



République de Tunisie

---

**MINISTERE DE LA SANTE**  
**(MS)**

---

***Intervention d'urgence COVID-19***

---

**CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE**  
**(CGES)**

**Version Finale**

**Avril 2020**

## Table des matières

LISTE DES PRINCIPAUX ACRONYMES ET ABREVIATIONS .....	4
I. RÉSUMÉ EXÉCUTIF .....	6
II. Description du Projet.....	15
Préambule.....	15
1. Contexte.....	15
2. Activités du projet .....	17
3. Cadre institutionnel, politique, juridique et réglementaire.....	19
4. Données environnementales et sociales de référence.....	24
5. Effets positifs / Risques environnementaux et sociaux potentiels et atténuation .....	40
6. Procédure de gestion des questions environnementales et sociales.....	45
7. Consultation et information du public sur le CGES .....	46
8. Actions de Mobilisations existantes mise en œuvre dans le cadre du Plan National de Réponse.....	47
9. Mobilisation des parties prenantes .....	48
10. Mécanisme de Gestion des Plaintes .....	51
11. Dispositions institutionnelles, responsabilités et renforcement des capacités.....	51
12. Suivi et rapports .....	53
CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE .....	56
ANNEXE A .....	75
PLAN DE LUTTE CONTRE LES INFECTIONS ET DE GESTION DES DECHETS (PLIGD) .....	75
1. Introduction .....	75
1.1 Contexte et composantes du projet.....	75
2. Lutte contre les infections et gestion des déchets.....	76
2.1 Présentation générale.....	76
2.2 Modes de gestion actuellement adopté des DAS.....	77
3. Dispositions institutionnelles et renforcement des capacités.....	81
4. Suivi et rapports .....	83
ANNEXE B .....	93
PROCOLE DE PREVENTION ET CONTROLE DES INFECTIONS .....	93
ANNEXE C .....	95
« EXTRAITS SOP » ELABORE PAR LE MS.....	95
ANNEXE D .....	102

MESURES SPECIALES D'ELIMINATION DES DECHETS LIEES A LA PREVENTION DE L'INFECTION PAR  
LE NOUVEAU CORONAVIRUS (PROCEDURE NATIONALE ANGED 2020)..... 102

## LISTE DES PRINCIPAUX ACRONYMES ET ABREVIATIONS

ADR :	Accord européen de transport de marchandises par route
ANGED	Agence Nationale de Gestion des Déchets
ANPE	Agence Nationale de Protection de l'Environnement
BSD	Bordereau de suivi des déchets
CDC	Centre de contrôle et de prévention des maladies
CGES	Cadre de gestion environnementale et sociale
COVID-19	Maladie à coronavirus de 2019
CVR	Cellules de veille régionale
DAOM	Déchets Assimilés aux Ordures Ménagères
DAS	Déchets d'Activité de Soins
DASRI	Déchets d'Activité de Soins à Risque Infectieux
DASD	Déchets d'Activité de Soins Dangereux
DHMPE	Direction de l'Hygiène du Milieu et de la Protection de l'Environnement
DPCT	Déchets Piquants-Coupants-Tranchants
DRS	Direction Régionale de Santé
EPI	Équipement de protection individuelle
EPIC	Etablissement Public à Caractère Industriel et Commercial
GBM	Groupe de la Banque Mondiale
INEAS	Institut National de l'évaluation et de l'accréditation en Santé
ISST	Institut de Santé et de Sécurité au Travail
MAL	Ministère des Affaires locales
MD	Ministère de la Défense
ME	Ministère de l'Environnement
MGP	Mécanisme de gestion des plaintes
MI	Ministère de l'Intérieur
MS	Ministère de la Santé
MTC	Ministère des Technologies de la Communication

PGES	Plan de gestion environnementale et sociale
PCGES	Plan Cadre de gestion Environnementale et Sociale
PCT	Pharmacie Centrale de Tunisie
PMPP	Plan de mobilisation des Parties Prenantes
PRONAGDES	Programme Nationale de Gestion des Déchets
PRONGID	Programme Nationale de Gestion Intégrée des Déchets
PLIGD	Plan de lutte contre les infections et de gestion des déchets
PMPP	Plan de mobilisation des parties prenantes
SHOC room	Centre stratégique d'opérations sanitaires
SST	Santé et sécurité au travail
STEP	Station d'Épuration
TND	code de devise : Dinar Tunisien
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONAS	Office National de l'Assainissement
ONMNE	l'Observatoire National des Maladies Nouvelles et Emergentes
UGPO	Unité de Gestion du Projet par Objectif
UGDAS	Unité de Gestion des DAS
ULB	Unité des Laboratoires et de Biologie

## I. RÉSUMÉ EXÉCUTIF

### Contexte

Face à la crise provoquée par la pandémie COVID-19 qui touche actuellement les pays du monde entier et ne cesse de créer un climat socio-environnemental précarisé par la dissémination difficilement contrôlable du virus, le gouvernement tunisien a sollicité, en réponse à cette crise, l'appui de la Banque mondiale pour le financement d'une composante d'urgence de riposte au COVID-19 d'un montant global estimé à **41 Millions TND (près de 13 millions €)**.

Dans cette conjoncture inédite, la Tunisie souffre, en effet, de graves pénuries d'équipements et de fournitures médicaux et de laboratoire, d'équipements de protection individuelle (EPI) et de produits de lutte contre les infections pour faire face à la crise du COVID-19.

