



DU BIO-NETTOYAGE À L'ÉCO-NETTOYAGE

ÉVOLUTION DES PRATIQUES

MF Texier Cadre de santé hygiéniste
EOH CH HYERES - EMH VAR





CHOIX DES MÉTHODES DE NETTOYAGE

Chaque structure doit définir les risques liés à son environnement afin d'identifier la méthode, la fréquence, le matériel de nettoyage en vue d'assurer la propreté et la sécurité des soins.

Il convient de :

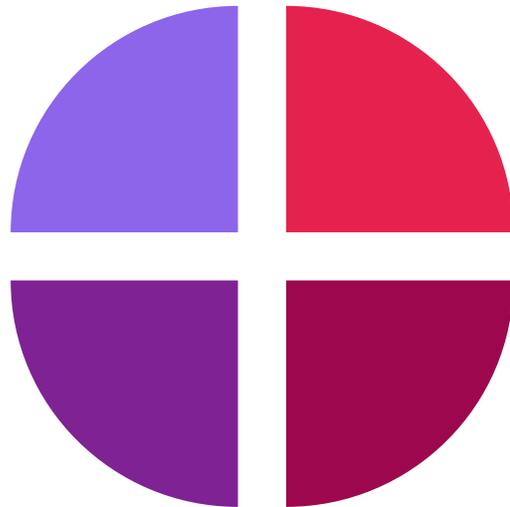
- 1- définir la fréquence d'entretien pour chaque type de locaux (ce n'est pas le local qui définit le risque mais l'activité réalisée)
- 2- construire un calendrier d'entretien des opérations de nettoyage au quotidien et « à fond », (programmation, traçabilité, évaluation)
- 3- adapter le choix des méthodes, des matériels et des produits,
- 4- prévoir un mode d'entretien dégradé en cas de situation imprévue. (absentéisme, situation de crise)

L'organisation de l'entretien des locaux repose sur :

- 1- le personnel mis à disposition et les horaires définis pour la réalisation de l'entretien,
- 2- l'état des locaux (vétusté) et des surfaces à nettoyer,
- 3- la situation clinique du patient/résident/usagé et des soins réalisés,
- 4- l'activité réalisée dans la zone à nettoyer (heure de réalisation),
- 5- le risque épidémique et des micro-organismes en cause (hors champ du guide).

ACTION MÉCANIQUE DU CERCLE DE SINNER

Le cercle de Sinner, théorie de nettoyage qui part du principe que pour laver de manière optimale il faut respecter l'équilibre entre 4 facteurs :



- mécanique
- chimique
- température
- temps



NETTOYAGE DES SOLS PAR ACTION MÉCANIQUE

- Microfibre sans produit
- Monobrosse et autolaveuse sans produit
- Brosses rotatives sans produit
- Méthode vapeur

Attention au bon entretien des textiles de nettoyage

- Filière dédiée (laveuse, séchoir, circuit)
- **Fonctionnement en dotation sans filet**
- Entretien régulier des machines et surfaces en contact
- **Ne pas livrer les textiles insuffisamment secs**

LE LAVAGE A PLAT AVEC MICRO FIBRE

Choix de la microfibre

- ✓ Avantage d'être légère et économe en eau/bandeau coton
- ✓ L'efficacité ne dépend pas de l'épaisseur
- ✓ L'épaisseur permet de mouiller plus de surface

Choix du matériel

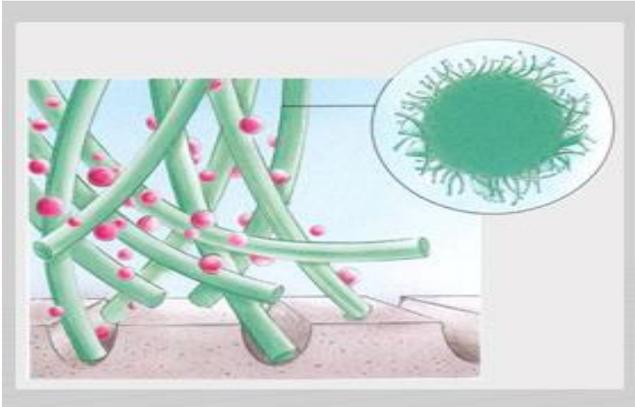
Privilégier la légèreté et l'ergonomie

L' action mécanique de la microfibre avec de l'eau est équivalente à l' action microfibre avec détergent désinfectant



