

MINISTRE DE LA SANTE,
DE L'HYGIENE PUBLIQUE ET DE LA
COUVERTURE MALADIE UNIVERSELLE



REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE
Union - Discipline - Travail



NORMES NATIONALES POUR L'EAU, L'HYGIENE ET L'ASSAINISSEMENT DANS LES ETABLISSEMENTS DE SOINS

PREMIERE EDITION

Juillet 2021



MINISTRE DE LA SANTE,
DE L'HYGIENE PUBLIQUE ET DE LA
COUVERTURE MALADIE UNIVERSELLE



REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE
Union - Discipline - Travail



NORMES NATIONALES POUR L'EAU, L'HYGIENE ET L'ASSAINISSEMENT DANS LES ETABLISSEMENTS DE SOINS

Juillet 2021

**Elaboré par le Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique
et de la Couverture Maladie Universelle**



À travers la Direction Générale de la Santé et de l'Hygiène Publique



Avec l'appui technique et financier du Fonds des Nations Unies pour l'Enfance



SIGLES ET ABBREVIATIONS

CHR	: Centre Hospitalier Régional
CHU	: Centre Hospitalier Universitaire
CMS	: Centre Médical Spécialisé
CSR	: Centre de Santé Rural
CSR-D	: Centre de Santé Rural – Dispensaire
CSR-DM	: Centre de Santé Rural – Dispensaire Maternité
CSU	: Centre de Santé Urbain
CSU-COM	: Centre de Santé Urbain Communautaire
CSU-DM	: Centre de Santé Urbain – Dispensaire & Maternité
CSU-PMI	: Centre de Santé Urbain – Protection Maternelle et Infantile
CSUS	: Centre de Santé Urbain Spécialisé
CTS	: Comité Technique de Suivi
DDSH	: Direction Départementale de la Santé et de l'Hygiène Publique
DEPS	: Direction des Établissements et Profession Sanitaires
DIIS	: Direction de l'Informatique et de l'Information Sanitaire
DGA-HP	: Direction Générale Adjoint chargée de l'Hygiène Publique
DGS	: Direction Générale de la Santé
DHPSE	: Direction de l'Hygiène Publique et de la Santé Environnement
DIEM	: Direction des Infrastructures, de l'Équipement et de la Maintenance
DMHP	: Direction de la Médecine Hospitalière et de Proximité
DR	: Dispensaire Rural
DRSH	: Direction Régionale de la Santé et de l'Hygiène Publique
EHA	: Eau (potable), Hygiène et Assainissement
ESPC	: Établissements de soins de Premier Contact
FSU-COM	: Formation Sanitaire Urbaine Communautaire
HG	: Hôpital Général
IDE	: Infirmier (ère) Diplômé (e) d'Etat
INHP	: Institut National d'Hygiène Publique
INS	: Institut National de la Statistique / Institut National Spécialisé (santé)
JMP	: Joint Monitoring Program
JSI/MMIS	: John Snow Inc / Making Medical Injection Safer
MINASS	: Ministère de la Salubrité et de l'Assainissement
MH	: Ministère de l'Hydraulique
MR	: Maternité Rurale

MSHPCMU	: Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique et de la Couverture Maladie Universelle
OMS	: Organisation Mondiale de la Santé
ONAD	: Office National de l'Assainissement et du Drainage
ONEP	: Office National de l'Eau Potable
OPCT	: Objets Piquants, Coupants, Tranchants
PEPFAR	: President's Emergency Plan for AIDS Relief/Plan Présidentiel d'Urgence pour la Lutte contre le Sida
PMH	: Pompe à Motricité Humaine
PMI	: Protection Maternelle et Infantile
PNDS	: Plan National de Développement Sanitaire
POS	: Procédures Opérationnelles Standardisées
UFC	: Unité Formant Colonie
UNICEF	: United Nations Children's Emergency Fund / Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
SCEP	: Système de Collecte des Eaux de Pluies (SCEP)
SFDE	: Sage-Femme Diplômée d'Etat
SIGDM	: Sécurité des Injections et Gestion des Déchets Médicaux
SODECI	: Société de Distribution d'Eau de Côte d'Ivoire
SOP	: Standard Operating Procedures / Procédures Opérationnelles Standardisées
SSSU-SAJ	: Services de Santé Scolaire et Universitaire- Santé Adolescents Jeunes
UTN	: Unité de Turbidité Néphélométrique
WASH FIT	: Water and Sanitation for Health Facility Improvement Tool
WASH	: Water, Sanitation and Hygiene / Eau, Hygiène et Assainissement

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	9
LISTE DES TABLEAUX	11
LISTE DES ENCADRES	12
PREFACE	13
REMERCIEMENTS	15
INTRODUCTION	16
1. CONCEPTS DE BASE EN MATIERE D'EAU, D'HYGIENE ET D'ASSAINISSEMENT EN MILIEU DE SOINS	18
1.1. Définition des concepts	18
1.2. Principes	20
2. NORMES RELATIVES AUX SERVICES D'EAU POTABLE (ACCES AUX INSTALLATIONS D'EAU POTABLE) DANS LES ETABLISSEMENTS DE SANTE	23
2.1. Diagnostic de l'accès à l'eau potable dans les établissements de santé	23
2.1.1. Rappel des goulots d'étranglement dans l'accès aux services d'eau potable	23
2.2. Services d'approvisionnement en eau	24
2.2.1. Normes pour la disponibilité et l'accessibilité à l'eau potable dans les établissements de santé	24
2.2.2. Normes de qualité et de durabilité	28
2.2.3. Désinfection de l'eau de consommation humaine	30
3. NORMES RELATIVES AU SERVICE D'HYGIENE (ACCES AUX INSTALLATIONS D'HYGIENE) DANS LES ETABLISSEMENTS DE SANTE	32
3.1. Diagnostic de l'accès aux services d'hygiène dans les établissements sanitaires	32
3.1.1. Rappel des goulots d'étranglement dans l'accès aux services d'hygiène dans les établissements sanitaires	32
3.2. Services d'hygiène en milieu de soins	33
3.2.1. Normes pour l'accès aux services d'hygiène des mains	33
3.2.2. Normes pour l'accès aux services d'hygiène environnementale	36
3.2.3. Normes pour l'hygiène des locaux et des dispositifs médicaux	36
3.2.3.1. Fonctionnalité du local d'entreposage des produits de nettoyage	36
3.2.3.2. Emplacement et aménagement	37
3.2.3.3. Normes en matière d'hygiène des locaux	37
3.2.3.3.1. Principes généraux de traitement des locaux	37
3.2.3.3.2. Techniques d'entretien des locaux et surfaces	37
3.2.3.3.3. Zones à risque et fréquence d'entretien	44
3.2.3.3.4. Critères de choix des produits d'hygiène	47
3.2.3.4. Produits générateurs de chlore (NaDCC, HTH, eau et extrait de Javel, chlorure de chaux) pour le traitement du matériel et des surfaces	49
3.2.3.4.1. Préparation et utilisation	50
3.2.3.4.2. Précautions et remarques	50

4. NORMES RELATIVES AU SERVICE D'ASSAINISSEMENT ET DE GESTION DES DECHETS (ACCES AUX INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT ET DE GESTION DES DECHETS) DANS LES ETABLISSEMENTS DE SANTE	51
4.1. Diagnostic de l'accès aux services d'assainissement et de gestion des déchets	51
4.1.1. Rappel des goulots d'étranglement dans l'accès aux services d'assainissement et de gestion des déchets dans les établissements sanitaires	52
4.1.2. Rappel des principaux problèmes et risques sanitaires liés au faible accès aux installations d'assainissement et de gestion des déchets dans les établissements de santé	54
4.2. Normes relatives à l'accès aux installations et services d'assainissement	54
4.2.1. Normes pour la disponibilité des installations et des services d'assainissement	58
4.2.2. Normes pour la qualité des installations et services d'assainissement	58
4.3. Normes d'accès aux installations et services de gestion des déchets	58
4.3.1. Normes de tri et de collecte des déchets sanitaires	59
4.3.1.1. Catégorisation des déchets sanitaires	59
4.3.1.2. Normes de tri et de collecte des déchets sanitaires	61
4.3.2. Stockage des déchets médicaux	63
4.3.3. Normes de transport des déchets médicaux	63
4.3.4. Normes de traitement et d'élimination des déchets	64
4.3.5. Norme pour la zone à déchets des établissements de soins	54
4.3.5.1. Spécifications	65
4.3.5.2. Composition	65
ANNEXES	66
Annexe 1 : Liste des Membres du Comité Technique de Suivi	66
Annexe 2 : Liste des Participants à l'ateliers de validation	67

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Indicateurs retenus pour chaque déterminant de goulots d'étranglement des services d'eau potable	23
Tableau 2. Accessibilité et disponibilité de l'eau potable dans les établissements sanitaires selon le type	25
Tableau 3. Paramètres physico-chimiques et microbiologiques complémentaires pour une surveillance attentive de la qualité de l'eau à l'entrée de l'établissement et son évolution éventuelle	28
Tableau 4. Niveaux recommandés pour la qualité microbiologique des eaux destinées à l'hygiène et aux soins des patients aux points d'usage	29
Tableau 5. Surveillance de la qualité microbiologique des eaux utilisées pour l'hygiène et les soins des patients au point d'usage	30
Tableau 6. Efficacité des principales méthodes de désinfection de l'eau	30
Tableau 7. Critères classiques appliqués pour désinfecter l'eau destinée à la consommation humaine	31
Tableau 8. Indicateurs retenus pour chaque déterminant de goulots d'étranglement des services d'hygiène	32
Tableau 9. Dispositions normatives pour le lavage des mains en milieu de soins	34
Tableau 10. Technique de dépoussiérage	38
Tableau 11. Technique de lavage manuel des sols	40
Tableau 12. Technique de lavage mécanisé des sols	42
Tableau 13. Technique d'entretien par vapeur	43
Tableau 14. Fréquence d'entretien de la zone 1	44
Tableau 15. Fréquence d'entretien de la zone 2	45
Tableau 16. Fréquence d'entretien de la zone 3	46
Tableau 17. Modalités d'utilisation d'un désinfectant chloré (D)	49
Tableau 18. Générateurs de chlore pour le traitement du matériel et des surfaces en milieu de soins	50
Tableau 19. Indicateurs retenus pour chaque déterminant de goulots d'étranglement des services d'assainissement	51
Tableau 20. Principaux problèmes et risques sanitaires liés au faible accès aux installations d'assainissement et de gestion des déchets dans les établissements de santé	52
Tableau 21. Normes relatives à l'accessibilité et la disponibilité des services d'assainissement dans les établissements de soins selon le type	55
Tableau 22. Catégories de déchets sanitaires	60
Tableau 23. Normes pour le matériel de tri des déchets dans les CHR et les établissements de soins de recours pour la deuxième référence	31
Tableau 24. Norme pour le chromocodage et pictogramme des contenants par catégories de déchets dans les CHR et les établissements de soins de recours pour la deuxième référence	63
Tableau 25. Normes pour le chromocodage et pictogramme du matériel pour le tri des déchets dans les HG et les ESPC	62
Tableau 26. Normes pour les modes d'élimination des déchets sanitaires par type d'établissement de santé	64

LISTE DES ENCADRES

Encadré 1. : Principes généraux de traitement des locaux et des surfaces	37
Encadré 2. : Principes généraux de base pour réaliser des techniques d'entretien des locaux et des surfaces	46
Encadré 3. : Choix d'un détergent	47
Encadré 4. : Choix d'un détergent - désinfectant à diluer	47
Encadré 5. : Choix d'un détergent - désinfectant (d/D) prêt à l'emploi (PAE)	48
Encadré 6. : Choix d'un désinfectant chloré (D)	49
Encadré 7. : Caractéristiques du local de stockage provisoire des déchets sanitaires à risques selon le type d'établissements sanitaires	63

PREFACE

En 2016, 12% des établissements de santé à l'échelle mondiale n'étaient pourvus d'aucun service d'approvisionnement en eau, utilisant de l'eau provenant d'une source améliorée située à plus de 500 mètres hors site ou provenant d'une source non améliorée, ou qui ne disposaient d'aucune source d'approvisionnement en eau. En outre, 16% des établissements de santé n'étaient dotés d'aucun service d'hygiène, c'est-à-dire qu'ils ne disposaient d'aucune installation pour l'hygiène des mains aux points de prestation de soins et qu'il n'y avait pas d'eau et de savon dans les toilettes¹.

Dans la même année, seuls 51% des établissements sanitaires en Afrique sub-saharienne disposaient de services élémentaires d'approvisionnement en eau, disponible sur place et provenant d'une source améliorée et seulement 23% disposaient de services élémentaires d'assainissement ; 60% des hôpitaux et 38% des autres établissements de santé étaient pourvus de services élémentaires de gestion des déchets².

En Côte d'Ivoire, l'évaluation des bonnes pratiques en matière d'Eau, d'Hygiène et d'Assainissement (EHA) réalisée en 2018 par la Direction de l'Hygiène Publique et de la Santé Environnement (DHPSE) avait montré que 6,7% des établissements sanitaires visités avaient pour source d'approvisionnement en eau, des puits traditionnels. Seulement 20% des établissements sanitaires disposaient de points de lavage des mains fonctionnels. Dans 17% des cas, les toilettes étaient non fonctionnelles. Quand elles étaient fonctionnelles, l'entretien était mal fait dans 55,2% des cas. Dans 70% des établissements sanitaires visités, les déchets étaient mal gérés, subissant systématiquement un brulage à l'air libre³.

Certaines maladies sont très souvent favorisées par des conditions d'hygiène hospitalière défectueuses. En effet, selon les estimations, 5% à 10% des patients admis dans les hôpitaux pour soins aigus dans les pays développés contractent une ou plusieurs infection(s). Dans les pays en développement, le risque d'infection est 2 à 20 fois plus élevé et la proportion de patients touchés peut excéder 25%⁴. Notons également que plus d'un million de décès chaque année sont imputables à des accouchements réalisés dans de mauvaises conditions d'hygiène et les infections sont responsables de 26% des décès néonataux et de 11% de la mortalité maternelle⁵.

En améliorant les services et infrastructures d'EHA dans nos établissements sanitaires, il est certain de faire reculer sensiblement l'éclosion et la transmission des infections nosocomiales.

Ainsi, dans la perspective de favoriser la réduction des infections nosocomiales et de contribuer à l'amélioration de la qualité des soins et à la sécurité des patients, notamment des femmes et des enfants, des accompagnants et du personnel de santé dans nos établissements sanitaires, les présentes normes nationales sont édictées à partir de l'analyse des problèmes et dangers ainsi que des goulots d'étranglement mis en exergue par l'étude diagnostique de l'EHA dans les établissements de soins.

¹ OMS/UNICEF, JMP : WASH dans les établissements de santé. Rapport référentiel mondial, 2019

² OMS/UNICEF, JMP : WASH dans les établissements de santé. Rapport référentiel mondial, 2019

³ DHPSE : Rapport de l'évaluation des bonnes pratiques en matière d'EHA dans 30 établissements de santé de la Région sanitaire d'Abidjan 2, mai 2018

⁴ OMS, lutte contre les infections et soins de santé : nécessité d'une action de collaboration (document technique)

⁵ OMS, 144 Comité Exécutif : Sécurité des patient, Eau, assainissement et hygiène dans les établissements de soins de santé, Déc. 2018

Tout établissement de soins (public ou privé), situé à quelque niveau que ce soit de la pyramide sanitaire de notre pays, doit nécessairement être un lieu d'où l'on ne ressort qu'avec la santé et le bien-être. Il doit par ailleurs être un lieu pour apprendre aux patients, aux visiteurs et au grand public, les règles élémentaires d'hygiène afin de réduire au strict minimum les risques de contamination et de transmission de maladies

Les présentes normes constituent un référentiel dont le suivi et l'application contribueront efficacement j'en suis convaincu, à bâtir un système de santé performant dans lequel les prestataires de santé et les usagers notamment, les femmes et les enfants pourront respectivement travailler et recevoir des soins de qualité, sans risques pour leur santé et leur bien-être.

Je voudrais donc inviter tous les acteurs de notre système de santé à s'approprier cet outil et à en faire bon usage.



M. Pierre DIMBA

Ministre de la Santé, de l'Hygiène Publique et de la
Couverture Maladie Universelle

REMERCIEMENTS

Le processus d'élaboration des normes en matière d'eau, d'hygiène et d'assainissement dans les établissements de santé en Côte d'Ivoire, initié par le Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique et de la Couverture Maladie Universelle (MSHPCMU) aux fins de contribuer à la qualité des soins, à la sécurité des patients, de leurs accompagnants et de la communauté, est arrivé à bon port avec l'appui financier de l'UNICEF.

Aussi, le Gouvernement ivoirien, à travers le MSHPCMU voudrait-il sincèrement remercier l'ensemble des Experts nationaux et ceux des organismes partenaires qui ont hautement contribué à doter notre pays de cet important référentiel.

Ces remerciements vont tout particulièrement :

- à l'UNICEF dont l'appui technique et financier n'a jamais fait défaut au MSHPCMU ;
- au personnel de la Direction Générale de la Santé et de l'Hygiène Publique et plus singulièrement au Directeur Général Adjoint chargé de l'Hygiène Publique et ses collaborateurs pour leur esprit d'initiative ;
- aux Membres du Comité Technique de Suivi (annexe 1) comprenant les représentants des autres Ministères techniques pour leurs contributions pertinentes, leur courage et les nombreux efforts qu'ils ont fournis ;
- à tous les autres partenaires et à ceux qui ont participé à la validation de cet important outil pour leur grande mobilisation et leur participation pleine et active au processus (annexe 2).

Le Gouvernement ivoirien à travers le MSHPCMU, conscient des nombreux efforts à fournir pour faire efficacement face à la problématique de l'EHA dans les établissements de santé, croit fermement qu'ensemble, sur la base des présentes normes, nous arriverons à promouvoir un environnement hospitalier qui garantit des soins de santé sûrs et sans risques pour les populations en Côte d'Ivoire.



Professeur Mamadou SAMBA

Directeur Général de la Santé et de l'Hygiène Publique

INTRODUCTION

Le système de santé ivoirien comprend l'offre publique de soins, l'offre privée de soins et l'administration sanitaire. Il est de type pyramidal avec trois (03) échelons et deux versants : l'un gestionnaire et l'autre prestataire.

Le versant gestionnaire ou administratif comprend trois (03) niveaux dans sa structuration administrative que sont (i) le niveau central, (ii) le niveau intermédiaire composé de 33 Directions Régionales et (iii) le niveau périphérique avec 113 Directions Départementales ou Districts Sanitaires.

Le versant prestataire ou offre de soins est composé des secteurs : public et privé. Le secteur public est organisé en trois niveaux :

- Le niveau primaire ou périphérique représenté par 2479 Etablissements Sanitaires de Premiers Contacts (ESPC) dont 65,1% pour les établissements ruraux publics, 29,8% pour les établissements urbains publics et 5,1% pour les établissements confessionnels. Le ratio national est de 1 ESPC pour 10 164 habitants. On note par ailleurs 127 Centres de Santé Urbains Spécialisés (CSUS), 32 Formations Sanitaires Urbaines (FSU) dont 15 à base communautaire⁶.
- Le niveau secondaire est constitué des établissements sanitaires de recours pour la première référence, composé de 68 Hôpitaux Généraux (HG), 17 Centres Hospitaliers Régionaux (CHR), 02 Centres Hospitaliers Spécialisés (Hôpitaux psychiatriques de Bingerville et de Bouaké) ;
- Le niveau tertiaire qui comprend les établissements sanitaires de recours pour la deuxième référence, est essentiellement composé d'Etablissements Publics Nationaux (EPN) avec 05 Centres Hospitaliers Universitaires (CHU), 05 Instituts Nationaux Spécialisés que sont l'Institut National de Santé Publique (INSP), l'Institut National d'Hygiène Publique (INHP), l'Institut Raoul Follereau (IRF), l'Institut Pierre Richet (IPR) et l'Institut de Cardiologie d'Abidjan (ICA). On note en outre 04 autres Etablissements Publics Nationaux d'appui tels que le Centre National de Transfusion Sanguine (CNTS), le Laboratoire National de Santé Publique (LNSP), la Nouvelle Pharmacie de la Santé Publique (N-PSP) et le Service d'Aide Médicale d'Urgence (SAMU), Centre National d'Oncologie Médical et de Radiothérapie Alassane OUATTARA (CNRAO), Centre National de Prévention et de Traitement de l'Insuffisance Rénale (CNPTIR).

Le secteur privé s'est développé avec l'émergence d'établissements sanitaires privés de toutes classes et de toutes catégories, composé de 24 polycliniques, 317 cliniques, de 465 centres médicaux et 55 cabinets médicaux, de 114 maternités, 548 d'infirmières privées qui s'insèrent parfaitement dans les différents niveaux de la pyramide sanitaire. Le secteur sanitaire privé comprend également 463 structures de santé relevant d'entreprises commerciales et /ou industrielles⁷.

L'EHA devraient être accessible partout, en particulier dans les établissements de soins à tous les niveaux de la pyramide sanitaire. Et pourtant, l'accès aux services et infrastructures d'EHA dans les établissements sanitaires reste plus lacunaire que dans les autres types d'établissements ou services, ce qui témoigne d'inégalités profondes.

