 (non représentative des usages revendiqués)
	15%	NF EN 13624 en 30 min en conditions de saleté à 20°C
VIRUCIDE SUR VIRUS ENVELOPPÉS	2 %	NF EN 14476 + A2 sur <i>Vaccine</i> (couvre tous les virus enveloppés dont <i>Coronavirus</i>) en 15 min en conditions de saleté à 20°C Efficacité couverte sur <i>Coronavirus</i> (testée sur le virus de la <i>Vaccine</i> selon la norme NF EN 14476 + A2)
	5 %	NF EN 14476 + A2 sur <i>Rotavirus</i> en 15 min en conditions de saleté à 20°C



Centrale de dilution

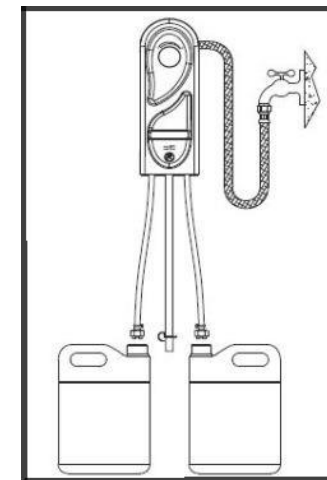
- = Distributeur automatique de produit d'entretien dilué
- Aspiration de produit dans le bidon + ajout d'eau par la centrale
 - Plusieurs produits par centrales = choix par le professionnel
 - Réglage ponctuel de la dilution lors de la mise en service/ maintenance





Centrales de dilution : les avantages

- Économie de contenant/transports
- Bon dosage de produit (si bien calibré et bon débit d'eau)
- Prévention du risque chimique :
 - Moins de risque de projections mais ne dispense pas des EPI
 - Pas de contact avec le produit pur
- Ergonomie :
 - Moins de manutention des bidons





Centrales de dilution : les inconvénients

- Si effet venturi : utilise la pression de l'eau pour la dilution :
Attention pression instable = concentration variable !!!
 - *Un manomètre peut être utilisé*
- Si la buse est abimée : modification du diamètre donc de la dose du produit
- Entretien régulier
- Maintenance au moins annuelle – souvent non réalisée
- Possible contamination du produit final avec contamination des surfaces traitées
- S'assurer que le matériel ne soit pas captif des produits