EFFET MÉCANIQUE DE LA MICROFIBRE

Microfibre



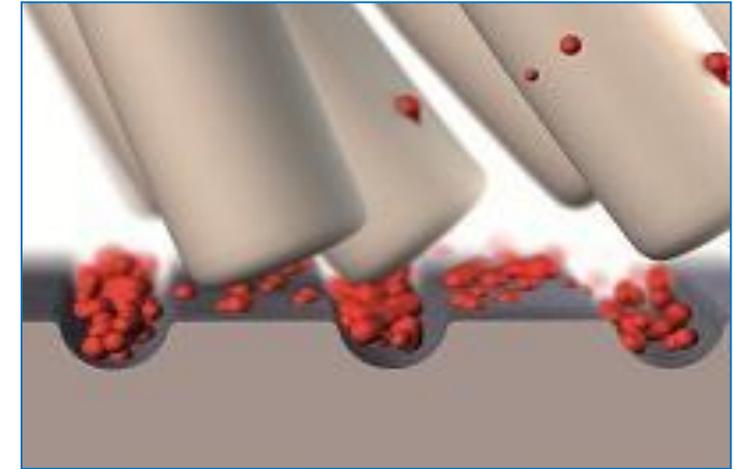
Double force capillaire/électrostatique
Pièges les particules et retient les
souillures

Microfibre = 1 gramme de fibre mesure au
moins 10 km de long

- La fibre nettoie les plus petites
irrégularités de la surface



Coton

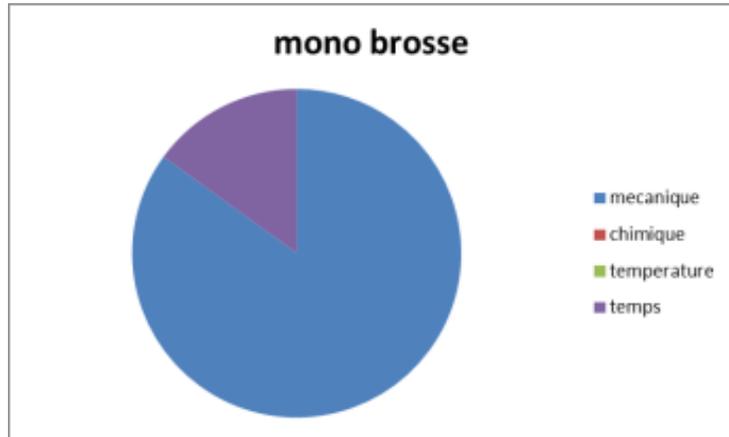


Coton

- Moins performant sur les
petites échelles
- Plus lourd et moins résistant

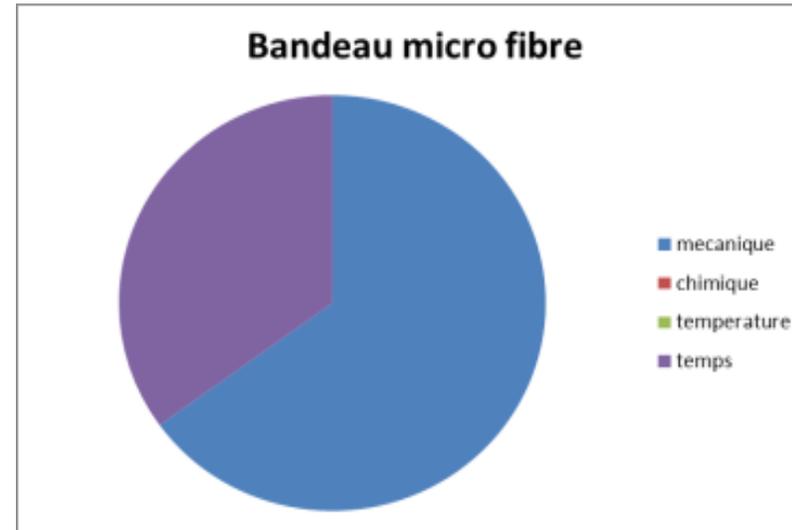
Exemples de méthodes de nettoyage mécanique décrites par leur cercle de Sinner

