



Gestion de l'environnement

Nouveaux CHH – session 4 – Mai 2025



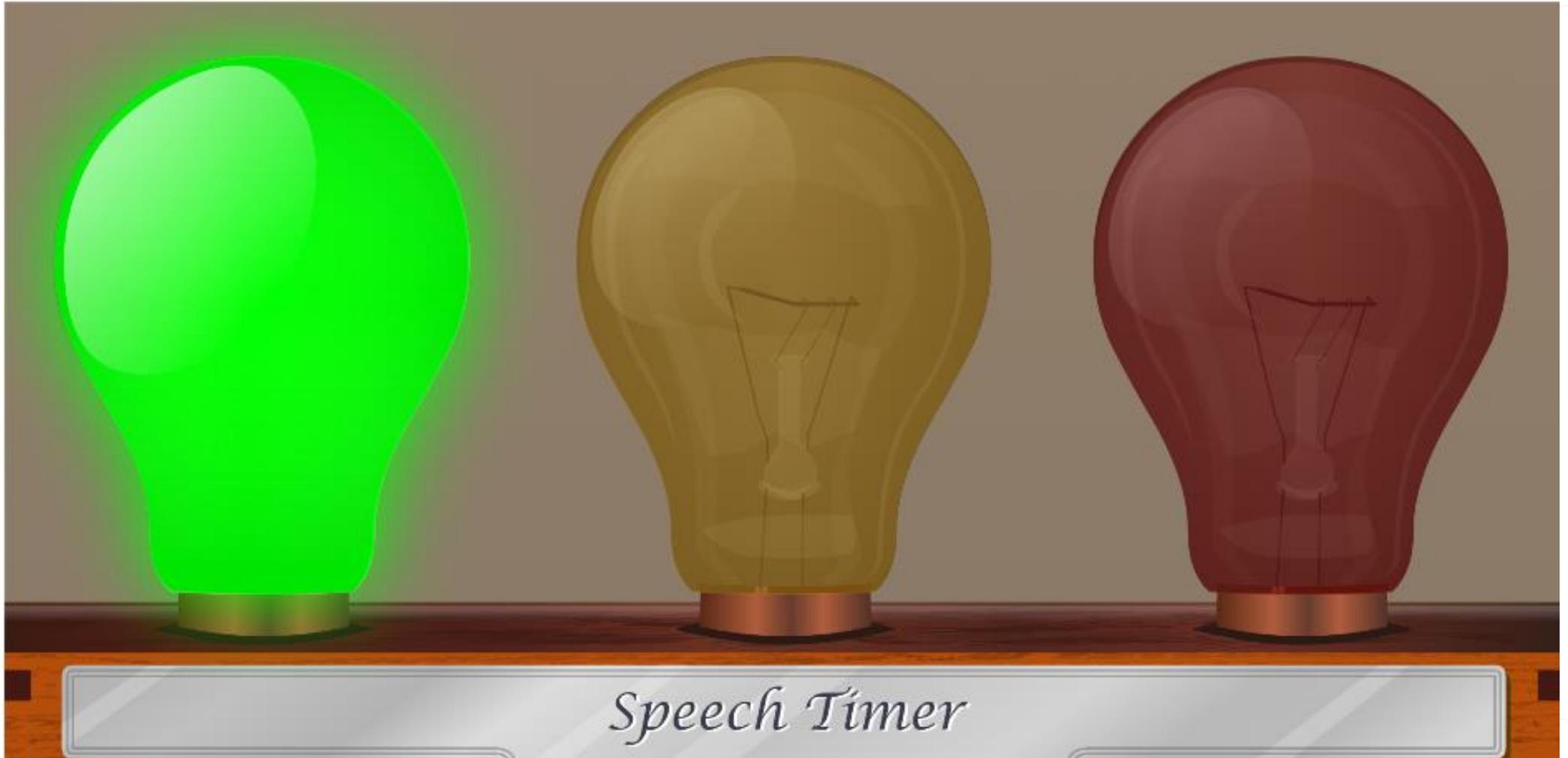


Règles du jeu :

- 4 équipes- jeu collaboratif
- L'équipe 1 pioche d'une carte et pose la question à l' équipe n°2
- Temps de réflexion 30 secondes – Alerte à 20s
- L'équipe sollicitée répond
- Les équipes 3 et 4 sont sollicitées pour compléter si besoin; La 1 ère équipe qui se manifeste pour compléter , a la parole et donne sa réponse
- Chaque bonne réponse donnée par l'équipe interrogée = 2 points
- Chaque bonne 1 ère réponse complémentaire = 1 point
- Chaque bonne seconde réponse complémentaire = 0,5 point