### Description du Projet

Le projet d'Intensification de l'Agriculture Irriguée en Tunisie (PIAIT), approuvé par la Banque mondiale en 2018 a été restructuré pour appuyer le gouvernement Tunisien à faire face à l'épidémie du Covid-19.<sup>1</sup> Cette restructuration (le « Projet ») vient alors pour dépêcher les moyens nécessaires à mettre à la disposition du staff médical et paramédical et consiste particulièrement en :

- i. L'acquisition d'équipements et de matériel de réanimation (lits de réanimation, respirateurs, des centrales de surveillance, etc.) ;
- ii. L'achat de matériel de soins intensifs pour les services des urgences (matériel roulant, chariots de soins) ;
- iii. L'acquisition d'équipements médicaux pour les services de maladies infectieuses (4 services) ;
- iv. L'acquisition des équipements de protection individuelle (masques, lunettes, combinaisons et sur-chaussures à usage unique, etc.) pour le personnel soignant ;
- v. L'achat d'équipement de laboratoire et de diagnostic (réactifs de laboratoire matériel de conditionnement, de conservation et de transport des prélèvements pour analyse, etc.)

Ces équipements et produits acquis bénéficieront aux hôpitaux et aux centres de soin et d'analyse virologiques/microbiologiques à travers tout le territoire et visent à contribuer à l'effort national pour prévenir la propagation et prendre en charge les malades finalement atteints dans des conditions satisfaisantes. Le projet n'entraînera pas des travaux de génie civil liés à une quelconque nouvelle construction et n'induirait aucune acquisition de terrain ou d'actif.

---

<sup>1</sup><http://documents.worldbank.org/curated/en/275901585753415797/Disclosable-Restructuring-Paper-Tunisia-Irrigated-Agriculture-Intensification-Project-P160245>

Le projet sera mis en œuvre par une Unité de Gestion par Objectif (UGPO) hébergée au MS. Deux points focaux relevant du MS seront désignés : un de la Direction de l'Hygiène du Milieu et de la Protection de l'Environnement pour s'occuper de la mise en œuvre du Cadre de Gestion Environnemental et Social (CGES), le deuxième point focal de la Direction de Communication suivra la mise en œuvre du Plan de Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP).

### **Objectif du Cadre de Gestion Environnemental et Social (CGES)**

Ce document est le CGES qui décrit les risques identifiés aux activités du projet, les mesures d'atténuation proposées ainsi que le cadre législatif pertinent à sa mise en œuvre. Il a été préparé pour assurer que les impacts et risques des activités du projet soient gérés en conformité avec la loi nationale et les politiques de sauvegardes de la Banque mondiale.

Le CGES, en tant que document-cadre pour la préparation du PGES, comprend les dispositions sur la santé et sécurité au travail (SST) et la santé et sécurité des communautés (SSC) conformément aux recommandations de l'OMS et des politiques de sauvegarde et de la Banque mondiale. Ces dispositions seront reflétées dans les PGES-C pertinents.

### **Plan de Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP)**

Le projet est accompagné d'un plan de mobilisation des parties prenantes. Ce plan s'appuie sur les activités en cours du Plan de Communication du Ministère de la Santé dans la réponse au Covid-19 et propose en plus des activités complémentaires pour s'assurer que l'information sur les risques environnementaux et sociaux des activités du projet soit divulguée au niveau des parties prenantes concernées.

Le projet considère les parties prenantes suivantes comme affectées par les activités du projet :

- le personnel du Ministère de la Santé à savoir : les médecins, les pharmaciens, le staff paramédical, les biologistes, le personnel de santé des laboratoires de microbiologie au sein des services d'analyses responsables des prélèvements et des analyses, les ouvriers, le personnel de nettoyage, les agents d'entretien et les hygiénistes ;
- le personnel de santé du secteur privé qui se portent bénévoles pour prêter assistance à leurs collègues dans les établissements de soin public ;
- les agents de transport du Service d'Assistance Médical et d'Urgence ;
- Les employés relevant des fournisseurs de biens et de services impliqués dans la chaîne d'approvisionnement des biens acquis dans le cadre du projet
- le personnel et ouvriers des sociétés privées autorisées chargées de la gestion des déchets ;
- le personnel chargé de la collecte et du transport des DMA ;
- le personnel chargé de l'exploitation des décharges contrôlées et des centres de transfert des DMA ;
- le personnel chargé du suivi et du contrôle de la gestion des DASRI

- Le personnel chargé du contrôle et de suivi de la mise en œuvre des activités financées par le projet ;
- Les agents de contrôle et de suivi des mesures d'atténuation proposées par les plans élaborés dans le cadre du projet

Par ailleurs, plusieurs catégories peuvent bénéficier ou subir des impacts indirects du projet en vertu des mesures prévues dont notamment les personnes et les groupes vulnérables ainsi que les communautés défavorisées dus à leurs lieux de résidence.

Pour ce qui est des activités du projet, la communication et l'information des parties prenantes se fera préférentiellement via des canaux de communication virtuels (courriels, entretiens téléphoniques, concertation par groupe restreint à distance et ateliers virtuels, diffusion d'informations via un site Web ou un site Facebook ou à travers les médias de masse tels que la radio et la télévision, etc.).