Rotolaveur



Zéro chimie

autolaveuse



Zéro chimie



ENSEMBLE DU MATÉRIEL DU NETTOYAGE MÉCANISÉ

Exemples de grandes, petites ou mini autolaveuses

| MODÈLES | TYPES | | FONCTION | USAGE | COMMENTAIRES |
|--|---------------------------------|--|---------------------------|---|--|
|    <ul style="list-style-type: none"> - disques / brosses à axe de rotation vertical (les plus classiques) - brosse à axe de rotation horizontal (appelée en général rouleau) | autolaveuse traditionnelle | tractée, l'agent la guide en marchant | mouille, frotte et aspire | <ul style="list-style-type: none"> - nettoyage régulier utilisable tous les jours (remplace avantageusement le lavage manuel) - nettoyage à fond (n'est pas aussi efficace qu'une monobrosse) | <ul style="list-style-type: none"> - de plus en plus petites et maniables doit permettre le lavage des sols des chambres - améliore l'aspect et l'hygiène des sols pour une charge de travail plus faible - les sols dans les services de soins et administratifs ne présentant que rarement des salissures grasses, le lavage à l'eau uniquement est suffisant - des fabricants proposent des autolaveuses avec ionisation de l'eau sans apport supplémentaire d'efficacité |
| | autolaveuse à conducteur debout | l'agent à l'arrière la guide par un volant | | | |
| | autolaveuse à conducteur assis | assis en position centrale, l'agent la guide par un volant | | | |
| | petite ou mini autolaveuse | capacité: 10 litres - suceur positionné au plus près des brosses ou disques permet une rotation à 180° sans laisser d'eau - suceur devant et derrière une brosse à rouleau permet les allers-retours | | | |

ENSEMBLE DU MATÉRIEL DU NETTOYAGE MÉCANISÉ

| ROTOLAVEUR-ROTOCLEANER | FONCTION | USAGE | COMMENTAIRES |
|---|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> - les brosses en rotation projettent l'eau chargée de salissure sur un rouleau lisse également en rotation - une lame métallique sépare l'eau sale du rouleau pour la stocker dans un réservoir | <p>Initialement conçu pour le lavage des escalators, cette machine est adaptée aux sols à relief, pastillés ou antidérapants.</p> <p>Son utilisation est à définir avec les agents :</p> <ul style="list-style-type: none"> - comme une autolaveuse (à cadence rapide) - comme une monobrosse (à cadence faible) | <ul style="list-style-type: none"> - très maniable, elle n'implique pas de formation spécifique pour son utilisation - utilisée à cadence rapide, elle n'est pas plus efficace qu'une autolaveuse. Sa particularité est d'user très peu d'eau (d'où la couleur très foncée du liquide récupéré) en comparaison avec l'autolaveuse - son défaut est de laisser un petit film d'eau sur le sol, sa capacité de récupération ne valant pas une aspiration - utilisée à cadence faible, elle n'a pas l'efficacité de la monobrosse |
| <p>Recommandé pour les petits espaces Peut être utilisé en usage quotidien Idéal sur sol technique antidérapant</p> | | | |

ENSEMBLE DU MATÉRIEL DU NETTOYAGE MÉCANISÉ

| MONOBROSSE | MODÈLES | TYPES |
|--|--|---|
|  | - classique, standard, universelle, basse vitesse (BV) | - vitesse de rotation : 140 à 220 tours/mn |
|  | - bi-vitesse (HV) | - grâce à un interrupteur on passe de 200 tours/mn à 400 tours/mn |
| | - haute-vitesse (HV) | - 300 à 400 tours/mn |
| | - très haute vitesse (THV), ultra haute vitesse, lustreuse, polisseuse | - plus de 800 tours/mn |

| FONCTION | USAGE | COMMENTAIRES |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - récurage, décapage, détartrage, spray-nettoyant, spray-décapant, cristallisation ponçage, affleurage, shampooing - spray-méthode, lustrage - récurage, décapage, polissage, détartrage, spray-méthode, spray-nettoyant, spray-décapant, lustrage, cristallisation, ponçage, affleurage, shampooing - lustrage, polissage | <ul style="list-style-type: none"> - il n'existe pas de machine plus efficace pour le nettoyage à fond des sols - THV en services de soins sont déconseillées à cause du courant d'air qu'elle provoque par la rotation du disque | <ul style="list-style-type: none"> - matériel très au point, sans évolution majeure depuis de nombreuses années - initiation simple mais nécessaire pour l'utilisation - le maniement est ergonomique à condition d'avoir la bonne position, aucun effort ne doit passer par les bras et les épaules; peu d'utilisateurs connaissent la bonne position - éviter les monobrosses trop légères qui, par manque de pression, sont moins efficaces - certaines machines sont dotées d'un timon pliable pour faciliter le rangement et le transport |