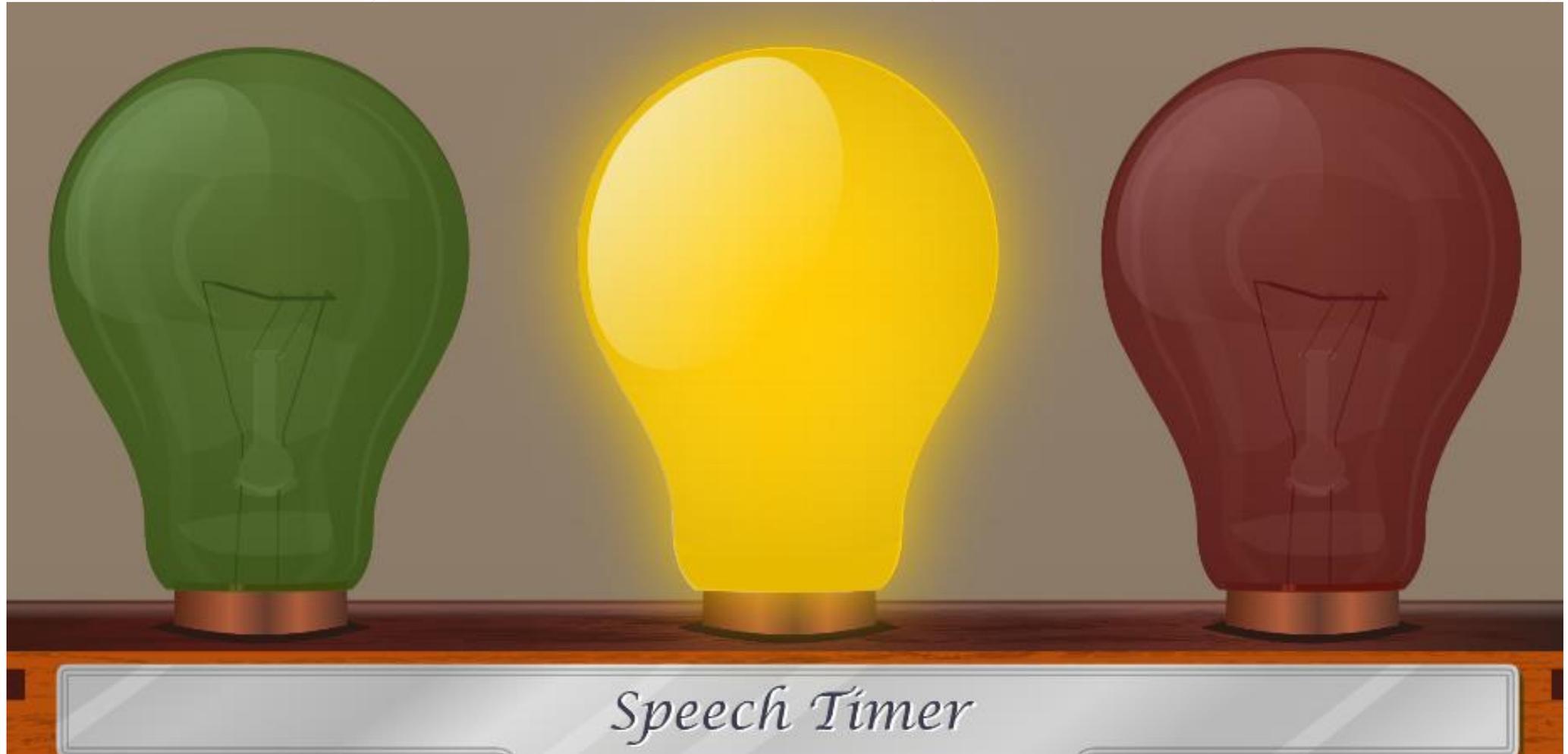


30 secondes



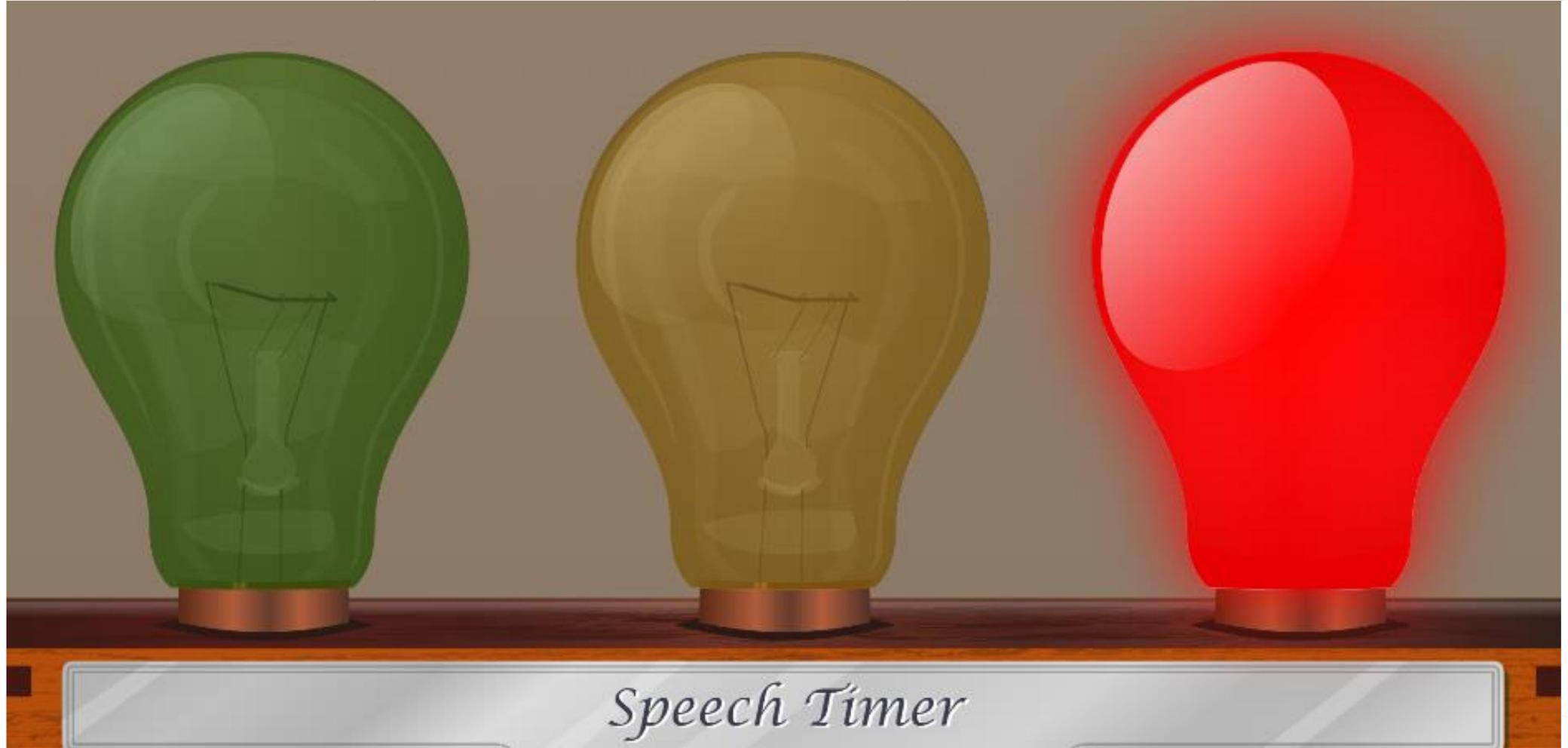


Il vous reste 10 secondes





C'est fini!





Survie des germes sur les surfaces

Durée de survie variable selon les espèces

Germes	Survie maximum
<i>E. coli</i>	2 à 175 jours*
<i>P. aeruginosa</i>	1 à 175 jours*
<i>S. aureus</i>	4 à 175 jours*
<i>A. baumannii</i>	7 à 14 jours
Entérocoque	5 à 7 jours
Spores bactériennes	++++



POURQUOI NETTOYER LES LOCAUX ?

- L'entretien des locaux hospitaliers est un des maillons de la chaîne de **prévention** des infections nosocomiales
- L'entretien des locaux concourt à **l'hygiène** générale d'un établissement de soins
 - Par la réduction du niveau de contamination de l'environnement





Les objectifs de l'entretien

- ✓ Propreté
- ✓ Confort
- ✓ Maintenance et intégrité des surfaces
- ✓ Eliminer les réservoirs de Micro organismes (M.O)
 - Limiter la **transmission des M.O** par l'entretien des surfaces inertes de l'environnement

Définitions



■ *Nettoyage*

- Opération d'entretien et de maintenance des locaux dont l'objectif principal est
 - d'assurer un aspect agréable (notion de confort)
 - et un niveau de propreté (notion d'hygiène)
- Elimination macroscopique, des salissures particulières, biologiques, organique, ou liquides, à l'aide d'un détergent





Définitions

■ Désinfection des locaux

- Opération au résultat momentané permettant d'éliminer ou de tuer les micro-organismes et/ou d'inactiver les virus indésirables portés sur des milieux inertes contaminés en fonction des objectifs fixés : utilisation d'un désinfectant
- Le résultat de cette opération est limité aux micro-organismes présents au moment de l'opération (AFNOR NFT 72-101)

On ne désinfecte que ce qui est propre

Définitions



■ **Bio-nettoyage**

- Procédé destiné à réduire la contamination biologique des surfaces
 - ➔ **combinaison 3 temps**
 - une action mécanique et détergente (nettoyage)
 - suivi d'un rinçage, (évacuation de la salissure et des produits)
 - application d'un désinfectant
- La **surface est rendue microscopiquement** propre en **détruisant** la majorité des germes encore présent grâce à l'action d'un désinfectant
- Le bionettoyage résulte de l'utilisation d'un **produit « détergent-désinfectant »** qui abouti en **1 seule opération** au nettoyage et à la désinfection des locaux.