Proposition 3 : utiliser des produits plus respectueux

Répondent aux mêmes normes

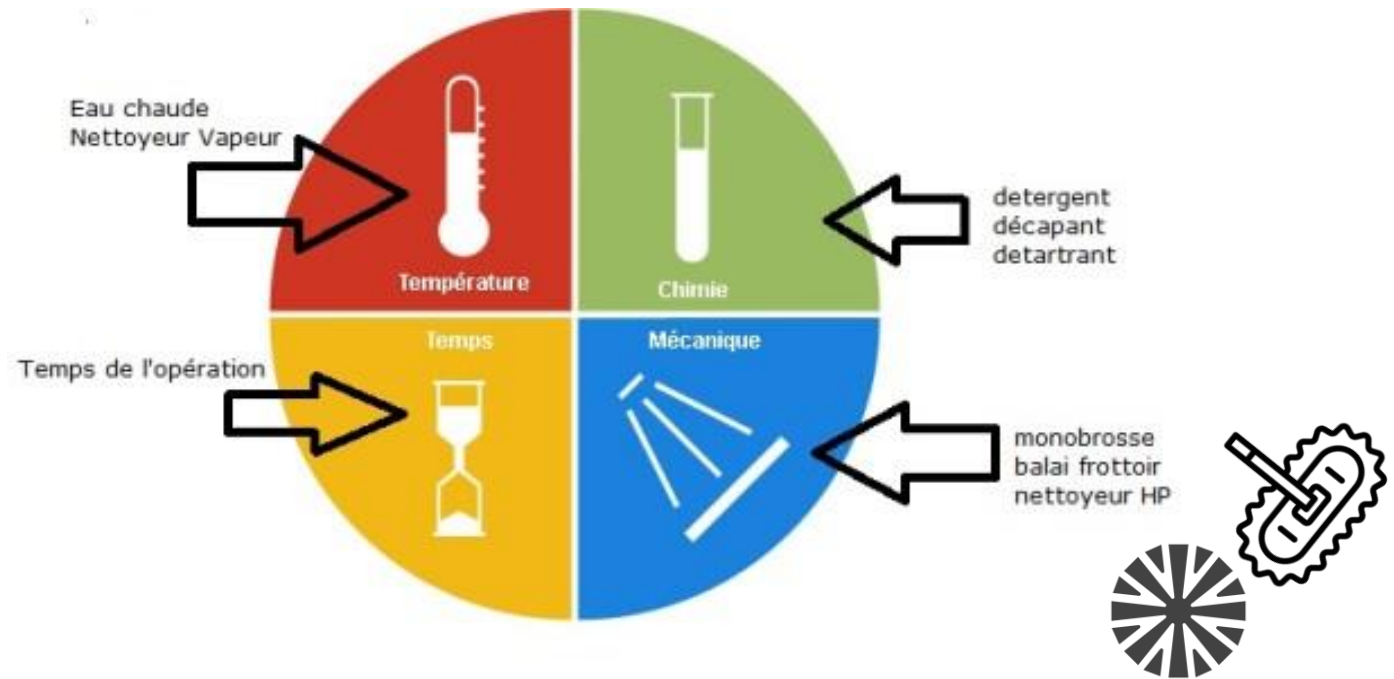
Nécessite toujours le port d'EPI





Proposition 3 : Trouver des alternatives

Peut-on se passer de produits chimiques pour bionettoyer efficacement sans majorer le risque infectieux lié à l'environnement ?





Le nettoyage à la vapeur

- Déterge et désinfecte :
 - dissout les graisses et le biofilm,
 - éclate les membranes des bactéries
- Réponds à la norme : NF T 72-110
- Adapté aux endroits difficilement accessibles
- Point d'attention :
 - **Formation ++++** : vitesse, distance, temps, technique, sécurité
 - dépoussiérage nécessaire avant le passage de la vapeur
 - compatibilité avec les matériaux utilisés (mobilier...)
 - maintenance régulière
 - Nettoyer les accessoires après utilisation



Bionettoyage par un bandeau microfibres pré-imprégné d'eau

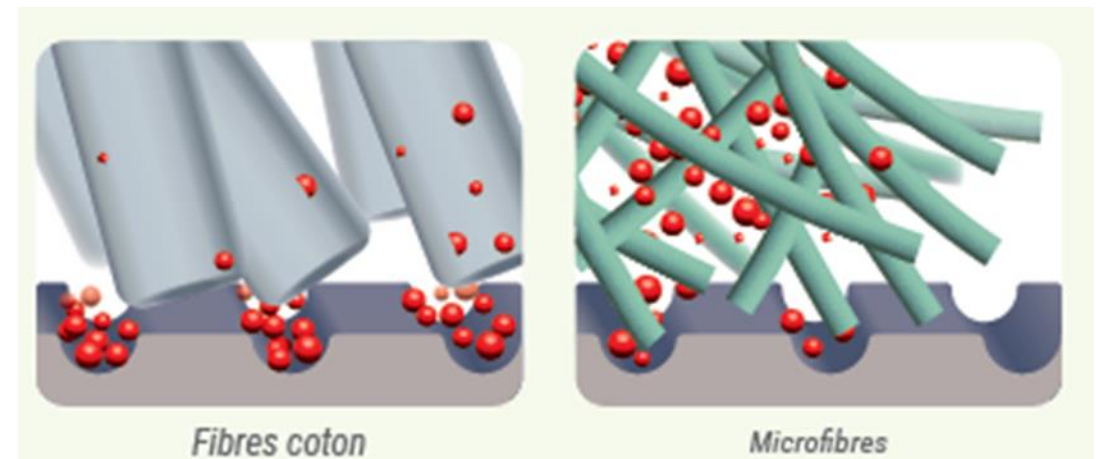
- Remplace un détergent
- Désinfection : prônée par les fabricants mais non normée
- SF2H : [Avis relatif à la place de la microfibre réutilisable pour l'entretien des locaux en établissements de santé et établissements médico-sociaux - Avril 2025](#)