### Risques environnementaux et sociaux et mesures d'atténuation

Les risques encourus et les mesures devant être déployées tout au long du cycle de vie du projet en matière d'hygiène, de santé et de sécurité se déclinent globalement dans le tableau ci-dessous présenté :

**Tableau 1 : Risques et Mesures d'Atténuation Identifiées**

Activités	Risques ou impacts probables	Mesures envisagées
<b>1. Phase de planification et conception</b>		
1.1. Acquisition des biens	Dégradation de la qualité suite à un éventuel stockage inadéquat	Préparer un lieu de stockage approprié et décontaminé respectant les consignes d'entreposage
1.2 Sélection des hôpitaux et structures bénéficiaires	Sites sélectionnés (ex. structures hospitalières décharges contrôlées et centres de transfert dans les localités choisies) ne possèdent pas le système adéquat pour la gestion des déchets infectieux	Evaluer la capacité des sites à mettre en œuvre le plan de lutte contre les infections et de gestion des déchets d'activité de soin à risque infectieux (PLIGD), qui se trouve dans la section et qui est conforme aux protocoles suivis dans les unités d'hygiène hospitalière et consignés dans les documents élaborés par l'ANGED2 y compris les mesures spéciales d'élimination des déchets liées à la prévention de l'infection par le nouveau coronavirus (ANGED 2020 : Annexe D )
	Pratiques de distribution non transparentes ou mal gérées	Avec l'appui des différentes parties prenantes, renforcer le contrôle sur les systèmes et circuits de distribution pour subvenir aux besoins dans l'équité
1.3 Livraison et stockage des équipements acquis	Contamination et dégradation du matériel lors des livraisons sur les lieux hospitaliers	Appliquer les consignes de sécurité et de prévention lors de la manipulation des stocks
1.4 Préparatifs pour la prise en charge des patients à diagnostiquer	Usage inefficace et inefficient du matériel et équipements acquis	Disséminer les protocoles de santé et de sécurité au travail (SST) et entreprendre des formations pour le personnel médical, paramédical et associés aux services médicaux (personnel de nettoyage, chauffeurs transportant les

et malades atteints au COVID-19 ou des cas suspects		échantillons, personnel de laboratoire, service à la clientèle)
<b>2. Phase d'exploitation</b>		
2.1 Général : Usage des nouveaux équipements et du matériel (fixe et roulant)	Risque de contamination pendant l'usage et après l'élimination des déchets	- Procéder à la décontamination après chaque utilisation pour éviter et minimiser les risques d'infection - Elimination des déchets conformément aux procédures
2.2 usage du matériel de dépistage	Exposition du personnel de santé et des laboratoires au virus.	Mise en œuvre du plan de santé et sécurité pour personnel de santé et de laboratoire (voir Annexe B)
	Exposition du personnel non-médical associé aux services de santé	Mise en œuvre du plan de santé pour le personnel non-médicale mais associés aux activités (voir Annexe C)
	Propagation du virus chez les patients côtoyant des personnes affectées lors de la réception de services de dépistage.  Risque particulier pour les personnes à haut risque et vulnérables	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appliquer les circuits hospitaliers</li> <li>• Mise en œuvre du Plan de Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP) pour renforcer (i) les appuis visuels dans les salles d'attentes, sites du Ministère et (ii) messages de communication sur les moyens de protections lors du dépistage et (iii) messages particuliers aux personnes vulnérables</li> <li>• Renforcement des capacités du personnel non-soignant (accueil, sécurité, etc.)</li> </ul>
	Génération de grandes quantités de déchets à risque infectieux classés dangereux pouvant dépasser les limites de stockage intramuros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pratiquer la gestion des déchets produits conformément aux PLIGD et décrites dans les manuels élaborés par l'ANGED<sup>3</sup> ainsi que les mesures spéciales d'élimination des déchets liées à la prévention de l'infection par le nouveau coronavirus (Annexe D) (conditionnement, stockage, collecte, transport et traitement des déchets par les sociétés autorisées)</li> <li>• Augmenter la fréquence de collecte si nécessaire</li> <li>• Renforcer le contrôle des sociétés autorisées au niveau du transport et de l'élimination.</li> </ul>
	Mécontentement des populations face aux limites des services de dépistage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesure d'atténuation associées à la mise en œuvre du PMPP, telles que (i) la publication du nombre de tests par jour réalisé par structure hospitalière/localité (ii) dissémination sur les critères d'éligibilité pour bénéficier des dépistages ou traitement (sur site web, matériels de support affiché dans les hôpitaux, numéro vert, etc...)</li> <li>• Mise en place d'un mécanisme de gestion des plaintes</li> </ul>
2.3 Usage des équipements et matériel acquis pour le traitement des	Risque de contamination du personnel de santé et diminution de l'efficacité de prise en charge des malades	Mise en œuvre du protocole de protection pour le personnel de santé face au COVID-19

