

PLAN DE GESTION DES DECHETS BIOMEDICAUX AU MALI

TERMES DE REFERENCES**Contexte**

Le Gouvernement de la République du Mali prépare un Projet de de lutte contre les Maladies Tropicales Négligées (MTN) et le Paludisme Saisonnier financé par la Banque Mondiale. Le projet appuiera la réponse spécifique de tous les secteurs concernés: les secteurs charges de l'Education, la Santé, la Jeunesse, de l'Armée, etc Ce projet apportera un appui particulier au secteur santé dont la réponse jouera un rôle crucial dans la réussite du projet par la réduction de la morbidité et de la mortalité dues au paludisme et aux MTN et par l'offre de services de santé de qualité. Ce projet s'inscrit dans le cadre du Renforcement du Système de Santé. Il sera suivi et évalué par un Comité de Pilotage (CP) placé sous l'autorité du Ministère de l'Economie et des Finances et du Ministère de la Santé et de l'Hygiène qui sera composé de représentants de tous les secteurs concernés suscités. Ce projet sera exécuté par une équipe pluridisciplinaire qui assure également le secrétariat du CP

Justification

Dans le cadre de la préparation du Projet, le Gouvernement se propose de faire une étude des risques environnementaux liés à la mise en œuvre de ce projet, et faire une mise à jour du plan national de gestion des déchets biomédicaux existant. La réponse du Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique et des autres structures disposant de services sanitaires va augmenter les risques environnementaux en générant plus de déchets, dont la gestion pose déjà quelques problèmes aux structures sanitaires existantes, toutes catégories confondues. En effet, elles font actuellement des prestations de services dans des conditions d'hygiène très difficiles parfois dangereuses aussi bien pour le prestataire que pour le client. Ceci est du à la fois à l'insuffisance d'équipements adéquats (équipements de protection, incinérateurs, de boîte de sécurité, etc.) permettant de sécuriser les soins et à un manque ou une insuffisance d'information et de sensibilisation de la population et le personnel de santé face aux dangers potentiels d'une manipulation maladroite. Par ailleurs, certaines structures sanitaires n'ont pas de dispositifs adéquats pour éliminer les déchets qu'elles produisent, exposant dangereusement les personnes fréquentant ces structures, ainsi que celles vivant à proximité de ces structures. Par conséquent, il est très urgent de faire une étude environnementale des structures sanitaires afin de proposer des mesures concrètes pour que l'environnement hospitalier ne soit pas dangereux pour la population qui le fréquente ou qui y exerce son métier. Pour accélérer le processus de réalisation de cette étude, le Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique a décidé, en accord avec la Banque Mondiale, de financer la mise à jour du plan national de gestion des déchets biomédicaux réalisé dans le cadre du Projet Multisectoriel de Lutte contre le VIH/SIDA (Crédit IDA# 4625).

Description du projet

L'objectif du projet est de réduire la morbidité et la mortalité dues au paludisme et aux MTN. Les bénéficiaires ultimes du projet sont les enfants. L'atteinte de l'objectif du projet est

évaluée sur la base de l'impact des traitements de masse réalisées dans le cadre de la lutte contre les MTN et la réduction de la mortalité des enfants de moins de 5 ans liée au paludisme

- Pour atteindre l'objectif du projet, les interventions contribuent durablement aux résultats intermédiaires clés suivants: (i) la chimio prévention du paludisme saisonnier, (ii) Le renforcement des compétences du personnel socio sanitaire et des relais communautaires dans le cadre de la lutte contre les MTN, (iii) la mobilisation sociale, (iv) la gestion et approvisionnement en médicaments des structures impliquées, (v) la campagne de traitement de masse intégrée des populations à risque contre les MTN, (vi) la prise en charge des complications, (vii) le suivi/Supervision/Evaluation des activités, (viii) des changements effectifs de comportements en matière d'hygiène plus spécifiquement dans le domaine de la gestion des déchets. (ix) l'appui institutionnel

Le projet est décliné en deux composantes ; lutte contre le paludisme saisonnier et celle contre les MTN en intégrant la dimension gestion des déchets générés par les interventions.