Dans les établissements de santé ce terme regroupe souvent
l'ensemble des opérations d'entretien des locaux



Classification des locaux selon le risque infectieux

- L'entretien doit prendre en compte
 - la diversité des locaux
 - les activités pratiquées
 - le type de patient
 - le type d'acte médical effectué
- La classification des locaux permet, pour chaque type de locaux, de :
 - Déterminer la fréquence de l'entretien à effectuer
 - Planifier les entretiens
 - Adapter les méthodes, matériels et produits nécessaires

Classification des zones à risques

<p>Zone 1 Risques minimales</p>	<p>Halls, bureaux, services administratifs et techniques Maison de retraite</p>
<p>Zone 2 Risques moyens</p>	<p>Maternité, soins de suite et réadaptation, soins de longue durée, salles de rééducation fonctionnelle, EHPAD, psychiatrie, consultations externes, crèche Laboratoires, stérilisation centrale (zone lavage), pharmacie, blanchisserie, dépositaire Offices, sanitaires, ascenseurs, salles d'attente, circulations</p>
<p>Zone 3 Risques sévères</p>	<p>Soins intensifs, réanimation, urgences, SSPI, salles d'accouchement, pédiatrie, chirurgie, médecine Hémodialyse, radiologie, exploration fonctionnelle Nurserie, biberonnerie, stérilisation centrale (zone conditionnement), salle d'autopsie</p>
<p>Zone 4 Très hauts risques</p>	<div data-bbox="1006 1039 2420 1203" style="border: 2px solid red; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Oncologie, hématologie, hémodynamique, endoscopie Imagerie médicale interventionnelle</p> </div> <p>Néonatalogie, salles d'intervention Service de greffe, service de brûlés</p>



Procédure d'entretien des locaux

- La préparation du chariot
- Elimination déchets et linge sale
- L'essuyage humide
- Le lavage à plat
- La désinfection et le rangement du chariot
- La traçabilité du bionettoyage



Principes généraux de l'entretien



Ordre logique

- ✓ éliminer les déchets et le linge sale avant l'entretien
- ✓ toujours nettoyer avant de désinfecter
- ✓ du plus propre au plus sale et du plus haut au plus bas

Matériel utilisé pour l'entretien sera nettoyé et désinfecté après utilisation

Tracer l'entretien réalisé

Respect des précautions « standard » par les opérateurs (+/- précautions complémentaires)





LA PRÉPARATION DU CHARIOT

Le chariot type

- Support pour sac(s) à déchets
- Seaux/bacs pour l'entretien des surfaces
- Seaux/bacs pour le lavage des sols
- Bacs/tiroirs pour les consommables
- Systèmes de fixation pour les balais



Etage supérieur : propre
Produits identifiés
Lavettes, chiffonnettes

Etage médian : propre et réserves
EPI (tabliers, gants, SHA...)
Sacs poubelles, papier WC...

Etage inférieur : sale
Filets, bacs avec franges sales
Pelle et balayette



TECHNIQUES D'ENTRETIEN

Entretien des surfaces hautes

→ Essuyage humide

Entretien des sol

1. Balayage humide

2. Lavage des sols

- Lavage manuel → **Lavage à plat**
- *Lavage mécanisé* → *Autolaveuses (non abordé)*

Entretien des surfaces hautes et des sols à la vapeur





Que faire en cas de souillures ?

→ Sang ou liquide biologique ?



→ **Elimination immédiate**

- ✓ Absorber les souillures avec un carré d'essuyage ou du papier à usage unique
- ✓ Procéder à un bionettoyage de la surface souillée



Essuyage humide des surfaces hautes

Surfaces = hors sols !