- *Equipe formée à l'usage
- *Professionalisation
- *Périodique
- *Nécessite parfois des produits chimique
- *Remise en état

ENSEMBLE DU MATÉRIEL DU NETTOYAGE MÉCANISÉ

| MINI-MONOBROSSE | MODÈLES | FONCTION | COMMENTAIRES |
|--|---|---|--|
|    | <ul style="list-style-type: none"> - avec ou sans timon - à câble ou à batterie - avec ou sans réservoir de solution | <ul style="list-style-type: none"> - nettoyage des zones inaccessibles avec les autolaveuses ou monobrosses: <ul style="list-style-type: none"> • derrière et autour des toilettes • les plaintes et angles • les marches d'escaliers • sous des mobiliers inamovibles - nettoyage des rainures d'ascenseur et marche d'escalier - lessivage des murs | <ul style="list-style-type: none"> - à câble, puissance importante et stable, pas de notion d'autonomie - à batterie, pas de gestion du câble, la vitesse de rotation baisse avec la pression exercée, autonomie limitée, remplacement des batteries à prévoir - veiller au poids de la machine et à la variété des accessoires |

ACCESSOIRES

| ACCESSOIRE MONOBROSSE | |
|---------------------------------|--|
| RÉSERVOIR 10 LITRES | à déconseiller: fixé sur le timon, il déséquilibre la monobrosse et réduit l'ergonomie |
| RÉSERVOIR COMPRESSEUR DE MOUSSE | produit de la mousse pour les shampooings des moquettes |
| PULVÉRISATEUR 500 ml | pour les spray-méthodes, le vider et le rincer à chaque utilisation pour éviter qu'il ne se bouche |
| PLATEAU FIXE DISQUE | au repos le plateau doit être enlevé, évite l'écrasement des picots et que le plateau se voile |
| BROSSE | poil ultra dur: sol très sale et très résistant à l'abrasion poil dur: récurage sur carrelage poil souple: shampooing moquette (déconseillée en milieu de soins) poil souple végétal: lustrage, mise en cire de parquet (déconseillée en milieu de soins) |
| SYSTÈME D'ASPIRATION | aspirateur poussière avec couronne d'aspiration pour les ponçages |
| CHAUFFERETTE | mise en cire à chaud sur parquet |
| COURONNE DE LESTAGE | poids rajouté sous ou sur le carter pour les travaux demandant une forte pression |

| CLASSIFICATION DES DISQUES | | |
|----------------------------|--|---|
| STANDARD | plein techniques à grande eau rôle: décrocher la salissure | aéré techniques par pulvérisation rôle: décrocher et stocker la salissure |
| du moins abrasif | blanc: lustrage | |
| | beige: lustrage | |
| | | rouge: spray-méthode, récurage sur pvc « protégé usine » |
| | | bleu: spray-décapant léger |
| | vert: récurage | |
| | | marron: spray-décapant approfondi |
| au plus abrasif | noir: décapage au mouillé | |
| PARTICULIER | disques diamants | s'utilisent à l'eau, nettoyage d'entretien et à fond pour un nettoyage éco responsable de tous types de sol (sans chimie) |
| | disque microfibre | remplace le disque vert pour les récurages |
| | disques pour HV et THV | spray-méthode et lustrage, la couleur dépend des fabricants |
| | disque de cristallisation des marbres | laine d'acier ou disques spécifiques, la couleur dépend des fabricants |
| | disques de ponçage parquet et marbre | papier de verre, grille scotch-mesh, diamant |
| | disques moquette | disques T (tapis) et bonnet |