⁶ RASS 2018

⁷ Source : DEPS, 2020

En Côte d'Ivoire, le Plan National de Développement Sanitaire (PNDS) 2016-2020 fait une part belle à l'EHA dans les établissements de santé à travers l'axe stratégique 6 « Prévention et promotion de la santé et de l'hygiène publique ». Malgré ces dispositions, la situation de l'EHA dans les établissements de soins, à tous les niveaux de la pyramide sanitaire, reste problématique.

En effet, l'étude diagnostique conduite en février 2020 dans le cadre du processus d'élaboration des présentes normes a relevé d'importants problèmes liés aux services et infrastructures EHA en milieu de soins. La correction de ces problèmes constitue la condition sine qua none pour minimiser voire supprimer les risques évidents dont ils exposent le personnel soignant, les malades, notamment les femmes et les enfants, ainsi que leurs accompagnants. Les principaux risques identifiés sont :

- L'augmentation de la prévalence des infections nosocomiales ;
- L'inconfort et l'infection nosocomiale chez les parturientes et les nouveau-nés ;
- La complication et l'aggravation de l'état de santé des malades ;
- La prolongation de la durée d'hospitalisation ;
- Les intoxications chimiques, les épisodes diarrhéiques, les infections du cordon ombilical des nouveau-nés et les dermatoses ;
- Les risques hypothermies ;
- Le risque de contamination communautaire et environnementale par des agents biologiques, chimiques et physiques ;
- Les nuisances visuelles et olfactives ;
- Les traumatismes et autres blessures (par accidents, chutes) ;
- L'accroissement du taux de défécation et d'urination à l'air libre ;
- La contamination de l'environnement (eau, sol, air) et l'augmentation du péril fécal ;
- Les agressions/violences sexuelles (viols) ;
- La mauvaise hygiène menstruelle ;
- L'inconfort chez les femmes et les jeunes filles ;
- Les infections pulmonaires et urinaires ;
- La prolifération de moustiques et le développement des maladies à vecteurs ;
- La dégradation de la qualité de l'hygiène et l'atteinte à la qualité des prestations ;
- La baisse du taux de fréquentation des établissements sanitaires.

Ces défaillances constatées partout à travers le monde compromettent la possibilité d'atteindre la couverture sanitaire universelle, anéantissent les efforts renouvelés en matière de soins de santé primaire et peuvent avoir des conséquences négatives sur la qualité des soins et la sécurité des patients, des accompagnants, du personnel de santé et de toute la communauté.

Par ailleurs, l'insuffisance ou l'absence d'accès aux services et infrastructures EHA dans les établissements de soins contribue également, dans le cadre de la lutte contre l'infection, à l'utilisation abusive d'antibiotiques et au développement de la résistance aux antimicrobiens. Pour attirer l'attention sur ce sujet essentiel pour la santé et le développement, le Secrétaire Général des Nations Unies a lancé en mars 2018 un appel mondial pour agir en faveur de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène dans les établissements de soins de santé⁸.

En Côte d'Ivoire, il n'existe pas de normes nationales en matière d'EHA applicables aux établissements de soins. Toutefois, en matière d'eau potable, l'on se réfère aux normes de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

Les présentes normes en matière d'EHA dans les établissements de soins sont proposées sur la base des principaux problèmes liés au faible accès aux installations EHA, dans la perspective de favoriser la réduction des infections nosocomiales et de contribuer à l'amélioration de la qualité des soins.

⁸ OMS, 144e Session du Conseil Exécutif : Sécurité des patients, Eau, assainissement et hygiène dans les établissements de soins de santé. Rapport du Directeur Général, EB144/30, 14 décembre 2018

1. CONCEPTS DE BASE EN MATIÈRE D'EAU, D'HYGIÈNE ET D'ASSAINISSEMENT EN MILIEU DE SOINS

1.1. DEFINITION DES CONCEPTS

Au sens des présentes normes, on entend par :

Accès à l'eau de boisson : c'est le fait que la source soit située à moins d'un kilomètre de l'endroit de son utilisation et qu'il soit possible d'obtenir régulièrement au moins 20 litres d'eau par habitant et par jour, sans discrimination et économiquement accessible.

Accès à l'eau potable : c'est la proportion de personnes ayant à leur disposition, sans discrimination, à moindre coût, des services d'eau potable géographiquement accessibles : hydraulique urbaine, hydraulique villageoise améliorée (branchements privés et borne-fontaine), hydraulique villageoise (forages et puits équipés de PMH).

Accès aux services d'assainissement de base : la sécurité et l'intimité dans l'utilisation de ces services. La couverture indique la proportion de gens qui utilisent des services d'assainissement améliorés, sans discrimination, à moindre coût : connexion à un égout public, connexion à une fosse septique, latrine à chasse d'eau, latrine à fosse simple, latrine améliorée à fosse auto ventilée.

Accessibilité : c'est la facilité avec laquelle on accède aux services EHA adéquats au moment opportun. Elle exige que les infrastructures soient à priori disponibles. Elle pourra être appréciée par la disponibilité des infrastructures, de la qualité, de la continuité et de la durabilité de ces services au sein des établissements de soins.

L'accessibilité comporte quatre dimensions qui se recoupent mutuellement : la non-discrimination, l'accessibilité physique ou géographique, l'accessibilité économique (abordabilité) et l'accessibilité de l'information⁹.

Antiseptie : c'est une opération au résultat momentané, permettant d'éliminer ou de tuer les microorganismes présents sur les tissus vivants¹⁰. Les antiseptiques étant utilisés pour tuer ou éliminer les microorganismes et/ou inactiver les virus sur les tissus vivants (peau saine ou lésée, muqueuses).

Asepsie : ensemble de mesures propres à empêcher tout apport exogène de micro-organismes afin de prévenir toute contamination de plaie ou autres sites sensibles à l'infection tant en salle d'opération, qu'au niveau de l'unité de soins, lors de traitements ou d'explorations¹¹.

Assainissement : « Toute action visant à l'amélioration de toutes les conditions qui, dans le milieu physique de la vie humaine, influent ou sont susceptibles d'influer défavorablement sur le bien-être physique, mental et social¹²».

Assainissement de base : « la technologie la moins coûteuse qui assure l'évacuation hygiénique des excréments et des eaux ménagères ainsi qu'un milieu de vie propre et sain tant à domicile que dans le voisinage des utilisateurs¹³».

Continuité : signifie que les usagers peuvent recevoir une gamme complète de services EHA dont ils ont besoin sans interruption, sans cessation préjudiciable ou sans répétition inutiles des situations alternatives et non expressément souhaitées par les utilisateurs.

⁹ OMS/UNICEF, JMP : WASH dans les établissements de santé. Rapport référentiel mondial 2019

¹⁰ Source : AFNOR

¹¹ Source : AFNOR

¹² Source OMS

¹³ Source OMS

Déchets : produits solides, liquides ou gazeux, résultant des activités des ménages, d'un processus de fabrication ou tout bien meuble ou immeuble abandonné ou qui menace ruine¹⁴.

Déchets sanitaires : l'ensemble des déchets produits dans un établissement qui mène des activités de diagnostic, de soins, de traitements, de formation et de recherche dans le domaine de la santé humaine et animale¹⁵.

Désinfection : Est une opération d'élimination volontaire et momentanée de certains germes, de manière à stopper ou prévenir une infection ou le risque d'infection ou surinfection par des micro-organismes ou virus pathogènes et/ou indésirables¹⁶.

Eau d'irrigation : En médecine, l'irrigation consiste à mettre en contact prolongé une partie de l'organisme avec un liquide, notamment de l'eau ou du sérum physiologique : irriguer une plaie ou un organe équivaut à les laver « à grande eau ». C'est également l'action de faire couler de l'eau stérile ou une solution désinfectante sur une zone malade ou une plaie pendant un temps plus ou moins long.

Eau de boisson : l'eau utilisée à des fins domestiques, la boisson, la cuisine et l'hygiène personnelle¹⁷.

Eau potable : eau ayant des caractéristiques microbiennes, chimiques et physiques qui répondent aux directives de l'OMS ou aux normes nationales relatives à la qualité de l'eau de boisson.

Eau usée : toutes les eaux souillées résultant des activités du personnel soignant, des agents d'hygiène et de l'administration hospitalière, des malades et de leurs accompagnants ainsi que des eaux pluviales.

Excréta : ensemble des fèces (selles) et urines humaines.

Hygiène : mot provenant du grec *hygieinon* qui signifie « santé ». Le dictionnaire Larousse donne pour définition de l'hygiène, « l'ensemble des principes, des pratiques individuelles ou collectives visant à la conservation de la santé, au fonctionnement normal de l'organisme¹⁸ ».

L'OMS définit l'hygiène comme « les conditions et les pratiques qui contribuent à préserver la santé et à éviter la propagation des maladies¹⁹ ».

Dans le cadre du présent document, l'hygiène sera considérée comme étant « l'ensemble des mesures simples, pratiques, acceptables pour les bénéficiaires, réalistes et facilement réalisables par eux et permettant ainsi d'améliorer leur cadre de vie, de travail et leur santé ».

Indicateurs clés : en tant que mesures des normes, ils peuvent être de nature qualitative ou quantitative. Ils fonctionnent comme des outils permettant de mesurer l'impact des processus utilisés et des programmes mis en œuvre. Sans eux, les normes ne seraient guère plus que des postulats de bonnes intentions difficiles à mettre en pratique. Ils peuvent servir de signaux pour mesurer si une norme est atteinte ou non²⁰.

¹⁴ République de Côte d'Ivoire : Loi n° 96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement

¹⁵ Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique : arrêté N°131/MSHP/DGHP/DRHP du 03 juin 2009 portant réglementation de la gestion des déchets sanitaires en Côte d'Ivoire.

¹⁶ Source : OMS

¹⁷ https://www.who.int/water_sanitation_health/mdg1/fr/

¹⁸ <http://www.hygieneraturelle-alimentation.com/article-l-hygiene-la-cle-d-une-bonne-sante-58578283.html>

¹⁹ WaterAid (2012) Cadre directeur relatif à l'hygiène. WaterAid, Londres, Royaume-Uni

²⁰ Sphère : La Charte humanitaire et les Standards minimum de l'intervention humanitaire. Editions 2004 et 2018

Installations sanitaires améliorées : elles sont conçues pour empêcher de façon hygiénique le contact de la population avec les excréments humains. Elles peuvent faire appel à des méthodes par voie humide (toilettes à chasse d'eau manuelle ou mécanique raccordées au réseau d'égouts, fosses septiques, latrines à fosse) ou des méthodes par voie sèche (latrines à fosse sèche avec dalle de couverture, toilettes à compostage).

Normes : ce sont les conditions à remplir pour atteindre un niveau minimum en santé environnementale dans les structures de soins. Elles doivent être précises, essentielles et vérifiables.

Point de lavage des mains : un point qui bénéficie au minimum d'un approvisionnement continu en eau potable, de savon liquide de préférence ou d'une solution hydro-alcoolique, ainsi que d'une évacuation sans risque des eaux usées.

Santé est « un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité »²¹.

Stérilisation : c'est la mise en œuvre de méthodes visant à éliminer ou tuer tous les microorganismes présents sur les milieux inertes contaminés, le résultat de cette opération est l'état de stérilité²².

Turbidité : indice de la présence de particules (argiles, limon, micro-organismes, planctons, etc.) dans l'eau et s'exprime en Unité de Turbidité Néphélométrique (UTN).

1.2. PRINCIPES

Tous les agents de santé, tous les malades ainsi que leurs accompagnants ont droit, à l'intérieur de l'établissement de soins, à des services d'eau, d'hygiène et d'assainissement adéquats pour minimiser, voire supprimer les risques d'infections nosocomiales et de prolongation des séjours à l'hôpital.

Les présentes dispositions normatives minimales à appliquer en matière de services EHA en milieu de soins constituent une expression pratique du droit des usagers des établissements de soins à l'accès à l'eau, à l'hygiène et à l'assainissement durant leur séjour à l'hôpital. Les présentes normes se fondent sur les résultats de l'étude diagnostique sur les services EHA en milieu de soins, les convictions, les principes, les devoirs et les droits ainsi que sur la revue de la littérature. Les principaux facteurs/moyens de transmission des germes pathogènes en milieu de soins sont multiples. Il s'agit notamment de l'eau, des matériels et dispositifs médicaux, des mains, de la literie et des vêtements des patients, des blouses et autres effets vestimentaires y compris les combinaisons utilisées par le personnel soignant, des excréta, des eaux usées, des déchets sanitaires solides, de liquides biologiques, des mouches, moustiques et autres nuisibles ainsi que les dispositions architecturales. Le principal objectif des présentes normes est d'agir sur ces facteurs/moyens afin de réduire voire supprimer les risques sanitaires encourus par le personnel de santé, les malades notamment les femmes et les enfants, les accompagnants et la communauté. Il s'agira donc d'agir sur :

- La disponibilité, l'accessibilité, la quantité, la qualité de l'eau dont on a besoin en milieu de soins et en fonction des usages ainsi que les conditions de stockage ;

²¹ Préambule à la Constitution de l'OMS, tel qu'adopté par la Conférence internationale sur la Santé, New York, 19-22 juin 1946; signé le 22 juillet 1946 par les représentants de 61 Etats. 1946 ; (Actes officiels de l'Organisation mondiale de la Santé, n°. 2, p. 100) et entré en vigueur le 7 avril 1948.

²² Source : AFNOR

- La qualité de l'hygiène à savoir le lavage des mains, le traitement des locaux et des dispositifs médicaux, la gestion de la literie et du linge, l'aération, la lutte contre la divagation des animaux et la lutte anti-vectorielle, l'aménagement paysager, etc. ;
- Le système d'assainissement avec la disponibilité, l'accessibilité, le nombre et l'état des toilettes/latrines, l'évacuation des eaux de pluies, la collecte et le traitement des excréta et des eaux usées, etc. ;
- La gestion des déchets sanitaires solides (le tri à la production, la collecte et le transport, le stockage provisoire et les traitement/élimination).

Pour soutenir ses actions, il est primordial de susciter des comportements sains. Ainsi la participation des parties prenantes notamment le personnel des établissements sanitaires, les malades et les accompagnants est plus que nécessaire.

Ainsi, les principes suivants sous-tendent les présentes normes :

- **Principe de l'accès universel** : ce principe impose, dans les établissements de santé, tous secteurs confondus, un accès de tous les usagers y compris du personnel de santé, sans restriction, quel que soit le niveau de la pyramide sanitaire et à tout moment, aux services et infrastructures EHA.
- **Principe de précaution** : c'est le principe selon lequel en cas de risques graves ou irréversibles pour la santé et la sécurité des patients, de leurs accompagnants et du personnel des établissements de soins, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives et immédiates visant à prévenir la dégradation des services et infrastructures EHA en milieu de soins.
- **Principe de substitution** : selon ce principe, si à une action susceptible d'avoir un impact préjudiciable sur les conditions d'EHA en milieu de soins et de mettre en danger, la santé et la sécurité des patients, de leurs accompagnants et du personnel des établissements de soins, peut être substitué une autre qui présente un risque ou un danger moindre, cette dernière action est choisie même si elle entraîne des coûts élevés en rapport avec les valeurs à protéger.
- **Principe de prévention** : ce principe implique la mise en œuvre de règles et d'actions visant à anticiper toute atteinte à la qualité des soins et à la sécurité des patients, de leurs accompagnants et du personnel des établissements de soins, en utilisant les meilleures techniques et pratiques disponibles et accessibles, à un coût économiquement acceptable, pour améliorer l'accès de tous aux services et infrastructures EHA.
- **Principe de la gestion intégrée** : selon ce principe, les aspects relatifs notamment (i) à l'accès et à la disponibilité de l'eau, (ii) à l'hygiène des mains, des locaux, des dispositifs médicaux et du linge, (iii) à la gestion des excréta, des eaux usées, des déchets sanitaires, doivent être pris en compte simultanément en milieu de soins pour espérer contribuer durablement à l'amélioration de la qualité des soins et de la sécurité des patients, de leurs accompagnants et du personnel soignant.

Ce principe a l'avantage de tenir compte de toutes les relations et interactions existantes entre le personnel de santé, les malades et les accompagnants dont l'activité impacte les conditions d'accès aux services et infrastructures EHA. La gestion intégrée emprunte donc une démarche transversale, multisectorielle, multidisciplinaire et multi-partenariale.

- **Principe de subsidiarité** : selon ce principe, toute action devant permettre d'améliorer l'accès aux services et infrastructures EHA dans les établissements sanitaires et promouvoir la qualité des soins et la sécurité des patients, doit être prise à l'échelon de décision le

mieux approprié pour agir efficacement en faveur de l'intérêt de tout le personnel de l'établissement de santé, des malades et de leurs accompagnants.

- **Principe de participation et de responsabilisation** : ce principe prescrit que toute personne notamment le personnel soignant, les patients et leurs accompagnants ont le droit, dans les conditions et les limites définies par la disposition juridique en vigueur, de participer à la prise des décisions en matière d'accès aux services et infrastructures EHA en milieu de soins. Il s'agira également de favoriser la capacitation et la responsabilisation de ces acteurs pour une meilleure implication et appropriation des bonnes pratiques.
- **Principe d'information** : à partir de ce principe, les patients, leurs accompagnants et le personnel des établissements sanitaires susceptibles d'être affectés par un projet ou programme pouvant porter atteinte spécifiquement à l'accès aux services et infrastructures EHA, doivent être informés. Il implique que l'Etat facilite l'accès aux données et aux renseignements concernant ou susceptibles de concerner l'EHA en milieu de soins.



2. NORMES RELATIVES AUX SERVICES D'EAU POTABLE (ACCES AUX INSTALLATIONS D'EAU POTABLE) DANS LES ÉTABLISSEMENTS DE SANTE

2.1. DIAGNOSTIC DE L'ACCES A L'EAU POTABLE DANS LES ÉTABLISSEMENTS DE SANTE

2.1.1. Rappel des goulots d'étranglement dans l'accès aux services d'eau potable

A la suite de l'étude diagnostique, des goulots d'étranglement ont été identifiés et les résultats de leur analyse dans l'octroi des services d'eau potable dans les établissements de soins sont présentés dans le tableau 1.

Tableau 1. Indicateurs retenus pour chaque déterminant de goulots d'étranglement des services d'eau potable

Déterminants	Indicateurs
Disponibilité	- 42,9% des établissements de soins ont une disponibilité en eau courante ou des branchements locaux améliorés ;
	- 48,6% des établissements de soins sont dotés de services d'approvisionnement en eau disponibles à tout moment et en quantité suffisante pour tous les usages ;
	- 17,1% des établissements de soins ont tous leurs terminaux (c'est-à-dire les robinets) raccordés à un système d'approvisionnement en eau qui est disponible et fonctionnel ;
	- 27,7% des établissements de soins ont au moins une douche ou un espace de bain disponible pour 40 patients hospitalisés et l'équipement fonctionne et est accessible ;
Qualité	- 51,5% des établissements de soins ont tous leurs terminaux (c'est-à-dire les robinets) régulièrement traités au chlore (désinfectés) ;
	- 18,0% des établissements de soins ont de services d'approvisionnement en eau disponibles toute l'année (c'est-à-dire qu'ils ne sont pas affectés par les saisons, par les phénomènes extrêmes liés au changement climatique ou par toute autre contrainte) ;
	- 47,0% des établissements de soins ont de l'eau potable traitée et collectée grâce à une technique validée qui répond aux normes de performance de l'OMS ;
	- 55,7% des établissements de soins ont un approvisionnement en eau réglementé conformément aux normes nationales de qualité de l'eau ;
	- 22,9% des établissements de soins ont un volume de stockage en eau suffisant pour répondre aux besoins de l'établissement pendant deux jours (130 à 750 l/lit/jours pour ESPC, Infirmerie, Centre Médical et 750 à 1300 l/lit/jour pour HG, CHR, CHU, Clinique).
Durabilité	15,9% des établissements de soins effectuent le contrôle de la qualité de l'eau de façon régulière.

2.2. SERVICES D'APPROVISIONNEMENT EN EAU

La maîtrise de la qualité de l'eau dans un établissement de santé qui est un enjeu majeur, représente une difficulté importante, un souci permanent et une grande responsabilité du fait de la grande diversité des lieux et des types d'usage.

Ainsi dans un établissement de santé, l'eau potable doit être disponible de façon permanente, en quantité et en qualité, partout, quel que soit le niveau de la pyramide sanitaire, notamment dans toutes les unités de soins, les salles d'attente, les toilettes, les douches, la buanderie, la cuisine, le lavoir, la cantine, la cour, le local ou site de gestion des déchets sanitaires, le bloc administratif, la morgue etc.

Dans un établissement de santé, l'ensemble du personnel soignant, administratif et d'appui, les patients et leurs accompagnants ainsi que les autres usagers doivent avoir accès en permanence, à un point d'eau potable, adapté aux besoins.

