



# Propre pour Aujourd'hui, Responsable pour Demain

Plan Hygiène Sanitaire Ecoresponsable (PHS)

Porteur du projet : Esmat BARAKZOY

Conseil Départemental d'Eure-et-Loir  
Direction Éducation et Enseignement Supérieur  
Service Agents des Collèges

## Contexte

38 collèges  
+350 agents  
230 000 m<sup>2</sup> à nettoyer

↳ **Hors restauration  
& logements**



Un total de +400 produits différents ont été recensés dans les collèges

↳ **manque d'harmonisation au sein du département**



Dosage imprécis, Beaucoup de sur- et sous- dosages  
↳ **risques de chimiofilms ou d'inefficacité**



## Définition : Chimiofilm

Fine pellicule laissée par un excès de produit, retient poussière et microbes, dégrade hygiène & qualité de l'air



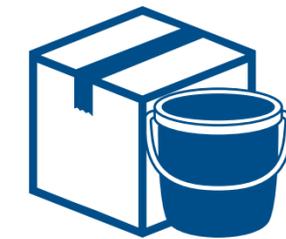
Rejets chimiques dans les réseaux d'assainissement  
↳ **risques santé & environnemental**



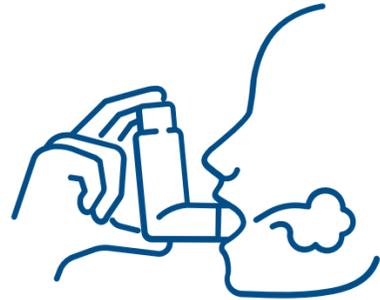
Gestes répétitifs, apparition de troubles musculo-squelettiques (TMS)  
↳ **arrêts maladies**



Matériel inadapté donc temps de séchage long  
↳ **risques de chute & contaminations croisées**



Manipulation de seaux lourds (10 L) & charges importantes (10 kg)  
↳ **risques de douleurs musculaires**



Asthme (10–20 % des cas liés à l'exposition professionnelle)



Pollution de l'air intérieur : augmentation des risques respiratoires



Allergies cutanées et respiratoires (eczéma, rhinites, etc.)



Risques chroniques : obésité, perturbations endocriniennes, cancers (exposition longue durée)



Irritations et brûlures de la peau (exemples visuels à droite)



Agence régionale de santé PACA 2017

## Social



- Meilleures conditions de travail
- Moins de TMS & charges lourdes

## Réétudier et uniformiser les pratiques pour un nettoyage plus sain, économique et durable

Gestion optimale des produits chimiques et plan d'hygiène performant à l'échelle des collèges publics d'Eure-et-Loir

## Économique



- Réduire des coûts d'entretien
- Dosage précis, zéro gaspillage

## Environnemental



- Produits écoresponsables harmonisés
- Moins d'eau & produits, préserver l'air intérieur