A cet effet, la collecte, le maniement, le stockage et la gestion des matériels et produits potentiellement infectés par les microbes et virus (y compris le VIH) est le problème environnemental majeur de ce programme. Le risque est d'autant élevé que le non respect des procédures des activités suscitées contribuent à leur tour à la propagation des infections. Le projet prévoit d'appuyer un Plan de Gestion des Déchets Biomédicaux, adéquatement chiffré et mis en œuvre avec les arrangements institutionnels appropriés. La gestion inappropriée des matériels infectés constitue un risque non seulement pour le personnel des structures de santé, mais aussi pour celui des services municipaux chargés de la collecte et du traitement des ordures, pour les familles qui sont exposées à celles-ci, et celles qui vivent de leur recyclage, ainsi que pour les personnes qui font de la récupération sur les décharges d'ordures. D'autres aspects de la mise en œuvre du programme, comme la prise en charge du paludisme, la prise en charge de l'hydrocèle et du trichiasis génèrent des déchets tels que des aiguilles utilisées pour administrer produits, l'acquisition par les hôpitaux, CSCOM et CSREF des matériels et équipements pour les traitements de masse et chirurgicaux etc., peuvent contribuer à accroître les risques environnementaux et les risques de santé liés à la manutention de déchets infectieux

Objectif de l'étude

L'objectif de l'étude est d'évaluer la mise en œuvre du Plan 2011-2015 afin de tirer les enseignements majeurs, de proposer une stratégie pour maintenir les acquis et améliorer les points faibles, et mettre à jour le Plan de Gestion des Déchets Biomédicaux existant pour la période 2016-2020, qui propose des systèmes de gestion des déchets techniquement faisables, économiquement viables, et socialement acceptables. L'examen des pratiques en vigueur, dans les hôpitaux, les cliniques, les centres et les postes de santé, permettra de faire le point sur l'état des lieux dans le domaine de la gestion des déchets biomédicaux par les structures de santé, les municipalités et les communautés. L'étude fera également l'examen des équipements utilisés pour la gestion de ces déchets ainsi que du niveau de connaissances des personnels de santé, des personnels municipaux et des communautés.

Etendue de l'étude

Tâche I.

1.1. Questions institutionnelles et juridiques. Faire une évaluation du cadre politique, légal, juridique et administratif, ainsi que du cadre réglementaire en ce qui concerne la gestion des déchets issus des activités de soins de santé, les équipements de traitement /destruction de ces déchets dans le pays, y compris les normes en ce qui concerne les émissions gazeuses qui sont en vigueur par la loi et celles dont la mise en œuvre est envisagée pour les années à venir.

1.2. Règlements. Identifier les besoins d'autorisation, y compris en ce qui concerne l'environnement des immeubles, ainsi que toutes les procédures pour obtenir ces autorisations, que nécessitent les installations de traitement/destruction des déchets issus des activités de soins de santé.

1.3. Consultation du public. Préciser les besoins/exigences, et les procédures à envisager et mettre en œuvre, en ce qui concerne la participation ou la consultation du public dans ce domaine. Pour chaque besoin, indiquer la liste des institutions qui devront être impliquées.

1.4. Durée des procédures. Evaluer la durée effective moyenne pour qu'une demande relative à l'installation d'équipements de traitement/destruction des déchets issus des activités de soins de santé obtienne les autorisations requises et satisfasse aux exigences relatives à l'évaluation environnementale, ainsi qu'aux exigences de participation du public.

1.5. Inventaire des infrastructures. Faire l'inventaire de toutes les infrastructures sanitaires du pays, avec les informations de base pour chaque type d'infrastructure, comme le nombre de lits, leur taux d'occupation, le personnel (médecins, sage-femmes, dentistes, infirmiers, aide-soignant, le personnel du nettoyage, lingerie, de collecte/tri des déchets, etc.), les services rendus en distinguant les catégories d'équipement, le budget annuel, etc.

1.6. Evaluer la production de déchets issus des activités de soins de santé. Ceci devra être fait à partir d'exemples tels que:

- Un Hôpital principal du pays,
- un hôpital régional important ;
- un Hôpital départemental
- une clinique privée,
- un centre de santé de type en milieu urbain
- un centre de santé en milieu rural;
- un poste de santé type.

Le détail devra comporter une estimation du poids minimum et de la composition des déchets sanitaires produits par semaine dans chaque type de structure. La composition devra être déterminée au point de sortie des déchets. Une extrapolation permettra d'estimer la production des déchets au niveau national.

1.7. Estimer le niveau de récupération des déchets, ou les mécanismes de recyclage qui existent à l'intérieur des structures de santé elles-mêmes, sur le parcours vers les zones

d'évacuation finales, et sur les sites définitifs d'évacuation des déchets sanitaires. Déterminer les questions sociales en relation avec la récupération des déchets telle qu'elle est pratiquée.