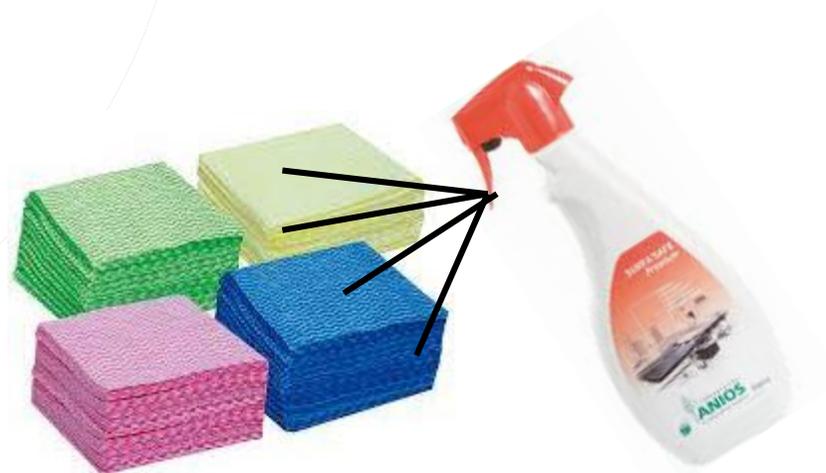
Quel objectif ?

Enlever les salissures sans les remettre en suspension dans l'air

Avec quoi ?

Lavettes/chiffonnettes usage unique (élimination DAOM) ou réutilisables (blanchisserie)

Détergent-désinfectant

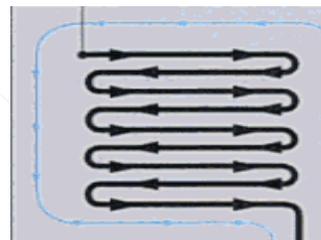




Technique



Essuyer à plat la surface



Passer la chiffonnette sur les surfaces en exerçant une action mécanique suffisante pour bien retirer les éventuelles salissures.

Après l'essuyage, la face de la lavette utilisée peut être contaminée



Retourner la lavette pour essuyer une nouvelle surface

Lors de la pratique, les mains sont sans bijou et gantées

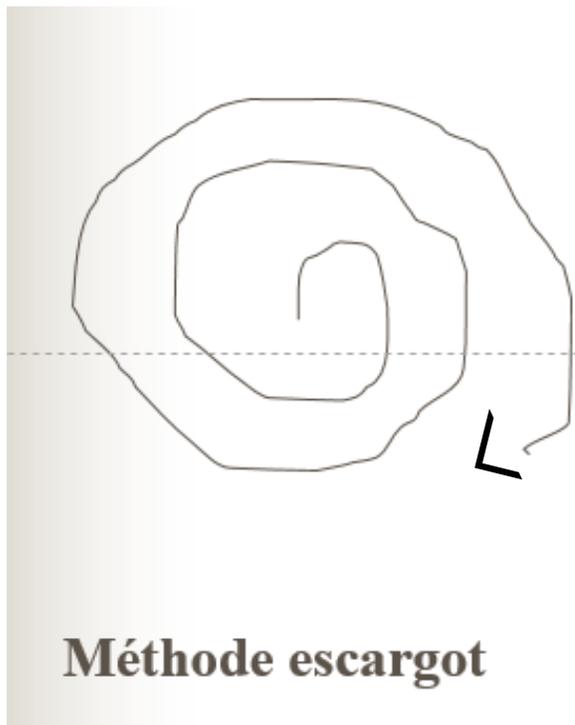
Lorsque les 2 faces de la lavettes ont été utilisées, déplier la lavette et la plier sur la face propre



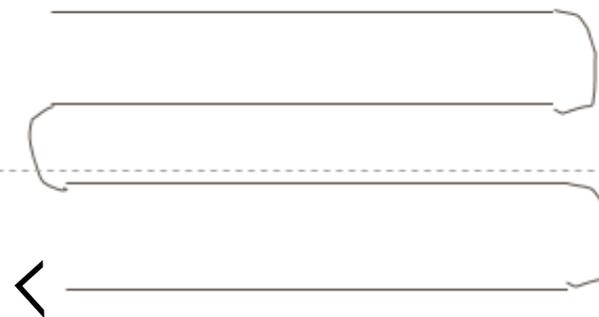
Procéder à l'essuyage d'une nouvelle surface



l'essuyage humide



Méthode escargot



Méthode: bandes parallèles



- 1 seul passage par face
- Changer de face à chaque changement de surface
- Laisser sécher spontanément le produit d'entretien



Balayage humide des sols

Préalable incontournable au lavage du sol !

Quel objectif ?

Récupérer les salissures non adhérentes sur les sols = éliminer jusqu'à 90% des poussières sans les remettre en suspension

Avec quoi ?