INDICATIONS DU MATÉRIEL EN FONCTION DE LA NATURE DES SOLS ET DU RYTHME D'ENTRETIEN

| NETTOYAGE | PVC PROTÉGÉ PAR ÉMULSION ACRYLIQUE | REVÊTEMENT PASTILLÉ OU RUGUEUX | MOQUETTE |
|-----------|--------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| RÉGULIER | | | aspirateur poussière |
| | | | aspirateur dorsal |
| | | | aspiro-brosseur grande surface |
| | | rotolaveur | |
| | monobrosse HV spray-méthode lustrage | | |
| À FOND | aspirateur mixte | | |
| | | rotolaveur | |
| | monobrosse BV décapage | monobrosse BV | monobrosse BV shampoing |
| | | mini monobrosse | |

INDICATIONS DU MATÉRIEL EN FONCTION DU LOCAL ET DU RYTHME DE L'ENTRETIEN

| NETTOYAGE | BUREAU AVEC MOQUETTE | PIÈCE 20M², CHAMBRE, BUREAU AVEC SOL LISSE | GRAND ESPACE |
|--|---|--|---|
| | | | SALLE DE KINÉSITHÉRAPIE, SALLE À MANGER, SALLE DE RÉUNION |
| | | | FORT ENCOMBREMENT |
| RÉGULIER | aspirateur poussière (sans filtre HEPA) | | |
| | aspirateur dorsal (sans filtre HEPA) | | aspirateur dorsal (avec filtre HEPA en secteur de soins) |
| | | mini autolaveuse | |
| | | rotolaveur | |
| | | | |
| À FOND | | aspirateur mixte | |
| | | rotolaveur | |
| | | monobrosse BV | |
| | | mini monobrosse | |
| | | nettoyeur vapeur (à privilégier en secteur de soins) | |
| LUSTRAGE, HARMONISATION DES BRILLANCES | | monobrosse HV | |
| | | | monobrosse THV |

INDICATIONS DU MATERIEL EN FONCTION DU LOCAL ET DU RYTHME DE L'ENTRETIEN

| CIRCULATION, HALL, SALLE POLYVALENTE | CIRCULATION EN PENTE | SANITAIRE | ASCENSEUR | ESCALIERS |
|---|-------------------------|------------------|---------------|---|
| FAIBLE ENCOMBREMENT | | | | |
| | | | | aspirateur dorsal (sans filtre HEPA) |
| autolaveuse | | | | |
| | mini autolaveuse | | | |
| | rotolaveur | | | |
| | | nettoyeur vapeur | | |
| | | aspirateur mixte | | |
| | | | | |
| | | mini monobrosse | | |
| | | nettoyeur vapeur | | |
| | | | monobrosse HV | |
| | | | | |

**SOL DES COULOIRS DE L'HÔPITAL NETTOYÉS
SANS PRODUIT**

**DATE DE CRÉATION DES LOCAUX 35 ANS
SANS INTERVENTION DE RENOVATION**



LES PRODUITS

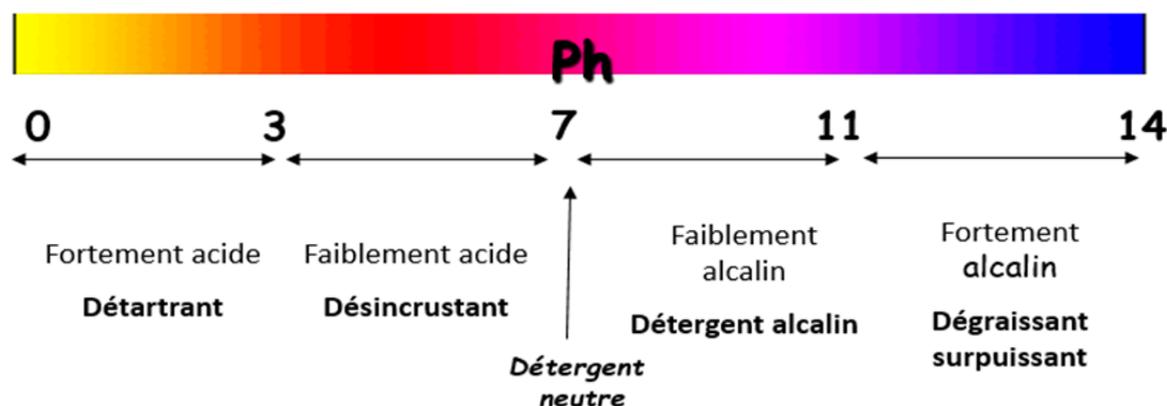
Limiter et guider le choix

Moins de 5 suffisent à un entretien courant et quotidien

- Un détergent de préférence bio sourcé (disponible marché public RESHA)
- Un détartrant (robinetterie et appareil sanitaire) vinaigre blanc gélifié (14°)
- Du bicarbonate de préférence alimentaire (selon le lieu d'usage et le public accueilli: PA, petite enfance, psychiatrie)

