L’eau, l’assainissement et l’hygiène dans les établissements de santé au Mali

L’eau, l’assainissement et l’hygiène et le trachome au Mali : analyse de la situation, priorités et prochaines étapes

Mai 2015

Organisation mondiale de la Santé

Table des matières

Résumé 3
Remerciements 3
Abréviations....3
1. Contexte 4
1.1 L'action globale pour améliorer WASH dans les établissements de santé 5
1.2 Améliorer WASH dans les établissements de santé au Mali 5
2. Objectifs et méthodologie....7
3. Couverture nationale des services d'eau, d'assainissement et d'hygiène....8
3.1 Dans les établissements de santé 8
3.2 Dans les ménages 9
4. Maladies infectieuses et affections liées à l'eau, l'assainissement et l'hygiène 10
4.1 Trachome.... 10
4.2 Diarrhée 11
4.3 Paludisme 11
4.4 Infections associées aux soins de santé 11
4.5 Mortalité de la mère et de l'enfant 11
5. Gouvernance et cadre réglementaire.... 12
5.1 Financement 13
5.1.1 Du sous secteur assainissement.... 13
5.2 Partenaires.... 13
5.2.1 Partenaires nationaux 14
5.2.2 Partenaires régionaux : régions de Mopti et Ségou.... 14
6. Atélier national : WASH dans les étabissements de santé 14
7. La visite sur le terrain 15
8. Recommendations : priorités et prochaines étapes.... 15
8.1 Recommemndations nationales 15
8.2 Recommendations spécifiques au projet.... 19
9. Conclusion.... 20
Appendice 1: WASH in health facilities in emergencies: Rapid Assessment Form 21
Appendice 2. Estimations 2015 du Programme commun de suivi OMS/UNICEF – Couverture concernant l'eau et l'assainissement.... 24
Appendice 3. Visite sur le terrain dans le cercle de Bla du 30 avril 2015 – Résultats des observations et des entretiens informels 25
Appendice 4. L'eau, l'assainissement et l'hygiène dans les établissements de santé – Photos prises lors de la visite sur le terrain.... 29
Appendice 5. Ressources bibliographiques 31

Liste des figures

Figure 1 : Importance de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène dans les établissements de santé 5
Figure 2 : Carte des régions du Mali....6
Figure 3 : Emplacement des trois établissements de santé visités dans la région de Ségou. 8
Figure 4 : Évolution de la couverture des services d'eau et d'assainissement en milieu rural, 1990-2012.... 10

Résumé

Cette analyse de la situation concernant l'eau, l'assainissement et l'hygiène (WASH) ainsi que le trachome au Mali s'inscrit dans le cadre d'un projet triennal visant à assurer un accès durable à l'eau potable à quelque 66 000 personnes dans les les centres de santé (CSCOM, CSREF) des districts sanitaire de Bla (région de Ségou) et Koro (région de Mopti) et renforcer les politiques et mécanismes nationaux pour soutenir la mise à echelle dans d'autres établissements de santé. De nombreux établissements de santé maliens ne disposent pas d'une infrastructure satisfaisante en matière d'eau, d'assainissement et d'hygiène et ne respectent pas des pratiques adéquates de lutte contre les infections. Les problèmes les plus courants sont des moyens insuffisants d'approvisionnement en eau et de stockage, des carences au niveau de l'entretien de l'infrastructure (citernes et incinérateurs hors service ou latrines bouchées, par exemple), le manque d'équipement de protection individuelle pour le personnel, une hygiène des mains qui laisse à désirer et une propreté des locaux visiblement inadéquate. La mauvaise gouvernance (en partie due à un manque de coordination entre les nombreuses parties prenantes), le manque d'application, d'un cadre politique solide, des données limitées et un manque de financement adéquat sont à la base ces problèmes. Des efforts de sensibilisation sur l'importance de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène ainsi qu'un leadership et un engagement sérieux en faveur de l'amélioration des services au niveau national s'imposent. Au niveau des établissements, il faudra aider le personnel soignant à définir les risques et les priorités spécifiques à chaque cas, afin de pouvoir mettre au point des interventions correspondant aux besoins[1].

Remerciements

Le présent document a été rédigé par Mme Arabella Hayter, Consultante (OMS, Genève). Dr Maggie Montgomery (OMS, Genève), Mme Fatoumata Sokona Maiga (OMS, Mali) et M. Boubacar Abida Maiga (Consultant, OMS Mali) ont apporté des informations de base et leur appui à la mission au Mali ainsi qu'à la rédaction du rapport. Des membres de WaterAid Mali et de la Direction Nationale de la Santé ont également fourni des informations et des données. M. Mamadou Diallo, M. Alassane Maiga, M. Aly Sow (WaterAid Mali) et M. Moussa Ag Hamma (Direction Nationale de la Santé Mali) également fourni des informations et des données au cours de la mission. M. Romain Brosues (WaterAid America), Mme Erin Flynn (WaterAid UK) et Dr Robert Quick (CDC) ont apporté leur contribution et ont révisé le manuscrit.

Abréviations

ASACO	Association de santé communautaire
CAEPHA	Coalition pour l'accès à l'eau potable, l'hygiène et l'assainissement
CDC	Centers for Disease Control des États-Unis
CSCom	Centre de santé communautaire
CSRéf	Centre de santé de référence
DNACPN	Direction Nationale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances
DNH	Direction Nationale de l'Hydraulique
DNS	Direction Nationale de la Santé
DRH	Direction Régionale de l'Hydraulique
IPS	Indicateur(s) de prestation de services
JMP	Programme commun OMS/UNICEF de suivi de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement
MSHP	Ministère de la Santé et l'Hygiène Publique
MTN	Maladies tropicales négligées
ODD	Objectif(s) de développement durable
OMD	Objectif(s) du Millénaire pour le développement
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	Organisation(s) non gouvernementale
SARA	Service Availability and Readiness Assessment
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
WASH	Eau, assainissement et hygiène (water, sanitation and hygiene en anglais)

[1] WaterAid (2014) Supporting Water, Sanitation & Hygiene (WASH) in Healthcare Facilities (HCF) in Mali WaterAid Proposition soumise au Conrad N. Hilton Foundation. Proposition developé par WA, OMS et CDC et accepté par by CNHF

1. Contexte

Selon une étude de l'OMS et de l'UNICEF portant sur les données de 54 pays, seuls 57 % des établissements de santé d'Afrique subsaharienne ont accès à des points d'eau améliorés.[2] Si l'on tient compte de la qualité, de la quantité ou de la fiabilité des points d'eau, l'accès diminue de moitié. Le Mali est un des pays à faible couverture des services d'eau, d'assainissement et d'hygiène. Il ressort de deux évaluations des établissements de santé maliens[3] que 61 % disposaient d'eau de médiocre qualité (turbidité et absence de chloration), 24 % d'un approvisionnement insatisfaisant ne permettant pas de couvrir les besoins journaliers de base des patients et 68 % d'installations insuffisantes pour le lavage des mains. En outre, faute de toilettes dans les locaux, les patients étaient contraints de se soulager à l'extérieur ; ainsi on relevait par exemple des signes de défécation en plein air autour de 19 % des établissements de la région de Ségou ; 82% dans la région de Tombouctou.

L'insuffisance de la disponibilité de l'eau potable, des toilettes appropriées et d'installations pour le lavage des mains adéquats expose les patients, les agents de santé et toute la communauté et leur environnement à d'importants risques sanitaires. L'évacuation des eaux usées et la gestion des déchets biomédicaux dans les établissements sont à l'origine d'autres risques substantiels. Les moyens insuffisants d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'hygiène et un environnement défavorable à l'hygiène peuvent provoquer toute une série d'infections[4] transmises par l'eau contaminée, les aliments, les mains, le matériel médical ainsi que par des transfusions peu sûres ou par une aération inadéquate.[5] Sans eau, les soignants ne peuvent se laver les mains avant de s'occuper des patients, ni fournir de l'eau potable pour l'administration de médicaments par voie orale, en chirurgie ou pour d'autres actes médicaux, ce qui accroît le risque d'infections associées aux soins de santé. Un mauvais approvisionnement en eau, l'insuffisance de l'hygiène et l'assainissment dans les établissements de santé augmente le risque d'infections associées aux soins et inibent les efforts mondiaux et nationaux visant à améliorer la santé maternelle, néonatale et infantile. La septicémie néonatale par exemple, tue 400.000 nouveau-nés chaque année, dont 99% apparaient dans les pays à faible et moyen revenu. Ces décès sont évitables et les services WASH dans les établissements de santé jouent un rôle majeur dans la prévention des décès. On estime que le risque d'infections sont de deux à vingt fois plus nombreuses que dans les pays développés, touchant entre 2 % et 15 % des patients hospitalisés et entre 6 % et 46 % des patients en chirurgie, avec une incidence cumulée des infections du site opératoire située dans une fourchette de 2,5 % à 30,9 %.[6,7] Les conséquences mortelles de l'absence d'une première ligne de défense de base pour le personnel de santé sont apparues clairement au cours de l'épidémie actuelle de maladie à virus Ebola en Afrique de l'Ouest.

Assurer WASH adéquate dans les établissements de santé minimise le risque d'infection pour les patients, les soignants, travailleurs de la santé et de toute la communauté environnante. Les établissements de santé propre et sûr peuvent augmenter la demande et la confiance dans les services; renforcer le rôle des services de santé et le personnel de l'établissement en ce qui concerne l'application des normes; et 'améliorer les conditions de travail pour soutenir la motivation et la rétention des travailleurs de la santé.

La *Adapté de OMS/UNICEF 2015, L'eau, l'assainissement et l'hygiène dans les établissements de soins de santé : état des lieux et perspectives dans les pays à revenu faible ou intermédiaire*

Figure 1 illustre l'importance que revêt l'accès à des services adéquats pour l'eau, l'assainissement et l'hygiène dans les établissements de santé[8].

---

[2] OMS/UNICEF (2015). L'eau, l'assainissement et l'hygiène dans les établissements de soins de santé : état des lieux et perspectives dans les pays à revenu faible ou intermédiaire. http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/wash-health-carefacilities/fr/.

[3] OMS (2013) Évaluation rapide de l'accès à l'eau, l'hygiène et l'assainissement dans les structures de soins au Mali, OMS-Mali (2014) Rapport d'évaluation WASH dans les Centres de santé des régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso et du district de Bamako.

[4] OMS (2014) Les effets sanitaires indésirables sont notamment les suivants : effets gastro-intestinaux et respiratoires, infections du site opératoire, traumatismes, effets liés au post-partum et effets liés à des instruments piquants coupants ou tranchants.

[5] OMS (2010) Normes essentielles en matière de santé environnementale dans les structures de soins.

[6] Nejad et al. (2011) Health-care associated infection in Africa: a systematic review. *Bull World Health Organ* 2011; 89:757–765.

[7] Allegranzi et al. (2011) Burden of endemic HAI in developing countries: systematic review and meta-analysis. Lancet (377, 228-241).

[8] OMS/UNICEF (2015) Global Action Plan on WASH in Healthcare Facilities.

Adapté de OMS/UNICEF 2015, L'eau, l'assainissement et l'hygiène dans les établissements de soins de santé : état des lieux et perspectives dans les pays à revenu faible ou intermédiaire

Figure 1. Importance de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène dans les établissements de santé

1.1 L'action globale pour améliorer WASH dans les établissements de santé

OMS et l'UNICEF mènent des efforts globales avec l'objectif de l'accès universel à l'eau, l'assainissement et l'hygiène dans les ménages, les écoles et les établissements de santé d'ici 2030. En Mars 2015, un plan d'action global a été rédigé appelant les leaders du secteur de la santé et le secteur WASH pour fournir de l'appui catalytique.[9] Cinq objectifs clés de changement guident la réalisation de la vision à long terme pour WASH dans les établissements de santé:

1. WASH dans les établissements de santé est priorisé comme un apport nécessaire pour la réalisation de tous les objectifs de santé nationale et globale, en particulier ceux liés à la couverture sanitaire universelle. Les principaux décideurs et leaders d'opinion plaident pour WASH dans les établissements de santé.
2. Tous les pays ont des normes nationales et des politiques sur WASH dans les établissements de soins de santé et les budgets dédiés à l'amélioration et l'entretient des services.
3. Surveillance nationale et globale comprennent des indicateurs qui sont harmonisées pour mesurer le WASH dans les établissements de santé.
4. La base de données existante est revu et renforcé pour catalyser des messages de sensibilisation et d'améliorer la mise en œuvre des programmes WASH dans les établissements de santé.
5. Le personnel de l'établissement de santé, la gestion et les patients plaident en faveur des services améliorés. Les plans de gestion des établissements basées sur les risques sont mises en œuvre et soutiennent les améliorations continues en WASH, la formation et les pratiques du personnel.