2.2.1. Normes pour la disponibilité et l'accessibilité à l'eau potable dans les établissements de santé

Les établissements sanitaires assurent la surveillance de la disponibilité de l'approvisionnement en eau potable. Ainsi, ils doivent :

- Installer des points d'eau fonctionnels à tous les endroits au profit du personnel, des malades et de leurs accompagnants ;
- Veiller au raccordement de tous leurs terminaux à un système d'approvisionnement en eau disponible et fonctionnel ;
- Se doter d'une alimentation de secours pour assurer leur fonctionnement en cas de coupures d'eau ;
- Le réservoir de stockage doit être conçu de sorte que l'air et le soleil ne sont pas en contact avec l'eau. De préférence, utiliser une citerne souple qui suit l'évolution du niveau de l'eau ;
- Se doter d'un forage ou d'un réservoir de stockage, comme alimentation de secours, installé et dimensionné en fonction des besoins en eau, s'ils ne sont pas connectés au réseau. L'alimentation de secours tiendra compte du type d'établissement et des besoins en eau des différents services. Les réservoirs de stockage d'eau potable doivent permettre une autonomie d'au moins 24 heures pour les ESPC et d'au moins 48 heures pour les établissements sanitaires de référence (HG, CHR et CHU) ;
- Installer des points d'eau avec points de lavage des mains dédiés pour les accompagnants des malades, les visiteurs et les patients non hospitalisés ;
- Disposer en permanence pour satisfaire les besoins, d'une quantité d'eau suffisante avec un volume estimé entre :
 - 400 à 750 litres par lit et par jour pour ESPC, Infirmerie et Centre Médical ;
 - 750 à 1300 litres par lit et par jour pour HG, CHR, CHU et Clinique.
- Disposer des points d'eau accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Tableau 2. Accessibilité et disponibilité de l'eau potable dans les établissements sanitaires selon le type

Type d'établissement de soins	Services et infrastructures d'eau potable	Maintenance/ Traitement des infrastructures WASH	Pratiques
Dispensaire : <ul style="list-style-type: none"> - Salle d'attente / Préau ; - Bureau IDE / Salle de consultation ; - Salle de soins (Pansement, injections, petites chirurgies, etc.) ; - Salle de mise en observation. 	<ul style="list-style-type: none"> - Une source d'eau potable pour l'établissement : - Forage et/ou Puits moderne et/ou SODECI ; - Réservoir de stockage : 400 à 750 litres par lit et par jour ; - Points d'eau avec lavabo : - Dans chaque salle de préférence ; - Dans toutes les salles sauf la salle de mise en observation ; - Dans toutes les installations d'assainissement amélioré ou non ; - Dans la cour à l'entrée, de préférence - Points d'eau sans lavabo pour puisage dans l'arrière-cour ; - Dispositif pour eau chaude : - Chauffe-eau électrique ou à énergie solaire ; - Réchaud électrique ou à gaz. 	<ul style="list-style-type: none"> - Forage / Puits moderne avec périmètre de protection et propreté des environs (nettoyage hebdomadaire au moins) ; - Nettoyage quotidien des points d'eau avec lavabo ; - Traitement des terminaux au moins une fois par semaine avec un désinfectant non corrosif ; - solution chlorée à 0,1 % de chlore actif pendant 15 minutes de contact. 	<ul style="list-style-type: none"> - En cas de doute sur la source ou la potabilité de l'eau, procéder à un traitement par ébullition, filtration, décantation et désinfection - En cas d'absence de Javel pour le traitement des terminaux, utiliser de l'alcool 60° à 70° ; - Après une absence d'usage prolongée de plus de 05 jours du contenu d'une cuvette de chauffe-eau, pratiquer une purge de l'eau stagnante pendant au moins une minute avant tout nouvel usage - Adopter un réglage du chauffe-eau qui permet de maintenir, sur l'ensemble du circuit d'eau, une température d'eau chaude > 60°C et une température d'eau froide < 25°C. L'installation de mitigeurs au niveau des terminaux permet de déterminer la température de l'eau voulue.
Maternité : <ul style="list-style-type: none"> - Salle d'attente / Préau ; - Bureau SFDE / Salle de consultation ; - Salle de mise en observation ; - Salle d'accouchement ; - Salle des suites de couches. 	<ul style="list-style-type: none"> - Une source d'eau potable pour l'établissement : - Forage et/HV/HVA/Réseau de Distribution ; - Réservoir de stockage : 400 à 750 litres par lit et par jour ; - Points d'eau avec lavabo - Dans chaque salle de préférence ; - Dans toutes les salles sauf la salle de mise en observation et la salle des suites de couches ; - Dans toutes les installations d'assainissement amélioré ou non ; - Dans la cour à l'entrée, de préférence ; - Points d'eau sans lavabo pour puisage, à proximité de la salle de suite de couches ; - Dispositif pour eau chaude : - Réchaud électrique ou à gaz. 	<ul style="list-style-type: none"> - un désinfectant non corrosif ; - solution chlorée à 0,1 % de chlore actif pendant 15 minutes de contact. 	<ul style="list-style-type: none"> - Adopter un réglage du chauffe-eau qui permet de maintenir, sur l'ensemble du circuit d'eau, une température d'eau chaude > 60°C et une température d'eau froide < 25°C. L'installation de mitigeurs au niveau des terminaux permet de déterminer la température de l'eau voulue.
PMI : <ul style="list-style-type: none"> - Salle d'attente / Préau ; - Bureau Médecin-Chef et/ou SFDE et/ou IDE / Salles de consultation ; - Salle de soins (Pansement, injections, petites chirurgies, etc.) ; - Salle de mise en observation - Site de vaccination - Salle de rééducation nutritionnelle 	<ul style="list-style-type: none"> - Une source d'eau potable pour l'établissement : - Forage et/HV/HVA/Réseau de Distribution ; - Réservoir de stockage : 400 à 750 litres par lit et par jour ; - Points d'eau avec lavabo - Dans chaque salle de préférence ; - Dans toutes les salles sauf la salle de mise en observation et la salle des suites de couches ; - Dans toutes les installations d'assainissement amélioré ou non ; - Dans la cour à l'entrée, de préférence ; - Points d'eau sans lavabo pour puisage, à proximité de la salle de suite de couches ; - Dispositif pour eau chaude : - Réchaud électrique ou à gaz. 	<ul style="list-style-type: none"> - un désinfectant non corrosif ; - solution chlorée à 0,1 % de chlore actif pendant 15 minutes de contact. 	<ul style="list-style-type: none"> - Adopter un réglage du chauffe-eau qui permet de maintenir, sur l'ensemble du circuit d'eau, une température d'eau chaude > 60°C et une température d'eau froide < 25°C. L'installation de mitigeurs au niveau des terminaux permet de déterminer la température de l'eau voulue.

<p>SSSU :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Salle d'attente / Préau ; - Bureau Médecin-Chef et/ ou SFDE et/ou IDE / Salles de consultation ; - Salle de soins (Pansement, injections, petites chirurgies, etc.) ; - Salle de mise en observation. 	<ul style="list-style-type: none"> - Une source d'eau potable pour l'établissement ; - Forage/HV/HVA/Réseau de Distribution d'Eau ; - Réservoir de stockage : 400 à 750 litres par lit et par jour. - Points d'eau avec lavabo Dans chaque salle - Dans toutes les salles sauf la salle de mise en observation ; - Dans toutes les installations d'assainissement amélioré ou non. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyage quotidien des points de lavage des mains ; - Traitement des terminaux au moins une fois par semaine avec un désinfectant, de préférence non corrosif : utiliser une solution chlorée à 0,1% de chlore actif pendant 15 minutes de contact. 	<ul style="list-style-type: none"> - En cas d'absence de Javel pour le traitement des terminaux, utiliser de l'alcool à 70° au moins ; - Après une absence d'usage prolongée de plus de 72 heures, pratiquer une purge de l'eau stagnante d'un réservoir de stockage pendant au moins une minute avant tout nouvel usage.
<p>CSR : DR et MR</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Une source d'eau potable pour l'établissement ; - Forage /HV/HVA/BP/Réseau de Distribution ; - Réservoir de stockage : 400 à 750 litres par lit et par jour. - Points d'eau avec lavabo dans chaque salle ; - Dans toutes les salles sauf la salle de mise en observation ; - Dans toutes les installations d'assainissement amélioré ou non. - Dispositif pour eau chaude : - Adopter un réglage du chauffe-eau (s'il en existe) qui permette de maintenir, sur l'ensemble du circuit d'eau, une température d'eau chaude > 60°C et une température d'eau froide < 25°C. L'installation de mitigeurs au niveau des terminaux permet de déterminer la température de l'eau voulue ; - Réchaud à gaz + bouteille de gaz ou dispositif pour feu de bois ; - Eau chaude apportée par les patientes ou leurs accompagnants. 	<ul style="list-style-type: none"> - Forage / HV/ HVA/BP ; - Nettoyage quotidien des points de lavage des mains ; - Traitement des terminaux au moins une fois par semaine avec un désinfectant, de préférence non corrosif : utiliser une solution chlorée à 0,1% de chlore actif : pendant 15 minutes de contact. 	<ul style="list-style-type: none"> - En cas de doute sur la source ou la potabilité de l'eau, procéder à un traitement par ébullition, filtration, décantation et désinfection : 01 cuillère à soupe rase (15 gr) de chlore HTH 70% dans 01 litre d'eau ; - En cas d'absence de Javel pour le traitement des terminaux, utiliser de l'alcool à 70° au moins ; - Après une absence d'usage prolongée de plus de 72 heures, pratiquer une purge de l'eau stagnante d'un réservoir de stockage pendant au moins une minute avant tout nouvel usage.

CSU : DU, MU et autres services	<ul style="list-style-type: none"> - Une source d'eau potable pour l'établissement : - Réseau de Distribution/ Forage ; - Réservoir de stockage : 400 à 750 litres par lit et par jour. - Points d'eau avec lavabo Dans chaque salle ; - Dans toutes les salles sauf la salle de mise en observation ; - Dans toutes les installations d'assainissement amélioré ou non. - Dispositif pour eau chaude : - Adopter un réglage du chauffe-eau (s'il en existe) qui permette de maintenir, sur l'ensemble du circuit d'eau, une température d'eau chaude > 60°C et une température d'eau froide < 25°C. L'installation de mitigeurs au niveau des terminaux permet de déterminer la température de l'eau voulue ; - Réchaud à gaz + bouteille de gaz ou dispositif pour feu de bois ; - Eau chaude apportée par les patientes ou leurs accompagnants. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyage quotidien des points de lavage des mains ; - Traitement des terminaux au moins une fois par semaine avec un désinfectant, de préférence non corrosif : utiliser une solution chlorée à 0,1% de chlore actif pendant 15 minutes de contact ; - Entretien du dispositif pour eau chaude. 	<ul style="list-style-type: none"> - En cas d'absence de Javel pour le traitement des terminaux, utiliser de l'alcool à 70° au moins ; - Après une absence prolongée de plus de 72 heures, pratiquer une purge de l'eau stagnante d'un réservoir de stockage pendant au moins une minute avant tout nouvel usage.
FSU : DU, MU et autres services de spécialités			
HG & CHR	<ul style="list-style-type: none"> - Une source d'eau potable pour l'établissement : - Réseau de Distribution d'EAU ; - Réservoir de stockage : 750 à 1300 litres par lit et par jour avec une durée minimale d'autonomie de 48 heures ; - Points d'eau avec lavabo Dans chaque salle ; - Dans toutes les installations d'assainissement amélioré ou non. - Dispositif pour eau chaude : - Chauffe-eau électrique ou à énergie solaire 		
CHU & INS	<ul style="list-style-type: none"> - Une source d'eau potable pour l'établissement : - Réseau de Distribution d'Eau ; - Réservoir de stockage : 750 à 1300 litres par lit et par jour avec une durée minimale d'autonomie de 48 heures ; - Points d'eau avec lavabo dans chaque salle ; - Dans toutes les installations d'assainissement amélioré ou non. - Dispositif pour eau chaude : - Chauffe-eau électrique ou à énergie solaire. 		

2.2.2. Normes de qualité et de durabilité

Quel que soit le niveau de la pyramide sanitaire :

- La collecte et le traitement de l'eau destinée à être utilisée dans tout ES, se font de manière à en garantir la potabilité conformément à la norme nationale sur l'eau potable (Arrêté interministériel N 0168/MSHP/MINEF du 03/08/2020 fixant les Normes de potabilité destinée à la consommation humaine à l'exclusion de l'eau minérale naturelle et de l'eau de source).
- La distance minimale entre un point d'eau (puits/forage) et une latrines est de 15 mètres ; Cette distance doit tenir compte de la nature du sol et du relief.
- Les établissements de santé assurent la disponibilité de l'eau chaude dans toutes les unités soins et services. A cet effet, les équipements intègrent un dispositif d'eau chaude. Ainsi, les équipements permettant une économie d'énergie et/ou une énergie renouvelable et permanente sont privilégiés (pompe à chaleur, énergie solaire) dans la cadre de l'amélioration de la disponibilité de l'eau chaude ;
- Les organigrammes de gestion de l'approvisionnement et les fiches de poste des intervenants dans l'approvisionnement en eau potable des établissements de soins sont élaborés, diffusés et affichés ;
- L'établissement sanitaire dispose en permanence, en quantité suffisante et qualité, de produits de désinfection de l'eau ;
- Les établissements sanitaires assurent le nettoyage et le traitement réguliers de l'ensemble des terminaux.
- Les activités de nettoyage et de traitement des terminaux sont documentées, enregistrées à l'aide de fiches et registres dédiés.

Tableau 3. Paramètres physico-chimiques et microbiologiques complémentaires pour une surveillance attentive de la qualité de l'eau à l'entrée de l'établissement et son évolution éventuelle

Paramètres	Problèmes	Niveau cible	Fréquence
Analyse minimale			
Indice de corrosion (pH, Dureté, alcalinité)	Corrosion des conduites entraînant contamination par les métaux lourds	Indice de corrosion supérieur ou égale à 12	Mensuelle
Désinfectant résiduel associé au pH et à la température (uniquement si le réseau extérieur est traité avec un désinfectant)	Croissances bactériennes	0,2 à 1 mg/l de chlore résiduel ; L'absence de désinfectant à l'entrée de l'établissement n'implique pas obligatoirement la nécessité de mettre en place une désinfection interne.	mensuelle ou en continu par capteurs
Turbidité	Contaminations biologiques, dépôts, métaux, consommation désinfectant	< 1 UNT	mensuelle ou en continu par capteurs
<i>E. coli</i> , <i>Enterococcus faecalis</i> , <i>Streptococcus</i> , les anaérobies sulfite réducteurs	Contamination fécale	< 1 UFC/100 ml	mensuelle
Analyse complète			une fois par an

Certains paramètres comme la température, le pH, la turbidité et le résiduel de désinfectant peuvent être surveillés en continu. D'autres paramètres présentant un intérêt épidémiologique peuvent être recherchés, notamment :

- Le fer pour sa capacité à former des dépôts favorisant les biofilms et inhibant l'action du chlore ;
- L'aluminium si l'usine de traitement utilise des sels d'aluminium dans sa filière ;
- Le *Pseudomonas aeruginosa*, les mycobactéries, les staphylocoques pathogènes, *Cryptosporidium parvum*, *Aeromonas hydrophila*.

La présence d'*Escherichia coli* apporte la preuve incontestable d'une contamination fécale récente et ce micro-organisme doit être totalement absent de l'eau de boisson. Dans certaines situations, des indicateurs supplémentaires, tels que des bactériophages ou des spores bactériennes, peuvent être utilisés.

Tableau 4. Niveaux recommandés pour la qualité microbiologique des eaux destinées à l'hygiène et aux soins des patients aux points d'usage

	Points d'usage	Niveaux recommandés	
Eau distribuée par le réseau intérieur de l'établissement	- Robinet pour la toilette des patients sans risque particulier ; - Robinet pour la toilette des nouveau-nés.	- Coliformes totaux : <i>E. coli</i> , <i>Enterococcus faecalis</i> , <i>Streptococcus</i> , les anaérobies sulfite réducteurs	- < 1 UFC/100 ml;
		- <i>Pseudomonas aeruginosa</i> .	- < 1UFC/100ml.
	- Douche des patients sans risque particulier ; - Douche préopératoire des patients sans risque particulier.	<i>Legionella pneumophila</i>	< 1000 UFC/l
Zone où l'eau est transportée par camion	Services non sensibles	Chlore résiduel libre et sédiments éventuels	- > 0,5 mg/l (contrôler avant distribution) ; - Laissez l'eau reposer dans la citerne avant de la distribuer ;
		Propreté du réservoir de stockage	Nettoyer au moins 01 fois par trimestre les réservoirs de stockage.
Eau bactériologiquement maîtrisée	Robinet pour la toilette des immunodéprimés ;	Bactéries aérobies revivifiables à 22°C et à 36°C, par filtration ;	< 10 UFC/100 ml ;
	Robinet pour la toilette des brûlés.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> .	< 1UFC/100ml.
	Douche des patients à haut risque	<i>Legionella pneumophila</i>	Non détecté dans 1 litre
Eau pour irrigation	Bloc opératoire	Contamination microbienne ;	Stérile ;
	Bains et soins des peaux lésées.	Endotoxines bactériennes.	< 0,5 UI/ml.

Tableau 5. Surveillance de la qualité microbiologique des eaux utilisées pour l'hygiène et les soins des patients au point d'usage

	Points d'usage	Points de prélèvement	Fréquence de prélèvement
Eau distribuée par le réseau intérieur de l'établissement	Robinet du lavabo.	Points choisis de manière aléatoire : 01 point par tranche de 100 lits et au moins 04 contrôles par an pour les établissements de moins de 100 lits.	Trimestrielle.
	Douche.	- Points représentatifs (02 ou 03 échantillons) ; - Points défavorisés (01 ou 02 échantillons).	Au moins 01 fois par an.
Eau bactériologiquement maîtrisée	Robinet du lavabo (traitement physique au point d'usage).	- Tous les points traités.	Trimestrielle.
	Robinet du lavabo (traitement en amont du point d'usage).	Points représentatifs du fonctionnement du process (point d'usage proche des zones de traitement de l'eau, de production de l'eau chaude et de stockage de l'eau)	
	Douche.	Tous les points traités.	Au moins 01 fois par an.

2.2.3. Désinfection de l'eau de consommation humaine

Deux paramètres importants qui conditionnent l'efficacité germicide des procédés désinfectants sont la turbidité et le pH. La température, pour sa part, augmente le pouvoir oxydant : une élévation de 10°C multiplie par exemple l'effet microbicide du chlore par deux.

Tableau 6. Efficacité des principales méthodes de désinfection de l'eau²³

	Chlore	Bioxyde de chlore	Chloramines	Ozone	Ultraviolets	Ultrafiltration membranaire
Désinfectant actif	HClO	ClO ₂	NH ₂ Cl	O ₃	λ = 253,7 nm	Filtration physique
Action germicide	++	+++ x 2,6	+ ÷ 500	++++ x 30	+++	++++
Rémanence	+++ à 0,1 mg/l	++++	++++ à 2 mg/l	= 0	0	0
Inefficace contre						—
Efficacité réduite contre	Spores et kystes de protozoaires	—	Virus, spores et kystes de protozoaires	—	—	—
Ph optimal	—	Germes sporulés	—	Certains germes sporulés	Germes sporulés	—
Robustesse par rapport à la turbidité	+	++	++	+	- -	++

+ : Efficace / Robuste

- : Sensible

²³ Office International de l'Eau : Les désinfectants existants pour le traitement de l'eau et la désinfection des installations, Synthèse technique

Les désinfectants assurent un effet rémanent dans les réseaux pendant environ 01 jour pour le chlore, 01 à deux 02 jours pour le dioxyde de chlore, 02 ou 03 jours pour les chloramines et moins de 15 minutes pour l'ozone.

Tableau 7. Critères classiques appliqués pour désinfecter l'eau destinée à la consommation humaine²⁴

	Chlore	Bioxyde de chlore	Ozone
Conditions bactéricides	0,1 à 0,2 mg/l pendant 10 à 15 minutes	0,1 à 0,2 mg/l pendant 5 à 10 minutes	0,1 à 0,2 mg/l pendant 1 à 2 minutes
Conditions virucides	0,3 à 0,5 mg/l pendant 30 à 45 minutes	0,3 à 0,5 mg/l pendant 4 minutes	0,3 à 0,5 mg/l pendant 4 minutes



²⁴ Source : OMS

3. NORMES RELATIVES AU SERVICE D'HYGIÈNE (ACCES AUX INSTALLATIONS D'HYGIÈNE) DANS LES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ

3.1. DIAGNOSTIC DE L'ACCES AUX SERVICES D'HYGIÈNE DANS LES ÉTABLISSEMENTS SANITAIRES

3.1.1. Rappel des goulots d'étranglement dans l'accès aux services d'hygiène dans les établissements sanitaires

L'étude réalisée en matière de services EHA dans les établissements de santé a montré des goulots d'étranglement et des problèmes et risques liés à l'insuffisance d'accès aux services d'hygiène tels que présentés dans le tableau 8.