Balai + franges imprégnées à l'eau claire



Balai toujours en contact avec le sol

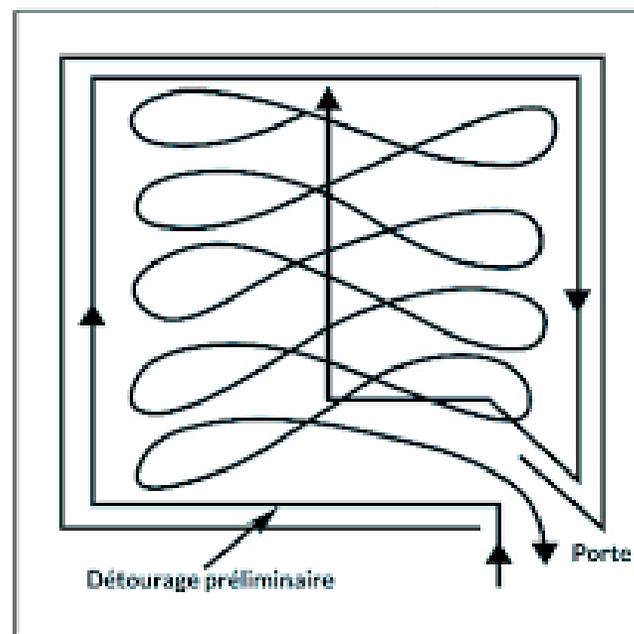
Pour les couloirs : ne faire qu'une demie bande pour laisser le passage !



Balayage humide des sols

Technique de la godille

(généralement pour les pièces encombrées par du mobilier, ou de surface réduite)



Etape 1 : détourage de la pièce

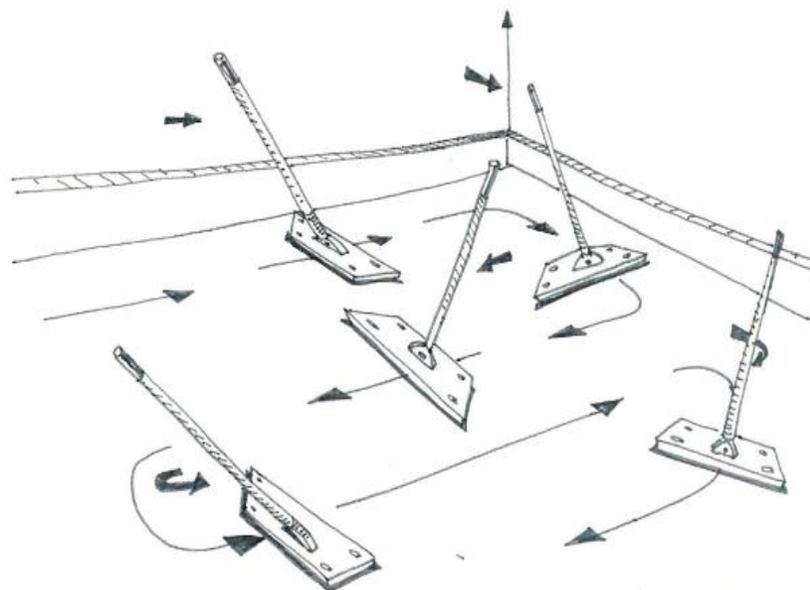
Etape 2 : godiller



Balayage humide des sols

Technique au poussé

(généralement pour les pièces vides, les couloirs)



Dans la méthode au poussé, le balai glisse en permanence vers l'avant !



Lavage à plat des sols

Précédé d'un balayage humide

Quel objectif ?

Eliminer les salissures adhérentes sur les sols = propreté visuelle et microbiologique

Avec quoi ?

Balai de lavage à plat + franges imprégnées de détergent ou détergent-désinfectant

Même technique (godille ou poussé)



Sanitaires



- 1 = bandeau lumineux
- 2 = miroir + tablette + distributeurs
- 3 = robinetterie + lavabo
- 4 = robinetterie + éléments douche
- 5 = WC
- 6 = sol

Avec quoi ?

Lavettes/chiffonnettes

Brossette wc

Détergent-désinfectant
+/- détartrant





Le laveur vapeur



Appareil



Grande variété d'accessoires

Le laveur vapeur

L'eau à l'état de vapeur exerce **en un seul temps l'action de détergent et de désinfectant** (effet de l'eau, de la température et de la pression)

→ Laveur vapeur : production d'une vapeur d'eau à haute température (120 à 160°C) et haute pression (4 à 6 bars)

Entretien des accessoires

- Textiles d'essuyage, bonnettes → mettre dans les filets pour blanchisserie
- Autres accessoires → nettoyage avec le laveur vapeur
- Vidanger l'appareil selon les recommandations du fabricant
- Réaliser un essuyage humide de l'appareil





Entretien du chariot

QUOTIDIEN

- Vider le chariot
- Eliminer déchets et chiffonnettes selon circuit, vider seaux et bacs
- Remplir un seau avec eau + dD et immerger les semelles de balais
- Avec une lavette + dD, de haut en bas
 - Poignées
 - Bacs et seaux (intérieur/extérieur)
 - Plateaux
 - Extérieur des produits
 - Presse
 - Manches des balais

HEBDOMADAIRE

- Entretien + approfondi
- Roues



Contrôle microbiologiques

- Pour l'air
- Pour l'eau
- Pour les surfaces dans la salle d'op (table d'op, scialytique...)
- Contrôles aléatoires mais réguliers selon un planning de l'établissement
- Equipes et EOH informées des résultats (archive 5 ans) pour mise en place d'actions correctives



Se protéger !