Ce travail au Mali sera utilisé pour informer la mise en œuvre de ces objectifs de changement et de fournir une opportunité de tester les efforts mondiaux. Il servira également comme un exemple pour d'autres initiatives régionales et locales à suivre.

1.2 Améliorer WASH dans les établissements de santé au Mali

[9] OMS/UNICEF, 2015. Water, sanitation and hygiene in healthcare facilities: urgent needs and actions. Meeting Report. Geneva, Switzerland.

Un projet de trois ans (de janvier 2015 à décembre 2017) intitulé *Supporting Water, Sanitation & Hygiene (WASH) in Healthcare Facilities in Mali*, dont le financement est assuré,[10] vise à appuyer l'accès durable à l'eau potable à près de 66 000 personnes dans les postes sanitaires ruraux au Mali et renforcer les politiques et mécanismes nationaux pour soutenir la couverture en WASH et d'autres installations. Le projet vise à répondre aux défis susmentionnés en favorisant l'accès rapide et durable à l'eau potable dans les établissements de santé dans les zones rurales du Mali.

Ses objectifs sont les suivants :

1. répondre au problème des données lacunaires sur la couverture des services d'eau, d'assainissement et d'hygiène dans les établissements de santé.
2. Fournir de l'eau potable et des installations pour l'hygiène des mains dans les établissements de santé en assurant :
    i. à court terme, des installations mobiles pour l'eau et l'hygiène ;
    ii. à long terme, un approvisionnement durable en eau potable grâce à des infrastructures nouvelles ou remises en état.
3. Améliorer les capacités d'assurer le fonctionnement et l'entretien de services durables d'approvisionnement en eau potable et suivre et évaluer l'intervention.
4. Renforcer la planification et la coordination entre les autorités locales et les agents d'exécution pour assurer un environnement favorable à l'autonomisation.

Le premier objectif consiste à procéder à une analyse de la situation des services d'eau, d'assainissement et d'hygiène dans les établissements de santé afin de mieux comprendre les besoins et les contraintes auxquels ils doivent faire face. Cette analyse, associée aux travaux effectués par le gouvernement malien et les partenaires du projet (WaterAid, l'OMS et les CDC), permettra d'adapter le projet aux besoins spécifiques des établissements sanitaires en la matière dans les districts de Bla et Koro relevant respectivement des régions administratives de Ségou et de Mopti (Figure 2). Les districtes ciblés ont été choisis parce qu'ils contiennent beaucoup de "plus pauvres des pauvres» et ont des problèmes des accès à l'eau sûre et durable, comme en témoignent les faibles taux de couverture (Ségou 67% et Mopti 72%), comparativement à la moyenne nationale (75%).[11].

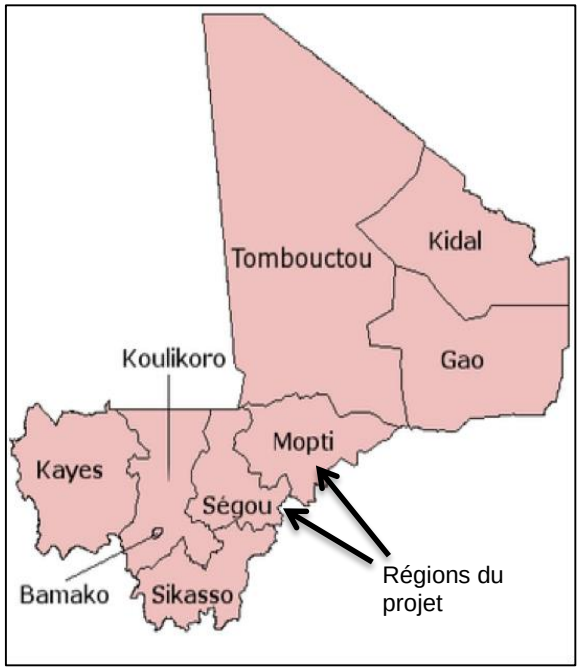

Figure 2. Carte des régions du Mali

[10] Financement assuré par la Fondation Conrad N. Hilton.
[11] Direction Nationale de l'Hydraulique

2. Objectifs et méthodologie

Les objectifs sont les suivants :

1. Examiner les données disponibles sur l'eau, l'assainissement et l'hygiène et les pratiques de PCI dans les établissements de santé ;
2. Déterminer la couverture des installations d'approvisionnement en eau et d'assainissement dans les communes ;
3. Examiner les données disponibles sur le trachome ;
4. Résumer les politiques et programmes nationaux concernant l'eau, l'assainissement et l'hygiène, et la lutte contre le trachome ;
5. Recueillir des informations sur l'engagement des partenaires dans les programmes concernant l'eau, l'assainissement et l'hygiène, et les programmes de lutte contre le trachome et sur leur mise en œuvre ;
6. Identifier, choisir les zones prioritaires et élaborer un plan d'application fondé sur les informations du WASH et PCI obtenues.

Les principales activités entreprises aux fins de l'analyse de la situation étaient les suivantes :

1. Examen de toutes les données disponibles concernant l'eau, l'assainissement et l'hygiène, et le trachome aux niveaux national et local, fondé sur les sources suivantes. Un nombre de sources ont été utilisés, y compris des enquêtes locales et nationales, notamment enquêtes du Ministère de la Santé, Enquête Démographique et de Santé (EDSM), Programme commun OMS/UNICEF de suivi de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement (JMP) ; information sur l'incidence du trachome et mise en œuvre de la stratégie CHANCE (Atlas du trachome) et les politiques et stratégies nationales de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène dans les établissements de santé fournies par OMS Mali et la Direction Nationale de la Santé (DNS). Un examen des données sur la diarrhée, le paludisme et la prévalence des infections liées aux soins a également été mené. Ces conditions sont tous réduits si le service de WASH n'est pas amélioré.

2. Participation à l'atelier national à l'occasion du lancement du projet, avec notamment les activités suivantes : présentation des premières constatations de l'analyse aux partenaires du projet et aux différentes parties prenantes, dialogue avec les participants sur l'eau, l'assainissement et l'hygiène dans les établissements de santé au Mali et la collecte d'informations supplémentaires issues des exposés et des travaux en groupes.

3. Visite sur le terrain portant sur trois établissements de santé de Bla (Région de Ségou) pour mieux comprendre le contexte de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène dans les établissements de santé (l'emplacement des établissements, voir la **Figure 3**). Dans chaque centre, une visite générale et des entretiens informels avec le personnel de santé ont eu lieu pour explorer la connaissance et l'application des pratiques de lutte contre les infections, ainsi que l'entretien de l'infrastructure des services d'eau, d'assainissement et d'hygiène, et la responsabilisation. Pour plus d'informations sur la méthodologie, voir Appendice 2.[12]

4. Entretiens avec les principaux partenaires pour comprendre les besoins et les priorités concernant l'eau, l'assainissement et l'hygiène dans les établissements de santé aux niveaux local et national et mieux sensibiliser les autorités au projet. Des réunions ont notamment eu lieu avec :
    i. OMS Mali ;
    ii. WaterAid Mali ;
    iii. Direction Nationale de la Santé (DNS) ;
    iv. Ministère de l'Énergie et de l'Eau ;
    v. Expertise France, un organisme public français dans le domaine du développement.

[12] Évaluations plus détaillées des établissements de santé sont menées par les CDC et fourniront des données sur la gestion WASH, la prévention des infections, le lavage des mains et l'hygiène, l'eau potable et les services d'accouchement. Ces données seront disponibles en Octobre 2015.

5. Rapport résumant les objectifs susmentionnés.

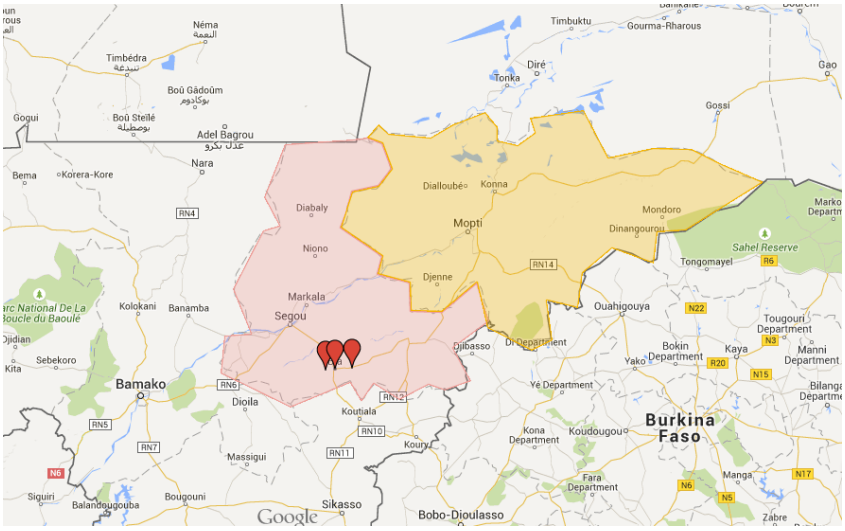

Figure 3. Emplacement des trois établissements de santé visités dans la région de Ségou

3. Couverture nationale des services d'eau, d'assainissement et d'hygiène

3.1 Dans les établissements de santé

Deux enquêtes à grande échelle, couvrant huit des neuf régions du Mali, ont fourni des données sur les services d'eau, d'assainissement et d'hygiène dans 431 établissements de santé : la première a utilisé l'outil rapide d'évaluation de l'OMS pour WASH dans les établissements de soins de santé dans les situations d'urgence (Rapid Assessment Tool)[13] et portant sur les régions de Ségou, Mopti, Tombouctou et Gao en 2013,[14] et la seconde a utilisé un outil national sur celles de Kayes, Koulikoro, Sikasso et le district de Bamako en 2014.[15] Seule la région de Kidal dans l'extrême est du pays n'a pas été étudiée. Deux questions méthodologiques doivent être notées, le premier est que les deux enquêtes utilisent des indicateurs avec des légèrement différences afin qu'un nombre limité d'indicateurs peut être présentée ici. Deuxièmement, l'enquête 2014 ne présente pas de chiffres moyens régionaux pour défécation en plein air (donc les gammes ont été présentées ci-dessous). Les données doivent donc être interprétées avec prudence.

La table présentée ci-dessous comprend une sélection d'indicateurs de WASH clés dans les huit régions.[16]

[13] Voir Appendice 1 pour une copie du RAT

[14] OMS Mali (2013) Évaluation rapide de l'accès à l'eau, l'hygiène et l'assainissement dans les structures de soins au Mali.

[15] OMS Mali (2014) Rapport d'évaluation WASH dans les centres de santé des régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso et du district de Bamako.