Tableau 8. Indicateurs retenus pour chaque déterminant de goulots d'étranglement des services d'hygiène

Déterminants	Indicateurs
Disponibilité	- Des installations de lavage des mains fonctionnelles sont disponibles à chaque point de prestation de soins dans 35.2% des établissements sanitaires ;
	- Des supports de promotion de l'hygiène des mains compréhensibles sont affichés de manière visible à des endroits stratégiques dans 8.3% des établissements sanitaires ;
	- Des installations de lavage des mains fonctionnelles sont disponibles dans les zones de service dans 25.0% des établissements sanitaires ;
	- Des installations de lavage des mains fonctionnelles sont disponibles à proximité des zones d'évacuation des déchets dans 17.6% des établissements sanitaires ;
	- L'établissement dispose d'un service de buanderie pour laver les draps de lit à chaque changement de patient dans 4.9% des établissements sanitaires ;
	- L'établissement dispose d'une ventilation naturelle suffisante et si le climat le permet, de larges fenêtres ouvrantes, de lucarnes ou d'autres ouvertures pour optimiser la ventilation naturelle dans 52.8% des établissements sanitaires.
Qualité	- Les points de lavage des mains sont dotés de produits liquides de lavage des mains (détergents, antiseptiques, détergent-antiseptiques) dans 37.1% des établissements sanitaires ;
	- L'application des directives relatives à l'hygiène des mains est régulièrement mise en œuvre dans 38.9% des établissements sanitaires ;
	- Le personnel soignant dispose de solutions hydro-alcooliques (SHA) dans 50.7% des établissements sanitaires ;
	- Les espaces extérieurs de l'établissement de soins sont correctement clôturés et sont globalement propres (exempts de déchets solides, d'eaux stagnantes, de fèces humaines ou animales à l'intérieur et autour de l'enceinte, etc.) dans 27.3% des établissements sanitaires ;
	- L'alimentation électrique est suffisamment puissante pour faire fonctionner l'éclairage général, qui permet la bonne prestation des soins de santé, y compris durant la nuit dans 44.1% des établissements sanitaires ;
	- Du matériel et produits de nettoyage approprié et en bon état (produits détergents, serpillières, seaux, etc.) est disponible dans 29.6% des établissements sanitaires ;

Déterminants	Indicateurs
Qualité	- Au moins un membre du personnel connaît les procédures appropriées de nettoyage et de désinfection et les applique comme convenu pour garantir la propreté et la sécurité des différentes pièces de l'établissement dans 56.9% des établissements sanitaires ;
	- Les lits sont équipés de moustiquaires imprégnées d'insecticide pour protéger les patients des maladies transmises par les moustiques dans 21.6% des établissements sanitaires ;
	- Les provisions et les plats préparés sont protégés des insectes, notamment des mouches, et des rats dans 2.8% des établissements sanitaires ;
	- Les lits des patients sont séparés de 2,5 m du centre d'un lit à un autre et chaque lit n'est attribué qu'à un seul patient dans 10.2% des établissements sanitaires.

3.2. SERVICES D'HYGIENE EN MILIEU DE SOINS

3.2.1. Normes pour l'accès aux services d'hygiène des mains

Le lavage des mains est obligatoire dans les établissements sanitaires. Ils se fait avec de l'eau et du savon liquide. Une solution hydro alcoolique (SHA) aux normes peut être utilisée à défaut.

Les établissements sanitaires doivent :

- Fournir à leurs personnels, patients et visiteurs, des installations ou points de lavage des mains facilement accessibles et utilisables par tous, y compris les personnes de petite taille, les personnes à mobilité réduite ainsi que celles amputées d'une main. Ces points de lavage des mains doivent disposer au minimum d'une source d'eau courante, de savon liquide, d'essuie-main à usage unique et d'une poubelle à pédale, à couvercle, disposant de sac poubelle. Les installations de lavage des mains doivent être dotées de produits d'hygiène des mains (détergents, antiseptiques ou détergent-antiseptiques) ;
- S'assurer que tout le personnel de santé se lave régulièrement les mains avec de l'eau et du savon de préférence liquide, à défaut utilise une SHA ;
- S'assurer que tout le personnel de santé se rince immédiatement les muqueuses avec de l'eau après un contact avec du sang ou d'autres matières potentiellement infectieuses ou toxiques ;
- Assurer la disponibilité des installations de lavage des mains dans toutes zones de service, accessibles à tous y compris les plus jeunes et les personnes handicapées ;
- Reproduire, diffuser et afficher de façon visible, les supports de promotion de l'hygiène des mains ;
- Assurer le nettoyage et le traitement réguliers de l'ensemble des installations ou points de lavage des mains.

Chaque point de prestation de soins doit être doté d'installations de lavage des mains aux normes et fonctionnelles.

Les supports de promotion de l'hygiène des mains mis à jour, doivent être régulièrement diffusés à tout le personnel, aux patients et aux visiteurs.

Les zones d'évacuation des déchets doivent être identifiées et dotées d'installations de lavage des mains. A défaut, ces installations doivent être placées à proximité des zones de déchets à moins de dix (10) mètres.

Les activités d'application des directives relatives à l'hygiène des mains doivent être régulièrement mises en œuvre.

Dans les services et unités, les indications pour le lavage des mains ainsi que les référentiels en la matière doivent être nécessairement affichés et mis à la disposition du personnel.

Les activités de nettoyage et de traitement des installations ou points de lavage des mains doivent être documentées, enregistrées à l'aide de fiches et registres dédiés.

Tous les agents des établissements sanitaires incluant les premiers responsables, doivent être formés/sensibilisés sur le lavage des mains. Cette formation doit être semestrielle pour le personnel soignant et intégrée au plan de formation de l'établissement. L'établissement devra à cet effet disposer en plus des rapports de formation, d'un registre de formation avec le nom du prestataire de soin, la date, le type de formation et l'organisme qui a donné la formation.

a) Lorsqu'il n'y a pas d'eau courante

On peut utiliser deux (02) récipients (seau et cuvette par exemple). Le premier muni d'un robinet devra servir de réserve et le deuxième, à recueillir l'eau de lavage des mains. Dans ces conditions :

- Jeter l'eau qui a servi à se laver les mains à chaque utilisation ;
- Nettoyer le récipient une fois par jour et le mettre à sécher à chaque fois.

b) Lorsqu'il n'y a pas d'eau propre

- Faire bouillir l'eau fortement (100°C pendant au moins 10 mn) après décantation pendant quelques minutes, et la laisser refroidir complètement avant de l'utiliser ;
- Traiter l'eau avec des désinfectants chimiques, liquides ou en comprimés.

Tableau 9. Dispositions normatives pour le lavage des mains en milieu de soins

Type de lavage des mains	Indications	Matériel nécessaire	Observations
Lavage simple	<ul style="list-style-type: none"> - A l'arrivée et au départ du service ; - Après les toilettes ; - Après s'être mouché ou avoir touché les cheveux ; - Avant et après avoir porté la main à la bouche. 	<ul style="list-style-type: none"> - Support de distributeur de détergent ; - Produit détergent : savon liquide de préférence ; - Source d'eau courante, potable ; - Lavabo de préférence ou 02 récipients dont l'un avec l'eau potable et l'autre destiné à recueillir les eaux usées ; - Essuie-main à usage unique ou séchage naturel ; - Une poubelle . 	<ul style="list-style-type: none"> - Elimination des souillures et des peaux mortes ; - Réduction du nombre de microbes constituant la flore transitoire des mains.
Lavage antiseptique ou lavage médical ou lavage hygiénique	<ul style="list-style-type: none"> - Avant et après chaque examen / consultation d'un nouveau patient ; - Avant et après tout geste invasif ; - Avant et après les soins infirmiers ; - Avant et après les techniques aseptiques ; - Avant et après le port de gants. 	<ul style="list-style-type: none"> - Support de distributeur de détergent-antiseptique ; - Produit détergent-antiseptique ou à défaut savon liquide ; - Source d'eau courante, potable ; - Lavabo de préférence ou 02 récipients dont l'un avec l'eau potable et l'autre destiné à recueillir les eaux usées ; - Essuie-main à usage unique ou séchage nature ; - Une poubelle a pédale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Prévention de la transmission manu portée ; - Elimination de la flore transitoire et la réduction de la flore commensale.

Type de lavage des mains	Indications	Matériel nécessaire	Observations
Lavage chirurgical des mains	<ul style="list-style-type: none"> - Avant toute intervention chirurgicale au bloc opératoire ; - Avant une délivrance artificielle ; - Avant un accouchement ; - Avant la révision utérine ; - Avant tout acte à haut risque. 	<ul style="list-style-type: none"> - Supports muraux ou distributeurs à commande non manuelle ; - Brosse à ongles, souple, stérile ou à défaut, désinfectée ; - Produit détergent-antiseptique de type chirurgical et à large spectre ; - Source d'eau bactériologiquement pure à commande non manuelle ; - Lavabo à commande non manuel ; - Essuie-main à usage unique stérile ; - Poubelle couverte à pédale. 	Elimination de la flore transitoire.
Friction hygiénique hydro-alcoolique des mains	<ul style="list-style-type: none"> - Retrait des gants ; - Prise de service et descente du service ; - Gestes de la vie courante (se moucher, s'essuyer, etc.) ; - Soins de contact avec une peau saine ; - Entre 02 actes limités à un simple contact avec le patient ; - Au cours des soins dispensés à un même patient, entre la « phase propre » et « la phase sale » ; - A l'occasion des soins en série ; - Lors d'une interruption brève des soins ; - En cas d'absence ou d'éloignement d'un point d'eau. 	<ul style="list-style-type: none"> - Supports muraux ou distributeurs à commande non manuelle ; - Produit hydro-alcoolique. 	Elimination de la flore transitoire des main.
Friction chirurgicale hydro-alcoolique des mains	<ul style="list-style-type: none"> - Acte chirurgical en bloc opératoire ou en service de radiologie interventionnelle et autres services d'investigation ; - Acte à haut niveau de risque infectieux en service de soins nécessitant une technique chirurgicale (pose d'un cathéter central). 	<ul style="list-style-type: none"> - Supports muraux ou distributeurs à commande non manuelle ; - Produit hydroalcoolique. 	Elimination de la flore transitoire et réduction de la flore résidente de façon prolongée.

3.2.2. Normes pour l'accès aux services d'hygiène environnementale

La cour et les espaces extérieurs des établissements de santé doivent être nettoyés et maintenus régulièrement en bon état de salubrité et de propreté. L'entretien régulier de ces espaces doit faire l'objet d'un suivi au même titre que la propreté générale de l'établissement sanitaire.

Les établissements sanitaires doivent être nécessairement clôturés.

Les établissements sanitaires doivent souscrire à des alimentations électriques suffisantes pour couvrir leurs besoins en éclairage général et au fonctionnement optimal de leurs équipements en conformité avec les puissances nominales de ceux-ci.

La peinture de l'ensemble des services et unités de soins doit être refaite par l'établissement sanitaire ainsi que le ravalement de l'ensemble des façades et ce, de façon régulière et ordinairement, une fois par an.

L'établissement sanitaire doit prendre les mesures idoines pour éviter la divagation d'animaux domestiques dans sa cour et dans ses alentours immédiats ainsi que la pratique de l'élevage dans son enceinte ou dans ses environs immédiats.

L'établissement sanitaire doit entreprendre régulièrement une lutte anti-vectorielle dans sa cour et ses alentours immédiats avec des produits qui ne présentent aucun risque ni pour les patients, ni pour le personnel soignant, ni pour les visiteurs et aucun danger pour l'environnement.

3.2.3. Normes pour l'hygiène des locaux et des dispositifs médicaux

Les établissements sanitaires doivent procéder tous les trois ans et autant de fois que de besoin, le traitement des sols, surfaces et dispositifs médicaux avec des intrants conformes aux normes. Ces intrants doivent être des produits non périmés et leur conservation, dilution, et utilisation doivent être réalisées selon les procédures du fabricant.

Les établissements sanitaires doivent assurer au niveau de leurs unités et services, la disponibilité en matériel de nettoyage approprié et en bon état en fonction des objectifs de propreté attendus. Les établissements sanitaires doivent veiller à ce que le personnel de nettoyage et de traitement des locaux et des dispositifs médicaux ne soient exposés à des risques de contamination ou d'infections évitables. A cet effet, ils doivent mettre à leur disposition, les équipements de protection individuelle (EPI) adéquats.

Les activités de nettoyage et de traitement des locaux et des dispositifs médicaux doivent être documentées, enregistrées à l'aide de fiches et registres dédiés.

Les établissements sanitaires doivent doter l'ensemble de leurs lits, de moustiquaires imprégnées d'insecticides. A défaut, les portes, fenêtres et autres systèmes d'aération naturelle doivent être protégés par des filets ou moustiquaires imprégnés d'insecticides.

Les chambres des patients doivent être traitées avec des insecticides qui ne présentent aucun risque ni pour les patients, ni pour le personnel soignant, ni pour les visiteurs et aucun danger pour l'environnement.

Les activités de traitement des locaux à l'insecticide doivent être documentées, enregistrées à l'aide de fiches et registres dédiés.

Les établissements sanitaires doivent être dotés d'une buanderie.

Les lits des patients doivent être séparés d'une distance sécuritaire de 2,5 mètres, du centre d'un lit à celui d'un autre. Chaque lit doit être attribué à un seul patient pendant la durée de son hospitalisation ou de son observation.

La literie doit être remplacée régulièrement pour chaque patient pendant la durée de son hospitalisation et changée automatiquement pour chaque nouveau patient.

3.2.3.1. Fonctionnalité du local d'entreposage des produits de nettoyage

Les établissements sanitaires doivent assurer le rangement du matériel et des produits nécessaires au nettoyage et à la désinfection des locaux. Le personnel chargé du nettoyage a pour tâche de vider les poubelles à papiers et nettoyer les sols.

S'il n'est pas formé pour le faire, il ne doit pas toucher aux surfaces présentant des risques biologiques importants comme les paillasses et plans de travail portant des échantillons qui devraient être traités par le personnel technique.

3.2.3.2. Emplacement et aménagement

La pièce de rangement doit être localisée à proximité de l'entrée du personnel pour éviter de traverser des zones techniques.

Les locaux doivent être spacieux et contenir :

- Un évier avec égouttoir ;
- Un lave-mains situé près de la sortie de la pièce, équipé d'un distributeur de savon liquide, d'essuie-mains en papier à usage unique et d'une poubelle pour papiers ;
- Des étagères pouvant contenir tous les produits d'hygiène et autres consommables nécessaires ;
- Des charriots de nettoyage ;
- Des réserves de matériels (éponges, brosses...), produits d'entretien (savons, désinfectant...) et EPI.

3.2.3.3. Normes en matière d'hygiène des locaux

3.2.3.3.1. Principes généraux de traitement des locaux

Encadré 1.

Principes généraux de traitement des locaux et des surfaces

Quel que soit le type d'établissement sanitaire et son niveau dans la pyramide sanitaire, les recommandations suivantes s'appliquent quelles que soient les techniques d'entretien utilisées. Elles restent valables dans toutes les zones. Il s'agit de :

- Pratiquer un lavage des mains en début et à la fin des opérations de nettoyage et chaque fois que nécessaire.
- Porter une tenue vestimentaire propre et adaptée.
- Le port de «gants de ménage» apparaît comme une solution adaptée à la protection du personnel lors de la plupart des actions d'entretien sous réserve qu'ils soient individuels, au mieux, lavés entre chaque local nettoyé, et lavés en fin de journée de manière approfondie. Le port de gants à usage unique (au mieux, changés entre chaque local) réalise une alternance au port de «gants de ménage».
- Respecter un ordre logique dans le déroulement des opérations :
 - commencer par les locaux les moins contaminés ;
 - commencer du plus propre vers le plus sale et de haut en bas ;
 - toujours nettoyer avant de désinfecter.
- Vérifier que le matériel est en bon état et en conformité avec les règles de sécurité. Le matériel utilisé devra être nettoyé et désinfecté après utilisation.

Utiliser toujours des produits détergents et des produits désinfectants dont l'efficacité est prouvée et respecter les dosages et les dilutions recommandées par le fabricant.

3.2.3.3.2. Techniques d'entretien des locaux et surfaces

Quatre (04) techniques d'entretien des locaux et surfaces doivent être utilisées quel que soit l'établissement sanitaire. Il s'agit :

- du dépoussiérage avec (i) l'essuyage humide des surfaces, (ii) le balayage humide des sols et/ou (iii) le nettoyage par aspiration ;
- du lavage : (i) du lavage manuel et/ou (ii) du lavage mécanisé ;
- de l'entretien par la vapeur si possible ;
- du traitement des locaux contaminés.

Tableau 10. Technique de dépoussiérage

	Essuyage humide des surfaces	Balayage humide	Nettoyage par aspiration
Définition	Opération qui consiste à enlever d'une surface autre que le sol des salissures en évitant de les remettre en suspension dans l'air.	Opération de récupération des salissures non adhérentes sur les sols secs et lisses.	Opération de récupération des particules déposées sur des revêtements (sol et parois) durs, souples ou textiles grâce à la dépression d'un appareil électrique.
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> - Eliminer les souillures ; - Abaisser le niveau de contamination. 	<ul style="list-style-type: none"> - Eliminer jusqu'à 90% des poussières en limitant leur mise en suspension dans l'air ; - Abaisser le niveau de contamination. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dépoussiérer les surfaces lorsque le balayage humide est impossible. - L'aspiration de l'eau sera traitée dans le cadre du traitement des sols (décapage mouillé).
Matériels	<ul style="list-style-type: none"> - Chiffonnettes à usage unique à imprégner d'une solution détergente-désinfectante ; - Chiffonnettes ou lavettes réutilisables à imprégner de solution détergente-désinfectante ; - lingettes pré-imprégnées de détergent-désinfectant à usage unique. 	<ul style="list-style-type: none"> - Balai trapèze ; - Gazes de préférence à usage unique, pré-imprégnées ou non. 	Aspirateur à poussières muni de : <ul style="list-style-type: none"> - Sacs récupérateurs en papier uniquement ; - Suceurs adaptés aux différentes opérations ; - Un système de filtration de haute efficacité pour un usage en zones 3 ou 4.
Technique	<ul style="list-style-type: none"> - Essuyer en un seul passage avec une «chiffonnette» pliée en quatre ; - Laisser sécher ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Eliminer au préalable les gros déchets solides ou liquides ; - Fixer la gaze sur le support ; - Refermer soigneusement le sachet de gazes pré-imprégnées pour éviter leur dessèchement ; - Pratiquer un détournement préalable le long des plinthes dans la mesure du possible ; - Balayer «au poussé» pour les surfaces non encombrées ou les couloirs ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Commencer par l'entrée de la pièce ; - Aspirer par bandes

	Essuyage humide des surfaces	Balayage humide	Nettoyage par aspiration
Technique	<ul style="list-style-type: none"> - Procéder du propre vers le sale et du haut vers le bas ; - Changer de «chiffonnette» entre chaque zone (entre chaque chambre ou chaque lit si plusieurs lits). 	<ul style="list-style-type: none"> - Balayer «à la godille» pour les surfaces encombrées ou réduites ; - Ne jamais soulever le balai ni effectuer de marche arrière en cours d'utilisation ; - Changer impérativement de gazes à chaque pièce et plus si nécessaire ; - Dégager la gaze du balai sur le seuil du local sans le soulever ; - Enfermer les salissures en repliant la gaze ; - Eliminer la gaze à usage unique dans la poubelle dédiée aux déchets ménagers et assimilés. 	<ul style="list-style-type: none"> - régulières en décrivant des mouvements de va et vient ; - Faire chevaucher les passages.
Entretien du matériel	<ul style="list-style-type: none"> - Envoi quotidien des chiffonnettes réutilisables en blanchisserie ; - Entretien quotidien des flacons ou pulvérisateurs. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyer le balai avec une chiffonnette imprégnée de détergent-désinfectant du manche vers la semelle une fois par jour au minimum ; - Réaliser un nettoyage approfondi par trempage et brossage de la semelle périodiquement (tous les jours à 1 fois/semaine suivant le niveau de risque) ; - Envoyer quotidiennement les gazes réutilisables en blanchisserie. 	<ul style="list-style-type: none"> - Débrancher l'aspirateur ; - Dépoussiérer par essuyage humide l'extérieur de l'appareil et le cordon électrique en l'enroulant au fur et à mesure ; - Vérifier que les suceurs et flexibles ne soient pas obstrués ; les suceurs sont à nettoyer périodiquement par trempage et brossage ; - Changer les sacs, vérifier et nettoyer régulièrement les filtres ; - S'assurer de la maintenance du système de filtration.
Observations	<ul style="list-style-type: none"> - Pour un nettoyage approfondi (salissures tenaces...), le détergent-désinfectant sera remplacé par un détergent ; - Privilégier l'utilisation de flacons à bec verseur pour éviter l'aérosolisation des produits ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Le balayage à sec est proscrit - Les gazes recyclables sont généralement déconseillées en raison des inconvénients qu'elles présentent: - stock important nécessaire pour permettre le renouvellement à chaque pièce ; - mise en suspension des salissures si élimination des poussières au-dessus de la poubelle ; 	<ul style="list-style-type: none"> - L'aspirateur dorsal est à utiliser pour les escaliers et les endroits peu accessibles (tringles, dessus de meubles, tuyaux de chauffage, bouches et grilles de ventilation...) ; - L'aspirobrosseur s'emploie pour les sols textiles (tapis-moquettes sur des surfaces dégagées) ;

	Essuyage humide des surfaces	Balayage humide	Nettoyage par aspiration
Observations	<ul style="list-style-type: none"> - Intérêt des chiffonnettes réutilisables en microfibre : (i) meilleure action mécanique pour l'élimination des salissures et (ii) limitation du relargage de particules dans l'environnement . 	<ul style="list-style-type: none"> - entretien difficile à réaliser au sein de l'unité lorsque l'envoi en blanchisserie n'est pas possible et risque de dérive avec utilisation de la même gaze pour plusieurs pièces ; - manipulations importantes des gazes souillées avant l'envoi en blanchisserie (trempage, rinçage, essorage à la main avec risque de blessure ou coupure par les débris emprisonnés dans les fibres) - cependant, pour les surfaces non lisses, des gazes en tissu peuvent faciliter le balayage, notamment les bandeaux microfibres. - Les semelles en mousse de certains balais trapèzes sont à proscrire. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'emploi des aspirateurs à poussières entraîne une importante turbulence aérienne. Il est donc déconseillé dans les zones 3 et 4 sauf si l'aspirateur est muni d'un système de filtration (capable de retenir les particules à 0,6 µ) ou si l'établissement est doté d'un système d'aspiration intégré ; - L'aspirateur sans fil présente un intérêt ergonomique.