Fonctionnement des bandeaux microfibras

- **Force électrostatique** : A sec, permet le dépoussiérage - primordial
 - 1g de poussière = 1,5 millions de Micro organismes
- **Force mécanique** : finesse de la fibre => permet de décoller les salissures dans chaque anfractuosité
- **Force capillaire** : retenir les salissures et micro organisme dans le bandeau

**Micro-organismes
déplacés et non détruits**

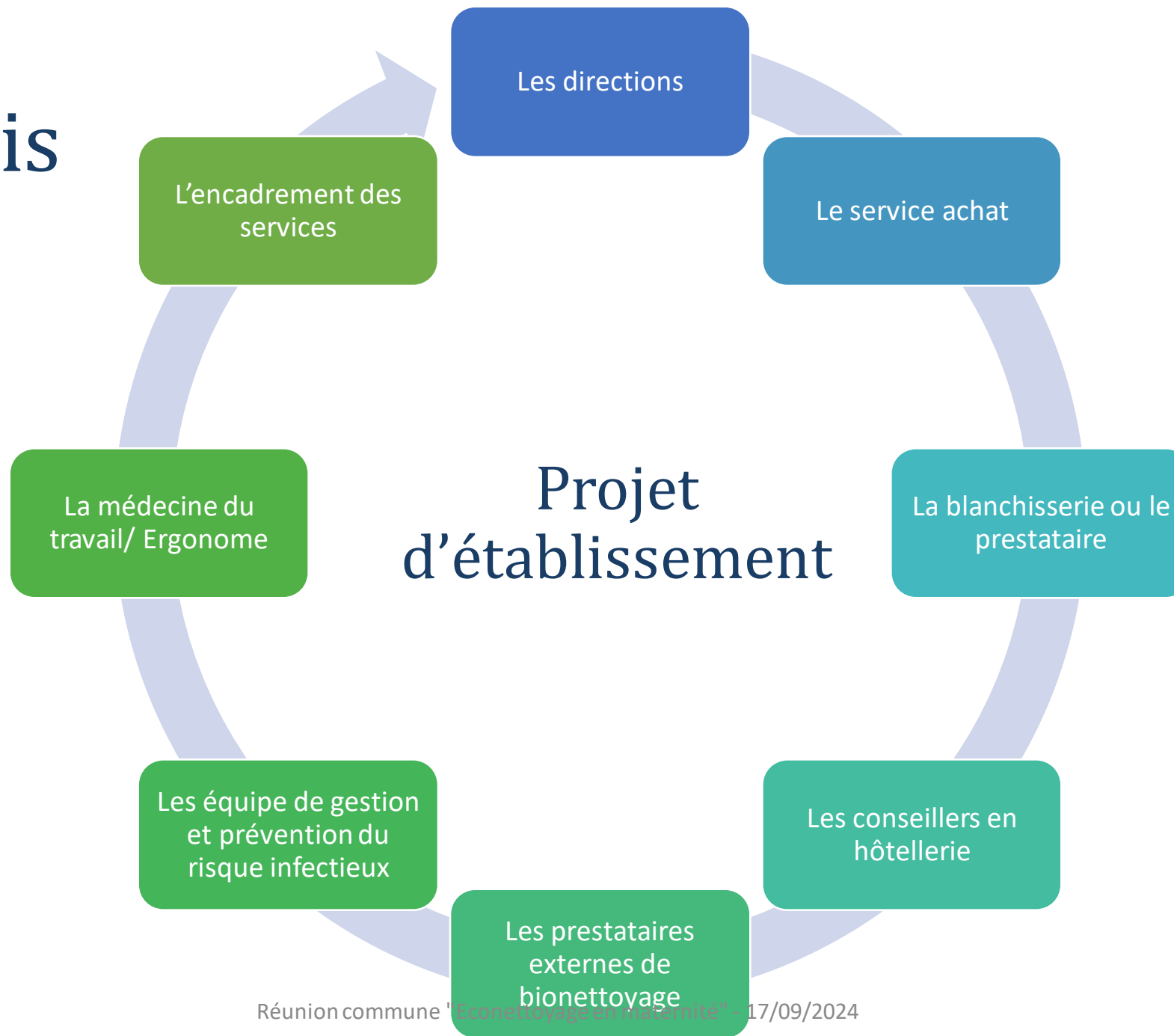




Les avantages

- Économie en terme de contenants/transports des produits
- Diminution des rejets chimiques
- Réduction des déchets / moins de bidons, moins de cartons
- Recyclage possible pour les microfibres (celles mono composantes)
- Prévention du risque chimique
- Ergonomie : Moins de manutention des bidons

Pré requis





Vigilances

Microfibre

- Choix /qualité – cahier des charges
- Renouvellement
- Préparation du sol

Technique

- Dépoussiérage
- Pré-imprégnation
- Utilisation ponctuelle de produits chimiques



Vigilances

Formation des professionnels

- A la mise en place / lors du test
- Accompagnement
- Turn over RH
- Evaluation

Entretien de la microfibre

- Circuit d'évacuation après utilisation
- Lavage / séchage en blanchisserie
- Nombre de lavage => Renouvellement



Outils CPias – GT Bionettoyage sans chimie

CPias
Pays de la Loire
Centre d'appui pour la prévention
des infections associées aux soins

Comment bio-nettoyer le SOL sans produit chimique ?

2/ POURQUOI NE PLUS UTILISER DE PRODUIT CHIMIQUE ?

Le nettoyage à la microfibre sans chimie est bénéfique pour vous, pour les patients/résidents et pour l'environnement (moins de risques professionnels, d'allergie, de pollution, d'encrassement des sols)

1/ QUELLES SONT LES 2 ÉTAPES DU BIO-NETTOYAGE SANS CHIMIE ?

1. Le **dépoussiérage/balayeage humide** du sol est indispensable pour retirer une grande quantité de poussières et saletés qui contiennent des micro-organismes