[16] Pour les deux districtes du projet, en Ségou, 32 établissements de santé de deux cercles et, dans celle de Mopti, 40 établissements de trois cercles ont été étudiés

Indicateur des services d'eau, d'assainissement et d'hygiène	Kayes	Koulikoro	Sikasso	Bamako	Gao	T'tou	Ségou	Mopti
Approvisionnement en eau								
Quantité d'eau insuffisante pour les besoins quotidiens	25%	22%	31%	38%	36%	25%	19%	19%
Gestion des déchets médicaux								
Containeurs à déchets médicaux insuffisants, inapproprié, inadéquates, débordants	42%	56%	92%	67%	64%	97%	38%	4%
Lavage des mains et mesures de lutte contre les infections								
Insuffiance de la désinfection des mains (eau et savon ou solution hydro-alcoolique)	23%	49%	20%	46%	52%	38%	6%	9%
Nettoyage et désinfection inadéquate et insatisfaisants des lits, murs, sols, équipments, ou surfaces	87%	64%	30%	94%	95%	100%	79%	21%
Assainissement								
Signes de défécation en plein air	18%	14%	0%	4%	20-57%	67-82%	0-42%	0-4%

Tableau 1. Données sur la couverture des services d'eau, d'assainissement et d'hygiène tirées de deux enquêtes de l'OMS de 2013 et 2014

La couverture des services WASH est très variable entre les régions, par exemple 19-38% des établissements ont une quantité insuffisante d'eau. Certaines régions se comportent très mal sur un certain nombre d'indicateurs, par exemple, Tombouctou, où 100% des structures ne pas nettoient et désinfectent suffisamment et 97% des structures ne font pas le tri pour l'élimination des déchets appropriée (contre 4% à Mopti). Autant que 82% des installations dans cette région montrent des signes de défécation en plein air (contre 0% dans les régions de Mopti, Ségou et Sikasso).

À l'heure actuelle, on ne dispose pas de données représentatives au niveau national de la couverture des services d'eau, d'assainissement et d'hygiène pour les établissements de santé au Mali, les évaluations de la disponibilité et de la capacité opérationnelle des services (SARA) et de la fourniture de services (SPA) n'ayant pas encore été effectuées et le système d'information de veille sanitaire ne recueillant pas les données sur l'eau, l'assainissement et l'hygiène dans les établissements de santé. L'évaluation des indicateurs de prestation de service (IPS) de la Banque mondiale prévue en 2014-2015 a été reportée au début de 2016.

3.2 Dans les ménages

Le Programme commun OMS/UNICEF de suivi (JMP), dont les données les plus récentes sont basées sur les estimations pour 2015, renseigne sur la couverture des services d'eau, d'assainissement et d'hygiène au niveau des ménages.[17] Au niveau national, 77% des ménages ont accès à un point d'eau amélioré et 25 % à un assainissement amélioré.[18] La couverture diminue en milieu rural, où elle n'atteint que 64 % et 16 % respectivement. La Figure 4 résume l'évolution de la couverture concernant l'eau et l'assainissement dans les zones rurales de 1990 à 2015. Les Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) pour l'eau et l'assainissement au Mali sont respectivement 82% et 59%.[19]

Il a été rapporté précédemment que le Mali est en voie d'atteindre les OMD pour l'eau, avec une couverture nationale de 76,3% en 2011. Toutefois, ce chiffre a été calculé en utilisant une taille de population sous-estimée. En tenant compte des estimations les plus récentes de la taille de la population (2009), les niveaux tombe à 63,8%,

[17] Il est intéressant de noter deux raisons pour une baisse des tendances: la guerre dans la partie nord du pays qui a détruit beaucoup d'infrastructures d'eau et également après le recensement de 2009, il a été réalisé le taux de croissance réelle de la population était supérieure à celle initialement appliqué.

[18] WHO/UNICEF (2014) Joint Monitoring Programme, disponible à l'adresse http://www.wssinfo.org/fileadmin/user_upload/resources/Mali.xls.

[19] Déclaration des Engagements de Mali

bien en dessous des 82% requis pour atteindre l'objectif. Divisé en zones urbaines et rurales, la couverture est de 68,7% et 61,8% respectivement. Il convient de noter que la couverture de l'eau ne considère pas la qualité ou la protection des sources d'eau. Il existe donc probablement une population assez importante sans eau potable. Le Mali n'est pas en voie d'atteindre les OMD pour l'assainissement, mais quelques améliorations ont été observées: par exemple, les taux nationaux de défécation en plein air ont chuté de 29% en 1990 à 10% en 2012. En ne considérant que les zones rurales, une diminution plus marquée a été observé (37% à 15%). On trouvera des données supplémentaires à l'appendice 2.

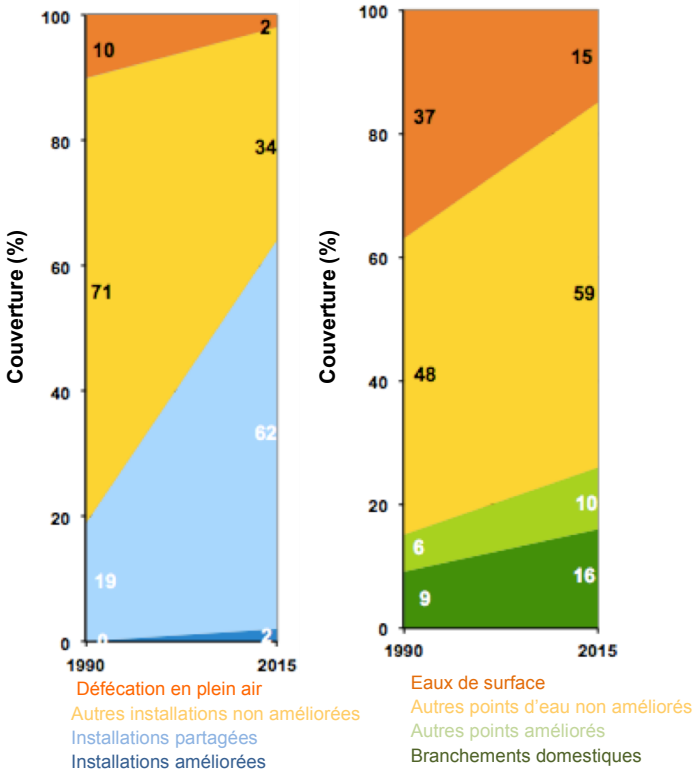

Figure 4. Évolution de la couverture des services d'eau (à gauche) et d'assainissement (à droite) en milieu rural, 1990-2015[18]

4. Maladies infectieuses et affections liées à l'eau, l'assainissement et l'hygiène

La section suivante contient des données sur la prévalence du trachome, de la diarrhée, du paludisme et des infections associées aux soins – qui, dans chaque cas, peut être réduite en améliorant l'accès à l'eau, l'assainissement et l'hygiène. Les taux de mortalité de la mère et de l'enfant sont également indiqués pour offrir un contexte plus large.

4.1 Trachome

Une enquête nationale sur le trachome (1996-1997) a révélé une prévalence du trichiasis de 1 % à 4,9 % dans toutes les régions (sauf celles de Gao et de Kidal où le taux était inférieur à 1 %). À la suite d'un programme national d'élimination du trachome, fondé sur la stratégie CHANCE lancé en 1999, deux régions du nord ont éliminé la maladie alors que les 38 autres cercles du Mali présentent une prévalence inférieure à 1 %. À la fin de 2014, le nombre de personnes ayant besoin d'un traitement chirurgical était de 20 324 contre 85 000 en 1997. Les estimations les plus récentes de la prévalence du trichiasis dans les cercles du projet sont de 0,3 % à Koro (2011) et de 0,7 % à Bla (2010), et celle du trachome de 2,9 % à Koro (2011) et de 0,3 % à Bla (2010).

À l'heure actuelle, il n'y a pas de plan national officiel concernant le trachome. Un plan est en cours d'élaboration et devrait voir le jour fin 2015. Un manuel à l'intention des responsables de la mise en œuvre du programme eau,

assainissement et hygiène contient des outils pour le diagnostic et le suivi, ainsi que des outils et des messages de sensibilisation au trachome.[20]

4.2 Diarrhée

Il ressort de la dernière enquête démographique et de santé (EDSM-V 2012-2013), que la prévalence de la diarrhée au niveau national chez les enfants de moins de cinq ans est de 9 % (enfants souffrant de diarrhée dans les deux semaines précédant l'enquête).[21] Elle est la plus forte dans le district de Bamako (12 %) et la région de Sikasso (10%), et la moins forte dans celle de Kayes (6 %), et elle est particulièrement prononcée chez les enfants de 12 à 23 mois (13%). Ces chiffres sont inférieurs à ceux de la précédente enquête EDSM (enquête IV de 2006) – prévalence de 13 % chez les moins de cinq ans et de 22 % chez les enfants de 12 à 23 mois.[22] En 2006, les taux les plus élevés étaient enregistrés dans les régions de Kayes (21 %) et de Ségou (19%). Cette baisse est peut-être due aux améliorations de l'accès à WASH et à l'amélioration du traitement par solution de réhydratation par voie orale (31,8% des enfants ont reçu des conseils ou un traitement pour leur diarrhée à un établissement de santé en 2012-2013 comparativement à 17,1% en 2006).

4.3 Paludisme

Le paludisme est un problème de santé publique majeur au Mali. Malgré les récents progrès en matière de prévention et de traitement, il reste la première cause de mortalité dans les groupes vulnérables (les moins de cinq ans et les femmes enceintes)[13]. La prévalence des tests de dépistage positifs est estimée à 52 % chez les enfants de 6 à 59 mois et un état fébrile évocateur de la maladie est signalé chez 9 % des moins de cinq ans dans les deux semaines précédant l'enquête. Un programme national de prévention du paludisme est en place depuis 1994 et le Ministère de la Santé a élaboré un plan stratégique pour la période 2013-2017.

4.4 Infections associées aux soins de santé

Les rares données récentes sur les infections associées aux soins au Mali indiquent que leur charge est importante.[23] Le plan stratégique de prévention et contrôle des infections associées aux soins de 2011 a présenté les données suivantes : une étude menée par la DNS en 2003 sur l'application des normes d'hygiène de base a montré que respectivement 98,7 % et 90 % du personnel étaient sensibles à l'importance de l'hygiène des mains et du port de gants, mais que seuls 35,7 % se lavaient les mains et 41,4 % portaient des gants, ce qui augmentait considérablement le risque de propagation des infections associées aux soins. Des enquêtes effectuées dans un hôpital national (Hôpital du Point G, Bamako) ont constaté une prévalence d'infections associées aux soins dans les services chirurgicaux et de soins intensifs de 14 % en 2001 et 9,7 % en 2004. La fréquence des marqueurs de maladies infectieuses est également élevée chez les donneurs de sang maliens, ce qui accroît le risque de propagation d'infections transmissibles par transfusion. Le taux de donneurs de sang positifs au Centre National de Transfusion Sanguine en 2009 était respectivement de 0,08 %, 2,34 %, 3,79 % et 15,48 %, pour la syphilis, le VIH, l'hépatite C et l'hépatite B.[23]

4.5 Mortalité de la mère et de l'enfant

Pendant la période 2012-2013, la mortalité maternelle représentait 32 % des décès chez les femmes de 15-49 ans[24]. Pendant la période 2005-2013, le ratio de mortalité maternelle a diminué de 710 pour 100.000 naissances vivantes à 550. Le nombre des femmes qui sont décédées pendant la grossesse, l'accouchement ou dans les deux mois suivant l'accouchement aussi a diminué de 5,8 sur 1000 en 2001, et 4,6 sur 1000 en 2006, et 3,7 sur 1000 en 2012-2013.

La dernière estimation (2011) des taux de mortalité néonatale nationale est de 42 pour 1000 naissances vivantes. Plus d'un tiers de tous les enfants de moins de cinq ans de décès surviennent chez les nouveau-nés.[25] Cela marque une légère amélioration de 2002 à 2006 lorsque la mortalité néonatale a été estimée à 46 pour 1000

---

[20] Sightsavers, Department for International Development, The International Trachoma Initiative, Children without Worms, WaterAid, Centre for Global Safe Water Emory University, CARE USA (2013), WASH and the Neglected Tropical Diseases. A manual for WASH implementers, Mali.

[21] EDSM (2014) Enquête démographique et de santé Mali (EDSM-V) 2012-2013, disponible à l'adresse http://dhsprogram.com/publications/publication-FR286-DHS-Final-Reports.cfm.

