

Microfibre et eau pour les surfaces hautes en EMS, et si on en parlait ?

Pascale CHAIZE

Co-pilote Commission désinfection SF2H

Cpias ARA – 6 novembre 2025 à St Etienne

Avis SF2H



Société française d'Hygiène Hospitalière

AVIS

Relatif à la place de la microfibre réutilisable pour l'entretien des locaux en établissements de santé et établissements médico-sociaux

Version du 8/4/2025

De quoi parle-t-on ? (1)

Les microfibres

- sont des fibres synthétiques fabriquées en Asie
- Extrêmement fines
- Les formes des fils peuvent être très variables
- Certaines qualités sont divisées pour créer « des crochets » qui emprisonnent la saleté

De quoi parle-t-on ? (2)

Les supports en microfibre, dans le domaine de la santé, sont le plus souvent composés de :

- Fibre de polyester :
 - lipophile (il absorbe les graisses liquides) et
 - hydrophobe (il n'absorbe pas l'eau sauf s'il subit un traitement spécifique) ;
- Fibre de polyamide :
 - lipophile et
 - hydrophile.

De quoi parle-t-on ? (3)

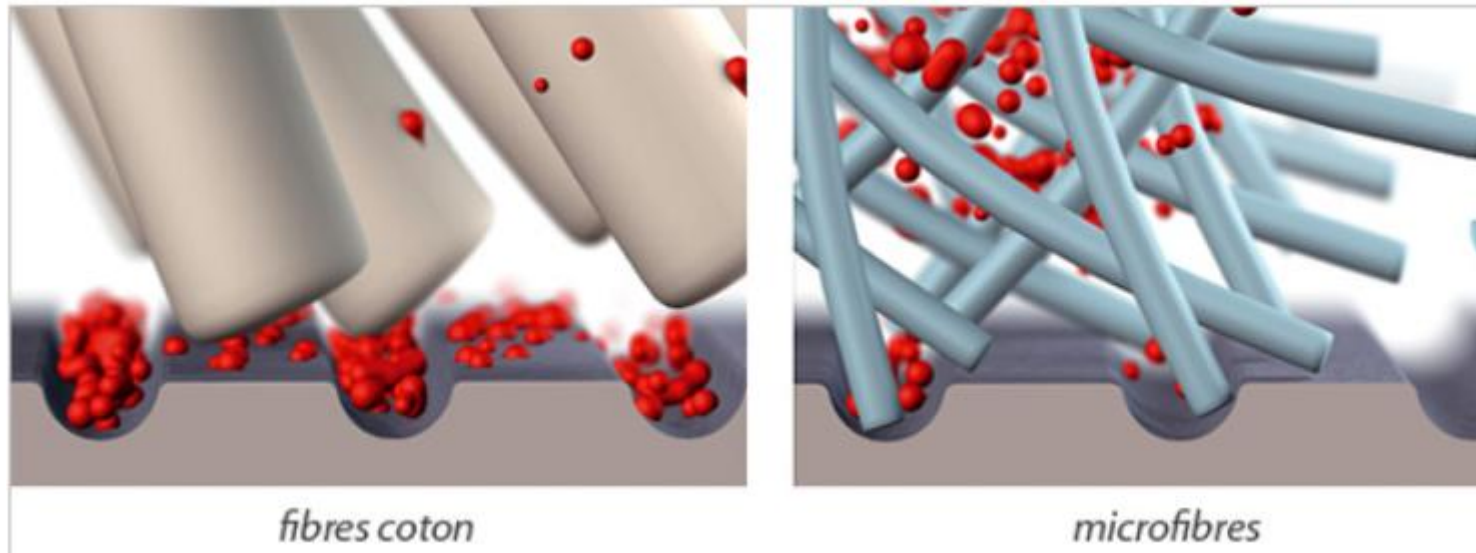
Lors de la confection, les fibres seront mélangées pour combiner certains effets :

- Effet mécanique majoré pour arracher les salissures
- Effet capillaire pour piéger les particules

NB – il existe aussi un effet électrostatique mais qui ne concerne que le dépoussiérage (= à sec)

Intérêt des microfibres (1)

- Bon effet nettoyant par décrochage



- Réduction du relargage de particules par rapport à d'autres fibres (coton par exemple)

Intérêt des microfibres (2)

- Réduction

- de la consommation d'eau, de produits détergents-désinfectants
- de la quantité d'effluents

Cette **sobriété** est d'autant plus importante si elle est associée à la méthode de pré-imprégnation

Limites dans les capacités des microfibres (1)

Il existe une grande diversité des supports en microfibre et donc une grande variabilité dans leur efficacité :

- Des essais en situation réelle sont conseillés
- La mise en place doit être accompagnée

Limites dans les capacités des microfibres (2)

Les microfibres ne possèdent pas de capacité désinfectante

- Les souillures et les micro-organismes sont capturés de la surface mais reste sur le support
- L'évacuation et l'entretien (**lavage et séchage**) des supports en microfibres devront donc être sans faille
- Le choix des indications de « microfibre + eau » doit être évalué avec la balance bénéfice/risque