Produits, pictogrammes et EPI



Les produits



• Détergent

- Substance qui va rendre soluble dans l'eau une souillure qui initialement, n'était pas soluble dans l'eau = substance tensio-active
- Propriétés uniquement nettoyantes = ne détruit pas directement les microorganismes mais contribue à leur réduction par action mécanique.
- Il s'attache à la propreté macroscopique
- Pas de norme

PH	Classification	Exemples	Exemples d'indications
0 à 3	Fortement acide	Détartrant	Sanitaires
3 à 6	Faiblement acide	Désincrustant	Carrelages
7	Neutre	Détergent neutre	Tous sols
8 à 11	Faiblement alcalin	Détergent alcalin	Sols très encrassés
11 à 14	Fortement alcalin	Dégraissant surpuissant Décapant	Locaux de cuisine Élimination des couches d'émulsion



Les produits

- **Désinfectant**

- Directement une activité antimicrobienne
- Normes

- **Détergent-désinfectant**

- Double propriété de détergence et désinfection
- S'attache à la propreté macroscopique et surtout à la propreté microscopique; ce sont généralement de moins bon nettoyant que le détergent seul
- Normes

Conseils et précautions d'emploi des produits



- **Ne pas mélanger les produits**
 - risque de réactions chimiques dangereuses
 - risque d'inactivation et d'incompatibilité
- **Respecter les indications d'utilisation**
 - respecter les dosages
 - renouveler les solutions toutes les 24 h ou selon indications du fabricant
 - respecter les temps de contact, ne pas sécher
 - respecter la température de l'eau
 - verser le produit dans l'eau et non le contraire



Mélanges Interdits!

- acide + javel = vapeurs toxiques 
- acide + essence = flamme 
- acide + alcool = explosif 
- acide + base = annulation de l'activité des produits

Equipement de Protection Individuelle



➤ Gants à longue manchette

- Produits corrosifs



➤ Lunettes de protection

- Risque de projection



➤ Masque

- Risque projection
- Environnement maîtrisé du BO



➤ Tablier imperméable

- Protection de la tenue





Méthode de dilution des produits



Étape 1 : remplir le récipient avec le volume d'eau nécessaire

Détergent ou
Détergent-
désinfectant



Étape 2 : verser le produit à diluer

Durée d'utilisation du produit dilué = 24 heures maximum !!



Conséquences du non-respect des dilutions

- **Sous-dosage**
 - Diminution de l'efficacité nettoyante et désinfectante de la solution : propreté visuelle et non bactériologique
 - Acquisition de résistance des micro-organismes en contact avec un désinfectant trop dilué
- **Surdosage**
 - Adhésion plus facile de la saleté : le surdosage peut laisser un dépôt collant et ainsi retenir la saleté
 - Altération des surfaces
 - Risques pour la santé et la sécurité : par contact avec le produit sur les surfaces ou par éclaboussure
 - Impact possible pour l'environnement et la santé de tous



Conseils et précautions d'emploi des produits

- **Vaporiser sur les chiffonnettes** et non sur les surfaces pour limiter l'aérosolisation et réduire la pénétration à l'intérieur du matériel sensible à l'humidité : téléphone, boîtier sonnette, ordinateur...
- Identifier et fermer flacons ou pulvérisateurs contenant les produits
- Proscrire les emballages alimentaires
- **Conserver les produits prêts à l'emploi dans leur emballage d'origine**
- Respecter les dates de péremption
- Assurer la rotation des stocks



SAVOIR LIRE UNE ETIQUETTE

ANCIEN MODELE

les pictogrammes de danger

MECHANFAB
1 Rue du Cimetière

les coordonnées du fabricant,
distributeur ou importateur

CORROTOX
Contient de l'hydroxyde de sodium

le nom du produit
le nom des substances

les risques particuliers du produit
(Phrases R)

les précautions à prendre
pour se protéger et la conduite
à tenir en cas d'accident
(Phrases S)