[22] EDSM (2006) Enquête démographique et de santé Mali (EDSM-IV) 2006, disponible à l'adresse http://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR199/FR199.pdf.

[23] Ministère de la Santé (2011). Plan stratégique de prévention et contrôle des infections associées aux soins.

[24] OMS (2015) Global Health Observatory Data Repositry. Mali statistics summary. http://apps.who.int/gho/data/node.country.country-MLI?lang=en

[25] Count-down to 2015 (2014) Mali Country profile. http://www.countdown2015mnch.org/documents/2014Report/Mali_Country_Profile_2014.pdf

naissances vivantes. Le taux de mortalité chez les moins de cinq ans est en diminuition lentement, mais reste trop élevé pour atteindre l'OMD Quatre, qui consiste à réduire le taux de deux tiers entre 1990-2015: en 2011, le taux de mortalité des moins de cinq ans était de 179 pour 1000 naissances vivantes.

5. Gouvernance et cadre réglementaire

Au sein du gouvernement malien, l'eau, l'assainissement et l'hygiène relèvent du Ministre de la Santé et de l'hygiène publique (Direction Nationale de la Santé), du Ministre de l'Environnement de l'Assainissement, et du Développement Durable (Direction Nationale de l'assainissement, du contrôle de pollution et nuisance), du Ministre de l'Énergie et de l'Eau (Direction nationale de l'hydraulique), et du Ministre de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation. Le gouvernement malien s'est efforcé d'instaurer un modèle de gouvernance plus décentralisé, déléguant des pouvoirs aux 703 communes rurales et urbaines qui sont responsables de l'exécution dans les domaines de l'hydraulique, de l'hygiène et de l'assainissement. Il en est résulté des différences entre les régions concernant la fourniture et la mise en œuvre des services d'eau, d'assainissement et d'hygiène. Cette autonomie régionale signifie que les communes peuvent délivrer et mettre en œuvre des services WASH d'une manière différente, en hiérarchisant des besoins en fonction du contexte local. Alors que les services WASH peuvent être mieux adaptés aux besoins locaux, cela pose un risque que les intérêts particuliers peuvent déterminer la mise en œuvre de certains services. La DNS admet qu'il faut renforcer l'appui financier et technique pour améliorer ces services, et qu'il faut aussi améliorer le suivi ainsi que la coordination et le dialogue entre les acteurs.

Conformément à la Déclaration eThekwini de 2008[26], visant à accorder une place prioritaire à l'assainissement et à l'hygiène dans le programme de développement africain, le Mali s'est fixé pour cible l'accès universel à l'eau et à l'assainissement d'ici 2025, notamment dans les établissements de santé. À cette fin, il a mis au point un Cadre stratégique pour la croissance et la réduction de la pauvreté (CSCRP 2012-2017), qui considère l'eau et l'assainissement comme des secteurs prioritaires. Ce cadre comprend deux cibles : mettre fin à la pratique de la défécation en plein air qui concerne encore deux millions de personnes et accroître l'accès à des points d'eau améliorés de 2 % par an jusqu'en 2017 (ce qui correspond à 800 000 personnes par an). Il s'agit de renforcer le pouvoir des acteurs dans le processus de décentralisation, d'améliorer la mobilisation par l'État de fonds destinés aux deux sous-secteurs, et d'améliorer la coordination entre secteurs, le suivi et l'évaluation.

Le Plan national d'accès à l'eau potable (PNAEP), adopté en 2004, définit une stratégie pour réaliser l'objectif du Millénaire pour le développement concernant l'eau. Le Programme sectoriel eau potable et assainissement (PROSEA), relevant de la Direction Nationale de l'Hydraulique (DNH) et de la Direction Nationale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances (DNACPN), est le cadre de référence du Mali pour soutenir la mise en œuvre des stratégies et politiques nationales. Le PROSEA permet de mettre en œuvre le Plan national en l'intégrant le secteur de l'assainissement et la gestion des ressources en eau. La surveillance de la qualité de l'eau qui relève du Ministre de l'Énergie et de l'Eau et du Ministre de la Santé et de l'Hygiène Publique (MSHP), est assurée par le Laboratoire national de la qualité de l'eau et le Laboratoire national de la santé. Depuis 2009, c'est la Cellule de planification et de statistique du secteur eau, environnement, urbanisme et domaines de l'État qui est chargée du suivi opérationnel du Programme sectoriel.

En plus du Plan national, le Mali applique les politiques et stratégies suivantes :

- Code de l'eau (rédigé en 2002 et adopté officiellement en 2006)
- Politique nationale de l'eau (2006)
- Stratégie nationale de gestion des déchets liquides (2007)
- Plan stratégique de prévention et de contrôle des infections associées aux soins (2011)
- Plan national de gestion des déchets biomédicaux (2011-2015)
- Plan stratégique de promotion de pratiques hygiéniques à grands impacts dans le cadre de la réduction des maladies diarrhéiques (2011-2015).

[26] AfricanSan (2008) Le Declararation eThikwini http://www.wsp.org/sites/wsp.org/files/publications/eThekwiniAfricaSan.pdf

Il faut noter que la Politique nationale de l'eau ne mentionne pas spécifiquement les établissements de santé, même s'ils sont souvent visés dans les programmes concernant l'eau des villages et les programmes communautaires (mais pas de manière stratégique). Parmi les autres politiques du secteur de la santé, figurent les activités promotionnelles en faveur de l'hygiène et de l'assainissement de manière générale, qui ne se réfèrent pas non plus expressément aux établissements de santé. En 2011 cependant, le MSHP a adopté le plan stratégique de prévention et de contrôle des infections associées aux soins, illustrant son engagement en faveur de l'amélioration de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène, et de la lutte contre les infections associées aux soins dans les établissements de santé.

Des manuels de formation qui abordent certains des aspects techniques de WASH, ont été élaborés à l'appui de ces stratégies, par exemple concernant la gestion des déchets médicaux et la prévention des infections associés aux soins (2011) et l'accès aux services d'eau, d'assainissement et d'hygiène dans les établissements de santé (2014). Mais, aucun plan national stratégique de mise en œuvre de ce type de formation n'a été élaboré, ce qui conduit à des formations ad hoc qui ne permettent pas systématiquement de combler les lacunes, ni d'abordert l'amélioration de la qualité, la gestion, la motivation ou le fonctionnement durable et l'amélioration des systèmes. En résumé, si un cadre de réglementation existe, il est fragmenté et mal coordonné entre les partenaires, ce qui aboutit à des problèmes de mise en œuvre et de suivi des politiques et des stratégies nationales.

5.1 Financement

Le financement de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène pour les ménages et les services publics est assuré sur la base d'un cycle triennal par PROSEA au titre d'un « cadre de dépenses à moyen terme » (CDMT).[27]). Le cycle actuel (2013-2015), qui vise à atteindre l'objectif du Millénaire pour le développement, sera bientôt achevé. Le nouveau cadre pour la période 2016-2018 alloue en tout 13 522 milliards de FCFA (USD 22,4 million) au secteur de l'eau.[28] Ce budget couvre quatre objectifs clés : 1) améliorer l'accès à l'eau de manière équitable et durable (81 % du financement) ; 2) améliorer l'accès à l'eau pour d'autres usages (5 %) ; 3) promouvoir la gestion intégrée des ressources d'eau pour tous les usages (7,3 %) ; et 4) améliorer la qualité des services d'approvisionnement public en eau de manière efficace (6,7 %). Dans le processus de décentralisation, un montant est alloué à la Direction Régionale de l'Hydraulique (DRH) qui représente 12 % à 15 % du budget annuel total de la Direction Nationale de l'Hydraulique (DNH).

Pour la période 2016-2018, un montant supplémentaire de 3,459 milliards de FCFA (USD 5,7 million) peut être consacré au financement de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène au travers de projets et de programmes déjà financés. Le déficit budgétaire pour atteindre l'objectif de l'accès universel d'ici 2025 reste toutefois de 74 %, touchant notamment l'approvisionnement en eau (72 %), l'eau pour d'autres usages (100 %) et la gestion des ressources en eau (95 %). Le Mali est très dépendant de l'aide extérieure, mais sa capacité d'absorber les fonds extérieurs reste limitée, ce qui aggrave la situation. Selon le récent rapport de l'ONU-Eau GLAAS, moins de 50% des engagements officiels de capitaux des bailleurs de fonds ont été utilisées pour l'assainissement et 50-75% pour l'eau potable, aggravant ainsi les insuffisances en matière de financement. [29]

5.1.1 Du sous secteur assainissement.

A partir de 2015, l'engagement du gouvernement au secteur WASH comprend 0,2% du PIB alloué à l'assainissement et de l'hygiène et de 5% du budget national alloué à l'eau. On ne dispose pas de chiffres concernant le financement de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène dans les établissements de santé. Ceux-ci sont considérés comme faisant partie des services publics dans le budget de la Direction nationale de l'hydraulique, au même titre que les écoles et les marchés.

5.2 Partenaires

[27] Programme sectoriel eau et assainissement (PROSEA).

[28] Cadre de dépenses à moyen terme 2016-2018, sous-secteur Eau.

[29] OMS (2014). UN-Water global analysis and assessment of sanitation and drinking-water (GLAAS) 2014 report. Investing in water and sanitation: increasing access, reducing in inequalities. Geneva: World Health Organization .http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/glaas_report_2014/en/

5.2.1 Partenaires nationaux

Les secteurs du santé et de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène au Mali bénéficie de l'appui d'organisations internationales (OMS, UNICEF), de donateurs internationaux (Gouvernements japonais, danois, suédois, nederlandois, luxembourgois, canadien, USAID, Union Européenne), d'ONG (WaterAid, World Vision, Help Assistance, Protos, Eau Vive, Plan, CARE, Save The Children, HELVETAS), utilités nationaux (SOMAPEP [Societé Malienne de Patrimoine de l'Eau Potable] et SOMAGEP [Societé Malienne pour la Gestion de l'Eau Potable]) et d'associations communautaires (ASACO) etc.

À la suite de la crise humanitaire de 2012, le groupe de responsabilité sectorielle eau, assainissement et hygiène[30] s'est efforcé d'intégrer une série d'interventions de base dans les programmes de nutrition. Les cibles spécifiques de cette stratégie comprennent les couples mère-enfant (un enfant sévèrement malnutri accompangie par sa mère) au sein de la communauté, les efforts visant à influencer les pratiques en matière d'eau, d'assainissement et d'hygiène dans les ménages, et les zones où la malnutrition aiguë sévère dépasse 15 %. L'UNICEF a déjà mis en œuvre cette série d'interventions dans 140 établissements de santé.

Selon pS-Eau, un répertoire en ligne des projets concernant l'eau et l'assainissement, on dénombre 61 projets au Mali depuis 2011.[31] Principalement axés sur les communautés ou les écoles, deux d'entre eux ont également concerné l'eau, l'assainissement et l'hygiène dans des établissements de santé de la région de Kayes à l'ouest du pays. Si de nombreux partenaires sont engagés ou l'ont été, la responsabilisation laisse à désirer, notamment dans le cas des ONG qui dirigent des projets puis s'en vont, laissant les établissements à l'abandon. Il y a une tendance pour les services et les infrastructures de tomber en ruine une fois qu'un projet a été complété. Ce problème a été souligné par les responsables des services techniques de l'état lors de l'atelier national. Il est important de travailler dans le système existant autant que possible, permettant ainsi aux services technique une meilleure appropriation et aux établissements de santé de prendre des décisions plutôt que de compter sur les acteurs externes.

5.2.2 Partenaires régionaux : régions de Mopti et Ségou

World Vision est le seul partenaire connu qui intervient actuellement dans la région de Mopti dans le secteur de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène. Ils travaillent dans un certain nombre de programmes dans le cercle de Koro. Ceux-ci comprennent WASH dans la communauté, ainsi que la construction et l'entretien des points d'eau dans un certain nombre d'établissements de santé. Ils sont également actifs dans des programmes de la nutrition et du vaccins, notamment en fournissant des réfrigérateurs et des motos solaires pour les officiers de vaccins.