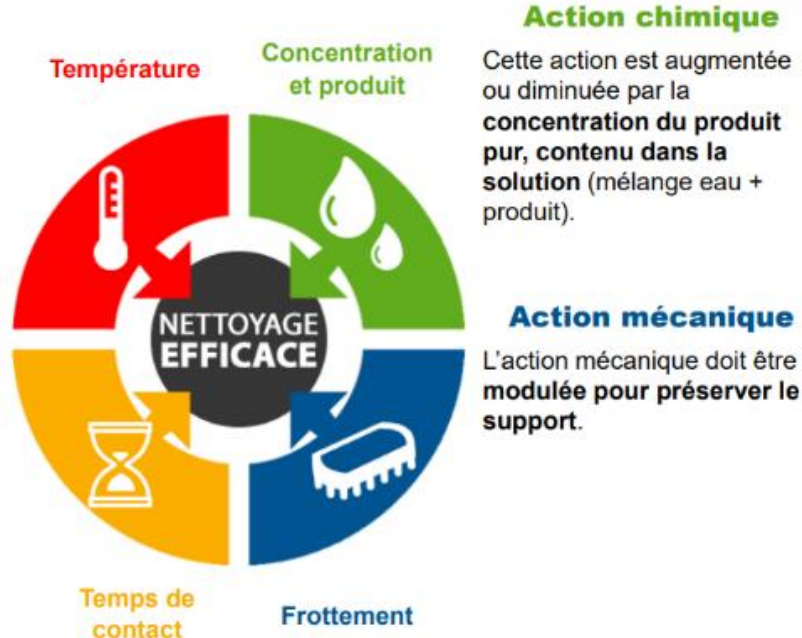
Que dit la littérature sur la technique
microfibre + eau ?

Facteurs influençant l'efficacité d'un nettoyage

Rappels

Action thermique
L'eau chaude mouille plus que l'eau froide. **La température accélère le phénomène de détergence.**

Temps d'action
La plupart des actions chimiques ne sont pas instantanées. Il faut donc **laisser le temps d'agir.**



CERCLE DE SINNER

Dans le cadre du bionettoyage, seules l'action mécanique et l'action chimique sont présentes. **Si on enlève l'action chimique, l'efficacité ne repose que sur l'action mécanique.**

Sinner H. Über das Waschen mit Haushaltwaschmaschinen : in welchem Umfange erleichtern Haushaltwaschmaschinen und -geräte das Wäschehaben im Haushalt? Haus+Heim-Verlag; 1960. 40 p.

Efficacité microbiologique (1)

- Rutala et al. en 2007 (1) et Diab-Elschahawi et al. en 2010 (2) ont démontré que la microfibre possède une capacité d'élimination microbienne supérieure aux autres supports.
- Ali et al. (3) indiquent une même efficacité entre microfibre imprégnée de sporicide et microfibre imprégnée d'eau

1-Rutala WA, Gergen MF, Weber DJ. Microbiologic evaluation of microfiber mops for surface disinfection. *Am J Infect Control*. 1 nov 2007;35(9):569-73.

2-Diab-Elschahawi M, Assadian O, Blacky A, Stadler M, Pernicka E, Berger J, et al. Evaluation of the decontamination efficacy of new and reprocessed microfiber cleaning cloth compared with other commonly used cleaning cloths in the hospital. *Am J Infect Control*. 1 mai 2010;38(4):289-92.

3-Ali S, Moore G, Wilson APR. Spread and persistence of *Clostridium difficile* spores during and after cleaning with sporicidal disinfectants. *J Hosp Infect*. 1 sept 2011;79(1):97-8.

Efficacité microbiologique (2)

➤ J Hosp Infecte. 2019 Sep;103(1):e101-e104. doi: 10.1016/j.jhin.2019.05.005. Epub 2019 18 mai.

L'association détergent/désinfectant avec un matériau en microfibre permet un meilleur contrôle des contaminants microbiens sur les surfaces que l'utilisation de l'eau seule

A Robertson ¹, M Barrell ¹, J-Y Maillard ²

Affiliation + étendre

DID: 31112729 DOI: [10.1016/j.jhin.2019.05.005](https://doi.org/10.1016/j.jhin.2019.05.005)

Résumé

L'utilisation de tissus en microfibres avec de l'eau, un détergent ou un désinfectant est actuellement recommandée pour le nettoyage de l'hôpital. Cette étude a exploré l'efficacité d'un tissu de microfibre avec de l'eau ou des produits détergents/désinfectants ou sporicides en utilisant la norme ASTM2967-15 contre les spores *Staphylococcus aureus*, *Acinetobacter baumannii* et *Clostridium difficile*. L'utilisation de produits détergents/désinfectants ou sporicides a eu une meilleure activité (analyse de la variance (ANOVA), P=0,001) meilleure activité que l'eau seule pour réduire la viabilité des bactéries et des spores, et réduire les micro-organismes de transfert entre les surfaces. L'utilisation d'eau seule avec un chiffon en microfibres est moins efficace et ne doit pas remplacer l'utilisation de produits biocides.