# Pourquoi un Plan Hygiène Sanitaire écoresponsable ?

## ➔ Apporte une solution complète

### Méthodologie

#### Pré-imprégnation & microfibres

÷ **20** Quantité d'eau et de produits

Capte allergènes & poussières

 Essorage  
Surdosage

Séchage rapide,  
moins de chutes

### Matériels & Ergonomie

#### Équipements modernes

Outils légers & télescopiques

Confort de travail renforcé

Moins de TMS & fatigue

Adoucisseur d'eau  
& Centrale de dilution

### Produits

#### Meilleure maîtrise & harmonisation

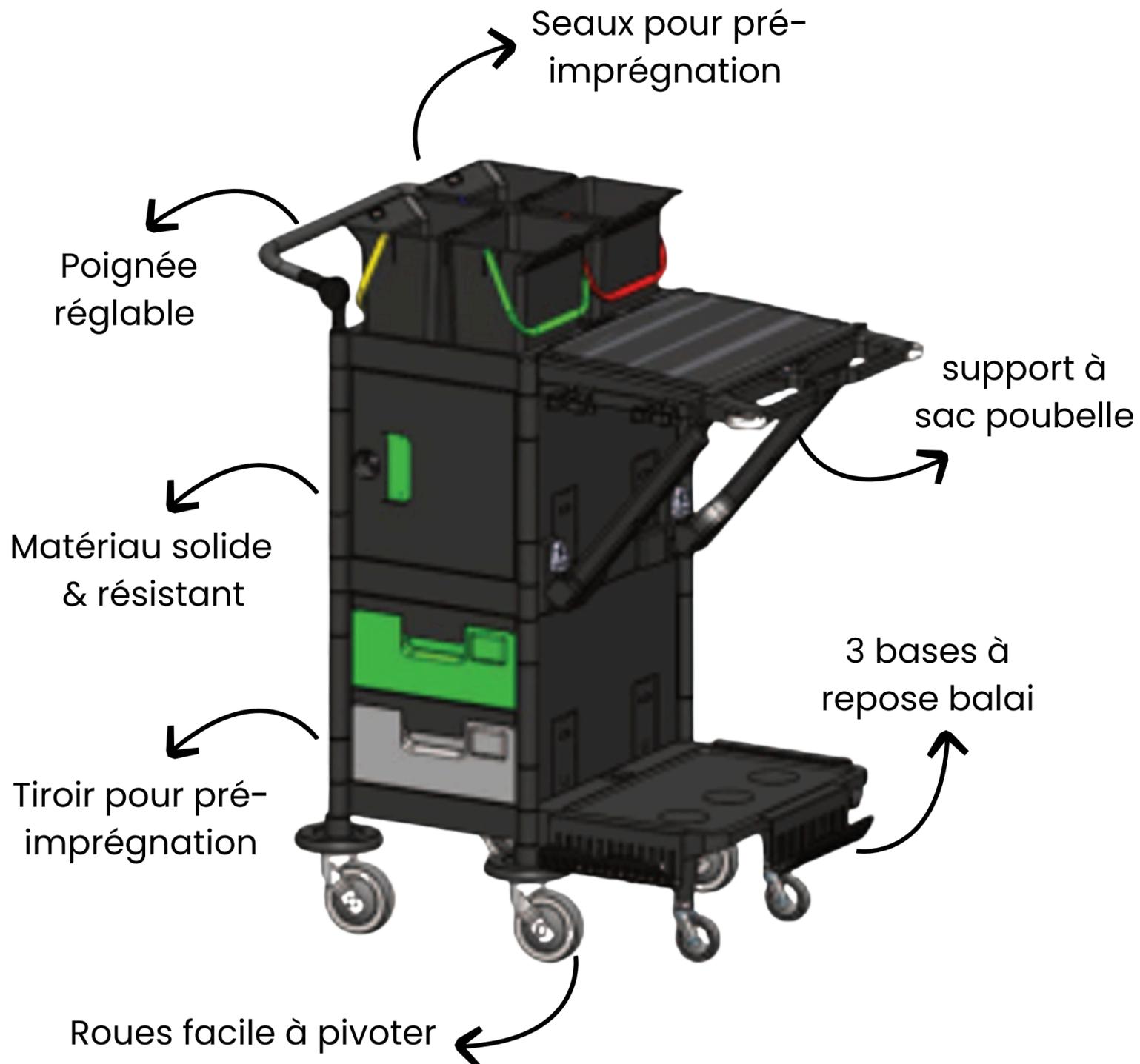
Seulement **4** produits eco-certifiés

Identiques dans tous les collèges du département

## ➔ Concilie les 3 piliers du Développement Durable & contribue aux objectifs de l'ONU & OMS



# Les équipements : Des outils adaptés, plus sûrs et performants



Légers, télescopiques et adaptés à la taille : moins de fatigue

Évitent le port de seaux lourds et les torsions répétitives



Diminuent les risques de TMS

**Microfibres**



Limite la propagation des microbes

Captent poussières, saletés et allergènes sans relâcher dans l'air

Nettoient efficacement avec très peu d'eau et de produits

## Centrale de dilution (4 sorties)



### Dosage parfait

Pas de surdosage  
Pas de gaspillage

### Sécurité agents

Pas de contact direct avec  
les produits concentrés

### Économies

D'eau et de produits  
Pas de pertes

## Adoucisseur d'eau (Capacité : 4000 litres)



### Eau douce

Produits plus efficaces

### Moins de dépôts de calcaire

Matériel protégé  
et durable

### Économies

Moins de détergent nécessaire  
Lavage de vitres et tableaux blanc  
↳ pas de produits nécessaires