Tableau 11. Technique de lavage manuel des sols

	Balai de lavage à plat	Balai réservoir	Balai Faubert
Définition	Action chimique et mécanique permettant d'éliminer les salissures adhérentes sur les sols lavables (sols souples, sols durs)		
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenir une propreté visuelle ; - Obtenir une propreté microbiologique en réduisant le nombre de micro-organismes présents sur les sols. 		
Matériels	<ul style="list-style-type: none"> - Manche aluminium ; - Support articulé recevant la frange ; - Bandeaux coton ou polyester-coton ; - Bandeaux microfibres ; - Bandeaux de lavage à usage unique. 	<ul style="list-style-type: none"> - Manche aluminium ou plastique ; - Réservoir plastique contenant la solution détergente désinfectante ; - Système d'écoulement de la solution jusque dans la semelle ; - Semelle trapézoïdale ; - Bandeau de lavage polyester-coton ou microfibres ; - Bandeaux de lavage à usage unique. 	<ul style="list-style-type: none"> - Manche aluminium ; - Franges coton ou polyester-coton fixées au manche par une pince ; - Franges microfibre.

	Balai de lavage à plat	Balai réservoir	Balai Faubert
Produit, équipement complémentaire nécessaire	<ul style="list-style-type: none"> - Détergent ou détergent désinfectant à programmer en alternance ; Chariot de lavage équipé de : <ul style="list-style-type: none"> - 2 seaux de couleur différentes ; - 1 presse. Ou <ul style="list-style-type: none"> - 1 bac de trempage avec grille d'égouttage. 	Détergent ou détergent désinfectant à programmer en alternance.	<ul style="list-style-type: none"> - Détergent ou détergent désinfectant à programmer en alternance - Chariot de lavage équipé de : (i) 02 seaux de couleur différente et (ii) 01 presse.
Technique	Si : chariot équipé de 2 seaux et d'une presse : <ul style="list-style-type: none"> - Prévoir un bandeau par pièce ; - Procéder comme pour le balai Faubert. Si : chariot équipé d'un bac de trempage avec grille d'égouttage : <ul style="list-style-type: none"> - Prévoir un bandeau par pièce. 1. Tremper le bandeau dans le bac contenant la solution détergente désinfectante ou détergente ; 2. L'égoutter sur la grille ; 3. Laver le sol en godillant. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verser dans le réservoir la solution détergente ou détergente désinfectante préalablement préparé ; 2. Faire écouler la solution détergente ou détergente désinfectante sur le devant de la semelle ou dans la semelle à l'aide du bouton ; 3. Laver le sol en godillant. 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Tremper la frange dans le seau 1 contenant la solution détergente désinfectante ou détergente ; 5. Essorer la frange au-dessus du 2ème seau à l'aide de la presse ; 6. Laver le sol ; 7. Laisser sécher ; 8. Rincer la frange dans le seau ; 9. L'essorer avant de la replonger dans la solution détergente ou détergente désinfectante ; 10. Recommencer depuis le point 1 pour la pièce suivante, changer les solutions dès qu'elles sont saturées (toutes les 2 à 5 pièces en moyenne).
Entretien du matériel	Chaque jour <ul style="list-style-type: none"> - Nettoyer - désinfecter balai et chariot de lavage ; - Envoyer les bandeaux réutilisables à la buanderie/ blanchisserie, de préférence de l'établissement sanitaire. 	Chaque jour <ul style="list-style-type: none"> - Vider le réservoir et le rincer ; - Nettoyer - désinfecter manche et semelle ; - Envoyer les bandeaux de lavage réutilisable à la buanderie / blanchisserie de préférence de l'établissement sanitaire. 	Chaque jour <ul style="list-style-type: none"> - Nettoyer - désinfecter balai et chariot de lavage ; - Envoyer les franges à la buanderie/blanchisserie, de préférence de l'établissement sanitaire.
Observations	<ul style="list-style-type: none"> - Méthode ergonomique et économique (consommation d'eau et de produits) ; - Bonne maniabilité ; - Bon effet mécanique ; - Solution de lavage toujours propre ; - Nécessite un lavage en blanchisserie. 	<ul style="list-style-type: none"> - Assez maniable ; - Application d'une solution détergente désinfectante toujours propre ; - Adapté particulièrement dans les zones 3 et 4 et sur de petites surfaces ; - Non adapté au nettoyage des surfaces très souillées. 	<ul style="list-style-type: none"> - Permet une surface de lavage importante ; - Evite les contacts directs avec les mains ; - Méthode peu ergonomique en raison du changement fréquent de solution ; - En raison de la contamination inévitable de l'eau de lavage et de la difficulté de changement de frange entre chaque local, cette méthode est à réserver de préférence en zone 1 et 2.

NOTA BENE : En règle générale, toute opération de lavage manuel sera précédée d'un balayage humide.

Tableau 12. Technique de lavage mécanisé des sols

	Mono-brosse	Auto-laveuse
Définition	Action chimique et mécanique (à l'aide d'une machine) permettant d'éliminer les salissures adhérentes sur les sols lavables (souples et durs)	
Objectifs	Réaliser un nettoyage approfondi en éliminant les salissures adhérentes et le biofilm.	
Principe	Réalisation de travaux de récurage approfondi grâce à un effet mécanique prépondérant par friction rotation, conjugué à la pression exercée par la machine.	Lavage mécanisé qui combine l'action de la mono-brosse et de l'aspirateur à eau avec une seule machine.
Matériels	<ul style="list-style-type: none"> - Mono-brosse ≈ 150 à 200 tours/minute équipée d'un réservoir à eau ; - Disques ou brosses de lavage adaptés au revêtement ; - Aspirateur à eau ; - Balai frottoir articulé.. 	<ul style="list-style-type: none"> - Auto-laveuse à câble ou à batteries de différentes tailles et puissances suivant le local à nettoyer ; - Disques ou brosses de lavage adaptés au revêtement ; - Système de lavage manuel si besoin.
Produits	Détergent non moussant	
Technique	<ul style="list-style-type: none"> - Dégager la pièce de tout mobilier ; - Protéger le bas des meubles ; - Passer la mono-brosse ; - Travailler les angles de la pièce au frottoir de sol ; - Récupérer la solution sale à l'aide de l'aspirateur à eau en commençant par la partie la plus proche de soi et en progressant vers le fond ; - Rincer si besoin avec la méthode de lavage habituelle ; - Laisser sécher puis remettre la pièce en ordre . 	<p>Préparation de la machine :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vérifier la charge des batteries ; - Remplir le réservoir d'eau propre ; - Mettre le produit correctement dosé ; - Mettre les disques ou les brosses en fonction de la nature des sols ; - Installer le suceur. <p>Méthode directe :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laver et aspirer simultanément en un passage ; - Commencer par les bordures et finir par le centre de la pièce ; - Finir les bords et les angles par un lavage manuel.
Entretien du matériel	<ul style="list-style-type: none"> - Se référer à la notice du fabricant ; - Vider le réservoir de la mono-brosse ; - Nettoyer la brosse ou le disque ; - Vider la cuve de l'aspirateur à eau, la nettoyer et ranger ouvert ; - Essuyer l'extérieur des machines ; - Essuyer et enrouler les câbles. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se référer à la notice du fabricant ; - Vidanger la machine, eau propre et eau sale ; - Nettoyer : les bacs, le suceur, les disques ou les brosses ; - Essuyer l'extérieur de la machine ; - Essuyer et enrouler les câbles ; - Remettre en charge les batteries.
Observations	<ul style="list-style-type: none"> - Méthode permettant un meilleur résultat qu'une technique manuelle ; - Méthode lourde en temps et en personnel ; - En l'absence d'aspirateur à eau, il est possible d'utiliser une raclette ; - Cette action est uniquement détergente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Méthode permettant un meilleur résultat qu'une technique manuelle ; - Technique plus adaptée pour des surfaces dégagées : gain de temps et de main d'œuvre ; - Efficacité augmentée avec la fréquence d'utilisation ; - Les auto-laveuses à batterie ont une autonomie limitée ; - Si le sol est fortement encrassé faire 2 passages : méthode indirecte : <ul style="list-style-type: none"> - 1^{er} passage avec uniquement la fonction lavage sans aspiration ; - 2^{ème} passage avec les deux fonctions lavage + aspiration. <p>Cette méthode permet par trempage un temps d'action plus long. Cette action est uniquement détergente.</p>

NOTA BENE : En règle générale, toute opération de lavage mécanisé sera précédée d'un balayage humide.

Tableau 13. Technique d'entretien par vapeur

Objectifs	Nettoyer toutes surfaces, matériaux et équipements.
Principes	<ul style="list-style-type: none"> - La vapeur est un gaz qui réunit en un seul temps une activité détersive et biocide (effets conjugués de la température, de la pression) ; - La vapeur est un gaz au pouvoir nettoyant très performant ; elle agit comme un tensio-actif qui dissout les graisses et nettoie en profondeur.
Matériels	<ul style="list-style-type: none"> - Appareil à production de vapeur d'eau à haute température (120° à 160°), à haute pression (4 à 6 bars) muni ou non d'un dispositif d'aspiration ; - Articles d'essuyage si pas d'aspiration, de préférence en microfibres ; - Accessoires adaptés aux surfaces à nettoyer.
Produits	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de produit en entretien quotidien ; - Un détergent peut être utilisé en cas d'entretien particulièrement difficile.
Technique	<p>Préparation de l'appareil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Remplir le réservoir d'eau chaude de préférence (temps de mise en chauffe de quelques minutes) ; - Brancher l'appareil ; - Purger une fois chaud ; - Vérifier la propreté des accessoires ; - Procéder au balayage humide si utilisation sur le sol ; - Adapter l'accessoire à la surface à nettoyer ; - Appliquer la vapeur au plus près de la surface ou du matériel à nettoyer ; - Essuyer la surface ou le matériel si l'appareil ne possède pas l'aspiration.
Entretien du matériel	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyer les accessoires après usage ; - Vidanger l'appareil une fois par semaine a une fois par mois selon la fréquence d'utilisation et la dureté de l'eau ; - Détartre en fonction de la dureté de l'eau ; - Vider, nettoyer la cuve de l'aspirateur après chaque utilisation.
Observations	<p>Méthode récente, d'une grande efficacité, alternative au nettoyage traditionnel.</p> <p>Intérêts :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elimination du biofilm ; - Gain de temps (pour l'entretien approfondi) ; - Ecologique et économique : n'utilise pas ou peu de produit, n'encrasse pas les surfaces, utilise peu d'eau ; - Sécurité d'utilisation, absence de produit donc pas d'aérosols, pas d'émanation ; - Ergonomique ; - Efficacité sur les surfaces difficilement accessibles par un autre procédé de nettoyage (mobilier, lits, brancards, fauteuils roulants, véhicules sanitaires...) ; - Activité biocide : l'activité nettoyante se double d'une activité désinfectante ; - Possibilité d'utilisation sur les dispositifs médicaux non invasifs ; - Evolutivité des appareils proposés (exemple : balai vapeur pour un usage quotidien). <p>Limites</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bruyant en cas d'utilisation de l'aspiration ; - Taux d'hygrométrie important si utilisation intensive au quotidien. <p>L'acquisition de cet équipement nécessite :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une étude de besoins en ce qui concerne les utilisations dans l'établissement ; - une rédaction de protocoles écrits concernant les fréquences d'utilisation ; - un accompagnement de la mise en œuvre par une formation spécifique des agents ; - un suivi de l'utilisation.

3.2.3.3.3. Zones à risque et fréquence d'entretien

1) Zone 1 : Risque faible

a) Lieux concernés

De façon non exhaustive, il s'agit de :

- Entrée, hall d'accueil, couloirs ;
- Ascenseurs, cages d'escaliers ;
- Locaux d'utilité propre : lingerie, stockage des matériels ;
- Local de pharmacie ;
- Locaux administratifs : bureaux, salles de réunion ;
- Maison de retraite.

b) Fréquence d'entretien

- Quotidien pour les surfaces hautes touchées par les mains (rampes de maintien, boutons d'ascenseur, etc.) ;
- Et plus si besoin selon la fréquentation (lieux de circulation) ;
- Hebdomadaire pour les lieux de stockage propres et administratifs ;
- À la demande, au minimum une fois par semaine pour les sols.

Tableau 14. Fréquence d'entretien de la zone 1

	Quotidien	Hebdomadaire	Semestriel/Annuel
Surfaces hautes sèches	<ul style="list-style-type: none"> - Evacuation des déchets. - Nettoyage - désinfection des surfaces horizontales mobiles et fixes, poignées, interrupteurs, téléphones, mobiliers, supports poubelles, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyage avec détergent ; - Dépoussiérage approfondi de l'ensemble de la pièce et du mobilier de bureau (extérieurs des mobiliers, surfaces de portes, toiles d'araignées, etc.) ; - Nettoyage possible avec un appareil vapeur. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyage avec détergent des intérieurs des mobiliers, placards muraux, portes, grilles de ventilation, etc. - Nettoyage des vitres, lavage des rideaux. - Nettoyage possible avec un appareil vapeur.
Sols	<ul style="list-style-type: none"> - Dépoussiérage plus lavage si sol visuellement sale avec un détergent ou une microfibre et de l'eau. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dépoussiérage plus lavage avec un détergent ou une microfibre et de l'eau ; - Nettoyage possible avec un appareil vapeur. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dépoussiérage plus lavage avec un détergent ou une microfibre et de l'eau ; - Nettoyage possible avec un appareil vapeur.

2) Zone 2 : Risque modéré

a) Lieux concernés

De façon non exhaustive, il s'agit de :

- Maternité ;
- Chambres des résidents ;
- Salles de soins ;
- Soins de longue durée ;
- Consultation externe ;
- Crèche ;
- Laboratoires de stérilisation centrale (zone lavage) ;
- Salles de rééducation fonctionnelle ;
- Salles d'activités : ergothérapeute, animation ;
- Salles à manger, de séjour, de détente ;
- Offices alimentaires (utilisation d'un détergent - désinfectant agréé alimentaire) ;

- Blanchisserie ;
- Locaux d'utilité sale : déchets, linge sale ;
- Mains courantes des couloirs.

b) Fréquence d'entretien

- Quotidien pour les surfaces hautes touchées par les mains des chambres, couloirs, salles de soins, de rééducation et des lieux de stockage « sales » ;
- Après chaque utilisation pour les salles d'activité, salles à manger, offices alimentaires, etc. ;
- A la demande, au minimum une fois par semaine pour le lavage des sols.

Tableau 15. Fréquence d'entretien de la zone 2

	Quotidien	Hebdomadaire	Semestriel/Annuel et au départ du résident
Surfaces hautes sèches	<ul style="list-style-type: none"> - Evacuation déchets et linge sale ; - Nettoyage - désinfection des surfaces horizontales mobiles et fixes, poignées, interrupteurs, sonnettes, téléphones, appareils médicaux, mobiliers, lits, barrières de lit, supports poubelles, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyage avec détergent ; - Dépoussiérage approfondi de l'ensemble de la pièce et du mobilier (extérieurs des mobiliers, surfaces de portes, toiles d'araignées, etc.) ; - Nettoyage possible avec un appareil vapeur. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyage - désinfection des intérieurs des mobiliers, placards, portes, grilles de ventilation ; - Nettoyage des vitres, lavage des rideaux ; - Nettoyage des surfaces verticales (murs, portes, etc.) ; - Nettoyage possible avec un appareil vapeur.
Sols	<ul style="list-style-type: none"> - Dépoussiérage plus lavage si sol visuellement sale avec un détergent ou une microfibre et de l'eau. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dépoussiérage plus lavage avec un détergent ou une microfibre et de l'eau ; - Nettoyage possible avec un appareil vapeur. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dépoussiérage plus lavage avec un détergent - désinfectant ; - Nettoyage possible avec un appareil vapeur.

3) Zone 3 : Risque élevé

a) Lieux concernés

De façon non exhaustive, il s'agit de :

- Soins Intensifs ;
- Service de réanimation
- Urgences ;
- Salle de surveillance post interventionnelle ;
- Salles d'accouchement ;
- Pédiatrie ;
- Chirurgie ;
- Médecine ;
- Hémodialyse ;
- Radiologie ;
- Exploration Fonctionnelle ;
- Nurserie ;
- Biberonnerie ;
- Stérilisation Centrale (zone de conditionnement) ;
- Salle d'autopsie.

b) Fréquence d'entretien

- En absence de précautions complémentaires, une fois par jour minimum, plus si nécessaire.

Tableau 16. Fréquence d'entretien de la zone 3

	Quotidien	Hebdomadaire	Semestriel/Annuel et au départ du résident
Surfaces hautes sèches	<ul style="list-style-type: none"> - Evacuation déchets et linge sale ; - Nettoyage - désinfection des surfaces horizontales mobiles et fixes, poignées de portes, interrupteurs, sonnettes, téléphones, dispositifs médicaux, mobiliers, lits, barrières de lits, supports et couvercles de poubelles, etc. 		<ul style="list-style-type: none"> - Evacuation déchets et linge sale ; - Nettoyage - Désinfection des surfaces horizontales mobiles et fixes, mobiliers, accessoires (sauf murs), poignées de portes, interrupteurs, sonnettes, téléphones, dispositifs médicaux, lits, barrières de lit, extérieurs des mobiliers, placards, supports poubelles, etc. - Nettoyage possible avec un appareil vapeur.
Sols	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dépoussiérage plus lavage avec un détergent ou une microfibre et de l'eau. 		<ul style="list-style-type: none"> - Dépoussiérage plus lavage avec un détergent - désinfectant ; - Nettoyage possible avec un appareil vapeur.
Surfaces humides (Blocs sanitaires)	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyage - désinfection avec détergent - détartrant-désinfectant des sanitaires, lavabos, robinetteries, WC ; - Rincer +++. 	<ul style="list-style-type: none"> - En fonction de l'entartrage : détartrage hebdomadaire des WC ; - Douche : nettoyage avec détergent-détartrant - désinfectant ; - Rincer +++ ; - Nettoyage possible avec un appareil vapeur. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyage - désinfection des surfaces horizontales mobiles et fixes, mobiliers, accessoires (sauf murs), poignées de portes, interrupteurs, sonnettes, téléphones, dispositifs médicaux, lits, barrières de lit, extérieurs des mobiliers, placards, supports poubelles, etc. - Nettoyage possible avec un appareil vapeur.

Encadré 2.

Principes généraux de base pour réaliser des techniques d'entretien des locaux et des surfaces

1. Réaliser l'entretien d'une pièce quelle qu'elle soit après évacuation des déchets, du linge et des dispositifs médicaux souillés.
2. Ne pas entrer le chariot d'entretien des locaux dans la chambre.
3. Réaliser une hygiène des mains au retrait des gants d'entretien.
4. Commencer l'entretien d'une chambre par l'application dans le bloc sanitaire du produit détergent - détartrant - désinfectant sur les surfaces humides et WC. Le produit agit pendant que l'ASH poursuit le nettoyage de la chambre.
5. Nettoyer de haut en bas, du plus propre au plus sale.
6. Changer de lavette aussi souvent que nécessaire.
7. Apporter une attention particulière à tout ce qui est touché par les mains (poignées de portes, boutons d'ascenseurs, télécommandes, téléphones, mains courantes...).
8. Toute surface sale visuellement doit être nettoyée chaque fois que nécessaire.
9. Tracer l'entretien. La traçabilité permet de :
 - avoir une vision exhaustive sur les actions d'entretien réalisées ou à venir ;
 - rendre compte du travail réalisé.
10. Planifier et tracer les entretiens approfondis. Fréquence à définir au sein de l'établissement.

3.2.3.3.4. Critères de choix des produits d'hygiène

Encadré 3.

Choix d'un détergent

Produits / Indications	Critères de choix	Observations/Commentaires
<ul style="list-style-type: none"> - Détergent (d) ; - Pour le nettoyage des sols et surfaces hautes de tous types ; - pH neutre : entre 7 et 9 - pH alcalin : entre 7 et 9. 	<ul style="list-style-type: none"> - Formule à diluer ; - Produit nettoyant liquide neutre ou alcalin pour les sols et les surfaces sans rinçage et non moussant ; - Utilisable sur sol de tous types (carrelage, PVC...) et surface haute sans détériorer la surface ; - Détergence basée sur des tensio-actifs non ioniques et sans tensio-actif anionique ; - Excellent pouvoir mouillant et solubilisant ; - Parfaite compatibilité chimique avec des formules désinfectantes sur bases cationiques et non ioniques ; - Confort olfactif à l'utilisation ; - Conditionnement avec facilité de dosage et % maximum de 0,25% (dilution aisée par pompe doseuse ou centrale de dilution) ; - Conditionnements : dosette, doseur de 1 litre, bidon de 5 litres ; - Bon nettoyant (aspect visuel). 	<ul style="list-style-type: none"> - Ne désinfecte pas ; - Préférer un produit sans parfum ni colorant pour éviter les risques d'allergies ; - Certains des produits sont allergisants et donnent souvent des eczémas (ceux contenant de l'isothiazolinone comme conservateur) ; - Solution diluée à renouveler toutes les 24 heures ; - Développement durable : privilégier les produits biodégradables qui ne s'accumulent pas dans la nature

Encadré 4.