Faire la revue et analyser les systèmes existants de stockage des déchets issus des activités de soins de santé, les systèmes de collecte et d'entreposage en tenant compte du niveau de séparation des types de déchets, de la fréquence de la collecte, et des impacts environnementaux et sanitaires du traitement actuellement opéré sur ces déchets.

Tâche II.

Détermination de la technologie et des emplacements des installations. Pour chaque type et quantités de déchets sanitaires produits dans une zone donnée, évaluer les diverses alternatives technologiques et la taille des installations pour leur traitement et leur destruction. L'évaluation devra comparer les alternatives sur la base des coûts d'investissement, des coûts d'opération, de la facilité de la mise en œuvre des opérations, de la disponibilité locale des produits et pièces de rechange nécessaires, de la disponibilité locale des compétences techniques pour le fonctionnement des systèmes, des données prouvées sur la fiabilité des systèmes, sur leur durabilité, et sur leur impact environnemental. Les technologies à prendre en considération comprennent, entre autres :

- l'enfouissement sanitaire,
- l'incinération,
- la stérilisation,
- la décontamination et la désinfection chimiques.

Sur la base de ces évaluations, l'étude fournira des recommandations pour un processus continu de traitement et d'élimination finale des déchets issus des activités de soins de santé, y compris des protocoles médicaux appropriés, valable sur le plan économique et environnemental, permettant de choisir la technologie appropriée. Ces recommandations seront discutées avec les autorités nationales et municipales compétentes, les gestionnaires des infrastructures sanitaires, et les entreprises impliquées dans la gestion/traitement des déchets biomédicaux.

Détermination des sites de dépôt/traitement. Si des sites de dépôt des déchets existent, l'étude collectera tous les plans des sites adéquats pour être pris en considération pour des équipements de traitement et examinera les systèmes d'accès pour le transport des déchets jusqu'à ces sites. L'étude évaluera :

- l'accessibilité au site ;
- la distance des infrastructures de santé jusqu'au site ;
- les modes et conditions de transport des déchets au niveau des sites ;
- la distance des zones sensibles susceptibles d'être affectées par le site;
- les plans de développement futur de la zone ;
- la possibilité d'acquisition éventuelle de la zone ;
- les questions historiques et culturelles liées au site ;
- l'opinion du public ;
- l'impact du bruit et des poussières sur les zones voisines.
- La consultation / enquête auprès du public fera partie de l'évaluation finale pour l'installation d'un équipement de traitement des déchets.

2.3. Analyse des sites. L'étude déterminera si la nature des sites est appropriée : c'est à dire conditions géologiques, hydrologiques et hydro-géologiques assureront une protection adéquate des eaux souterraines et de surface qui sont utilisées pour la boisson et l'irrigation. Si le site s'avère inapproprié, l'administration et les usagers devront en être informés.

2.4. Financement. Le Gouvernement (y compris les projets et programmes soutenus par les PTFs) et/ou les Municipalités, en liaison avec d'autres traitements de déchets municipaux solides, devraient financer des équipements de traitement. Une approche alternative serait que le secteur privé assure le transport, le stockage, le traitement, et l'élimination des déchets sanitaires et les activités associées. L'étude évaluera les possibilités de participation du secteur privé pour fournir ce type de service. Elle évaluera également les possibilités d'un partenariat public-privé dans ce domaine. Elle évaluera également les possibilités de recouvrement des coûts au niveau régional ou municipal, sur la base du principe que c'est au pollueur d'assumer les coûts de la pollution, ce qui se traduit par une prise en charge des coûts par chaque structure de santé, en fonction du volume de déchets qu'elle produit.

TACHE III

Evaluation des besoins de formation sur la gestion des déchets issus des activités de soins de santé. L'étude passera en revue les différents programmes de formation des personnels et d'information du public des différentes structures de santé (hôpitaux, cliniques, centres et postes de santé) et préparera une évaluation des besoins de formation.

Programme de formation/information. Sur la base d'un travail conjoint avec les institutions gouvernementales et celles des collectivités locales, l'étude chiffrera le coût d'un programme de formation et celui d'un Programme de Campagnes d'information et de sensibilisation visant le public en général et plus spécifiquement les personnels de santé, les employés municipaux, les gestionnaires de décharges publiques, les agents d'opération des incinérateurs (si cette technologie existe ou est choisie), les familles vivant du recyclage des déchets, et les enfants de la rue. La conception générale et les modules de Programme de Campagnes d'information et de sensibilisation devront être discutés avec les autorités, ainsi qu'avec des représentants de la société civile pour s'assurer :

- que les questions importantes ont bien été identifiées et ont été correctement abordées dans le Programme,
- que les dispositions à prendre sont correctes, et
- que les mesures d'atténuation des risques ainsi
- que les programmes de communication en direction des communautés, sont correctement conçus.