3: <https://www.slideshare.net/das-guide> et fiches techniques

patients atteints du Covid-19	En cas de contamination effective (avoir été en contact avec le virus) ou de soupçon de contamination	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S'auto-isoler et alerter le personnel médical ; Procéder au prélèvement et à l'analyse immédiate ;</li> <li>• Appliquer les mesures préconisées par l'OMS sur l'isolement médical des patients</li> <li>• Traçage des contacts du personnel médical ou para médical infecté</li> <li>• Décontamination des lieux et de l'équipement</li> </ul>
	Exposition des autres patients ou de la communauté au COVID-19 lors de l'usage du matériel acquis dans le cadre du projet  En particulier, exposition des individus vulnérables et/ou à haut risque au COVID-19 lors de l'usage des équipements et matériels acquis (sujets à plus de 65 ans, sujets souffrant de maladies chroniques : diabète, maladies cardiaques et pulmonaires, femmes enceintes, enfants, handicapés, familles du personnel de santé, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appliquer les mesures préconisées par l'OMS sur l'isolement médical des patients et de leurs contacts</li> <li>• Mise en œuvre du PMPP : Sensibilisation du grand public sur les mesures de protection à prendre lors de la requête de traitement ou de l'accompagnement d'un malade pour se faire traiter.</li> <li>• Mise en œuvre des mesures spécifiques du PMPP pour les personnes vulnérables</li> </ul>
	Incapacité des personnes ou des groupes d'individus vulnérables et pauvres situés dans des zones reculées à accéder aux installations et aux services conçus pour assister les cas atteints au COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer un service de communication fiable en augmentant la capacité des lignes de contact des centres d'appel utilisés pour recueillir les réclamations et les appels de détresse</li> <li>• Répondre aux besoins de la catégorie démunie et excentrée par une assistance à distance ou le cas échéant, à travers l'usage d'ambulances médicalisées</li> <li>• Mise en œuvre d'un système de gestion des plaintes</li> </ul>
	Génération de grandes quantités de déchets à risque infectieux classés dangereux pouvant dépasser les limites de stockage intramuros	Mise en œuvre du PLIGD
	Création de tensions sociales et de sentiments de discrimination accentuée en cette période de crise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en œuvre d'un système de gestion des plaintes</li> <li>• Renforcer la communication au sujet des services mis à disposition</li> </ul>
	Mauvaise gestion de l'information sur le diagnostic, le traitement et le contrôle de la propagation du virus	Mettre en œuvre le PMPP qui suit les bonnes pratiques d'engagement des parties prenantes et de la gestion de l'information afin de prévenir le comportement de panique et la désinformation selon les normes de l'OMS

## Gestion des risques

Le présent CGES est élaboré pour orienter le Ministère de la Santé (MS) en tant qu'agence d'exécution du projet, à mettre au point des instruments environnementaux et sociaux destinés à la lutte contre la dissémination des infections liées au COVID-19 conformément aux dispositions nationales, aux politiques de sauvegardes environnementales et sociales de la Banque mondiale et aux directives de l'OMS et du CDC.

Le contenu du CGES reflète celui de trois plans spécifiques élaborés, dans le cadre du présent document, conformément aux politiques de la Banque ; (i) un PCGES spécifiant les mesures d'atténuation devant être appliquées le long du cycle de vie du projet et ce, par rapport à toutes les activités prévues ; (ii) des consignes de Santé et Sécurité au Travail (SST) relatives à toutes les interventions. Ces consignes font partie intégrante du CGES au niveau du tableau « Risques environnementaux et sociaux et mesures d'atténuation pendant la phase opérationnelle » et (iii) un plan de lutte contre les infections et de gestion des déchets (PLIGD) rapporté en annexe A du CGES.

Telles que proposées, ces mesures vont de pair avec celles déjà prévues (et actuellement opérationnelles depuis Mars 2020) :

- par le Ministère de la Santé à travers le plan **2P2R « COVID-19 »** « Plan National de Riposte Contre le COVID19 » visant à renforcer la veille, le dépistage des cas, l'application des mesures de prévention et de contrôle ainsi que la prise en charge diagnostique et thérapeutique des cas, selon les besoins de chaque région et structure. Le plan est composé d'axes stratégiques spécifiques qui précisent les lignes directrices et les modalités de la gestion des risques, des aspects communicationnels et de renforcement des capacités. **Un manuel de procédure basé sur les recommandations nationales et internationales a été conçu pour la mise en œuvre de ce plan.** Il est décliné en Procédures Opérationnelles Standardisées (SOP)<sup>4</sup> permettant l'harmonisation de la prise en charge des cas suspects ;
- par l'ANGED qui a développé depuis 2012, en étroite collaboration avec les services d'hygiène de tous les hôpitaux universitaires et régionaux, une filière organisée pour gérer les DASD avec les mesures d'accompagnement nécessaires (sur le plan institutionnel, réglementaire, technique, communicationnel et renforcement des capacités) qu'il convient d'adapter avec d'amples précautions et de dispositions complémentaires au contexte actuel conformément aux directives de la BM et de l'OMS en la matière.

## Dispositions institutionnelles

Les activités envisagées dans le cadre de la composante réponse d'urgence COVID-19 sont gérées et coordonnées par le Ministère de la Santé en tant qu'agence d'exécution du projet. Les achats et les distributions seront effectués sous contrôle de

---

<sup>4</sup> Manuel de procédures de mise en œuvre du Plan de Préparation et de Riposte au Risque d'introduction du «SARS-CoV-2» en Tunisie 2P2R «COVID-19» : Février 2020

l'UGPO, sous la direction technique du Ministère de la Santé. La PCT assumera le rôle de fournisseurs pour les équipements acquis à l'exception du matériel roulant.