Choix d'un détergent – désinfectant à diluer

Produits / Indications	Critères de choix	Observations/Commentaires
<ul style="list-style-type: none"> - Détergent - désinfectant (d/D) ; - Nettoyage et désinfection des sols et surfaces hautes de tous types en une seule opération. 	<ul style="list-style-type: none"> - Formule à diluer ; - Produit nettoyant, désinfectant, liquide, pour les sols et les surfaces non moussant ; - Combinaison de bases biocides différentes pour assurer un large spectre d'efficacité ; - Détergence basée sur des tensio-actifs non ioniques et sans tensio-actif anionique ; - Conforme aux normes de désinfection européennes ; - Spectre minimum : <ul style="list-style-type: none"> - NF EN 13727 : activité bactéricide ; - NF EN 13624 : activité levuricide (<i>Candida albicans</i>). - Activités complémentaires : <ul style="list-style-type: none"> - NF EN 13624, activité fongicide (<i>Candida albicans</i> et <i>Aspergillus niger</i>) ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Ne désinfecte pas ; - Préférer un produit sans parfum ni colorant pour éviter les risques d'allergies ; - Certains des produits sont allergisants et donnent souvent des eczémas (ceux contenant de l'isothiazolinone comme conservateur) ; - Solution diluée à renouveler toutes les 24 heures ; - Développement durable : privilégier les produits biodégradables qui ne s'accumulent pas dans la nature.

Produits / Indications	Critères de choix	Observations/Commentaires
	<ul style="list-style-type: none"> - EN 14476+A1 : virucidie dont Norovirus. - Confort olfactif à l'utilisation ; - Absence de phénomène de collage ; - Conditionnement avec facilité de dosage et % maximum de 0,25 % ; - Conditionnements : dosette, bidon doseur de 1 litre, bidon de 5 litres ; - Contact alimentaire : s'assurer que le produit mentionne sur l'étiquette l'indication « désinfectant pour surfaces pouvant entrer en contact avec les denrées alimentaires ». 	

Encadré 5.

Choix d'un détergent – désinfectant (d/D) prêt à l'emploi (PAE)

Produits / Indications	Critères de choix	Observations/Commentaires
<ul style="list-style-type: none"> - Détergent - désinfectant (d/D) PAE ; - Nettoyage et désinfection en une seule opération des surfaces hautes de tous types avec un produit prêt à l'emploi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Formule prête à l'emploi ; - Produit nettoyant, désinfectant pour les surfaces hautes ; - Combinaison de bases biocides différentes pour assurer un large spectre d'efficacité ; - Détergence basée sur des tensio-actifs non ioniques et sans tensio-actif anionique ; - Conforme aux normes de désinfection européennes : - Spectre minimum : - NF EN 13727 : activité bactéricide ; - NF EN 13624 : activité levuricide (Candida albicans). - Activités complémentaires : - NF EN 13624, activité fongicide (Candida albicans et Aspergillus niger) ; - EN 14476+A1 : virucidie dont Norovirus. - Confort olfactif à l'utilisation ; - Absence de phénomène de collage ; - Conditionnement minimum : flacon de 750 ml avec pulvérisateur ; - Contact alimentaire : s'assurer que le produit mentionne sur l'étiquette l'indication « désinfectant pour surfaces pouvant entrer en contact avec les denrées alimentaires ». 	<ul style="list-style-type: none"> - Pratique pour le nettoyage et la désinfection des surfaces hautes et des dispositifs médicaux non immergeables ; - S'assurer de la compatibilité du produit avec les surfaces à traiter (écrans d'ordinateurs par exemple, équipements biomédicaux) ; - Préférer un produit sans parfum ni colorant pour éviter les risques d'allergies ; - Respecter les temps de contact ; - Ne pas essuyer même à sec ; - Pour la virucide, préférer les produits qui affichent une efficacité sur coronavirus et poliovirus (souche difficile à éliminer) ; - Rincer si les denrées alimentaires sont en contact direct avec la surface désinfectée.

Encadré 5.**Choix d'un désinfectant chloré (D)**

Produits / Indications	Critères de choix	Observations/Commentaires
<ul style="list-style-type: none"> - Désinfectant chloré à 2,5% ou 3,5% de chlore actif (CA) ; - En cas de diarrhée à <i>Clostridium difficile</i> ; - En cas d'épidémie de Gastro Entérite Aiguë. 	<ul style="list-style-type: none"> - Produit désinfectant ; - Eau de Javel à 2,5% ou 3,5% CA ; - Répond aux normes de bactéricidie, virucidie, fongicidie et sporidie (normes françaises et européennes) sous réserve d'une concentration adaptée à l'objectif recherché ; - Conditionnements : flacons ou bidons. 	<ul style="list-style-type: none"> - 2,5% ou 3,5% CA = seules concentrations en chlore actif dont la stabilité est assurée dans le temps ; - Utilisation immédiate : la solution diluée ne se conserve pas ; - Il existe des produits chlorés « détergent - désinfectant à 2,5% CA et à 3,5% CA.

Tableau 17. Modalités d'utilisation d'un désinfectant chloré (D)

	Bidon de Javel à 2,5% CA	Bidon de Javel à 3,5% CA	Indications	Temps de contact
0,1% CA (1/20)	200 ml de Javel + 4800 ml d'eau froide		Sols, surfaces, matériel en condition de propreté (après nettoyage).	15 minutes
			Désinfection des robinets et pommeaux de douches	60 minutes
0,5% CA (1/5)	1 litre Javel + 4 litres d'eau froide	250 ml Javel + 1,5 litre d'eau froide	Sols, surfaces, matériel en condition de saleté (avant nettoyage).	15 minutes
			<i>Clostridium difficile</i> (après pré-désinfection et nettoyage).	19 minutes

3.2.3.4. Produits générateurs de chlore (NaDCC, HTH, eau et extrait de Javel, chlorure de chaux) pour le traitement du matériel et des surfaces

Les produits générateurs de chlore les plus utilisés sont :

- Dichloroisocyanurate de sodium (NaDCC), comprimé à 1,67 g correspond à 1 g de chlore actif par comprimé ;
- Hypochlorite de calcium (HTH), granulés contient 65-70% de chlore actif ;
- Solutions d'hypochlorite de sodium :
 - extrait de Javel 36° chlore = 9,6% de chlore actif ;
 - eau de Javel 9° ou 12° chlore = 2,6% ou 3,6% de chlore actif ;
- Chlorure de chaux, poudre 25-35% de chlore actif.

3.2.3.4.1. Préparation et utilisation

Tableau 18. Générateurs de chlore pour le traitement du matériel et des surfaces en milieu de soins

	Matériel médical, équipement, surfaces et linge propres (après nettoyage)	Surfaces, lits, ustensiles en cas de choléra (après nettoyage)	Surfaces, équipement contaminés par des éclaboussures de sang et liquides biologiques (avant nettoyage)	Corps, selles, bottes en cas de choléra
Concentration en chlore actif (CA)	0,1% = 1000 ppm	0,2% = 2000 ppm	0,5% = 5000 ppm	2% = 20 000 ppm
NaDCC 1 g de CA par comprimé	1 comprimé / litre d'eau	2 comprimés / litre d'eau	5 comprimés / litre d'eau	20 comprimé / litre d'eau
HTH à 70% de chlore actif	15 g/10 litres = 1 c. à soupe rase pour 10 litres d'eau	30 g/10 litres = 2 cuillère à soupe rase pour 10 litres d'eau	7,5 g/litre = ½ cuillère à soupe pour 1 litre d'eau	300 g/10 litres = 20 c. à soupe rase pour 10 litres d'eau
Eau de Javel à 2,6% de chlore actif	Pour 5 litres : 200 ml + 4800 ml d'eau	Pour 5 litres : 400 ml + 4600 ml d'eau	Pour 1 litre : 200 ml + 800 ml d'eau	Pour 5 litres : 4000 ml + 1000 ml d'eau

3.2.3.4.2. Précautions et remarques

- Manipuler les produits concentrés avec précaution (éviter les chocs, l'exposition à de fortes températures ou à une flamme) ;
- Ne pas mettre les produits secs, notamment l'HTH et le chlorure de chaux, en contact avec des matières organiques : risque d'explosion ;
- Eviter de respirer les vapeurs lors de l'ouverture des récipients et les poussières lors des manipulations ;
- Le NaDCC est le moins corrosif des produits générateurs de chlore ;
- L'eau et l'extrait de Javel, ou à défaut l'HTH, peuvent servir à préparer une solution antiseptique à 0,5% de chlore actif, équivalente à la solution de Dakin, en ajoutant 1 cuillère à soupe de bicarbonate de sodium par litre de solution finale pour neutraliser l'alcalinité (par exemple, pour un litre : 200 ml d'eau de javel à 2,6% + 800 ml d'eau distillée ou filtrée, ou à défaut bouillie et refroidie + 1 cuillère à soupe de bicarbonate de sodium) ;
- La chloramine-T (poudre ou comprimé, 25% de chlore actif) est un autre produit générateur de chlore utiliser principalement comme antiseptique ;
- L'acide trichloro-isocyanurique (ATCC), en poudre ou granulés (90% de chlore actif) est un produit très semblable au NaDCC mais sa faible solubilité limite son emploi ;
- Conservation : en récipient hermétique, à l'abri de la chaleur et de la lumière (et de l'humidité pour les produits solides), dans un endroit ventilé.

4. NORMES RELATIVES AU SERVICE D'ASSAINISSEMENT ET DE GESTION DES DECHETS (ACCES AUX INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT ET DE GESTION DES DECHETS) DANS LES ETABLISSEMENTS DE SANTE

4.1. DIAGNOSTIC DE L'ACCES AUX SERVICES D'ASSAINISSEMENT ET DE GESTION DES DECHETS

4.1.1. Rappel des goulots d'étranglement dans l'accès aux services d'assainissement et de gestion des déchets dans les établissements sanitaires

Des goulots d'étranglement ont été identifiés lors de l'étude diagnostique et les résultats de leur analyse dans l'octroi des services d'assainissement et de gestion des déchets dans les établissements sanitaires sont présentés dans le tableau 5.

Tableau 19. Indicateurs retenus pour chaque déterminant de goulots d'étranglement des services d'assainissement

Déterminants	Indicateurs
Disponibilité	- 27,7% des établissements sanitaires disposent d'un nombre adéquat de toilettes ou de latrines améliorées et utilisables par les patients ;
	- 25,4% des établissements sanitaires disposent d'installations de lavage des mains fonctionnelles installées à l'intérieur des latrines ou à moins de cinq mètres de celles-ci ;
	- 82,3% des établissements sanitaires disposent de fosses septiques fonctionnelles et qui ne produisent pas d'odeurs ;
	- 36,1% des établissements sanitaires disposent d'une personne qualifiée responsable de la gestion des déchets sanitaires de l'établissement de soins ;
	- 0,0% des établissements sanitaires disposent d'une fosse destinée aux cendres pour éliminer les cendres d'incinération.
Qualité	- Les toilettes ou latrines améliorées sont clairement séparées pour le personnel et pour les patients dans 36,2% des établissements sanitaires ;
	- Les toilettes ou latrines améliorées sont clairement séparées pour les hommes et les femmes dans 3,4% des établissements sanitaires ;
	- Au moins une cabine de toilettes ou une latrine améliorée répond aux besoins liés à l'hygiène menstruelle dans 8,7% des établissements sanitaires ;
	- Au moins une cabine de toilettes est adaptée aux besoins des personnes à mobilité réduite dans 0,0% des établissements sanitaires ;
	- Une fiche d'émargement du nettoyage des toilettes est visible et signée chaque jour par les agents d'entretien dans 0,0% des établissements sanitaires ;
	- Un incinérateur moderne de type pyrolytique à 02 chambres ou une autre méthode moderne d'élimination des déchets à risques infectieux (OPCT et autres déchets infectieux) et les déchets pharmaceutiques est en état de marche et de capacité suffisante dans 5,2% des établissements sanitaires ;
	- L'approvisionnement énergétique est suffisant pour faire fonctionner l'incinérateur ou les autres méthodes moderne d'élimination des déchets dans 26,9% des établissements sanitaires ;
	- Le protocole ou la procédure opérationnelle standardisée (SOP) pour la bonne gestion des déchets sanitaires est clairement visible et lisible dans 8,3% des établissements sanitaires ;
- Des équipements de protection adaptés sont mis à la disposition de tous les membres du personnel chargés du traitement et de l'élimination des déchets dans 18,1% des établissements sanitaires.	

4.1.2. Rappel des principaux problèmes et risques sanitaires liés au faible accès aux installations d'assainissement et de gestion des déchets dans les établissements de santé

Les principaux problèmes ou dangers liés au faible accès aux services et installations d'assainissement et de gestion des déchets, retrouvés dans au moins la moitié (50,0%) des établissements sanitaires visités sont présentés dans le tableau 6.

Tableau 20. Principaux problèmes et risques sanitaires liés au faible accès aux installations d'assainissement et de gestion des déchets dans les établissements de santé

Principaux problèmes	Proportion d'établissements concernés (%)	Risques sanitaires
Les toilettes ou latrines améliorées sont indisponibles et/ou non utilisables par les patients.	62,5%	<ul style="list-style-type: none"> - Les risques majeurs sont (i) l'accroissement du taux de défécation et d'urination à l'air libre avec la probabilité de contamination de l'environnement (eau, sol, air), (ii) l'augmentation du péril fécal avec transmission manu portée des germes pathogènes ; - Les femmes et les filles qui exposent leur intimité courent le risque d'agressions sexuelles (viols) lorsqu'elles sont obligées de pratiquer la défécation et l'urination à l'air libre.
Les toilettes ou latrines améliorées ne sont pas clairement séparées pour le personnel et pour les patients.	51,4%	Les risques sont principalement (i) la contamination du personnel de santé ou des visiteurs par les malades et (ii) les violences sexuelles.
Les toilettes ou latrines améliorées ne sont pas clairement séparées pour les hommes et les femmes.	87,5%	Le principal risque encouru sont les violences sexuelles.
Il n'a aucune cabine de toilettes ou latrine améliorée qui réponde aux besoins liés à l'hygiène menstruelle.	84,7%	<ul style="list-style-type: none"> - Cette situation entraine un manque d'hygiène menstruelle avec le risque d'infections et de portage d'éventuels pathogènes avec propagation de diverses pathologies ; - On note aussi un risque d'inconfort chez les femmes et les jeunes filles.
Aucune cabine de toilettes n'est adaptée aux besoins des personnes à mobilité réduite.	91,7%	<ul style="list-style-type: none"> - Les toilettes ne pourront pas être utilisées par les personnes à mobilité réduite avec le risque de développement de la défécation et de l'urination à l'air libre (péril fécal) ; - Par ailleurs, l'abstinence mictionnelle fait courir le risque d'infections urinaires.
Les installations de lavage des mains sont non fonctionnelles à l'intérieur des latrines ou à moins de cinq mètres de celles-ci.	73,6%	- Le principal risque est le péril fécal avec la contamination des denrées alimentaires et des zones de services par le manu portage des germes pathogènes.
La fiche d'émargement du nettoyage des toilettes n'est pas visible et n'est pas signée chaque jour par les agents d'entretien.	93,1%	<ul style="list-style-type: none"> - Le nettoyage peut ne pas être régulier avec risque de ré-contamination dû à des conditions d'hygiène non maîtrisées ; - Le manque d'hygiène dans les toilettes présente pour le personnel soignant, les malades et les accompagnants de malades, des risques de contracter des infections.

Il n'y a pas de système de drainage des eaux grises pour évacuer l'eau de l'établissement.	65,3%	<ul style="list-style-type: none"> - Cette situation est responsable d'une contamination de l'environnement par les eaux usées avec stagnation. Toute chose qui entraîne le risque pour la communauté d'être contaminée par des germes pathogènes provenant des unités de soins ; - La stagnation d'eau peut faire courir le risque de prolifération de moustiques et de maladies.
Les latrines ne sont pas suffisamment éclairées, y compris la nuit.	52,7%	<ul style="list-style-type: none"> - Risques de contraction de pathologies diverses par défaut d'hygiène ; - Risques traumatiques (blessures par accidents, chutes).
Aucune personne qualifiée n'est responsable de la gestion des déchets sanitaires de l'établissement de soins.	63,9%	<ul style="list-style-type: none"> - La mauvaise gestion des déchets sanitaires avec le risque de contamination du personnel de santé, des malades, des accompagnants de malades et des manutentionnaires par des déchets à risques infectieux ou chimique. - Les déchets seront mélangés car non triés systématiquement à la production et la fraction à risque augmentera avec risques de contamination du personnel de santé, des malades, des accompagnants de malades et des manutentionnaires ; - Risques de bio-contamination. - Création de réservoirs de pathogènes, risques de bio-contamination, risques de traumatismes par les OPCT.
Il n'y a pas de poubelles fonctionnelles clairement identifiées dans les unités de soins pour la collecte séparée des déchets.	63,9%	
Les déchets ne sont pas triés correctement à la production par le personnel concerné dans toutes les unités de soins du service.	62,5%	
Les déchets dangereux et non dangereux ne sont pas stockés séparément avant d'être traités/éliminés ou évacués.	70,8%	
Il n'y a pas d'incinérateur moderne de type pyrolytique à 02 chambres ou une autre méthode moderne d'élimination des déchets à risques infectieux.	77,8%	
Les déchets infectieux ne sont pas stockés provisoirement dans une zone protégée pendant moins de 48 heures.	79,1%	<ul style="list-style-type: none"> - Risques de bio-contamination, prolifération d'agents pathogène, risques de propagation d'infections diverses ; - Risques d'inhalation de produits toxiques non souhaités ; - Risques de pollution atmosphérique avec infections respiratoires.
Tous les déchets pharmaceutiques et chimiques ne sont pas stockés dans une zone protégée avant leur traitement.	61,1%	
Les déchets anatomiques et pathologiques ne sont pas stockés dans une fosse destinée aux déchets pathologiques et aux placentas ou ne sont pas éliminés dans une fosse à placentas ou ne sont pas éliminés dans un incinérateur pyrolytique ou ne sont pas inhumés dans un cimetière.	51,4%	

Il n'y a pas de fosse destinée aux cendres qui soit disponible pour éliminer les cendres d'incinération.	75,0%	Risques de contamination du sol, de l'air et des eaux souterraines, affections respiratoires, affections cutanées
Le Protocole ou procédure opérationnelle standardisées (SOP) pour la bonne gestion des déchets sanitaires n'est pas clairement visible et lisible.	83,3%	- Mauvaise gestion des déchets sanitaires dans l'établissements de soins ; - Risques de prolifération d'agents pathogènes, risques de propagation d'infections diverses.
Les équipements de protection adaptés ne sont pas mis à la disposition de tous les membres du personnel chargés du traitement et de l'élimination des déchets.	77,8%	Les manutentionnaires de déchets sanitaires sont exposés à des risques traumatiques (blessures, accidents divers.) par les OPCT et à des risques d'affections respiratoires, affections cutanées.

4.2. NORMES RELATIVES A L'ACCES AUX INSTALLATIONS ET SERVICES D'ASSAINISSEMENT

Les installations et/ou infrastructures d'assainissement sont constituées de latrines, puits perdus, puisards, fosses septiques, regards, Stations d'Épuration des Eaux Usées (STEP).

4.2.1. Normes pour la disponibilité des installations et des services d'assainissement

Les établissements de soins doivent :

- disposer d'installations d'assainissement, de toilettes fonctionnelles adaptées aux personnes en situation de handicap,
- disposer de point de lavage des mains fonctionnels, adaptés et munis de savon liquide de préférence, d'essuie-main jetable et,
- disposer d'une poubelle à pédale, à couvercle, équipée de sac poubelle.
- fournir des produits d'entretiens et de désinfection des toilettes pour le personnel et les usagers.

Les toilettes ou latrines améliorées doivent être construites en nombre suffisant pour les patients, et doivent être fonctionnelles, accessibles à tous y compris les enfants et les personnes handicapées.

Une toilette au moins devra être construite pour 20 utilisateurs.

Les toilettes ou latrines améliorées doivent être séparées pour le personnel et pour les patients. Des toilettes pour les visiteurs doivent être prévues dans les établissements de soins de recours pour la première et la deuxième référence.

Les toilettes ou latrines améliorées prévues pour les femmes doivent être conçues de façon à répondre aux besoins liés à l'hygiène menstruelle. Elles doivent au minimum disposer à l'intérieur, de fermeture, d'une installation ou point de lavage des mains avec savon liquide de préférence, serviette en papier ou essuie-main jetable et d'une poubelle à pédale, à couvercle, disposant de sac poubelle.

Dans tous les cas, prévoir au moins une toilette pour les personnes à mobilité réduite.