Avant

## Méthode à deux seaux

**+ 400** produits pour les 38 collèges

Après

## Méthode Pré-imprégnation

**4** produits pour les 38 collèges

➔ Exemple d'une surface de nettoyage de **100 m<sup>2</sup>**

**15 L** d'eau utilisé **par jour**

↳ Soit **3 m<sup>3</sup>** d'eau utilisé **par an**

 **Ce qui représente**

**15,63 €** d'eau **par an**

**512 €** de produit **par an**

↳ Soit **527,63 €** au total **par an**

**1 L** d'eau utilisé **par jour**

↳ Soit **0.20 m<sup>3</sup>** d'eau utilisé **par an**

 **Ce qui représente**

**1,04 €** d'eau **par an**

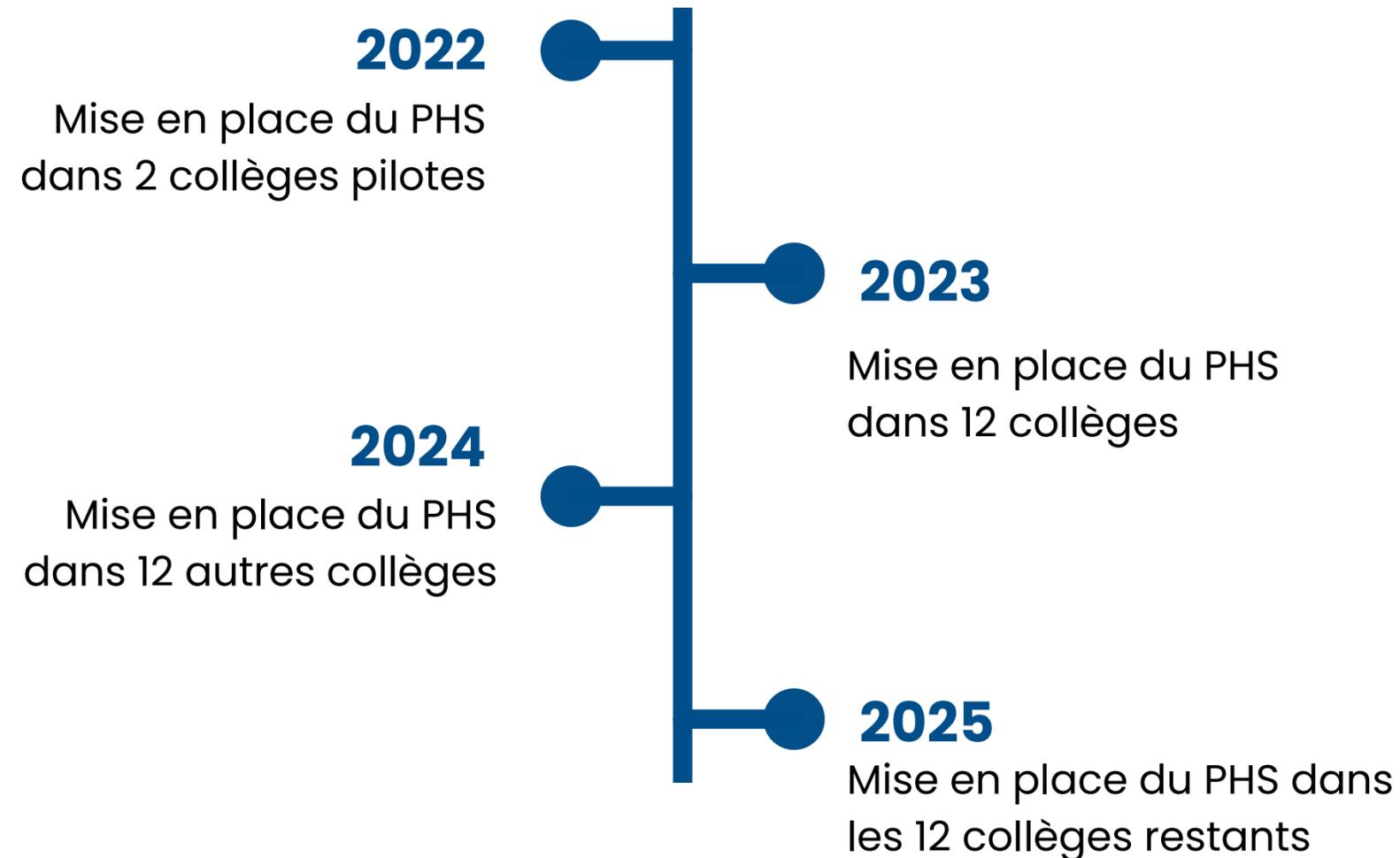
**25 €** de produit **par an**

↳ Soit **26,04 €** au total **par an**

# Déploiement progressif du PHS (2022-2025)

Pour un coût total de **420 185€** TTC

Une **expérimentation validée**, suivie d'un **déploiement sur 3 ans** pour garantir un accompagnement de qualité : **247 agents déjà formés** dans 38 collèges



# Remerciements



Vice-Présidente (Éducation & Enseignement supérieur)

**Anne Bracco**

Direction de l'éducation & de l'enseignement supérieur

Directrice éducation et enseignement supérieur

Chef de service Agents des collèges

**Aurélie Fouilleul**

**Caroline Joire**

Direction des relations humaines – Service Qualité de Vie au Travail

**Laurence Chambolle-Doucet**

**Christelle Delattre**

**Gildas Loupet**

Direction de la communication

**Christine Le Bourdonnec**

Équipes ATTEE des 3 collèges pilotes & Direction

Collège Jean Macé, Mainvilliers (28300)

**Laurence Cazenove**

**Mama Camara**

Collège Gaston Couté, Voves (28150)

**Magali Bois**

**Charline Defresne**

Collège Jean Moulin, Chartres (28000)

**Blandine Peake**

**Céline Langlais**

**& les 247 agents polyvalents d'entretien**

Prestataires

Concept Manufacturing

**Jean François Guardiola**

**Gaëtan Pivoteau**

Prodim

**Moïses Pinheiro**

**Thomas Guenin**

Adis

**Jean-Luc Sillé**

Le service de l'Achat Public

Le service Agents des collèges