Deux points focaux relevant de la DHMPE et de la Direction de la Communication seront nommés pour le suivi de la mise en œuvre respectivement du CGES et du PMPP. Ils seront chargés de la mise en œuvre des mesures prévues au niveau des différentes phases du cycle de vie du projet, du suivi et du reporting concernant, les incidents/accidents, les plaintes et les dispositions de remédiation. Pour ce qui concerne la lutte contre les infections et la gestion des déchets, les services d'hygiène et les UGDAS dans les hôpitaux seront responsables de première ligne sur le contrôle, le suivi et le reporting de toutes les opérations ayant trait à la mise en œuvre des mesures de santé sécurité au travail du staff médical et paramédical ainsi que des dispositions de gestion intramuros de déchets. Ils rapporteront la mise en œuvre de ces aspects, le suivi des indicateurs y afférent et les mesures de remédiations entreprises, aux points focaux qu'ils consolideront pour en ressortir, sous contrôle de l'UGPO, des rapports de suivi réguliers (trimestriels).

Les sociétés autorisées par le Ministère chargé de l'Environnement assumeront, par ailleurs, la responsabilité de la prise en charge extramuros des déchets à risque contaminés au COVID-19.

Le responsable d'hygiène au sein de chaque établissement ou structure de soins prenant en charge des personnes atteintes par COVID 19 doit veiller à considérer tous leurs déchets comme des DASD et à les confier aux sociétés autorisées.

La DHMPE, les DRS, l'ANGED et l'ANPE garantiront, avec la coordination et l'appui de la chambre syndicale des sociétés autorisées pour la gestion des DASRI, le contrôle des sociétés autorisées vis-à-vis de l'efficacité de la prise en charge des DASRI. De son côté, l'ONAS se doit d'assurer un suivi particulier de la qualité des eaux usées pour renseigner sur une éventuelle contamination au COVID-19 et déclencher les mesures de riposte nécessaires.

Les structures hospitalières mettront en œuvre les mesures de SST spécifiques au personnel soignant ainsi qu'au personnel associées aux services de santé (collecte des déchets biomédicaux, personnel de nettoyage, chauffeurs, services à la clientèle, etc...).

L'Observatoire National des Maladies Nouvelles et Emergentes(ONMNE) ainsi que les CVR, responsables du suivi de l'évolution de la crise tiendront des séances de communication et d'information périodiques ainsi que des actions de sensibilisation ciblant la population impactée à tous les niveaux.

Tous les intervenants seront ciblés, chacun par rapport à la responsabilité qui doit assumer, par des accompagnements et formations sur les moyens de protection et de prévention sanitaire ainsi que des renforcements des capacités pour :

- améliorer l'accès aux tests de diagnostic ;

- assurer une meilleure vigilance et protection au profit des individus et groupes vulnérables et des communautés défavorisées par rapport à l'équité des services offerts par le projet ;
- appuyer les équipes de suivi, de contrôle de la gestion des DAS et de prévention sanitaire aux services d'hygiène au niveau des hôpitaux, des laboratoires de virologie/microbiologie ; de la DHMPE et des DRS ;
- permettre un contrôle plus strict et fréquent par l'ANGED, l'ANPE et l'ONAS en matière de gestion des déchets, de protection de l'environnement et du suivi de la qualité des eaux de rejets ;
- renforcer le système de veille pour des ripostes rapides aux niveaux national, régional et local.

### **Consultation et information du public sur le CGES**

Compte tenu de la situation de confinement face à l'épidémie et le risque de propagation du virus, tous les échanges et concertations ont été effectués à distance à travers des conférences call, des échanges de mails et des entretiens téléphoniques. Coordonnée par le point focal à la DHMPE, les consultations ont eu lieu sur une période qui s'est étalée sur plus d'une semaine (du 09 au 18 Avril 2020) et ont porté sur les différents passages développés dans le CGES ainsi que sur plusieurs aspects pouvant être du sort de chaque partie impliquées selon son domaine de compétence ( Cf § 7). Tous les commentaires, contributions et suggestions reçus ont été intégrés dans la présente version. Au vue de la conjoncture actuelle, il n'a pas été possible d'élargir la sphère des consultations pour cibler un grand public et particulièrement les bénéficiaires directes.

En conclusion et en dépit de l'ampleur des risques environnementaux et sociaux encourus lors de la mise en œuvre des activités de ce projet et de la subtilité des dispositions prises en matière de gestion de ces risques, la Tunisie, dotée d'un cadre réglementaire solide et de capacités institutionnelle et technique suffisantes pour la lutte contre les infections (y compris celles d'ores et déjà déclenchées depuis Mars 2020 par le Ministère de la Santé pour la lutte contre les effets de contamination par le Virus COVID-19 et la gestion des déchets d'activités sanitaires dangereux à risque infectieux avec l'ANGED), reste capable de gérer les risques et les impacts d'une manière satisfaisante. Le projet est classé «B ».

### **Budget et Mise en œuvre du CGES**

Le MS en tant qu'agence d'exécution du projet est responsable de l'application du CGES et des mesures d'atténuation y afférent. Hormis le matériel roulant et fixe, le budget d'acquisition des produits consommables est considéré partie intégrante du budget de mise en œuvre du CGES. Par ailleurs, pour ce qui concerne les volets sensibilisation / formation et la gestion des DASRI générés, les dépenses portés sur

le budget du MS, sont estimés à près de : 1 725 000 TND (soit 600 000 TND pour la sensibilisation / formation et 1 125 000 TND pour la gestion des déchets).