Dans celle de Ségou, les ONG World Vision et Alphalog (un partenaire exécutif du WaterAid) sont toutes deux présentes. World Vision qui s'intéresse à l'eau, à l'assainissement et à l'hygiène dans les écoles et les centres de santé communautaires[32] a aménagé des latrines dans quatre écoles et trois centres de santé, rénové les robinets dans cinq écoles, amélioré l'approvisionnement en eau dans sept centres de santé, mis en place des incinérateurs dans sept centres et distribué des kits « WASH » (brouettes, postes de lavage des mains [seaux avec robinet et savon], seaux à eau, produits de nettoyage, savon pour les mains, pelles et râteaux) dans sept centres.
Depuis 2015, Alphalog a commencé ses activités dans 11 établissements de santé dans la commune de Touna (Bla) pour améliorer les services de l'eau, l'hygiene et assainissment. Ainsi que l'infrastructure, ils renforcent la capacité des acteurs et des groupes cibles par la formation et l'échange de données sur l'eau, l'assainissement et l'hygiène par une plateforme communautaire. Ce travail devrait être accompli d'ici 2018.

6. Atélier national : WASH dans les étabissements de santé

En avril 2015, un atelier national de deux jours a été organisé à Bamako pour lancer le projet. Le but de l'atelier était de discuter et d'analyser la situation actuelle de WASH dans les établissements de santé au niveau national

[30] Le groupe de responsabilité sectorielle de l'eau dirigé par l'UNICEF comprend plusieurs ONG et partenaires gouvernementaux. Il intervient uniquement dans des situations d'urgence.
[31] Programme Solidarité de l'eau (2015), ressources en ligne, disponible à l'adresse http://www.pseau.org/outils/actions/action_atlas.php.
[32] On distingue deux niveaux de centres de santé au Mali : les *centres de santé de référence (*CSRéf) et les *centres de santé communautaires* (CSCom). Le CSRéf, présent dans chaque Cercle, établit le lien entre l'hôpital regional et les CSCom. La plupart de ceux-ci, gérés par une Association de santé communautaire (ASACO), assurent les services préventifs et curatifs de base pour la santé de la mère et de l'enfant. Les Cercles de Bla et de Koro ont chacun un centre de référence (CSRéf) et respectivement 27 et 22 centres de santé communautaire (CSCom).

et dans les régions du projet, de discuter en détail les différentes composantes du projet, de définir les personnes et organisations responsables de chaque composant et de décider un plan de travail détaillé pour la durée du projet. Trente-quatre personnes compsées de partenaires internationaux, nationaux et locaux ont pris part à l'atelier. Une liste complète des participants et des détails supplémentaires sur l'atelier est disponible dans le rapport de l'atelier.[33]

A travers des présentations, du travail de groupe et des discussions en plénière, un certain nombre de problèmes et des priorités ont été identifiées qui peuvent être regroupées en quatre grands thèmes: 1) l'entretien et l'amélioration de l'infrastructure et de la technologie, y compris le traitement et le stockage de l'eau , des latrines, des installations de lavage des mains, des équipements pour la gestion des déchets biomédicaux; 2) les ressources humaines pour WASH, en particulier le nombre du personnel, leurs connaissances et compétences, et la nécessité des contrats clairs; 3) la coordination des activités WASH dans les établissements de soins de santé à travers la communication, le suivi et l'évaluation; et 4) le mécanisme de financement de WASH dans les établissements de santé. L'accent a été mis sur la nécessité d'agir sur l'entretien et la maintenance en de la durabilité des infrastructures WASH et améliorer la prévention et le contrôle des infections dans les établissements de santé. Au niveau du projet, il a été convenu que la collecte des données harmonisées du WASH dans les zones du projet et l'établissement des priorités du suivi et évaluation par des réunions de monitorage régulières dans chaque district du projet sont nécessaires.

7. La visite sur le terrain

Une visite courte et exploratoire de trois établissements de santé dans la région de Ségou (CSRéf de Bla, CSCom de Kémeni et CsCom de Niala) avait pour but de mieux comprendre la situation actuelle, les principaux problèmes qui se posent et les aspects à améliorer en priorité. Ces établissements ont été choisis par les services techniques en fonction des critères de la représentativité, de la taille des installations et la disponibilité du personnel le jour de la visite. Chaque visite comprenait une vue d'ensemble des lieux, une observation particulière de la maternité et des autres salles de consultation, ainsi qu'une vérification de l'alimentation en eau et du stockage, des postes de lavage des mains et de la présence de savon, de la propreté générale, du nombre de latrines disponibles et en service, et de la gestion des déchets biomédicaux (y compris la présence de poubelles pour le tri des déchets et d'incinérateurs). Des entretiens informels ont également eu lieu avec le responsable du centre (s'il était présent) ainsi qu'avec les sages-femmes, les aides-soignants et le membre local de l'ASACO.

Les principaux problèmes identifiés sont le manque d'infrastructures WASH et l'entretien et la maintenance de l'infrastructure existante (y compris les incinérateurs cassées, les latrines bloqué et le manque de poubelles pour le tri des déchets), un insuffisance de stations de lavage des mains à l'extérieur des latrines et à l'intérieur des salles de consultation, et une capacité de stockage d'eau insuffisante. Les installations ne sont pas visiblement propre avec des déchets médicaux et domestiques exposés à l'intérieur et à l'extérieur de l'établissement. Dans les trois établissements, il y avait une insuffisance, de comptabilité pour le WASH : il n'existe aucun personnel désigné pour nettoyer les latrines et les autres domaines importants et aucun système clair pour signaler des problèmes liés à WASH. Un résumé des informations recueillies dans chaque centre est présenté à l'appendice 3.

8. Recommendations : priorités et prochaines étapes

Les suggestions pour les prochaines étapes et les priorités à respecter, fondées sur l'examen des politiques, les résultats de l'atelier national, la visite sur le terrain et les discussions avec les partenaires du projet, sont présentées ci-dessous. Elles sont divisées entre priorités nationales et priorités spécifiques au projet.

8.1 Recommemndations nationales

Objectif de changement n°1 : Tout etablissemente de santé doit priorisé le WASH en vu d'atteindre les objectifs de la couverture universelle. Les principaux décideurs et leaders d'opinion plaident pour WASH dans les établissements de santé.

[33] OMS (2015) Rapport de Synthese de l'Atelier National de Lancement de l'Accès à l'Eau Potable, l'Hygiène et l'Assainissement dans les structures de santé des districts sanitaires de Bla et Ségou, du 28 au 29 Avril 2015, Bamako Mali

Établir une unité d'intervention nationale pour l'eau, l'assainissement et l'hygiène dans les établissements de santé avec des objectifs et des résultats précis.
Créer une unité d'intervention réunissant 10 à 15 partenaires clés – gouvernements, organisations internationales (OMS, UNICEF), secteur de la santé (santé de la mère et de l'enfant, lutte contre les infections), donateurs (USAID), ONG (WaterAid, World Vision) et société civile (Coalition pour l'accès à l'eau potable, l'hygiène et l'assainissement [CAEPHA]). Cette unité devra se réunir deux fois par an elle doit en outre se charger de la coordination des efforts fournis par les partenaires pour améliorer le WASH dans les établissements de santé à l'échelle nationale, en offrant des possibilités de partage d'apprentissage et d'intégration avec les systèmes de surveillance existants. Le groupe devrait faciliter la collaboration entre les partenaires du projet. Son mandat détaillé devra être établi le plus rapidement possible par les parties prenantes. Les services techniques doivent faciliter cette collaboration.

L'unité d'intervention sera dirigée par le gouvernement au travers d'une équipe spéciale et d'un point focal pour l'eau, l'assainissement et l'hygiène qui travaillera à promouvoir le WASH dans l'ensemble du pays. Les secteurs de la santé et des finances devront y être représentés pour promouvoir l'eau, l'assainissement et l'hygiène dans les décisions concernant la planification et le financement au niveau gouvernemental. Une réunion préliminaire du groupe de l'unité d'intervention, sous la direction de l'OMS et de WaterAid, a eu lieu en mai à 2015.

Préconiser de meilleurs services d'eau, d'assainissement et d'hygiène au moyen d'un leadership et d'un engagement renforcés
Une campagne nationale doit être menée, avec dès le départ un soutien et un engagement bien clairs des autorités, afin d'améliorer les services et d'inciter le personnel et les patients à modifier leur comportement. La campagne doit utiliser de multiples moyens pour avoir un maximum d'impact (annonces publicitaires à la radio et à la télévision, pancartes et banderoles au bord des routes, appui de notables locaux). Des messages axés sur la communauté et les établissements de santé devront favoriser les changements de comportement (concernant par exemple l'hygiène des mains), pour sensibiliser les gens à l'importance de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène, ce qui devrait amener les patients et le personnel à exiger un meilleur niveau de soins et à ne pas se contenter d'établissements insalubres et dangereux. La recherche active devrait être effectuée pour comprendre les causes des comportements ciblés, dont les résultats devraient être utilisés pour développer des messages clés.

Objectif de changement nº2 : Tous les pays devront avoir des normes et des politiques sur le WASH dans les établissements de santé et des budgets dédiés à l'amélioration et l'entretien des services.

L'eau, l'assainissement et l'hygiène doivent figurer dans les politiques de santé nationale ; afin que ce domaine soit considéré comme un aspect essentiel des soins de santé, une approche plus globale s'impose : il faut par exemple créer des liens avec les unités chargées de la lutte contre les infections et de la couverture sanitaire universelle et collaborer avec eux pour aligner leurs politiques et leurs normes. L'eau, l'assainissement et l'hygiène doivent aussi faire partie de l'évaluation annuelle du secteur de la santé pour assurer la détermination des besoins nationaux, des interventions répondant aux problèmes prioritaires et le suivi des progrès. Pour soutenir le financement du secteur de la santé, cet effort devra comprendre un budget spécifique consacré à l'eau, l'assainissement et l'hygiène au sein même des établissements de santé (plutôt que dans le cadre plus général des services publics comme c'est le cas aujourd'hui). Aussi, il doit exister un mécanisme pour s'assurer que ces budgets sont gérés de manière appropriée et transparente. Dans le cas où il est pertinant, le travail au Mali devrait se fonder sur les expériences passées dans d'autres pays. Ethiopie fournit un modèle qui pourrait être adapté : WASH a été inclus avec succès dans les efforts de la PCI dans les 150 hôpitaux nationaux par d'une initiative menée par le gouvernement en collaboration avec les partenaires (y compris l'OMS, les ONG et le secteur privé).

Objectif de changement no3 : Les efforts mondiaux et nationaux de suivi basés sur des indicateurs harmonisée pour mesurer WASH dans les établissements de santé doivent être soutenus.

Des données nationales sur la couverture de WASH dans les établissements de santé ne sont pas systématiquement collectées au Mali. Du suivi régulier, en utilisant des indicatuers qui sont reconnus

internationalement pour déterminer la couverture exacte de WASH dans toutes les régions à travers le pays, est necessaire. Ceci permettra aux décideurs politiques de prioriser les améliorations et les interventions et mesurer leur progrès vers les objectifs. Il fournira également un exemple de bonne pratique pour les autres pays à revenu faible et intermédiaire à suivre pour faciliter les efforts mondiaux à améliorer WASH dans les établissements de santé.

Objectif de changement nº4: La base de données existantes est revue et renforcée pour catalyser des messages de sensibilisation et d'améliorer la mise en œuvre du programme WASH dans les établissements de santé.

Les problèmes évoqués dans ce rapport résultent peut être d'un manque de motivation et de reconnaissance. Il est essentiel de faire prendre conscience de l'importance de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène ainsi que de la lutte contre les infections, pour mieux motiver le personnel. Personnel et patients semblent subir les conditions insalubres dans lesquelles ils donnent ou reçoivent des soins, sans considérer l'eau, l'assainissement et l'hygiène ou la lutte contre les infections comme des éléments essentiels aux soins de santé. Le personnel n'est pas toujours motivé et les patients n'ont pas les moyens de changer les choses. L'ensemble du personnel des centres, y compris les préposés au nettoyage et à l'entretien, devraient recevoir une formation régulière à ce sujet. Ils doivent être suivi et évalués sur leurs compétences pour améliorer la mise en œuvre du programme WASH dans les établissements de santé.