2. Le **lavage** permet ensuite de décoller les saletés incrustées et nettoyer les taches avec un bandeau pré-imprégné d'eau

3/ COMMENT ÇA MARCHE ?

Les bandeaux microfibres sont constitués de fibres 100 fois plus petites qu'un cheveu qui permettent d'aller dans tous les recoins/rayures pour décoller et emprisonner les saletés efficacement sur tout type de sol

4/ COMMENT PORTER ET RETENIR DES ÉQUIPEMENTS INDIVIDUELS ?

Se désinfecter les mains avec du hydro.

5/ COMMENT JE FAIS ? ET DANS QUEL ORDRE ?

A. DÉPOUSSIÉRAGE/ BALAYAGE HUMIDE

JE DISPOSE DE :

- ☐ Balai trapèze équipé d'1 seule gaze : NE PAS SUPERPOSER LES GAZES !
- ☐ Raclette + Pelle
- ☐ Bandeau microfibre spécial dépoussiérage + Balai support + Brosse à picots (pour bien enlever les saletés de grandes tailles (cheveux...) capturées par les fibres du bandeau avant de le mettre à laver)

B. LAVAGE DU SOL

Technique

1. Pré imprégnation des bandeaux, disposés sur la tranche, avec la quantité d'eau froide adaptée, à l'aide du pichet gradué, dans le bac réservé
2. Réalisation : commencer par faire une **bande de réserve** puis le tour de la pièce (détourage) et finir par le centre en S = technique de la Godille
3. Enlever le bandeau sale qui a capturé les micro-organismes et le mettre dans le filet/sac
4. Tracer le bio-nettoyage

Si excès d'eau : perte d'efficacité et risque de chute (aquaplaning) et risque de chute (aquaplaning) et risque de chute (aquaplaning)

Si bandeau trop sec : perte d'efficacité et difficile à déplacer sans forcer

Ne jamais ajouter d'eau de javel : détérioration des microfibres

Ne pas appuyer trop fort sur le bandeau

CPias
Pays de la Loire
Centre d'appui pour la prévention
des infections associées aux soins

Comment bio-nettoyer le SOL sans produit chimique ?