## **II. Description du Projet**

### **Préambule**

Face à la crise provoquée par la pandémie COVID-19 qui touche actuellement la quasi-totalité des pays du monde entier y compris le territoire tunisien et qui ne cesse de créer un climat socio-environnemental précarisé par la dissémination incontrôlable du virus, le gouvernement s'est trouvé dans l'obligation de prendre des dispositions exceptionnelles pour faire face à l'urgence et contenir la situation engendrée par l'épidémie. Prendre en charge les malades atteints dans des conditions salubres et protéger la population contre toute propagation pouvant être due à une mauvaise gestion des risques encourus par l'ensemble des activités de soins y afférent, serait une urgence imminente.

Le Gouvernement Tunisien a sollicité l'appui de la Banque mondiale face à l'épidémie. L'appui de la Banque mondiale se manifeste par le financement d'une composante d'urgence de riposte au COVID-19 à travers la restructuration du Project d'Intensification de l'Agriculture Irriguée (PIAT – P160245)

Le présent Cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) est élaboré pour aider le Ministère de la Santé à mettre au point des instruments environnementaux et sociaux destinés à la lutte contre la COVID-19 conformément à la réglementation nationale et les Politiques de Sauvegardes Environnementales et Sociales de la Banque mondiale. Il comprend des modèles de Plan de lutte contre les infections et de gestion des déchets (PLIGD). Le PCGES vise à fournir un plan d'action global pour la gestion des questions environnementales, sociales, sanitaires et sécuritaires (ESSS) associées aux activités du projet et de définir les bonnes pratiques dans la gestion et protection de la main d'œuvre et du personnel de santé ainsi que de l'ensemble des intervenants dans la chaîne de mise en œuvre des activités du projet. Le PLIGD a pour but de définir des bonnes pratiques de lutte contre les infections et de gestion des déchets médicaux durant l'exploitation des équipements et du matériel requis. Le PLIGD fait partie intégrante du CGES (Cf Annexe A). Un Plan de mobilisation des parties prenantes (PMPP) sera également élaboré pour bien cibler les parties affectées et ressortir un plan d'engagement des parties prenantes pour cerner les responsabilités et garantir une application fiable des mesures prévues dans le CGES.

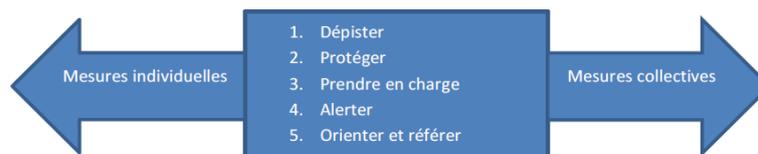
### **1. Contexte**

Frappé par le Coronavirus, la Tunisie enregistre un bilan qui ne cesse de s'alourdir d'un jour à l'autre avec un nombre d'individus touchés par l'épidémie qui affiche une croissance exponentielle malgré les mesures prises de façon anticipée.

Le 2 mars 2020, le gouvernement tunisien a confirmé son premier cas de COVID-19. Au 21 avril 2020, le nombre de cas confirmés était passé à 884 et 38 décès avaient été signalés. Le Ministère de la Santé (MS) a préparé un "Plan de préparation et de réponse au risque d'introduction et de dissémination du COVID-19 en Tunisie et un manuel de procédures pour sa mise en œuvre en collaboration avec le GIZ et l'institut Robert Koch. Ce plan est piloté par l'Observatoire Nationale des Maladies Nouvelle et Emergente (ONMNE) impliquant des représentants de différentes directions du MS, des résidents du programme tunisien de formation en épidémiologie de terrain, des représentants des cellules régionales ainsi que des experts nationaux dans le domaine de la virologie, de la pneumologie et des maladies infectieuses.

Tel qu'actualisé en Février 2020, le manuel de procédure a été considéré comme un outil dynamique basé sur les recommandations nationales et internationales, y compris celles de l'OMS, et sera mis à jour périodiquement en fonction de l'évolution des connaissances sur la virologie, la clinique et les modes de transmission du « COVID-19 ».

Il est décliné en Procédures Opérationnelles Standardisées (SOP) permettant l'harmonisation de la prise en charge des cas suspects à travers les cinq étapes principales suivantes :



Toujours est – il, la dégradation reste de nature à provoquer une forte pression sur les structures hospitalières tunisiennes et notamment sur les services d'assistance respiratoire. Les moyens dont dispose la Tunisie en matière d'équipements, de logistique et de produits consommables ne peuvent subvenir aux besoins urgents pour la prise en charge des malades atteints dont le nombre qui échappe aux modèles statistiques de par la synergie des imprévus et aléas se projette en augmentation dans les semaines et mois à venir.

La Tunisie souffre de graves pénuries d'équipements et de fournitures médicaux et de laboratoire, d'équipements de protection individuelle (EPI) et de produits de lutte contre les infections pour faire face à la crise du COVID-19. Les problèmes d'approvisionnement qui ont initialement affecté les EPI sont en train d'émerger pour d'autres produits médicaux (par exemple, des réactifs et éventuellement de l'oxygène) et des équipements plus complexes (par exemple des ventilateurs) où la capacité de fabrication est entièrement allouée par des commandes rapides en provenance de pays développés.