Tableau 21. Normes relatives à l'accessibilité et la disponibilité des services d'assainissement dans les établissements de soins selon le type

Type d'établissement de soins	Services et infrastructures d'assainissement	Maintenance/Traitement des infrastructures WASH	Pratiques
Dispensaire : <ul style="list-style-type: none"> - Salle d'attente / Préau ; - Bureau IDE / Salle de consultation ; - Salle de soins (Pansement, injections, petites chirurgies, etc.) ; - Salle de mise en observation. 	<ul style="list-style-type: none"> - Au moins 07 latrines : <ul style="list-style-type: none"> - 01 dans le bureau du Responsable du centre, utilisée par le personnel du même sexe ; - 01 pour le personnel féminin avec dispositif de lavage des mains et fermeture de l'intérieur ou pour le personnel masculin ; - 01 pour les femmes patientes avec dispositif de lavage des mains et fermeture de l'intérieur ; - 01 pour les hommes patients. - 01 latrine pour les visiteurs/ accompagnateurs ; - 01 latrine pour les personnes à mobilité réduite de sexe masculin - 01 latrine pour les personnes à mobilité réduite de sexe féminin - 02 douches pour les patients : 01 pour les femmes et 01 pour les hommes ; - Caniveaux pour le drainage des eaux pluviales ; - Fosses septiques pour l'élimination des eaux usées et des excréta. 	<ul style="list-style-type: none"> - Vidange des latrines au moins une fois par an ; - Activités promotionnelles pour l'hygiène et l'assainissement (sensibilisation, activité grand ménage, CCC) ; - Entretien quotidien des latrines ; - Curage des caniveaux deux fois par an ; - Entretien des fosses septiques (réparations, curage). 	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyage des surfaces (murs et planchers) au moins 01 fois par jour avec le système du propre au sale ; - Renouvellement de l'air dans les salles ; - Ouvrir les latrines et/toilette aux heures d'affluence ; - Eviter la surutilisation des blocs sanitaires en ne les sous dimensionnant pas (conséquence de l'utilisation intensive c'est une dégradation intensive) ; - Favoriser une pratique hygiénique ; - Responsabiliser une personne ou un groupe de personne pour l'entretien ; - Mettre à disposition le matériel d'entretien en qualité et en quantité suffisante ; - Définition d'un mécanisme de financement pour l'entretien et la maintenance des infrastructures et ouvrages.
Maternité : <ul style="list-style-type: none"> - Salle d'attente / Préau ; - Bureau SFDE / Salle de consultation ; - Salle de mise en observation ; - Salle d'accouchement ; - Salle des suites de couches. 	<ul style="list-style-type: none"> - 01 latrine dans le bureau du Responsable du centre, utilisée par le personnel du même sexe ; - 01 latrine pour le personnel féminin avec dispositif de lavage des mains et fermeture de l'intérieur ou pour le personnel masculin ; - 02 latrines pour les femmes patientes avec de préférence dispositif de lavage des mains et fermeture de l'intérieur ; 		
PMI : <ul style="list-style-type: none"> - Salle d'attente / Préau ; - Bureau Médecin-Chef et/ou SFDE et/ou IDE / Salles de consultation ; - Salle de soins (Pansement, injections, petites chirurgies, etc.) ; - Salle de mise en observation. 	<ul style="list-style-type: none"> - 01 latrine pour les visiteurs/ accompagnateurs. - 01 douche pour les patientes ; - Caniveaux pour le drainage des eaux pluviales ; - Fosses septiques pour l'élimination des eaux usées et des excréta. 		

Type d'établissement de soins	Services et infrastructures d'assainissement	Maintenance/Traitement des infrastructures WASH	Pratiques
SSSU : - Salle d'attente / Préau ; - Bureau Médecin-Chef et/ou SFDE et/ou IDE / Salles de consultation ; - Salle de soins (Pansement, injections, petites chirurgies, etc.) ; - Salle de mise en observation.	<ul style="list-style-type: none"> - Au moins 04 latrines : - 01 dans le bureau du Responsable du centre, utilisée par le personnel du même sexe ; - 01 pour le personnel féminin avec dispositif de lavage des mains et fermeture de l'intérieur ou pour le personnel masculin ; - 01 pour les élèves filles avec dispositif de lavage des mains et fermeture de l'intérieur ; - 01 pour les élèves garçons. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 01 latrine pour les visiteurs/accompagnateurs ; ▪ Caniveaux pour le drainage des eaux pluviales ; ▪ Fosses septiques pour l'élimination des eaux usées et des excréta. 		
CSU : DU, MU et autres services FSU : DU, MU et autres services de spécialités	<ul style="list-style-type: none"> - Au moins 04 latrines : - 01 dans le bureau du Responsable du centre, utilisée par le personnel du même sexe ; - 01 pour le personnel féminin avec dispositif de lavage des mains et fermeture de l'intérieur ou pour le personnel masculin ; - 01 pour les femmes patientes avec dispositif de lavage des mains et fermeture de l'intérieur ; - 01 pour les hommes patients. - 01 latrine pour les visiteurs/accompagnateurs ; - 02 douches pour les patients : 01 pour les femmes et 01 pour les hommes ; - Caniveaux pour le drainage des eaux pluviales ; - Fosses septiques pour l'élimination des eaux usées et des excréta. 	<ul style="list-style-type: none"> - Vidange des latrines au moins une fois par an ; - Activités promotionnelles pour l'hygiène et l'assainissement (sensibilisation, activité grand ménage, CCC) ; - Entretien des latrines ; - Curage des caniveaux en saison des pluies ; - Entretien des fosses septiques. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyage des surfaces (murs et planchers) au moins 01 fois par jour avec le principe du propre au sale ; - Renouvellement de l'air dans les salles ; - Ouvrir les latrines et/toilette aux heures d'affluence ; - Eviter la surutilisation des blocs sanitaires en ne les sous dimensionnant pas (conséquence de l'utilisation intensive c'est une dégradation intensive) ; - Favoriser une pratique hygiénique ; - Responsabiliser une personne ou un groupe de personne pour l'entretien ; - Mettre à disposition le matériel d'entretien en qualité et en quantité suffisante ; - Définition d'un mécanisme de financement pour l'entretien et la maintenance des infrastructures et ouvrages.

Type d'établissement de soins	Services et infrastructures d'assainissement	Maintenance/Traitement des infrastructures WASH	Pratiques
HG & CHR	<ul style="list-style-type: none"> - 01 latrine pour chaque bureau de personnel soignant ; - Latrine pour le personnel féminin avec de dispositif de lavage des mains et fermeture de l'intérieur ; - 01 latrine pour 20 femmes patientes avec dispositif de lavage des mains et fermeture de l'intérieur ; - 01 latrine pour 20 hommes patients. - 02 latrines pour les visiteurs/ accompagnateurs par service : 01 pour les femmes et 01 pour les hommes ; - 01 douche par chambre d'hospitalisation avec dispositif de lavage des mains ; - 01 douche par salle de garde avec dispositif de lavage des mains ; - Caniveaux pour le drainage des eaux pluviales ; - Fosses septiques pour l'élimination des eaux usées et des excréta ou connexion au réseau d'égouts. 		
CHU & INS	<ul style="list-style-type: none"> - 01 latrine pour chaque bureau de personnel soignant ; - 01 Latrine pour le personnel féminin avec dispositif de lavage des mains et fermeture de l'intérieur ; - 01 latrine pour 15 femmes patientes avec dispositif de lavage des mains et fermeture de l'intérieur ; - 01 latrine pour 15 hommes patients. - 02 latrines pour les visiteurs/ accompagnateurs par service : 01 pour les femmes et 01 pour les hommes ; - 01 salle d'eau par chambre d'hospitalisation avec dispositif de lavage des mains ; - 01 douche par salle de garde avec dispositif de lavage des mains ; - Caniveaux pour le drainage des eaux pluviales ; - Connexion au réseau d'égouts ou élimination des eaux usées et des excréta dans des fosses septiques. 		

4.2.1. Normes pour la qualité des installations et services d'assainissement

Les installations d'assainissement doivent être conçues de sorte à prévenir la contamination des eaux souterraines.

Les installations d'assainissement sont conçues et utilisées de façon à ne pas favoriser la stagnation des eaux usées. Elles sont aménagées et entretenues de sorte à empêcher le développement des insectes nuisibles tels que les mouches, les moustiques, les cafards, etc.

Lors de son installation, une distance de 25 mètres est recommandée entre une toilette et un point d'eau potable.

Lors de son installation, une distance de dix (10) mètres est recommandée entre une toilette et une cuisine.

Les toilettes dans les établissements de soins sont nettoyées, maintenues régulièrement en bon état de propreté.

Les toilettes ou latrines comportent obligatoirement des installations de lavage des mains fonctionnel à l'intérieur ou à défaut, situées à moins de cinq (05) mètres lorsqu'elles sont à l'extérieur.

Un programme de nettoyage journalier des toilettes ou latrines est mis en place et fait l'objet d'un suivi régulier à l'aide d'une fiche d'émargement signée par les agents d'entretien.

Un système de collecte et d'évacuation des eaux pluviales et grises des établissements de soins est mis en place de sorte à éviter la stagnation de ces eaux dans la cour ou dans les alentours immédiats.

Les latrines ou toilettes sont dotées d'éclairage de jour comme de nuit.

4.3. NORMES D'ACCES AUX INSTALLATIONS ET SERVICES DE GESTION DES DECHETS

Les établissements de soins confient la gestion des déchets sanitaires à des ressources humaines qualifiées et responsabilisées pour assumer ce rôle en leur sein. En cas d'impossibilité ou d'incapacité, les établissements de soins confient la gestion de leurs déchets à un tiers.

Les établissements de soins doivent :

- s'assurer de la disponibilité de poubelles fonctionnelles clairement identifiées, chromocodées et disposant de pictogramme, pour la collecte séparée des déchets. Ils doivent créer les conditions de tri systématique des déchets dans des réceptacles différenciés au niveau de chaque unité, par le personnel lors des soins.
- veiller au tri à la production des déchets par le personnel soignant dans les unités de soins
- veiller à mettre à la disposition du personnel chargé du traitement et de l'élimination des déchets des équipements de protection individuelle (EPI) adaptés en fonction des risques encourus.
- identifier une zone de déchets, dédiée à l'élimination et au traitement des déchets issus de leurs activités selon des spécifications et la composition des déchets, en conformité avec les contraintes environnementale, la sécurité des patients, des accompagnants, du personnel de santé et des populations riveraines.
- élaborer un plan de gestion des déchets sanitaires sous l'impulsion de son premier responsable. Ce plan qui doit s'inspirer du plan national et du plan du District sanitaire, est un indicateur de performance pour l'établissement sanitaire.
- mobiliser des ressources ou des partenariats pour l'acquisition d'équipements de traitement et d'élimination des déchets tels que les incinérateurs, les banaliseurs, les fosses à placentas, les fosses d'enfouissement des déchets anatomiques.

- initier des séances de renforcement de capacité tout le personnel de santé et les campagnes de sensibilisation à l'endroit des malades et des accompagnants sur la gestion des déchets.
- Elaborer, diffuser et afficher des procédures opérationnelles standardisées (POS) propres à chaque établissement pour la bonne gestion des déchets sanitaires.

Le mélange des déchets dangereux et non dangereux est interdit. Ils doivent être conditionnés et stockés séparément avant enlèvement, traitement ou élimination.

Les déchets sanitaires doivent être détruits dans des incinérateurs modernes à combustion pyrolytique ou dans un banaliseur ou à défaut, avec une méthode d'élimination sans risques pour les malades, les visiteurs, les opérateurs de déchets, l'environnement et la communauté.

Le stockage provisoire des déchets sanitaires doit se faire dans une zone protégée et ne peut excéder 48 heures en période chaude. En période froide, cette durée peut être prolongée à 72 heures si les déchets sanitaires sont parfaitement conditionnés.

Une zone de stockage protégée doit être définie pour les déchets pharmaceutiques et chimiques avant leur traitement éventuel.

Les déchets infectieux anatomiques doivent être détruits dans des incinérateurs à combustion pyrolytique. A défaut, les pièces anatomiques doivent être enfouies dans des fosses étanches, style fosses à placentas.

Les cendres issues des activités d'incinération doivent être éliminées dans des fosses à cendres étanches conçues pour éviter de contaminer la population et l'environnement.

Instaurer un système de polarisation des déchets vers un site d'élimination (incinérateur ou banaliseur) situé au niveau District sanitaire ou Région sanitaire. Dans ce cas, le transport des déchets sanitaires du point de production vers le point d'élimination doit se faire dans des conditions de protection du manutentionnaire de déchets, de la population et de l'environnement. L'acquisition d'un incinérateur par un ESPC et un établissement sanitaire de recours pour la première référence n'est pas indiqué. Les déchets produits par ces établissements de soins doivent être pris en charge dans le système de polarisation à mettre en place. Toutefois, son acquisition, son installation et son exploitation devront se faire conformément à la réglementation en la matière.

Le tri des déchets sanitaires doit se faire avec au moins trois réceptacles : une poubelle jaune ou rouge pour les déchets infectieux, une poubelle noire pour les déchets ménagers et assimilés, une boîte de sécurité pour les objets piquants, coupants et tranchants.

4.3.1. Normes de tri et de collecte des déchets sanitaires

4.3.1.1. Catégorisation des déchets sanitaires

Selon l'arrêté N°131/MSHP/DGHP/DRHP du 03 juin 2009 portant réglementation de la gestion des déchets sanitaires en Côte d'Ivoire, ceux-ci sont classés en trois (03) catégories qui orientent le tri quel que soit le niveau de la pyramide sanitaire :

- Catégorie 1 : Déchets ménagers et assimilés ;
- Catégorie 2 : Déchets médicaux infectieux ;
- Catégorie 3 : Déchets médicaux non infectieux.

Tableau 22. Catégories de déchets sanitaires

Catégories	Désignation	Déchets sanitaires concernés
	Déchets Ménagers et Assimilés	
		<ul style="list-style-type: none"> - Déchets provenant des activités de ménage, de restauration, de construction, de démolitions, de jardinage et de l'administration ; - Déchets n'ayant pas été en contact avec un agent infectieux provenant des activités de soins médicaux.
	Déchets Médicaux Infectieux	
	Déchets anatomiques humains et animaux	<ul style="list-style-type: none"> - Déchets anatomiques humains : <ul style="list-style-type: none"> - partie du corps, de tissus, d'organes ou des phanères ; - sang ou autres composants sanguins emballés dans un sachet ou dans tout autre contenant. - Sont exclus, les cadavres et les fœtus en entier, soumis aux conditions légales d'inhumation en vigueur. - Déchets anatomiques animaux : <ul style="list-style-type: none"> - cadavres d'animaux en tout ou partie, tissus, d'organes ou phanères ; - produits de conception ; - sang, produits sanguins et tout autre liquide biologique provenant des animaux ; - autres déchets tels que colliers, muselières, bracelets, etc.).
	Déchets non anatomiques	<ul style="list-style-type: none"> - Objets piquants et/ou coupants ; - Déchets liquides : <ul style="list-style-type: none"> - sang et autres liquides biologiques, - eaux usées provenant des unités de décontamination ou de soins. - Autres déchets non anatomiques infectieux : <ul style="list-style-type: none"> - matériels de soins médicaux, chirurgicaux et obstétricaux jetables ou non en contact avec un agent infectieux provenant de soins médicaux ; - vaccins inutilisables de souches vivantes ; - cultures d'agents infectieux et produits de manipulations génétiques ; - toute la verrerie et les équipements de laboratoire ayant été en contact avec des agents infectieux.
	Déchets médicaux non infectieux	
	Déchets pharmaceutiques	<ul style="list-style-type: none"> - Médicaments périmés, altérés ou résiduels ; - Vaccins morts, anatoxines, etc.
	Déchets chimiques	<ul style="list-style-type: none"> - Produits pour analyses de laboratoire et pour développement des films de radiologie ; - Produits radioactifs ; - Désinfectants, antiseptiques, détergents, polychlorure de vinyle ; - Métaux lourds : plomb, mercure, cadmium, zinc, etc. ; - Déchets d'amalgames ; - Produits contenant des composés chimiques, utilisés à des fins de soins médicaux et qui sont destinés à l'abandon. - Etc.

4.3.1.2. Normes de tri et de collecte des déchets sanitaires

Lors de ses activités de soins, le personnel soignant, quel que soit le niveau de la pyramide sanitaire, doit, à la production :

- faire le tri systématique des déchets sanitaires ;
- utiliser les récipients correspondant à chaque catégorie de déchets.

Pour la collecte et le transport, l'on doit :

- disposer d'équipements appropriés pour la collecte et le transport in situ des déchets médicaux à savoir chariot étanche avec couvercle, équipements de sécurité, contenants de grands volumes, etc. ;
- séparer les déchets par type depuis la production jusqu'à l'élimination finale ;
- regrouper les déchets sanitaires souillés pré-collectés dans une autre poubelle réservée à cet effet. Ceci est valable pour les autres types de déchets ;
- collecter chaque jour les différents types de déchets.

Nota bene : Ne jamais mélanger les déchets après la pré-collecte dans une même poubelle. Le tri des déchets à la production et les modalités de conditionnement doivent se faire conformément aux prescriptions du tableau ci-dessous.

Tableau 23. Normes pour le matériel de tri des déchets dans les CHR et les établissements de soins de recours pour la deuxième référence

Catégories	Type de déchets	Type de contenant
1	Déchets ménagers et assimilés	Poubelles à pédale avec couvercle et munies de sachets
2a	Déchets médicaux anatomiques humains ou animaux	Poubelles étanches et autoclavables, avec couvercle, à pédale, munies de sachets plastiques rigides, étanches
2b	Objets piquants, coupants et tranchants	Boîtes de sécurité étanches, résistantes à la perforation.
	Déchets liquides : sang et autres liquides biologiques	Poubelles étanches avec couvercle autoclavable et muni d'un dispositif anti reflux.
	Déchets médicaux souillés par du sang ou du liquide biologique ou un agent infectieux de toute sorte	Poubelles étanches avec couvercle, munies de sachets en plastique rigide et étanche
3	Déchets médicaux non infectieux	Poubelles rigides, étanches munies de couvercle et de sachets.
	Déchets radioactifs	Conteneurs rigides, étanches, autoclavables et en plomb.

Les récipients destinés au tri des déchets sanitaires dans les CHR et les établissements de soins de recours pour la deuxième référence doivent disposer d'un code couleur pour faciliter la sélection.

Tableau 24. Norme pour le chromocodage et pictogramme des contenants par catégories de déchets dans les CHR et les établissements de soins de recours pour la deuxième référence

Catégories	Type de déchets	Chromocodage	Pictogramme ou indication
1	Déchets ménagers et assimilés	Noir	Aléatoire
2a	Déchets médicaux anatomiques humains ou animaux	Rouge ou Jaune	Symbole RISQUE BIOLOGIQUE
2b	Matériel usé, tranchant et piquant	Jaune	
	Déchets liquides : sang et autres liquides biologiques		
3	Déchets médicaux souillés par du sang ou du liquide biologique ou un agent infectieux de toute sorte	Aléatoire	Indiquer la mention "TOXIQUE"
	Déchets médicaux non infectieux : déchets pharmaceutiques et chimiques		symbole de RADIOACTIVITE

Tableau 25. Normes pour le chromocodage et pictogramme du matériel pour le tri des déchets dans les HG et les ESPC

Catégories	Type de déchets	Type de contenant	Chromocodage	Pictogramme ou indication
1	Déchets ménagers et assimilés	Poubelles étanches avec couvercle et munies de sachets.	Noir	Aléatoire
2a	Déchets médicaux anatomiques humains ou animaux.		Jaune	
2b	Objets piquants, coupants, tranchants	- Boîtes de sécurité étanches ; - Bouteille/bidon en polypropylène (PP) ou polyéthylène téréphtalate (PET).	Jaune ou Blanc ou Aléatoire	Symbole ou inscription « RISQUE BIOLOGIQUE »
	Déchets liquides : sang et autres liquides biologiques	Poubelles étanches avec couvercle.	Jaune	
	Déchets médicaux souillés par du sang ou du liquide biologique ou un agent infectieux de toute sorte	Poubelles étanches avec couvercle et munies de sachets..		
3	Déchets médicaux non infectieux	- Poubelles rigides, étanches munies de couvercle ; - Carton d'emballage.	Aléatoire	Indication de la mention « TOXIQUE » ou « CHIMIQUE »

4.3.2. Stockage des déchets médicaux

Sur les sites de production et dans les installations d'entreposage, les déchets sanitaires à risques infectieux autres que les déchets anatomiques doivent être entreposés dans des locaux répondant à certaines exigences.

Encadré 6.

Normes des caractéristiques du local de stockage provisoire des déchets sanitaires à risques selon le type d'établissements sanitaires

Caractéristique du local de stockage pour les CHR, CHU, INS et autres EPN

- Etre situé loin des zones d'entreposage de nourritures et des cuisines avec un accès facile pour le personnel de gestion et pour les véhicules de transport;
- Etre couvert, disposer d'un périmètre de sécurité et être isolée ;
- Etre verrouillable et porter une grande inscription «BIORISQUE» bien visible ;
- Avec un socle dur, étanche, permettant un nettoyage et une désinfection faciles ;
- Avoir une surface adaptée à la quantité de déchets à entreposer ;
- Recevoir que des déchets préalablement emballés dans des contenants bien différenciés ;
- Etre identifiés comme à risques particuliers au sens du règlement de sécurité contre les risques d'incendie ;
- Etre correctement climatisés ou à défaut, ventilés et éclairés et permettre une protection des déchets contre les intempéries et la chaleur ;
- Etre dotés d'une arrivée d'eau et d'une évacuation des eaux usées vers le réseau d'assainissement ;
- Faire l'objet d'un nettoyage régulier et chaque fois que cela est nécessaire.

Caractéristique du local de stockage pour les HG et les ESPC

- Situé loin des zones de nourritures avec un accès facile pour le personnel de gestion ;
- Etre couvert, disposer d'un périmètre de sécurité et être isolée ;
- Etre verrouillable et porter une grande inscription «BIORISQUE» bien visible ;
- Avec un socle dur, étanche, permettant un nettoyage et une désinfection faciles ;
- Recevoir que des déchets préalablement emballés ;
- Etre conçu de sorte à permettre une aération naturelle et éclairé ;
- Permettre une protection des déchets contre les intempéries et la chaleur ;
- Etre dotés d'une arrivée d'eau et d'une évacuation des eaux usées ;
- Faire l'objet d'un nettoyage régulier et chaque fois que cela est nécessaire.