Objectif de changement nº 5: Personnel de l'établissement de santé, la gestion et les patients plaident en faveur des services améliorées. Des plans de gestion des établissements basées sur les risques sont mises en œuvre et soutiennent les améliorations continues WASH, la formation et les pratiques du personnel.

Renforcer l'infrastructure de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène par l'entretien et la responsabilisation
Aucun système n'est actuellement en place pour signaler les problèmes d'infrastructure, et les établissements doivent se contenter d'équipements défaillants et « faire avec les moyens du bord ». Par exemple, au CSRéf de Bla, le chauffe-eau à énergie solaire est hors service depuis 2012, la douche n'est plus alimentée, et 9 des 10 latrines sont bouchées ou hors service. L'entretien et la maintenance des services d'eau, d'assainissement et d'hygiène nécessitent des ressources humaines supplémentaires, notamment des ingénieurs locaux techniquement capables d'effectuer les réparations, surtout pour l'alimentation en eau. Il faut prévoir un système pour signaler les pannes et un budget d'entretien géré par le personnel pour assurer la réparation du matériel dès l'apparition des problèmes. Le directeur de l'établissement doit aussi être responsable de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène, ainsi que de la propreté des locaux. On pourrait utiliser un système de suivi pour vérifier la propreté, par exemple un panneau clairement visible sur lequel les préposés indiquent quand ils ont nettoyé les latrines.

Améliorer l'alimentation en eau et les aménagements de stockage
De nombreux établissements ont une alimentation insuffisante en eau et des aménagements de stockage inadéquats, le personnel devant lui-même transporter l'eau quotidiennement (ou parfois plusieurs fois par jour) à l'intérieur des locaux[34]. Les estimations les plus récentes montrent qu'à l'échelle nationale, environ 91% des établissements ne peuvent pas stocker de l'eau suffisante pour 24 heures.[14,15] L'amélioration de l'approvisionnement du stockage de l'eau a été identifié comme une priorité majeure par le personnel dans les établissements visitées. Il y a une liste de technologies standardisées et validées qui est régulièrement révisées par la DNH. Des efforts doivent être faites pour assurer toutes les installations ont accès à ces technologies. Dans la mesure du possible, le budget de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène devra prévoir des montants suffisants pour l'installation de l'infrastructure nécessaire; la collaboration avec les partenaires nationaux et internationaux devrait y contribuer.

[34] Une évaluation plus détaillée sur l'approvisionnement de l'eau est menée par WaterAid et le CDC et les résultats seront bientôt disponibles.

Assurer une gestion efficace et appropriée des déchets médicaux

En vertu du « code de couleur » en vigueur, tous les établissements de santé doivent trier leurs déchets médicaux qui sont déposés dans trois poubelles de couleur (munies de sacs) et éliminer chaque type de déchet selon un protocole spécifique. Aucun des trois centres ne respecte ces pratiques. Les poubelles faisaient défaut, étaient vides ou inaccessibles, et dans certains cas contenaient des déchets médicaux infectieux piquants, coupants ou tranchants exposés sur le couvercle retourné, le personnel cherchant à éviter tout contact avec celui-ci pour ne pas s'infecter. Aucune des poubelles observées ne contenait de sac. Des objets piquants, coupants ou tranchants étaient exposés à même le sol dans les locaux du CSRéf de Bla ; au CSCom de Kémeni on trouvait des piles de déchets médicaux (gants, seringues et flacons) dans le périmètre de l'établissement. Dans ces deux centres, les incinérateurs étaient hors-service ou mal utilisés (le CSCom de Niala en étant même dépourvu). Ces résultats ont également été soulignés par les participants à l'atelier national. Il faut clairement former et sensibiliser le personnel aux procédures de gestion des déchets et modifier les comportements. D'autres types de matériel et infrastructure sont aussi nécessaires : il faut prévoir des poubelles à pédale de couleur différentes dans chaque salle, un code de couleur pour les sacs poubelles, installer de nouveaux incinérateurs et remettre en état les anciens.

Fournir un équipement de protection individuelle en quantité suffisante pour réduire le risque d'infection des soignants

Dans chacun des centres, l'équipement de protection – gants, bottes, lunettes de protection, ou tabliers – était insuffisant et l'on manquait aussi de produits de nettoyage, d'eau de Javel et d'autres désinfectants, ce qui augmente considérablement le risque d'infection pour le personnel et les patients. Les établissements de santé sont gérés par des professionnels extrasanitaires pas toujours conscients de l'importance d'un tel équipement. Les agents de santé ne sont pas en mesure de faire part de leurs préoccupations à cet égard et ne sont pas habilités à acheter l'équipement nécessaire de leur propre chef. Ce manque d'autonomie a été evident des entretiens avec le personnel de la santé ainsi que les participants au cours de l'atelier national. Le manque d'équipement de protection soulève la question de la gouvernance: les établissements de santé sont gérés par des Associations de Santé Communautaire (ASACO) composé de professionnels non-santé qui peuvent ne pas conscients des dangers à la non utilisation de ce matériel qui est essentiel. Les responsables d'établissements doivent être plus sensibles à l'importance de la lutte contre les infections et mieux connaître les besoins en équipement de base. Un mécanisme doit être prévu pour permettre aux soignants d'acheter l'équipement de base en cas de besoin, par exemple une petite caisse qu'ils gèrent eux-mêmes.

Veiller à maintenir un bon niveau de propreté dans les établissements en permanence

Le nettoyage est insuffisant et l'on a constaté la présence de détritus à l'intérieur et à l'extérieur des locaux. Au CSRéf de Bla, le périmètre était jonché de sacs plastiques et d'autres déchets. À Kémeni et Niala, on trouvait de la poussière dans les locaux ainsi que des déchets divers (papiers, médicaments périmés, carton vides) entassés dans les salles de consultation. Le personnel de nettoyage est peu motivé : il s'agit souvent de travailleurs occasionnels peu alphabétisés qui ne sont pas régulièrement rémunérés. Chaque centre a besoin d'une personne attitrée sous contrat, et reconnue comme faisant partie intégrante de l'établissement, qui est chargée du nettoyage à l'intérieur et à l'extérieur (y compris les latrines), consciente de l'importance de la propreté dans tous les lieux de soins et soucieuse de maintenir une propreté constante. Ce travail doit être reconnu à sa juste valeur par le personnel de rang supérieur pour accroître l'engagement et la motivation. Le Groupement d'Intérêt Economique (GIE) sont un prestataire de services établi et pourrait être utilisé comme un moyen formalisé et réglementé de fourniture des services de nettoyage dans les établissements de soins de santé. Un protocole d'entente détaillé, y compris les descriptions de tâches, des exigences en matière de formation, les règles de protection du personnel (vaccination obligatoire etc) et un mécanisme de validation de la qualité des services doit être écrit.

Déterminer les besoins de la formation et soutenir le développement et formation du personnel

Les matériels de formation existants devraient être examinés en détail dans le cadre d'une évaluation des besoins de formation et les résultats utilisés pour informer l'élaboration de modules supplémentaires. Les modules de formation doivent être adaptés aux besoins des centres et au type de personnel. La formation doit avoir un caractère pratique (par exemple entretien du matériel et importance de l'hygiène des mains) aussi bien que théorique. Des idées et des approches nouveaux devraient également être explorées, par exemple en facilitant les visites d'échange entre les établissements pour partager des expériences, la modélisation de rôle, le coaching et le monitorage. Le personnel doit bénéficier d'un appui régulier sur place pour que la théorie débouche sur des gestes concrets. L'efficacité doit être suivie de près (la formation étant modifiée où et quand il le faut) et le personnel doit

être récompensé pour les bons comportements qu'il adopte afin qu'il reste motivé.

Soutenir le personnel et les patients pour améliorer les pratiques de lavage des mains
Aucun des trois centres ne dispose de postes de lavage des mains à proximité des latrines. Il convient d'installer ces postes (qui doivent être pourvus de savon) ainsi que de mieux comprendre les facteurs de motivation qui affectent les comportements de lavage des mains. Compte tenu de ces facteurs de motivation, il faut sensibiliser le personnel et les patients à l'importance du lavage des mains par rapport aux infections. On peut aussi utiliser des solutions hydroalcooliques. Il importe de privilégier les options locales et durables pour pérenniser les améliorations.

8.2 Recommendations spécifiques au projet

La section qui suit présente un certain nombre de recommandations liées à la mise en œuvre du projet OMS, CDC, WaterAid pour répondre aux besoins nationaux et régionaux spécifiques. Ces recommandations peuvent être adaptées en tenant compte des résultats de l'évaluation de base des 22 établissements de santé sélectionnés.

Créer une unité d'intervention pour le projet et définir les rôles et les responsabilités organisationnelles
La gestion du projet doit inclure la coordination des efforts de tous les partenaires du projet, des discussions régulières et le partage de l'information, le suivi des budgets et la distribution des ressources de manière appropriée. Former une unité d'intervention responsable de la mise en œuvre du projet qui devra comprendre des représentants de l'ASACO, du personnel médical et de nettoyage, et ainsi que la communauté qui partagent la responsabilité de la gouvernance de WASH dans les établissements de santé. Ces partenaires devraient être consultés autant que possible.

Mettre au point un cadre opérationnel pour le projet
Déterminer les détails pratiques du projet, comme un calendrier des étapes et des échéances, les rôles ainsi que les responsabilités et mécanismes pour le suivi et l'évaluation des progrès. Ce cadre comprendra des activités prioritaires à mener au cours de ce projet, qui sont dedans les ressources disponibles. Veiller à ce que le cadre soit intégré aux initiatives de santé comme la lutte contre les infections et couvre tous les domaines et besoins définis par l'analyse de la situation, notamment en matière de formation, de standardisation des technologies, de mise en œuvre et d'entretien de l'infrastructure, de sensibilisation sur l'application des normes et à partir de messages clés. Le cadre devrait être échangé et convenu entre tous les partenaires du projet.

Déterminer les priorités d'intervention propres à chaque établissement sur la base d'un plan de gestion en matière de santé environnementale
Un plan de gestion en matière de santé environnementale doit permettre d'aider le personnel de santé à déterminer les risques et les besoins associés à leur propre établissement de santé, afin de définir les priorités d'intervention. Des indicateurs qualitatifs permettant d'explorer la perception de la qualité des soins et les incitations à fréquenter ou éviter les établissements devront être intégrés aux évaluations afin de reconnaître l'effet du contexte culturel sur le comportement des gens en matière de demande de soins. Les interventions privilégieront le « sur-mesure » plutôt que le « prêt-à-porter » dans les 22 établissements de santé. Les plans concernant l'eau, l'assainissement et l'hygiène doivent mettre l'accent sur la prévention afin de tenir compte des risques avant qu'ils ne se concrétisent.

Encourager les établissements de santé à améliorer les services d'eau, d'assainissement et d'hygiène et la lutte contre les infections, et les récompenser pour leur action
Sensibiliser le personnel sur l'importance de ces deux domaines et prévoir des incitations de nature à favoriser des locaux propres et sûrs pour les patients. Mener de la recherche active pour aider à comprendre ce qui allait inciter le personnel et de maximiser l'impact sur leurs attitudes et leurs comportements. Il faut encourager le personnel à se sentir fier de son établissement à maintenir l'infrastructure de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène et à adopter de bonnes pratiques de lutte contre les infections. En utilisant une série d'indicateurs, il sera possible de noter, par des inspections annuelles, les établissements sur une échelle de 1 à 5 étoiles reflétant le niveau de qualité des soins. Les responsables des établissements pourraient également recevoir des montants modestes

permettant d'apporter des améliorations d'ordre esthétique – agrémenter les locaux au moyen de décorations murales ou de plantes, par exemple.