En réponse à cette crise, le gouvernement a sollicité dans l'urgence la Banque mondiale pour un appui rapide de ses efforts d'intervention à travers un financement

d'un montant global estimé à **41 MTND (soit près de 13 millions €)** en vue de permettre l'acquisition d'équipements médicaux et de consommables afin de diagnostiquer les patients potentiels du virus, de traiter les malades atteints du virus et nécessitant une prise en charge au sein des hôpitaux et de protéger le personnel soignant.

L'appui de la Banque mondiale se manifeste par le financement d'une composante d'urgence de riposte au COVID-19 à travers la restructuration du Project d'Intensification de l'Agriculture Irriguée (PIAT – P160245)

Le projet est conçu pour aider le gouvernement tunisien à se procurer et à distribuer du matériel et des fournitures de test en laboratoire, des produits de lutte contre les infections, des équipements de protection individuelle et du matériel médical de sauvetage pour la réponse au COVID-19, les tests et la gestion des cas. Les quantités d'articles à acheter tiendront compte des besoins du pays à mesure que la pandémie évolue et de la disponibilité de ces équipements auprès d'autres sources de production. Il est prévu que le matériel acheté bénéficiera aux hôpitaux et aux centres de santé à travers le pays. L'identification des laboratoires et des établissements de santé spécifiques qui seront équipés de ce matériel médical sera déterminée dans le cadre du plan d'intervention chiffré COVID-19 actuellement en cours de préparation. Compte tenu des immenses besoins du pays pendant cette crise, l'appui au projet ne devrait répondre qu'à une part relativement modeste des besoins en équipements médicaux pour la réponse tunisienne au COVID-19.

A ce stade, les équipements, matériels et produits consommables prévus d'être financés par ce projet sont connus et parfaitement ciblés pour faire face à l'épidémie, bien que la quantité exacte reste à déterminer. L'acquisition en soit ne génère aucun risque particulier. Reste au niveau de l'exploitation des équipements et des produits consommables dans un environnement où il importe de considérer tous les risques y afférent et de prévoir les mesures nécessaires.

De ce fait, trois plans spécifiques à ces activités doivent être élaborés conformément aux politiques de la Banque, un PCGES intégrant aussi les consignes de santé sécurité au travail, un plan de lutte contre les infections et de gestion des déchets (PLIGD) et un Plan de mobilisation des parties prenantes (PMPP).

## **2. Activités du projet**

Le projet se compose d'une série d'activités visant à dépêcher les moyens nécessaires pour les mettre à la disposition du staff médical et faire face à cette situation sanitaire inédite. Le projet consiste en :

- i. L'acquisition d'équipements et de matériel de réanimation (lits de réanimation, respirateurs, des centrales de surveillance, etc.) ;

- ii. L'achat de matériel de soins intensifs pour les services des urgences (moniteurs, défibrillateurs, respirateurs de réanimation, concentrateur d'oxygène) ;
- iii. L'acquisition d'équipements médicaux pour les services de maladies infectieuses (4 services) et du matériel roulant et des chariots de soins ;
- iv. L'acquisition des équipements de protection individuelle (masques, lunettes, combinaisons et sur-chaussures à usage unique, etc.) pour le personnel soignant ;
- v. L'achat d'équipement de laboratoire et de diagnostic (réactifs de laboratoire matériel de conditionnement, de conservation et de transport des prélèvements pour analyse, etc.)

De par les composantes sus indiquées, le projet n'entraînera pas des travaux de génie civil liés à une quelconque nouvelle construction. De ce fait aucune acquisition de terrain ou d'actif n'est prévue.

Par ailleurs, l'usage des produits consommables (réactifs de laboratoire, matériel de conditionnement et de conservation des échantillons de prélèvement pour analyse, matériel de réanimation des sujets atteints) ainsi que des équipements de protection individuelle à usage unique générera des déchets contaminés et classés donc dangereux dont la prise en charge s'impose par des moyens non conventionnels.

La Tunisie dispose déjà d'une filière de gestion des déchets d'activité de soins opérationnelle et bien organisée sur l'ensemble du territoire. Cette filière a été développée en étroite collaboration avec les services d'hygiène de tous les hôpitaux universitaires et régionaux. Elle fait intervenir des sociétés autorisées en bout de chaîne capable de traiter les Déchets d'Activités Sanitaires (DAS) avant de les mettre en décharge contrôlée en tant que déchets assimilés aux déchets ménagers. Quant aux excréta provenant des malades en période de soins, elles seront véhiculées, au même titre que les autres eaux usées, à travers le réseau d'assainissement public, vers les stations de traitement qui résorbent tous les effluents qui relèvent du même bassin versant.

Les dépistages et les analyses se feront entièrement en Tunisie dans des laboratoires d'analyse virologiques spécialisés à Tunis (à l'Hôpital Charles Nicolle et à l'Institut Pasteur), à Sousse (à l'Hôpital Farhat Hached), à Monastir (à l'Hôpital Fattouma Bourguiba) et à Sfax (à l'hôpital Habib Bourguiba). Le projet n'implique de ce fait aucun mouvement transfrontalier de spécimens, d'échantillons ou de matières dangereuses.

Les travailleurs, les agents de services et sous-traitants associés aux activités du projet incluent : le personnel du Ministère de la Santé (les médecins, les pharmaciens, le staff paramédical, les biologistes, le personnel de santé des laboratoires de microbiologie au sein des services d'analyses désignés à qui l'on a confié la tâche de prélèvement et d'analyse, les agents de transport du Service d'Assistance Médical et d'Urgence, les agents de sécurité, le personnel de nettoyage et les agents d'entretien), le personnel de suivi et de contrôle de la gestion des DAS (DRS, DHMPE, ANPE et

ANGed) et le personnel et ouvriers relevant des fournisseurs de biens et de services impliqués dans la chaîne d'approvisionnement du projet et des sociétés privées autorisées chargées de la gestion des déchets.