4.3.3. Normes de transport des déchets médicaux

Quel que soit le type d'établissement sanitaire, l'on doit :

- Identifier un groupe de personnes ou un préposé à la collecte, au transport et à l'élimination des déchets ;
- Mettre à disposition, les équipements suivants :
 - blouses ou vêtements de sécurité ;
 - pantalons ;
 - tabliers ;

- gants suffisamment résistants (gants industriels revêtus de caoutchouc ou gant de ménage) ;
- cache-nez (masque, bavette) ;
- lunette de protection;
- chaussures de protection (bottes).
- Transporter régulièrement les déchets du lieu de stockage sur le site de destruction ou d'élimination ;
- Eviter que les déchets ne se répandent sur le sol ou dans le véhicule lors du transport vers le site de destruction ;
- Pour le transport in situ, disposer au moins de chariots avec couvercle, en matériaux rigides, étanches pour les CHR et les établissements sanitaires de recours pour la 2^{ème} référence ou au moins d'une brouette ou d'un récipient à manche pour les HG et les ESPC ;
- Pour le transport des déchets hors de leur lieu de production, prendre les précautions nécessaires pour éviter l'exposition du personnel de l'établissement sanitaire, des populations et de l'environnement.

4.3.4. Normes de traitement et d'élimination des déchets

De façon générale, l'on doit :

- Eviter de mélanger les déchets médicaux avec d'autres déchets provenant d'autres sources comme les ménages, les commerces, les administrations et les industries ;
- Eloigner les installations d'élimination des déchets des unités de soins, des habitations, des commerces et des points d'eau d'une distance d'au moins 50 mètre ;
- Situer en aval et à distance des points d'eau, les points de traitement des déchets sanitaires à risque tels que les fosses à placenta, les fosses à brûlage et les zones de stockage ;
- Traiter ou éliminer soit par banalisation, soit par incinération les objets piquants, coupants, tranchants ;
- Détruire les déchets médicaux anatomiques uniquement par incinération ou dans une fosse à placenta ;
- Traiter ou éliminer soit par banalisation, soit par incinération, les déchets médicaux infectés par le sang ou autres liquides biologiques ou par un agent infectieux ;
- Dénaturer soit éliminer par incinération les déchets chimiques et pharmaceutiques ;
- Clôturer l'incinérateur ou le centre de traitement des déchets
- Suivre la filière de gestion des ordures ménagères, pour les déchets ménagers et assimilés ;
- En l'absence des services de collecte, entreposer les déchets ménagers et assimilés dans une fosse septique aménagée à cet effet, soit les éliminer dans une fosse à brûlage aménagée.

Tableau 26. Normes pour les modes d'élimination des déchets sanitaires par type d'établissement de santé

Catégorie de déchets sanitaires	Mode d'élimination/traitement	
	Etablissements sanitaires de recours dans la 2 ^{ème} référence + CHR	Etablissements sanitaires de recours dans la 1 ^{ère} référence hormis les CHR
Déchets ménagers et Assimilés	Filière de gestion des ordures ménagères des Services municipaux	- Filière de gestion des ordures ménagères des Services municipaux ; - Fosse à brûlage.
Déchets anatomiques humains	Incinération	- Fosse à placenta pour les ESPC ;
Déchets anatomiques animaux		- Fosse à placenta et/ou incinérateur pour l'HG.

Catégorie de déchets sanitaires	Mode d'élimination/traitement	
	Etablissements sanitaires de recours dans la 2 ^{ème} référence + CHR	Etablissements sanitaires de recours dans la 1 ^{ère} référence hormis les CHR
Objets piquants, coupants, tranchants	Incinération	<ul style="list-style-type: none"> - Fosse à brulage pour les ESPC ; - Fosse à aiguille et à verre équipée d'un tube de vidange des aiguilles (seulement en cas d'utilisation de boîte à aiguille) et d'un broyeur ; - Boîte à aiguilles avec support ou de boîtes de sécurité ; - Fosse à brulage et/ou incinérateur pour l'HG.
Déchets liquides : sang et autres liquides biologiques		<ul style="list-style-type: none"> - Fosse à placenta pour les ESPC ; - Fosse à placenta et/ou incinérateur pour l'HG.
Déchets médicaux souillés par du sang ou du liquide biologique ou un agent infectieux de toute sorte	Incinération ou banalisation	<ul style="list-style-type: none"> - Fosse à brulage pour les ESPC ; - Fosse à brulage et/ou incinérateur pour l'HG.
Déchets pharmaceutiques		

4.3.5. Norme pour la zone à déchets des établissements de soins

4.3.5.1. Spécifications

Le site choisi pour la zone à déchets doit :

- être situé dans l'enceinte de l'établissement;
- être situé loin des points d'eau , à plus de 50 mètres et en aval pour éviter toute contamination directe ;
- être non inondable ;
- être sous le vent des bâtiments de la structure de santé et de logements (pour vents dominants) ;
- être accessible aux véhicules de transport des déchets et de combustible ;
- être inaccessible aux personnes non autorisées, aux animaux et aux enfants ;
- pouvoir faciliter l'évacuation des eaux de ruissellement.

4.3.5.2. Composition

La zone à déchets doit être composée :

- d'une fosse à placenta étanche ;
- d'une fosse à brulage aménagée ;
- d'une fosse à cendres étanche ;
- d'un incinérateur de type artisanal au moins en milieu rural pour les ESPC et à combustion pyrolytique pour la Région ou le District sanitaire ;
- d'un point d'eau (lavoir-puisard de petit modèle) ;
- d'une fosse à aiguille et à verre équipée d'un tube de vidange des aiguilles (seulement en cas d'utilisation de boîte à aiguille) et d'un broyeur ;
- d'une boîte à aiguille avec support ou de boîtes de sécurité.

ANNEXES

ANNEXE 1 : LISTE DES MEMBRES DU COMITE TECHNIQUE DE SUIVI

N°	NOM ET PRENOMS	FONCTION	STRUCTURE	CONTACTS	E-MAIL
1	KONE Atioumounan Blaise	DGA-HP	DGS	07 07 67 97 42	koneatiou@yahoo.fr
2	ODY Timothée	Chargé d'études	DGS	07 07 87 36 14	timothee.ody65@gmail.com
3	ACHO Yapo Blaise	Sous-Directeur	DMHP	07 57 09 99 44 05 05 65 81 67	Acho_ybm@yahoo.fr
4	AHUI Née OBRO ESSI Madeleine Larissa	Sous-Directeur	DAEP/ ministère de l'Hydraulique	07 08 87 09 64	madlari2003@yahoo.fr larys2007@hotmail.fr
5	DIABAGATE Mahama	Chef de Service	DHPSE	07 47 58 00 89	diabagatema@gmail.com
6	DIN KPEULA Serge Eric	Chef de Service Hygiène	DAR	07 47 46 82 35 05 44 07 13 05	dsergeeric@yahoo.fr
7	Dina RAKOTOHARIFETRA	WASH Manager	UNICEF	07 76 99 98 87	drakotoharifema@unicef.org
8	DOUMBIA Mariamou Cissé	Chargé d'études	DGS	07 07 40 13 65	doumbiamariamou@yahoo.fr cm.doumbia@sante.gouv.ci
9	KODJA Née NIAMIEN Sainte Anne N.	Chargé d'études	DAUD	07 09 18 90 58 05 05 87 95 94	saintenoelle@yahoo.fr
10	OPOKOU Sylvain	Chef de Service	DHPSE	05 05 95 59 20	opokou@hotmail.com
11	SEKA M. Arsène	Chef de Service	ONEP	01 01 95 26 96	arseneseka@yahoo.fr
12	TOGOLA Lassina	Chef de Service	ONAD	01 40 26 26 95 05 06 88 40 07	l.togola@onad.ci

ANNEXE 2 : LISTE DES PARTICIPANTS A L'ATELIERS DE VALIDATION

DATE : 08-11 décembre 2020

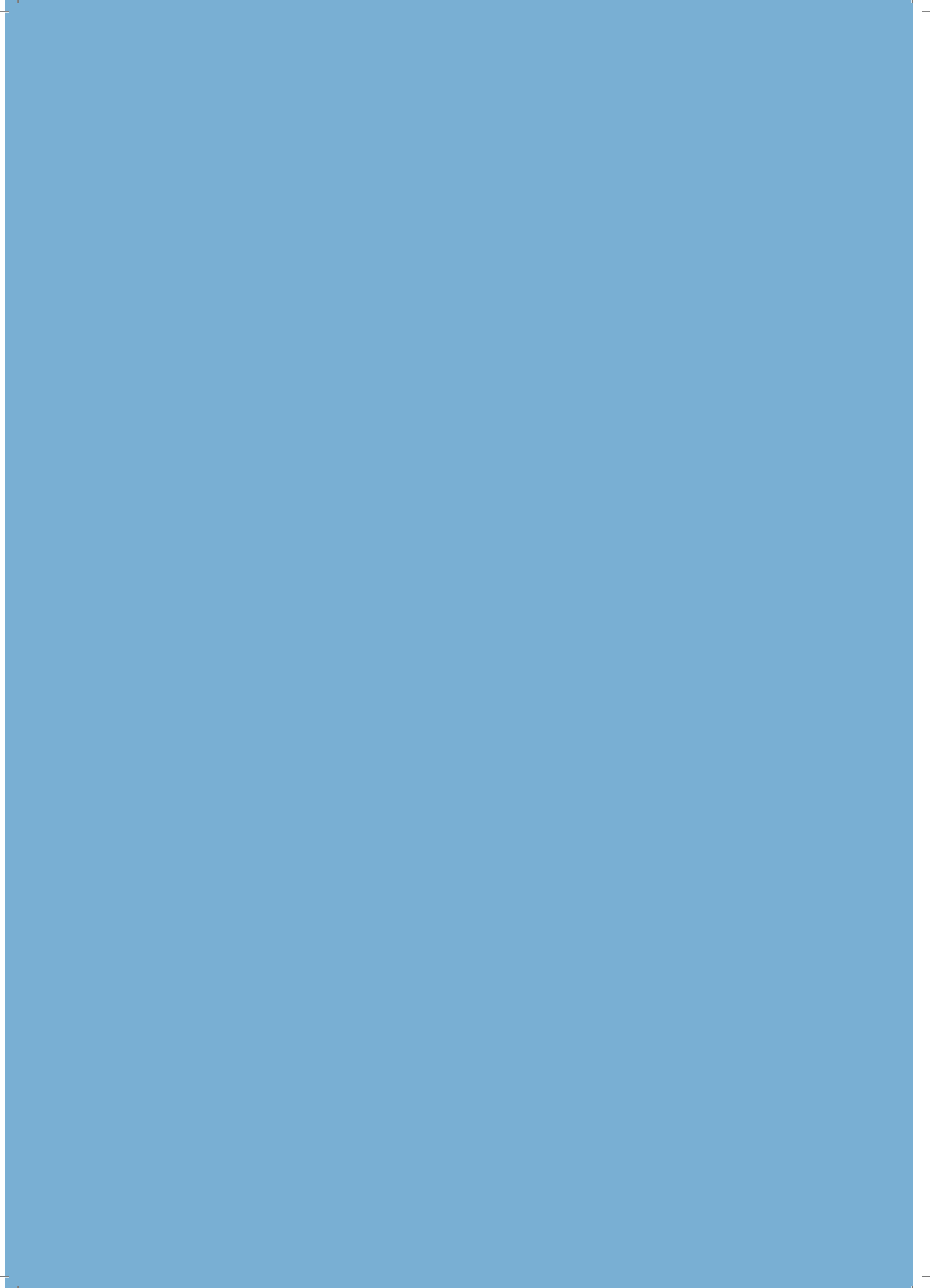
N°	NOM ET PRENOMS	FONCTION	STRUCTURE	CONTACT	E-MAIL
1	Professeur Mamadou SAMBA	DGS	DGS	07 07 07 41 14	m.samba@sante.gouv.ci
2	KONE Atioumounan Blaise	DGAHP	DGS	07 07 67 97 42	koneatiou@yahoo.fr
3	ODY Timothée	Charge d'Etudes	DGS	07 07 87 36 14	timothee.ody65@gmail.com
4	Basile DJEDRO	WASH Specialist	UNICEF	05 05 57 19 66	bdjedjro@unicef.org
5	GUESSAN BI Bernard	Conseiller Technique Spécial	DGS	05 05 06 83 96	b.guessanbi@sante.gouv.ci
6	KOUAKOU YAO Adolphe	Directeur	HG de Gagnoa	07 07 82 21 79 05 44 91 91 90	kyadolphe@gmail.com
7	SERI BI Kouadio Adolphe	Directeur	HG de Duékoué	07 07 23 99 22 05 05 99 45 61	seribiadolphe@gmail.com
8	OULAHY TATE Roger	Chef de Service	INHP	07 07 89 27 87	outaro72@gmail.com
9	KOUAME Martin	Représentant Résident	EAA	07 07 64 89 24 05 46 01 22 50	martinkouame@ws-africa.org
10	DIABAGATE Mahama	Chef de Service	MSHP/DHPSE	07 47 58 00 89	diabagatema@gmail.com
11	KOULAHY Zachée	DCA	PNEVG/EA	05 04 25 60 60	zachekoulahi05@yahoo.fr

12	KODJIA Née NIAMIEN Sainte- Anne Noëlle	Charge d'Etudes	DAVD/MINASS	07 09 18 90 58 05 05 87 95 94	saintenoelle@yahoo.fr
13	DIN-KPEULA Serge Eric	Chef de Service Hygiène	DAR/MINASS	07 09 18 90 58 05 05 87 95 94	dsergeeric@yahoo.fr
14	KOUAKOU KONAN Felix	Expert Hydraulique	BENETD	07 49 07 05 63	kkouakou@bnetd.ci
15	TAI SEA ROSINE Epse DJEKOU	IDE	HG de Soubré	07 49 39 43 54 01 71 97 69 71	rosineramier@gmail.com
16	KOUAME AMAY Denisard Delavallette	Architecte	MCLU/DEMA	07 47 45 02 72 05 85 81 34 42	dela.kouame@construction. gouv.ci ateliersdelavallette@gmail.com
17	KOUAKOU KAN Nestor	Sous-Directeur	DSIM	07 07 96 47 19 01 01 15 54 77	kouakoukannestor@gmail.com
18	ABE née AGUIE ABOA MARIE LAURE	Sage-Femme Diplômée d'Etat	CHR d'Agboville	07 09 04 90 16 05 85 33 31 83	marielaureabe496@gmail.com
19	KONE SOULEYMANE	Charge de Programme	OMS	07 07 14 83 93	koneso@yahoo.fr
20	DIA Adjoua Yvette epse COULIBALY	SUS	CHR Aboisso	07 07 59 09 62 05 44 33 02 34	diaadjouayvette@gmail.com
21	ASSIE HAVIE Henir Joél	Chargée d'Etudes	DAJC/MSHP	07 09 70 44 59 05 04 92 50 96	assiehavie@gmail.com
22	TOGOLA Lassina	Chef de Service	ONAD	01 40 26 26 95 05 06 88 40 07	l.togola@onad.ci
23	DOMAN Assi Didier	Chef de Service	DEPS	07 07 78 40 80 05 46 70 14 32	assididier@yahoo.fr
24	ASSIE TAHIA Solange Epse BLAY	Chargée d'Etudes	DIEM	07 07 38 39 87 05 66 76 84 10	assiesolange@yahoo.fr

25	ACHO YAPO Blaise	Sous-Directeur	DMHP	07 57 09 99 44 05 05 65 81 67	acho_ybm@yahoo.fr
26	LASSANA BAMBA	Chef de Service	DMHP	07 05 38 39 97 01 02 28 49 10	lassanabamba69@yahoo.fr
27	KONATE AMARA	Chef de Service	DMHP	07 07 82 57 67	konat.amara@yahoo.fr
28	N'GORAN KOUADIO Marc Alain	CSAS Médecin	DRSHP ABIDJAN 1	05 05 73 78 24 07 09 51 12 21	nkmarc2011@yahoo.fr
29	ANKEMAN Raymond	DDSHP	DDSHP YOPOUGON EST	07 07 17 98 86 05 65 78 92 30	rayankeman@gmail.com
30	Mme AHUI née OBRO ESSI M. Larissa	Sous-Directeur	DAEP/MH	07 08 87 09 64	madlari2003@yahoo.fr/ larys2007@hotmail.fr
31	N'DOUME Constant Ghislain	Chef de Service Adjoint	CHU Cocody Service Hygiène	07 07 52 83 03 05 06 40 25 01	ndoumefr@yahoo.fr
32	DOUMBIA Mariamou CISSE	Chargée d'Etudes	DGS	07 07 40 13 65	doumbiamariamou@yahoo.fr cm.doumbia@sante.gouv.ci
33	SOUMMAHORO Siaka	DDSHP	DISTRICT OUANGOLO	05 64 38 80 96 07 58 48 95 19	soummahorosiaka@yahoo.fr
34	TRAORE Mohamed	Informaticien	DGS	07 09 95 26 39 05 46 70 00 51	m.traore@sante.gouv.ci
35	KOUAMI Kouadio Jasvire	Ingénieur Génie Sanitaire, Consultant	CECAF	07 47 29 56 62	kkouami@yahoo.fr
36	KAMAELAN Omer C. Pokou	Spécialiste Sauvegarde Environnementale et Génie Sanitaire	UCP Santé -.Banque Mondiale	07 09 27 32 73	kamelan.omer@ucpsante-bm. org
37	BITTY Marie- Joseph	Directeur	DEPS	07 05 73 27 17 27 20 32 46 32	bittyafila@yahoo.fr

38	KOUASSI BATH YAO CREPIN	DRSHP	DRSHP CAVALLY	07 07 64 78 40	bathkouassi@yahoo.fr
39	Professeur AMIN CHRISTOPHE	Chef de Service	INHP	01 02 77 95 49	christophe.amin@yahoo.fr
40	ALAIN SERGE CHIEDI	Médecin-Chef	CSU	07 09 99 75 42	dochiedi@gmail.com
41	KARAMOKO LAMA	DD Santé	DDSH SINEMATIALI	07 07 84 32 46	karamokolama01@gmail.com
42	ABLE BLIKPO JEAN LUC	Directeur	CHR ABENGOUROU	07 07 07 62 38	lucablejean@gmail.com
43	WOGNIN AKA AUGUSTIN	DD Santé	DS PORT- BOUET VRIDI	07 07 70 73 13	wogninaka7@gmail.com
44	ZADI DAKOURI RAPHAEL	Coordonnateur Adjoint PNGD	MINISTERE DE L'ENVIRON- NEMENT	05 06 17 27 99	zadi_raph@yahoo.fr
45	AKUI OKAMOU	DRSHP	DRSHP SUD- COMOE	07 09 45 54 73 01 02 03 56 64	drs-akui@yahoo.fr
46	SEKA M. ARSENE	Chef de Service	ONEP	01 01 95 26 96	arseneseka@yahoo.fr
47	KOUAKOU KOUAME ALPHONSE	Chargé d'Etudes	CABINET MSHP	07 07 66 25 23	kphonsio123@gmail.com
48	N'GORAN KOFFI GEORGETTE	Médecin Pédiatre	CHU ANGRE/SP	05 05 92 47 05	jorfya@yahoo.fr
49	GOHIE DABO EDWIGE	Secrétaire de Direction	DGS	05 46 50 34 09	edwigegohie@yahoo.fr

50	YAO BOHOUSSOU Koffi Patrick Arnaud	Chauffeur	DGS	07 09 22 43 28 05 64 17 23 78	-
51	KONE Karim	Chauffeur	DGAHP	05 04 53 77 23	-
52	KOUASSI KOUAKOU KAN	Chauffeur	DRSHP ABIDJAN 2	07 08 07 25 00 05 66 39 20 51	
53	HAMED BERTE	Chauffeur	DRSHP ABIDJAN 1	01 51 87 21 13	
54	KADJA HONORE	Chauffeur	DRSHP SUD -COMOE	07 08 76 52 65	
55	SIAKOURI ABGOUSSOUE XAVIER	Chauffeur	DRSHP CAVALLY	05 05 02 78 28	





**NORMES NATIONALES POUR L'EAU, L'HYGIENE
ET L'ASSAINISSEMENT DANS LES
ETABLISSEMENTS DE SOINS**

Juillet 2021

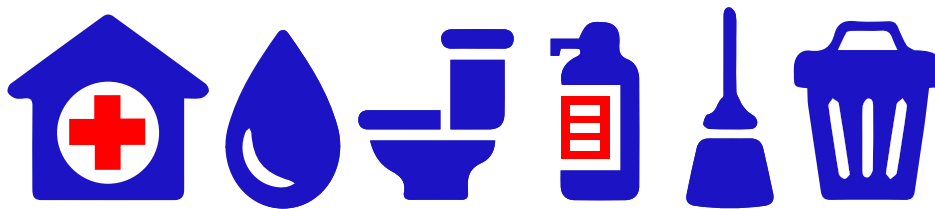
MINISTRE DE LA SANTE,
DE L'HYGIENE PUBLIQUE ET DE LA
COUVERTURE MALADIE UNIVERSELLE



REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE
Union - Discipline - Travail



NORMES NATIONALES POUR L'EAU, L'HYGIENE ET L'ASSAINISSEMENT DANS LES ETABLISSEMENTS DE SOINS



© Décembre 2020

Avec la participation de :
Direction Générale de la Santé et de l'Hygiène Publique



Et l'appui technique du
Fonds des Nations Unies pour l'Enfance