1 JE M'ÉQUIPE
Selon le protocole de l'établissement

Mon interlocuteur _____
Contact _____

2 JE DISPOSE DU MATÉRIEL SUIVANT POUR :

Le dépoussiérage/balayeage humide

- Balai + Gaze
- Bandeau microfibre de dépoussiérage + Balai support + Brosse à picots
- Raclette + Pelle

Le lavage du sol

- Bandeau microfibre sec et en bon état
- Seau et pichet gradué pour pré-imprégnation
- Balais de lavage à rabats
- Brosse à scratch
- Pour les bandeaux sales : Sac, filet

3 JE PRÉPARE LES BANDEAUX = PRÉ-IMPRÉGNATION

Pichet gradué + Eau froide ou tiède + Bandeaux microfibres

Bandeaux disposés sur la tranche pour qu'ils s'imprègnent tous de la même façon

Si le seau est plus petit, plier les bandeaux, toujours disposés sur la tranche

Remarques (quantité d'eau/nombre de bandeaux/conservation/...)

4 J'ENLÈVE LA POUSSIÈRE OBLIGATOIRE

Bandeau microfibre de dépoussiérage à sec

Ne pas utiliser d'eau

Enlever les saletés de grande taille (cheveux, débris...) avec la brosse à picots humidifiée avant de mettre le bandeau à laver

Si il y a du sang, des selles ou des urines au sol, essayer avec un support absorbant jetable puis nettoyer selon le protocole de l'établissement

Sang, Selles, Urine

Sur la zone sale

Support/papier absorbant jetable

Port de gants requis

5 JE LAVE LE SOL

Ne jamais laver un sol sans l'avoir dépoussiéré

Pré imprégné

6 J'ÉVACUE LES BANDEAUX

Enlever le bandeau sale qui a capturé les micro-organismes et le mettre dans le filet/sac

Respecter la limite de remplissage des sacs/filets

Remarques (limite de remplissage/fréquence évacuation...)