En situation particulière (épidémie, entretien approfondi)

- Un détergent désinfectant +/- sporicide en fonction du MO
- Un insecticide pour rampant (gale)
- Un détartrant acide puissant (selon le niveau d'entartrage: service technique)



| Descriptif de la tâche d'entretien | Type de produit à utiliser | Comment l'utiliser ? Dosage à respecter |
|--|--|---|
| Entretien journalier des sols | Eau et bandeau micro fibre | Pré-imprégnation pour lavage Sec à UU pour dépoussiérage |
| Entretien des vitres et des surfaces ne nécessitant pas l'emploi de détergent désinfectant (bureaux et annexes) Grilles de ventilation | Détergent neutre ou Liquide vaisselle | Dilué dans eau froide ou tiède <u>Surface</u> : 1 dose = 20 ml pour 8 l ou 2ml pour 750 ml d'eau dans un vaporisateur. <u>Vitre</u> : une dilution de 0.5 % pour le lavage des vitres : soit 4ml pour 8l d'eau Dilution de 1ml (à 3 ml selon la concentration initiale) de produit pur pour 1 litre d'eau |
| Vaisselle et petit matériel non critique <ul style="list-style-type: none"> • Plateau inox (après décontamination d/D de la surface si souillure) • Ciseaux IDE • Garrot (après décontamination d/D de la surface entre chaque patient) • Pot à médicament • Pipette de médicament, cuillère dose, broyeur médicament • Vessie de glace (après décontamination d/D de la surface si souillure) | | |
| Surfaces hautes contact patient et/ou souillées PCH contact Clostridium GEA Grippe | Détergent désinfectant (d/D) Détergent désinfectant Sporicide | 1 dose = 20 ml pour 8 l d'eau tiède ou froide ou 2ml pour 750 ml d'eau dans un vaporisateur. 1 sachet par jour est suffisant pour reconstituer : 24 vaporisateurs de 750 ml 1 sachet pour 5l d'eau froide à utiliser dans les 24h sur sol, surface, bassin, bassine et pot de lit |
| Entretien des sanitaires, lavabo, WC, robinetterie, bassin et urinoir (associé à l'utilisation du lave bassin thermique) | Détergent Détartrant (acide) Vinaigre blanc | Prêt à l'emploi ou à diluer 10% soit 100ml pour 1l d'eau il peut être alterné avec l'emploi de vinaigre blanc dilué au 1/3 dans de l'eau chaude (50°C) pour un entretien quotidien sur des sanitaires peu entartrés si sanitaire très entartré utilisation quotidienne du détartrant pur ou dilué jusqu'à obtention d'un résultat visuel satisfaisant |
| Entretien des surfaces mal odorantes Absorption d'odeurs | Bicarbonate alimentaire | Diluer dans un seau 1l d'eau froide ou tiède, la poudre à raison de 87 grammes de bicarbonate par litre (1 cuillère à soupe =25g soit 3 cuillères à soupe et 1 cuillère à café) Ou déposer dans un récipient une quantité de poudre et le déposer dans la pièce pour absorption de mauvaise odeur |

COMMENT GUIDER LE CHOIX?

- 1- Relatif à l'usage (quotidien/programmé)
- 2- L'espace (superficie en m² à traité, rangement du matériel, étroitesse de circulation)
- 3- Nature des sols (techniques : pastillés, antidérapant, souple, dalles amiantés)
- 4- Les utilisateurs (tester le matériel, formation à l'usage, personnel dédié, en situation de handicap, adaptation à l'emploi, aux risques professionnels chimique, ventilation des locaux)
- 5- le coût financier :
 - Coût d'une petite ou mini auto laveuse ≈ rotolaveur ≈ nettoyeur vapeur
- 6- La maintenance du matériel (service technique/contrat de maintenance)
- 7- Projet d'établissement: investissement, démarche de DD, qualité de vie au travail (QVT), RH (adaptation au handicap, STT), démarche RSE, document unique relatif aux risques professionnels.