Efficacité microbiologique (3)

Aucune étude concernant l'efficacité de la technique microfibre + eau sur les micro-organismes tels que les virus et les moisissures

Efficacité (4)

- Il n'existe pas de norme spécifique pour tester les performances des supports en microfibre.
- La norme NF EN 16615 est dédiée à une évaluation de la destruction des micro-organismes par un couple lingette-produit désinfectant. Elle ne peut pas être utilisée dans ce cadre car l'eau n'est pas un produit désinfectant

Que proposer aux EMS qui souhaitent passer à la technique microfibre + eau ?

Evaluer les bénéfices / risques

- **Selon les zones**
- **Selon les périodes**

Les différentes zones en EMS en période épidémique faible

Zone à faible risque infectieux

- Services administratifs
- Services techniques
- Bureaux
- Réserves / stockage
- Vestiaires
- Chambre individuelle

Zone à risque infectieux = les zones collectives

- Circulation et ascenseurs
- Salle d'activité
- Salle à manger
- Salle de rééducation
- Salle de bain commune
- Chambre partagée

Surfaces hautes :

Technique Microfibres + eau possible Technique : microfibres + DD

Sols : technique Microfibres + eau possible

Les différentes zones en période épidémique dans l'EMS

Zone à faible risque infectieux

- Services administratifs
- Services techniques
- Bureaux
- Réserves / stockage
- Vestiaires
- Chambre individuelle

Zone à risque infectieux = les zones collectives

- Circulation et ascenseurs
- Salle d'activité
- Salle à manger
- Salle de rééducation
- Salle de bain commune
- Chambre partagée

Surfaces hautes :

Technique Microfibres + eau possible Technique : microfibres + DD

Sols : technique Microfibres + eau possible

Indications à adapter au contexte

- **Selon l'observance des gestes d'hygiène de mains (ICSHA)**
 - Du personnel
 - Des résidents et des visiteurs
- Selon la géographie de la structure
- Selon l'organisation du travail de l'ASH
- Selon la dureté de l'eau (3D sur robinetterie)
- Selon l'épidémie en cours (massive ou pas)

Circuit particulier : le circuit du linge

Avec la technique Microfibres + eau

- Absence de risque chimique, quid de l'observance du port des gants et de l'hygiène des mains

**Les microfibres ne possédant pas de capacité désinfectante
=> tous les micro-organismes décollés sont sur les supports**

- Comment sont recueillis les bandeaux de sol et les lavettes (présence de flaque ?)

Lieu particulier : la lingerie interne

=> **Tous les micro-organismes décollés sont sur les supports**

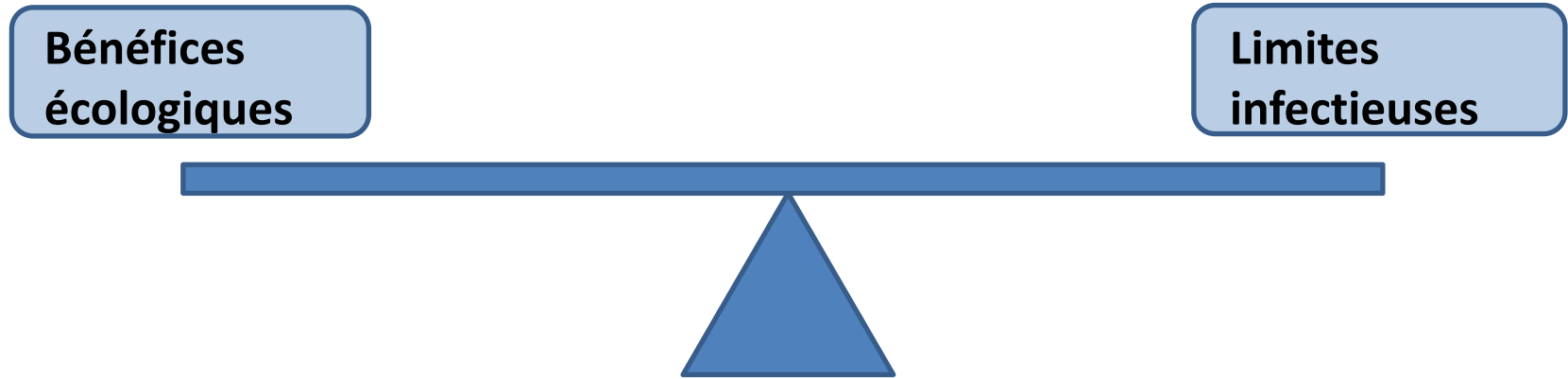
Un audit des moyens est conseillé :

- Bannir les machines domestiques
- Si machines industrielles, existe-il un cycle spécifique pour les microfibres (> 60°C, lessive adaptée)
- Les microfibres sortent-elles complètement sèches du sèche linge ?

La lingère applique-t-elle correctement les précautions standard ?



Trouver un équilibre



La SF2H recommande

- l'usage des microfibres,
- y compris avec de l'eau seule dans **certains contextes à faible risque.**