Intégrer la communication concernant les maladies tropicales négligées (MTN) aux efforts en matière d'eau, d'assainissement et d'hygiène, et la lutte contre les infections

Les établissements devraient aussi donner l'exemple en matière de pratiques hygiéniques en faveur de la prévention des MTN dans la communauté. Ils fournissent l'occasion de combattre simultanément toute une série d'affections. En particulier, il s'agira de sensibiliser les parents à l'importance de l'hygiène des mains et du visage pour combattre le trachome, ce qui contribuera également à réduire les infections diarrhéiques. En outre, les messages peuvent être donnés sur d'autres problèmes de santé publique, par exemple, de encourager les parents à ne pas laisser les enfants s'exposer au risque de schistosomiase en nageant dans les cours d'eau.

9. Conclusion

L'infrastructure de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène ainsi que les pratiques de lutte contre les infections laissent à désirer dans les établissements de santé maliens. Les problèmes couramment rencontrés sont notamment l'insuffisance de l'approvisionnement en eau et le stockage inadéquats, l'insuffisance de l'entretien et de la maintenence (par exemple réservoirs d'eau et incinérateurs hors service, latrines bouchées), le manque d'équipement de protection individuelle pour le personnel, la mauvaise gestion des déchets médicaux à l'origine de locaux visiblement sales et une hygiène des mains déficiente.

Un engagement énergique des autorités s'impose pour améliorer la situation aux niveaux national et régional : l'eau, l'assainissement et l'hygiène doivent figurer parmi les priorités nationales, ce qui suppose la création d'une unité d'intervention et l'application des normes. Au niveau des centres de santé, il faut des interventions adaptées aux besoins et aux risques spécifiques de chacun. Il ne s'agit pas simplement d'infrastructure : l'aspect humain de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène doit aussi retenir l'attention pour motiver le personnel et l'inciter à modifier ses comportements. Les patients devraient exiger un niveau de soins élevé et ne pas se contenter de locaux insalubres et dangereux. Les établissements pour leur part devraient servir d'exemple en matière d'hygiène et de lutte contre les infections et diffuser au sein de la communauté des messages qui permettront en fin de compte d'apporter toute une série d'améliorations en matière de santé.

Appendice 1: WASH in health facilities in emergencies: Rapid Assessment Form

Assessor(s): _____
_____

Contact Details: _____
Date of Assessment : _____/_____/_____

SECTION I: HEALTH FACILITY GENERAL INFORMATION

Health Facility Name and location (District, Town, Village etc.): _____
_____

GPS Long: _____°_____'_____" GPS Lat: _____°_____'_____"

☐ Hospital ☐ Clinic ☐ Health Post ☐ Temp. Clinic ☐ Cholera Treatment Centre

☐ Cholera Treatment Unit ☐ Therapeutic Feeding Centre ☐ Other _____

Contact Person: _____ Position: _____

Number of Staff: _____
Number of Inpatients: ____
Number of Beds: _____
Occupancy Rate: _____%
Outpatients / Day: _____
Phone Number: _____

SECTION II: WATER QUANTITY *Tick the hazards encountered (one point for each):* Score _____ / 3

☐ Insufficient water quantity[35] for all the daily needs in the health facility.

☐ Daily interruptions in water supply or insufficient power or fuel supplies.

☐ Insufficient water storage (less than 24 hours backup supply).

Comments:

SECTION III: WATER QUALITY *Tick the hazards encountered (one point for each):* Score _____ / 3

☐ Water is from an unimproved source[36] **or** sources of contamination (latrines, waste, animals etc.) within 30m / 100ft of the water source.

☐ Water is unchlorinated, insufficiently chlorinated[37] **or** is turbid (cloudy).

☐ Broken water pipes, or uncovered or unsanitary water reservoirs.

Comments:

SECTION IV: WATER POINTS *Calculate functional water point coverage and hazard score* Score _____ / 3

(A) Estimate the **maximum** number of people[38] at the health facility _____

(B) Count the number of functioning[39] water points _____

(C) Calculate # people per functioning water point (divide A by B) _____

Hazard score	0 points	1 point	2 points	3 points
people per functional water point	<50	50-100	100-150	>200

Comments:

SECTION V: EXCRETA DISPOSAL *Calculate functional toilet coverage and hazard score* Score _____ / 4

(A) Estimate the **maximum** number of people[3] at the health facility _____

(B) Count the number of functional[40] toilets _____

(C) Calculate # people per clean functional toilet (divide A by B) _____

Hazard score	0 points	1 point	2 points	3 points
people per clean functional toilet	<25	25-50	50-100	>100

Risk score	0 points	1 point	2 points	3 points
people per functioning water point	<50	50-100	100-150	>200

Comments:

[35] Sufficient water quantity defined as at least 5 litres/consultation/day for outpatients, 40 litres/patient/day for inpatients, 60 litres per/patient/day for CTCs, 30 litres/patient/day for therapeutic feeding centres, 100 litres/patient/day for respiration disease isolation centres, 300 litres/patient/day for viral hemorrhagic fever isolation, 100 litres/intervention for operating theatres. See guidance notes.

[36] Unimproved drinking water sources include unprotected wells, unprotected springs, rivers, ponds, streams, and open canals.

[37] Insufficiently chlorinated defined as less than 0.5mg/l free chlorine residual at the tap or <1.0mg/l during diarrheal disease epidemics.

[38] Maximum number of people is defined as an estimate of the daily total number of staff, outpatients, inpatients plus inpatient carers.

[39] A functional water point is defined as one that is in good working order supplying treated water for drinking, handwashing, cleaning or other uses with adequate flow rate (enough to fill a 20l bucket in under two minutes).

[40] A functional toilet is defined as one that is clean, in working order, of a type and location acceptable to users, and that safely separates excreta from users, groundwater and the environment. Toilets that are full, dirty, broken, or inaccessible should not be counted.

☐ Evidence of open defecation. (1 point)	

SECTION VI: DRAINAGE *Tick the hazards encountered (score one point for each):*	**Score _____ / 3**
☐ Pools of standing water observed at water points. ☐ Potentially infectious wastewater from bathing, cleaning, or laundering activities visible in the health facility environment. ☐ Stormwater drains or canals blocked, non-existent, or non-functional.	***Comments:***
SECTION VII: WASTE MANAGEMENT *Tick hazards encountered (one point each):*	**Score _____ / 3**
☐ Insufficient[41], inadequate[42] or overflowing waste disposal containers. ☐ No source separation of wastes (e.g. infectious, non-infectious, sharps). ☐ Health-care wastes (needles, dressings etc.) observed in health facility grounds or public spaces **or** health-care waste disposal area unfenced.	***Comments:***
SECTION VIII: DISEASE VECTOR CONTROL *Tick hazards (one point for each):*	**Score _____ / 3**
☐ Lack of impregnated bed nets, indoor residual spraying, or damaged mosquito window screens in mosquito-borne disease risk areas. ☐ Kitchen stores or prepared food unprotected from flies, other insects or rats. ☐ Breeding sites (stagnant pools, food waste etc.) identified in / around facility.	***Comments:***
SECTION IX: INFECTION CONTROL *Tick hazards encountered (one point for each):*	**Score _____ / 4**
☐ Lack of at least one month supply of chlorine products, detergent or soap, sufficient cleaning equipment (buckets, mops etc.), or cleaning staff. ☐ Inadequate[43] disinfection of beds, floors, walls, equipment, surfaces, **or** inadequate[44] disposal of faeces and vomit from infectious patients. ☐ Lack of disinfection of hands (with soap or 0.05% chlorine solution) and feet (spraying or footbaths with 0.2% chlorine) at entry / exit of isolation areas. ☐ Lack of personal protective equipment (disposable gloves, aprons, masks).	***Comments:***
SECTION X: HANDWASHING *Tick hazards encountered (score one point for each):*	**Score _____ / 3**
☐ Absence of functional[45] handwashing points in ANY area where health-care is delivered (wards, consulting rooms, delivery rooms, operating theatres, etc.) **or** service areas (kitchen, laundry, toilets, waste zone, mortuary etc.) ☐ Patients and carers not informed of essential hygiene behaviours repeatedly	***Comments:***

[41] Sufficient waste containers defined as at least 1 container <5m of where waste is generated or 1 container per 20 inpatients.
[42] Adequate waste containers defined as containers which protect staff and patients from the health-care waste (typically yellow puncture proof boxes for sharps, and color coded and lined 15-40 litre containers with lids for infectious, non infectious and hazardous waste)
[43] Adequate disinfection defined as at least daily cleaning of floors with detergent and disinfection of surfaces with 0.2% chlorine solution.
[44] Adequate disposal defined as disposal into a structure that separates the contents from users, groundwater and environment.
[45] Functional handwashing station points as one with continuous supply of water, soap, safe disposal of gray water, and possibly alcohol hand rub for repeat decontamination of clean hands. In all cases, there should also be soap and water for cleaning soiled hands.

starting within 30 minutes of arrival. ☐ Absence of posters reminding users of correct handwashing procedures.	
Use the space below or additional pages to capture any additional notes, comments, recommendations, actions, or drawings.	**Total Hazard Score** _____ **/ 30** *(add individual scores together)*
Any Additional Comments:	
Send the completed form to: _____ email address as soon as it is completed.	

Appendice 2. Estimations 2015 du Programme commun de suivi OMS/UNICEF – Couverture concernant l'eau et l'assainissement

EAU EN MILIEU URBAIN					
Couverture estimée – mise à jour 2015					
Année	Total amélioré	Branchement domestique	Autres – amélioré	Autres – non amélioré	Eaux de surface
1990	53%	18%	35%	45%	2%
1995	62%	21%	41%	36%	2%
2000	70%	25%	45%	29%	1%
2005	79%	29%	50%	20%	1%
2010	88%	33%	55%	11%	1%
2015	97%	37%	60%	3%	0%

ASSAINISSEMENT EN MILIEU URBAIN				
Couverture estimée – mise à jour 2015				
Année	Amélioré	Partagé	Autres – non amélioré	Défécation en plein air
1990	31%	35%	29%	5%
1995	32%	36%	27%	5%
2000	33%	38%	25%	4%
2005	35%	40%	22%	3%
2010	36%	41%	20%	3%
2015	38%	43%	17%	2%

EAU EN MILIEU RURAL					
Couverture estimée – mise à jour 2015					
Année	Total amélioré	Branchement domestique	Autres – amélioré	Autres – non amélioré	Eaux de surface
1990	19%	0%	19%	71%	10%
1995	28%	1%	27%	63%	9%
2000	37%	1%	36%	56%	7%
2005	46%	1%	45%	49%	5%
2010	55%	2%	53%	41%	4%
2015	64%	2%	62%	34%	2%

ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL				
Couverture estimée – mise à jour 2015				
Année	Amélioré	Partagé	Autres – non amélioré	Défécation en plein air
1990	9%	6%	48%	37%
1995	10%	7%	50%	33%
2000	12%	8%	52%	28%
2005	13%	9%	54%	24%
2010	15%	10%	56%	19%
2015	16%	10%	59%	15%

EAU – TOTAL					
Couverture estimée – mise à jour 2015					
Année	Total amélioré	Branchement domestique	Autres – amélioré	Autres – non amélioré	Eaux de surface
1990	27%	4%	23%	65%	8%
1995	37%	6%	31%	56%	7%
2000	47%	8%	39%	48%	5%
2005	57%	10%	47%	39%	4%
2010	67%	13%	54%	30%	3%
2015	77%	16%	61%	22%	1%

ASSAINISSEMENT – TOTAL				
Couverture estimée – mise à jour 2015				
Année	Amélioré	Partagé	Autres – non amélioré	Défécation en plein air
1990	14%	13%	43%	30%
1995	16%	14%	45%	25%
2000	18%	16%	45%	21%
2005	20%	19%	44%	17%
2010	22%	21%	44%	13%
2015	25%	23%	42%	10%

Appendice 3. Visite sur le terrain dans le cercle de Bla du 30 avril 2015 – Résultats des observations et des entretiens informels

Le tableau ci-après présente les résultats des observations concernant l'infrastructure en matière d'eau, d'assainissement et d'hygiène et la lutte contre les infections dans trois établissements de santé visités par Maggie Montgomery (OMS Genève), Arabella Hayter (consultante, OMS Genève), Boubacar Maiga (consultant, OMS Mali) et Moussa Ag Hamma (DNS). Observations et questions étaient informels et exploratoires. Aucun outil d'évaluation formelle ou listes de contrôle ont été utilisés.