7 J'ENTRETIENS LES BANDEAUX MICROFIBRES

LAVAGE À 60° MINIMUM + SÉCHAGE EN SÈCHE LINGE

Pas de javel ni d'assouplissant

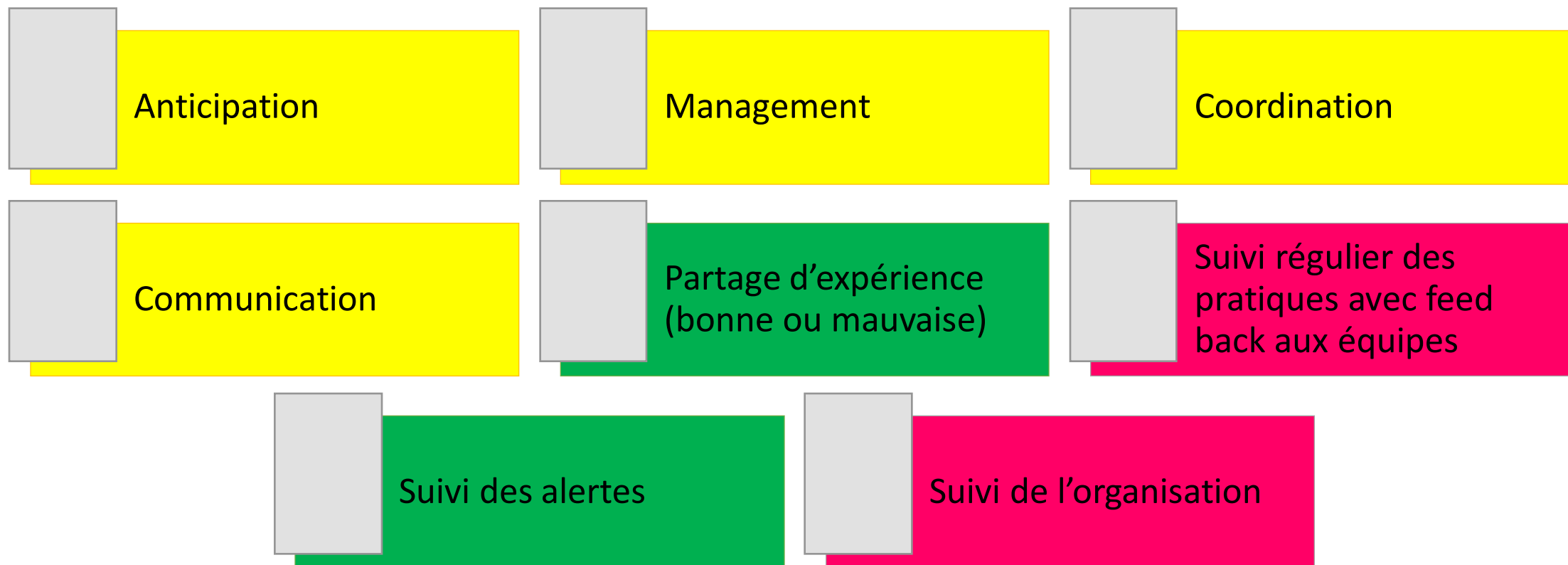
Veillez au séchage complet des bandeaux avant réutilisation

2/2

+ Guide régional d'accompagnement à la mise en place en cours, sortie 1^{er} trimestre 2026



En pratique





Merci à tous pour votre participation !

Pour plus d'information : <https://www.cpias.fr/webinaires/webinaire-Econettoyage.html>

Webinaire + Foire au quesiton du GT national CPias sur la Transition écologique en santé



Centrales de dilution : que faut-il surveiller ?

Suivi	Au quotidien
Localisation adaptée à l'utilisation (local en zone propre)	Purge du premier jet avant de remplir seau ou flacon
Formation des professionnels	Vérification de la pression de l'eau
Suivi des dates de péremption	Entretien des flacons et seau
Maintenance annuelle prévue et tracée : <ul style="list-style-type: none">- Réglages des dilutions adaptées aux produits- usure des circuits et accessoires (joints ; tuyau : transparent, sans air, non coudé, non percé ; buse adaptée et en bon état ; absence de fuite et de calcaire)	Niveau des produits dans les bidons
	Entretien de la centrale par essuyage humide et détartrage régulier
	L'intégrité des tuyaux et buses
	Date de péremption du mélange
	Dilution du produit



Le vinaigre d'alcool est un désinfectant efficace : **FAUX**



- Acide avec une activité anti microbienne mais pas assez efficace pour répondre aux normes de désinfection
- Le SARS-CoV 2 est résistant au vinaigre d'alcool à cause de son PH acide
- Ne pas mélanger à l'eau chaude ni un autre produit

= **Très bon détartrant**



Les labels à privilégier



Réduction des impacts environnementaux tout au long du cycle de vie du produit nettoyant



fabriqués dans le respect de l'environnement

2 niveaux de certification :

- Ecodétergents : 95 % d'ingrédients d'origine naturelle
- Ecodétergents à base d'ingrédients biologiques :
 - ingrédients d'origine naturelle (> 95 %)
 - issus de l'agriculture biologique (> 10 %).



- fabriqués dans le respect de l'environnement
- ingrédients de synthèse interdits
- ingrédients d'origine agricole certifiés Nature et Progrès ou biologiques



fabriqués dans le respect de l'environnement :

- La sécurité environnementale : ingrédients non nocifs sur l'environnement
- L'efficacité matière : prévention du suremballage et recyclabilité ;
- L'information du consommateur : dosage, usage d'eau et d'énergie.