Méthode 3E : Écologie, Ergonomie et Économie pour un bio-nettoyage durable

Sanitaire

Date de publication : 18 juin 2026

Généralités

Objectif :

Concilier performance hospitalière, protection de l'environnement (réduction de la chimie et des consommations) et amélioration des conditions de travail, en passant d'une logistique de consommation subie à une logistique de maîtrise pilotée, garante d'une hygiène parfaite sans gaspillage.

Le CH de Denain a transformé son bio-nettoyage avec la Méthode 3E (Écologie, Ergonomie, Économie), passant d'une « logistique de consommation » subie à une « logistique de maîtrise » pilotée. La méthode repose sur la préimprégnation des textiles avec un microdosage précis au millilitre (35 ml par lavette, 125 ml par bandeau), la suppression de la pulvérisation et de l'essorage manuel, une cartographie fine des dotations par service et des matériels ergonomiques (velcro, chariots allégés). Le déploiement, piloté par le binôme Logistique / Équipe Opérationnelle d'Hygiène (EOH) et diffusé par compagnonnage de terrain, couvre aujourd'hui 90 % de l'établissement (objectif 100 % en 2026).





Etapes de mise en oeuvre

1. Constat sur l'usage des produits d'entretien (dosages non respectés), la surconsommation de textile à usage unique et une qualité de nettoyage insuffisante (biofilm).
2. Définition de la Méthode 3E (Écologie, Ergonomie, Économie).
3. Tests sur le périmètre du service de bio-nettoyage avec le soutien de la direction et l'aval de l'EOH.
4. Validation de l'efficacité, du coût et de l'ergonomie.
5. Standardisation des protocoles (préimprégnation microdosée) et cartographie des dotations par service. 6. Formation des agents par compagnonnage de terrain.
7. Déploiement sur un service test puis essaimage à tous les services (90 % atteint, objectif 100 % en 2026). 8. Suivi par audits qualité EOH et indicateurs de dotations, consommations et coûts.

Essaimage

Les principaux leviers

- Kit méthodologique prêt à l'emploi (fiches techniques + cartographie modulaire des dotations adaptable à tout service) ; matériel universel ; binôme pilote Logistique / Hygiène (EOH) ; formation par compagnonnage ; démarche à ROI positif ne nécessitant pas d'investissements lourds.

Les principaux freins

- Changement d'habitudes : le passage de la pulvérisation au microdosage demande un temps d'adaptation. Le binôme Logistique / EOH est indispensable pour garantir la sécurité sanitaire.
- Nécessité d'accompagner et de sensibiliser les agents pour assurer l'adhésion.

Contact

Une question ? Besoin d'informations ? Contacter l'établissement :

jlecompte@ch-denain.fr

L'établissement

Date de mise en œuvre : 1 janvier 2024

Durée du projet : 24 mois

Centre Hospitalier de Denain 59220

Type de structure : Sanitaire / Public

Obligation réglementaire : Oui

Alignement avec les exigences nationales de bio-nettoyage durable et les trajectoires de décarbonation de l'offre de soins (ARS / HAS), dans le cadre de la stratégie développement durable (SDDD).

Déclenchement

La volonté initiale de réduire les textiles à usage unique dans le cadre du développement durable, élargie à la réduction des produits chimiques et des énergies du bio-nettoyage et à l'amélioration des conditions de travail des agents.

Les ressources

Temps

Équipe Opérationnelle d'Hygiène (EOH) ; fournisseurs de matériels ergonomiques et de produits de bio-nettoyage.

A considérer

Personnel (équipe projet, déploiement...)

Pilote projet (responsable du service nettoyage), agents formés assurant la transmission du savoir, et agents de service hospitalier (ASH).

A considérer

Des compétences en interne

Expertise interne en hygiène (EOH), en logistique (gestion des stocks, des flux et des dotations) et en conduite du changement.

A considérer

La mise en oeuvre

Facilité de mise en oeuvre

9/10

Remplace une pratique existante

Des compétences externes (prestations externes)

Démarche conçue et déployée en interne ; appui ponctuel des fournisseurs de matériels et de produits.

Peu

Des équipements, du matériel

Matériels ergonomiques (chariots allégés, microfibres et bandeaux à velcro, pichets gradués pour le dosage) et solutions de préimprégnation ; matériel universel facilitant la reproductibilité.

A considérer

Des financements (internes et externes)

Démarche à retour sur investissement positif, sans investissements lourds, largement autofinancée par les économies réalisées.

Peu

Parties prenantes associées

- [x] Direction
- [ ] Administration
- [x] Services techniques
- [x] Professionnels
- [ ] Bénéficiaires
- [ ] Tutelles
- [x] Autres : Équipe Opérationnelle d'Hygiène (EOH), Fournisseurs de matériels ergonomiques et de produits de bio-nettoyage

Conditions de succès

Projet inscrit dans la politique de l'établissement

Inscrit dans le Projet d'Établissement 2024-2028 (politique de développement durable : axes santé-environnement et performance ; conformité aux exigences ARS / HAS de bio-nettoyage durable).

Les impacts

Sur l'environnement : Impacts positifs

Réduction du recours aux produits chimiques, de l'usage unique (textiles), de la consommation d'eau (rejets en eau grise), d'électricité et de gaz, ainsi que des déchets associés. Diminution des composés organiques volatils (COV) dans l'environnement hospitalier.

Sur les professionnels : Impacts positifs

Allègement des chariots de nettoyage (-15 kg minimum), suppression de l'essorage manuel, matériels ergonomiques légers (velcro) et réduction des troubles musculo-squelettiques (TMS). Agents valorisés, accompagnés et soulagés ; travail standardisé et tracé par des protocoles détaillés.

Sur les usagers : Impacts positifs

Meilleure qualité de nettoyage (suppression du biofilm sur les sols) et environnement hospitalier plus sain (diminution des COV) au bénéfice des patients, des agents et des visiteurs.

Sur l'organisation : Impacts positifs

Passage d'une logistique de consommation subie à une logistique de maîtrise pilotée ; gouvernance partagée par le binôme Pôle Logistique / EOH ; standardisation des protocoles et interopérabilité entre services ; cartographie fine des dotations ; kit méthodologique reproductible.

Sur le médico-économique : Impacts positifs

Gains projetés à hauteur de 100 K€ sur l'année 2026 grâce à la maîtrise des dotations, des consommations et des coûts. Démarche à retour sur investissement positif, sans investissements lourds.