Nom du centre	**CSRéf de Bla**	**CSCom de Niala**	**CSCom de Kémeni**
Date de la visite	30 avril 2015	30 avril 2015	30 avril 2015
Personnes interrogées	Sages-femmes, responsable du Centre	Accoucheuse, membre de l'ASACO (pas de médecin disponible)	Infirmière, accoucheuse (pas de médecin disponible)
Nombre moyen de patients par jour	87	20-30	10
Nombre moyen d'accouchements par semaine	30-40	10-12	12
Départements/services disponibles	Maternité, patients hospitalisés, dispensaire, bureau/salle de réunion. Bloc chirurgie utilisé pour les cas hospitalisés faute d'une capacité chirurgicale complète.	Maternité, vaccination, dispensaire	Maternité, vaccination, dispensaire
Nombre de lits	47	2 (1 pour les accouchements)	5 (1 pour les accouchements)
Centre de référence le plus proche (distance)	Sans objet	CSRéf de Bla à 7km	CSRéf de Bla à 20km
Disponibilité d'un médecin	Oui	Oui	Oui
Effectifs – personnel de santé	5 médecins 36 infirmières 2 accoucheuses 2 aides-soignants	1 médecin 2 accoucheuses 1 pharmacien 1 agent de vaccination	1 médecin 1 infirmière 1 accoucheuse 1 agent de vaccination
Effectifs – personnel extrasanitaire	4 nettoyeurs	1 nettoyeur	1 nettoyeur (qui vient tous les jours)
Capacités en chirurgie	Oui (3-4 césariennes par semaine)	Non	Non
Alimentation en eau	Forage profond (70 m) fournissant de l'eau toute l'année au moyen d'une pompe électrique qui alimente une citerne remplie chaque jour lorsque le courant électrique est disponible.	Forage profond (70m) avec pompe à main (India mark), installée par l'ONG Eau Vive ; aucune panne majeure signalée à ce jour. La pompe donne satisfaction, mais le manche métallique est parfois brûlant. Le village de 3900 habitants est également desservi par cinq autres pompes. La communauté utilise l'eau du CS si les autres pompes sont hors	Forage profond (70m) avec pompe à main (India Mark). Pas de drainage ; eau stagnante à proximité de la pompe servant de gîte larvaire aux moustiques et à d'autres vecteurs. Pas de protection adéquate, ni de zone clôturée.

Nom du centre	CSRéf de Bla	CSCom de Niala	CSCom de Kémeni
		service.	
Branchement au réseau d'adduction ou citerne en place	Oui – citerne de 5000 litres	Eau pompée manuellement et transportée dans l'établissement 2 ou 3 fois par jour pour le lavage des mains et à d'autres fins. Aucun moyen de stockage dans l'établissement, sauf les seaux.	Robinet dans la salle d'accouchement (eau courante). Seau rempli d'eau dans la salle d'accouchement.
Approvisionnement fiable en eau courante	Oui, l'établissement dispose de l'eau courante. Aucune pénurie saisonnière ou pendant la journée.	Un ingénieur du village demande 20 000 à 30 000 FCFA pour une réparation de la pompe (facture réglée par l'ASACO). On compte en moyenne deux pannes par année.	Forage assurant un approvisionnement fiable toute l'année.
Source fiable d'énergie	Non, le chauffe-eau à énergie solaire est hors service depuis 2012. L'électricité du réseau est disponible pendant 4 heures le matin et 4 heures l'après-midi.	Oui, énergie solaire 24 heures sur 24 dans la maternité depuis 2012.	Énergie solaire 24 heures sur 24 dans la maternité. Lampe à pétrole dans la maternité utilisée en cas de coupure de courant.
Latrines (propreté, état de fonctionnement, séparation hommes/femmes, accès pour handicapés)	9: 6 mixtes (dont 1 en service), 3 à proximité de la maternité hors service. Pas d'accès pour handicapés.	3: mixtes et utilisés aussi bien par les patients que par le personnel. Pas d'accès pour handicapés.	2 réservées aux femmes à l'extérieur de la salle d'accouchement (ouvertes et en service). 4 autres, une avec accès pour handicapés (fermée à clé, clé absente), 2 ouvertes et utilisables, une autre fermée à clé (réservée au médecin-chef). Pas de nettoyage régulier. Les autres membres du personnel rentrent chez eux et utilisent leurs propres latrines plutôt que celles-ci.
État des lavabos et toilettes	La plupart des latrines sont bouchées et hors service. La douche à proximité de la maternité est également hors service.	Latrines très propres même en l'absence d'un nettoyeur. Nettoyage occasionnel (environ une fois par mois).	Pas de nettoyeur. Niveau moyen de propreté.
Postes de lavage des mains (par exemple savon, séchage, etc.)	Postes de lavage des mains (avec de l'eau) à proximité des locaux administratifs mais pas des latrines. Savon mais pas de solution hydro-alcoolique.	Oui dans la salle d'accouchement (avec eau et savon), mais pas à proximité des latrines.	Poste (à usage domestique) dans la salle de consultation, recouvert de poussière et jamais utilisé. Seau d'eau et savon dans la salle d'accouchement, mais pas à

Nom du centre	CSRéf de Bla	CSCom de Niala	CSCom de Kémeni
			proximité des latrines.
Savon	Pénurie de savon liquide. Les infirmières amènent le savon en passant d'une chambre à l'autre. Les femmes qui viennent accoucher apportent leur propre savon.		Oui, dans la salle d'accouchement.
Solutions hydroalcooliques	Non	Non	Non
Équipement de protection individuelle (gants, masques, lunettes, tabliers, bottes)	La présence de bottes a été constatée. Autres non vérifiés.	Non. Les femmes apportent leurs propres gants avant d'accoucher (500 FCFA la paire)	Gants et masques seulement. Pas de bottes, ni de tabliers.
Établissement visiblement surchargé (par exemple deux personnes dans le même lit, salle d'attente)	Non	Non	Non
Propreté à l'intérieur des locaux : impression générale	Locaux généralement soignés, mais présence de poussière par endroits.	Non, poussière à l'intérieur des locaux. Piles de boîtes vides et d'autres déchets non médicaux inutilisés « depuis plus d'un an » entassés dans la maternité.	Non, accumulation de poussière. Désordre et déchets dans la salle de consultation. Déchets médicaux – piquants, coupants, tranchants notamment – exposés sur le couvercle de la poubelle à portée de main de petits enfants.
Propreté à l'extérieur des locaux : impression générale	Beaucoup de détritus ; sacs plastiques noirs un peu partout ; autres déchets dans les allées	Propre ; zone d'attente couverte.	Détritus partout à l'extérieur des locaux. Déchets empilés près du point d'eau. Eau stagnante. Piles de déchets médicaux et non médicaux à l'air libre, à même le sol
Balai-serpillière disponible	Oui	Oui, mais exposé dans le corridor	Oui
Eau de Javel disponible	Oui	Non précisé	Il n'y en avait plus ce jour-là, mais quelqu'un devait en rapporter l'après-midi.
Élimination des déchets médicaux	3 incinérateurs, dont 2 seulement fonctionnent et sont utilisés pour brûler le matériel piquant, coupant ou tranchant environ 2 fois par semaine. Les CSCom du voisinage apportent leurs déchets pour les brûler ici.	Pas d'incinérateur sur les lieux. Fosse utilisée une fois par semaine pour brûler des objets.	Un « brûleur », mais pas d'incinérateur. Brûleur utilisé pour brûler le matériel piquant, coupant ou tranchant alors qu'il n'est pas conçu à cet effet.

Nom du centre	CSRéf de Bla	CSCom de Niala	CSCom de Kémeni
Bacs à déchets (et sacs)	Oui, mais vides sans sac à l'intérieur.	Non. Poubelle dans la salle d'accouchement. Déchets médicaux exposés sur le couvercle retourné. Pas de sacs.	Trois poubelles inutilisées dans des endroits différents. Sac noir dans la salle de consultation avec déchets médicaux exposés sur le couvercle retourné. Poubelle rouge vide sous une pile de boîtes. Poubelle jaune dans la salle d'accouchement contenant des déchets divers. Pas de sacs.
Signes et recommandations visibles	**Pancarte incitant à prévenir les infections sur le mur de la maternité**. « Stop Ebola », guides sur le lavage des mains dans la zone administrative. Tri des déchets médicaux. Directives pour le nettoyage à l'eau de Javel. Préparation de produits alimentaires frais.	Certains signes visibles à l'entrée (non précisés).	Notes sur la schistosomiase et la dracunculose. Autres signes visibles non précisés.
Moustiquaires	Non disponibles	Non disponibles	Non disponibles
Divers		Frais d'accouchement : 2000 FCFA (US $3,5) ; la césarienne est gratuite.	

Appendice 4. L'eau, l'assainissement et l'hygiène dans les établissements de santé – Photos prises lors de la visite sur le terrain

Quelques illustrations classées par thème : lavage des mains, latrines, points d'eau, maternité et déchets médicaux.

Lavage des mains

Poste de lavage des mains à l'extérieur des locaux administratifs du CSRéf de Bla

Poste de lavage des mains inutilisé dans la salle de consultation du CSCom de Kémeni

Latrines

Poste de lavage des mains dans la salle d'accouchement du CSCom de Niala

Latrine de la maternité du CSRéf de Bla

Maternité

Salle d'accouchement (à gauche) et maternité (à droite) au CSRéf de Bla

Déchets biomédicaux

Déchets biomédicaux exposés dans la salle d'accouchement au CSCom de Niala (à gauche) et dans la salle de consultation au CSRéf de Kémeni (à droite)

Fosse de brûlage au CSCom de Niala (à gauche) et déchets médicaux exposés au CSRéf de Kémeni (à droite)

Appendice 5. Ressources bibliographiques

ICF International. Service Provision Assessment (SPA) (http://dhsprogram.com/What-We-Do/Survey-Types/SPA.cfm, consulté en mai 2015)

WHO. Service Availability Readiness Assessment (SARA) (http://www.who.int/healthinfo/systems/sara_introduction/en/, consulté en mai 2015)

Banque mondiale. Indicateurs de prestation de services (http://www.sdindicators.org/french/, consulté en mai 2015)

WHO/UNICEF. Joint Monitoring Programme for Water Sanitation and Supply (http://www.wssinfo.org/, consulté en mai 2015)

WHO (2003). Practical guidelines for infection control in health care facilities. Genève, Organisation mondiale de la Santé. (http:// whqlibdoc.who.int/wpro/2003/a82694.pdf, consulté en mai 2015)

WHO (2010). WHO guidelines on hand hygiene in health care: first global patient safety challenge. Clean care is safer care. Genève, Organisation mondiale de la Santé. (whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf, consulté en mai 2015).
Résumé en français : Résumé des recommandations de l'OMS pour l'hygiène des mains au cours des soins. Premier défi mondial pour la sécurité des patients. Un soin propre est un soin plus sûr (http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70469/1/WHO_IER_PSP_2009.07_fre.pdf)

WHO (2014) Safe management of wastes from health-care activities. Genève, Organisation mondiale de la Santé. (http://www.who.int/water_sanitation_health/medicalwaste/wastemanag/en/, consulté en mai 2015)

WHO/UNICEF (2015) WASH in healthcare facilities – Key questions and answers. Genève, Organisation mondiale de la Santé. (http://www.who.int/entity/water_sanitation_health/publications/qa-wash-hcf.pdf, consulté en mai 2015)