R26 : très toxique par inhalation
R45 : peut provoquer le cancer
R60 : peut altérer la fertilité
R35 : provoque de graves brûlures
S37 : porter des gants appropriés
S23 : ne pas respirer les gaz, vapeurs,
fumées, aérosols
S25 : éviter le contact avec les yeux
S24 : éviter le contact avec la peau
S45 : en cas d'accident ou de malaise,
consulter immédiatement un
médecin

NOUVEAU MODELE

les pictogrammes de danger

MECHANFAB
1 Rue du Cimetière

les coordonnées du fabricant,
distributeur ou importateur

CORROTOX
DANGER

le nom du produit
DANGER ou ATTENTION.
Le mot "Danger" sera associé aux
produits chimiques les plus dangereux.

des mentions de danger

des conseils de prudence

H331 : toxique par inhalation
H350 : peut provoquer le cancer
H360F : peut nuire à la fertilité
H314 : provoque des brûlures de la peau
et des lésions oculaires graves

P280 : porter des gants de protection
P260 : ne pas respirer les poussières,
fumées, gaz, brouillards, vapeurs,
aérosols
P262 : éviter tout contact avec les yeux,
la peau ou les vêtements
P314 : consulter un médecin en cas de
malaise



pictogrammes des produits chimiques

- Produits dangereux, susceptibles de provoquer une intoxication, des lésions ou encore des brûlures
- Signification des pictogrammes
- Depuis 2010, les pictogrammes sont désormais des losanges à fond blanc et bords rouges contenant un symbole en noir
- Chaque produit possède sa propre fiche technique





LES PICTOGRAMMES A CONNAITRE

EQUIVALENCE ENTRE LES PICTOGRAMMES					
ANCIEN			 		
NOUVEAU					
RISQUE	DANGER	TOXIQUE	CMR (Cancérogène, mutagène, toxique pour la reproduction)	CORROSIF	INFLAMMABLE
ACTION	J'ALTERE LA SANTE	JE TUE	JE NUIS GRAVEMENT A LA SANTE	JE RONGE LES METAUX OU LA PEAU	JE FLAMBE
EXEMPLE DE PRODUITS	Eau de Javel, produit détergent pour vaisselle, lave vitre à base de méthanol, essence de térébenthine, pesticide, antimitte, etc.	Méthanol pur, certains herbicides, antirouille contenant des fluorures, naphtaline, etc.	Amiante, benzène cadmium et dérivés, chlorure de vinyle, chromes et dérivés, éthers de glycol, plomb et dérivés, etc.	Soude caustique, déboucheur de canalisation, détartrant, eau de javel concentrée, acides chlorhydrique, nitrique, sulfurique, etc.	Acétone, alcool à brûler, White Spirit, trichloréthylène, etc.



LES PICTOGRAMMES A CONNAITRE

ANCIEN				
NOUVEAU				
RISQUE	COMBURANT	EXPLOSIF	GAZ SOUS PRESSION	NEFASTE POUR L'ENVIRONNEMENT
ACTION	JE FAIS FLAMBER	J'EXPLOSE	JE SUIS SOUS PRESSION	JE POLLUE L'ENVIRONNEMENT
EXEMPLE DE PRODUITS	Pastilles d'eau de javel effervescentes, oxygène, chlorate de sodium, etc.	Gaz butane, propane, gaz naturel, acide picrique, TNT, etc.	Gaz comprimés, liquéfiés, gaz dissous, gaz réfrigérés, etc.	Composés de métaux lourds, solvants, etc.



En conclusion

Cercle de SINNER



**Action chimique
entre le produit et la
salissure**

L'action d'une solution détergente ou alcaline. Cette action est augmentée ou diminuée par la concentration de produit pur, contenu dans la solution (mélange eau + produit) .

CHIMIE



**Temps d'action :
durée de contact
nécessaire pour être
efficace**

C'est le fait de laisser le produit agir sur le support, qui accroît son pouvoir nettoyant. le temps d'action est combiné à l'action chimique

TEMPS



T°

**TRAVAIL
MECANIQUE**

Frottement: utilisation de matériel (monobrosse, autolaveuse)

A défaut de matériel, l'agent est considéré comme action mécanique par son action de frotter

**Décollement de la
salissure**

La température de l'eau dans la dilution de produit : L'eau chaude favorise la détergence d'un produit, et les différents pouvoirs (pouvoir mouillant, séquestrant).



Recommandations

- Connaître la signification des pictogrammes de risques
- Bien regarder l'étiquetage du produit avant toute utilisation
- Utiliser les Equipements de Protection Individuelle (gants, lunette, masque,...)
- Ne jamais mélanger les produits sans s'assurer au préalable de leur compatibilité
- Ne jamais transvaser un produit dans un récipient inapproprié
- Respecter les mesures de stockages