Le coût du Programme de Formation et du Programme de Campagnes de sensibilisation devra être précisément chiffré et les activités de formation et de sensibilisation reflétées dans le Plan d'action de mise en œuvre du Plan de Gestion des Déchets Biomédicaux qui devra être validé par un atelier national.

TACHE IV

Evaluer la mise en œuvre du Plan de Gestion des Déchets Biomédicaux 2011-2015 en vue de proposer des axes de révision dans le cadre de l'élaboration du Plan de Gestion des DBM 2016-2020. Décrire les résultats de la mise en œuvre du Plan, les contraintes éventuelles.

Au regard des évaluations faites aux tâches I, II et III, du niveau de mise en œuvre du Plan 2011-2015, et des consultations les différentes parties prenantes, formuler des recommandations appropriées pour améliorer la gestion des DBM et décrire les priorités.

Elaborer le Plan de Gestion des DBM 2016-2020. Il doit inclure un plan d'action détaillé qui sera mis en œuvre graduellement. Pour chaque activité du plan d'action, indiquer le coût, les sources de financement, les responsables de mise en œuvre, les indicateurs de suivi, et la période de mise en œuvre.

Tâche V. Produits et Rapports préliminaires

Présenter une version préliminaire du rapport final pour observations des autorités et du Client, dans le format suivant :

- Résumé exécutif en langues Française et Anglaise ;
- Cadre politique, légal et administratif ;
- Description du projet ;
- Données de base / référence ;
- Evaluation des déchets sanitaires ;
- Résultats de la mise en œuvre du Plan de Gestion des DBM 2011-2015
- Evaluation des besoins de formation en matière de gestion des déchets sanitaires ;
- Détermination de la technologie ;
- Détermination des sites pour le traitement / élimination des déchets ;
- Gestion et formation pour les institutions et les agences concernées ;
- Plan de Gestion des DMO 2016-2020 ;
- Annexes
- Liste des personnes rencontrées
- Références ;
- Procès-verbaux des rencontres, réunions, consultations et forums

Tâche VI. Rapport final.

Le rapport préliminaire devra être révisé en fonction des commentaires du Gouvernement, de la Banque Mondiale, et des autres partenaires, et le rapport final devra être soumis après incorporation des modifications demandées au Consultant.

Suivi de l'étude et calendrier

Le travail du consultant sera supervisé, par la Direction Nationale de la Santé (DNS), pour le compte de l'équipe nationale chargée de la préparation du Projet, en consultation avec la Banque mondiale. La DNS assurera la coordination avec les autres Directions du Ministère de la Santé de l'Hygiène Publique, les Coordinateurs de la lutte contre les autres endémies (Paludisme, Tuberculose et Bilharziose), les autres Ministères, les Collectivités locales, les partenaires financiers actifs dans le secteur.

Le Consultant commencera son travail au plus tard 10 jours après la signature du contrat. Il est estimé que le Consultant devrait fournir les produits de son travail (tâche V) au terme d'une durée ne devant pas excéder trois (3) semaines sur le terrain pour :

- une prise de contact et l'établissement d'un calendrier de la mission qui peut se faire par voie électronique ;
- une mission pour la collecte des données,
- la préparation et la soumission de la version préliminaire du rapport final et le recueil des commentaires de la Banque, du Gouvernement et des autres partenaires
- la participation à une vidéoconférence avec la partie nationale, la Banque mondiale facilitant l'accès à son bureau pour la réunion de validation du rapport. Pour la finalisation du rapport définitif, le Consultant devra proposer un calendrier clair avec des dates limites et faire tous les efforts nécessaires pour les respecter.

Le consultant devra avoir les compétences requises en, sciences, santé, environnement et technologie, en particulier dans l'ingénierie sanitaire. Il/elle devra avoir également des compétences en matière de participation du secteur privé et des compétences dans le domaine de la formation et du renforcement institutionnel.

Le consultant doit

- faire parvenir, à temps, la liste des personnes qu'il souhaite mobiliser pour lui faciliter le déroulement de sa mission
- faire parvenir la liste des responsables qu'il souhaite rencontrer
- faire un briefing à son arrivée et un débriefing de sa mission avant son retour
- remettre un draft des recommandations et d'un plan opérationnel suffisamment tôt avant son retour pour laisser à l'administration le temps nécessaire pour faire des commentaires.
- Participer à t la validation du document produit ;
- Remettre le document final validé au plus tard deux semaines après la 2^{ème} mission