Se basant sur des modèles prévisionnels, des statisticiens et spécialistes en épidémiologie prévoient que le Tunisie atteindra en toute probabilité le pic vers la mi-Avril avec près de 2500 cas confirmés.

En conclusion et en dépit de l'ampleur des risques environnementaux et sociaux encourus lors de la mise en œuvre des activités de ce projet et de la subtilité des dispositions prises en matière de gestion de ces risques, la Tunisie, dotée d'un cadre réglementaire solide et de capacités institutionnelle et technique suffisantes pour la lutte contre les infections (y compris celles dore et déjà déclenchées depuis Mars 2020 par le MS pour la lutte contre les effets de contamination par le Virus COVID-19 et la gestion des déchets d'activités sanitaires dangereux à risque infectieux avec l'ANGED), reste capable de gérer les risques et les impacts d'une manière satisfaisante. Le projet est classé «B ».

### **3. Cadre institutionnel, politique, juridique et réglementaire**

Sur le plan institutionnel, plusieurs parties se doivent d'être impliquée dans la gestion des risques afférents aux activités du projet dans ses différentes allant de la conception à la mise en œuvre jusqu'à l'exploitation.

- Le Ministère de la santé potentiellement par le biais :
  - des directions régionales de la santé et de ses établissements sanitaires concernés par les activités du projet chargées du suivi de la mise en œuvre du CGES et du contrôle des sociétés autorisées vis-à-vis de l'efficacité de la prise en charge des DASRI ;
  - des unités d'hygiène hospitalière au niveau des services d'hygiène dans les CHU et les hôpitaux régionaux responsables de la mise en œuvre, du contrôle et du reporting sur le PLIGD ainsi que du plan santé sécurité du personnel médical et paramédical, des ouvriers, personnel de ménages et des agents d'entretien ;
  - de la Pharmacie Centrale (PCT) en tant que EPIC ayant le monopole de l'importation et de la distribution de produits pharmaceutiques en Tunisie. La PCT veillera à la gestion des achats et à la distribution des équipements acquis dans le cadre du projet à l'exception du matériel roulant ;
  - de l'Observatoire National des Maladies Nouvelles et Émergentes : (ONMNE) responsable du suivi et de la mise en œuvre du PMPP ainsi du suivi / contrôle des mesures d'atténuation telles que précisées dans le GES notamment pour ce qui se rapporte au volet procédurale et communicationnel ;

- du Centre stratégique d'opérations sanitaires (SHOC room) – un instrument de la riposte mondiale de l'OMS aux épidémies, centre névralgique qui fournit un point unique de coordination pour la riposte en cas de crises sanitaires et responsable du suivi des plaintes, des incidents/accidents, des dispositions de remédiation et du reporting.
  - de la Direction de l'Hygiène du Milieu et de la Protection de l'Environnement (DHMPE) qui gère les affaires de l'hygiène hospitalière dans le pays. Sous tutelle du MS la DHMPE est également responsable dans le cadre du projet du suivi / contrôle et reporting de la mise en œuvre du PLIGD et du plan SST.
  - de la Direction Générale des Structures de Santé Publique (DGSSP) responsable de l'application des mesures prises par le MS pour le plan de riposte ;
  - des cellules de veille régionales (CVR) créées lors de l'élaboration du plan de préparation et de riposte au risque d'introduction et de dissémination du « 2019-CoV » en Tunisie.
- Le Ministère de l'Environnement par le biais de ses institutions sous-tutelles pouvant être concernées par l'organisation et la supervision du PLIGD en particulier à savoir :
    - l'Agence Nationale de Gestion des Déchets (ANGED) ;
    - l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement (ANPE) et
    - l'Office Nationale de l'Assainissement (ONAS)
  - Le Ministère des technologies de la communication (MTC) qui développera et veillera à la performance et la fonctionnalité des outils de communication à laquelle on peut faire appel dans de telle conjoncture ;
  - Le Ministère des affaires locales par le biais des
    - Municipalités qui peuvent intervenir dans l'accentuation de l'information de proximité et la transmission des messages
    - La fédération des villes
  - Le Ministère de l'intérieur à travers les services de la garde nationale pour vérifier les permis de transport des matières dangereuses pour les sociétés autorisées ;
  - Les experts nationaux dans le domaine de la virologie, de la pneumologie et des maladies infectieuses qui se chargeront de l'accompagnement des services hospitaliers et le renforcement des capacités des acteurs impactés pour prévenir et faire face à la propagation de l'épidémie ;

- Le secteur privé à travers les sociétés autorisées pour le transport, le traitement et l'élimination des DASRI ainsi que la chambre syndicale des sociétés autorisées pour la gestion des DASRI
- La société civile par le biais des ONG, des associations, et des groupements bénévoles

Sur le plan juridique, la réglementation nationale et les politiques internationales suivantes s'appliquent pour le présent projet :

- **Loi n°91-63 du 29 juillet 1991**, relative à l'organisation sanitaire introduite, l'obligation aux hôpitaux de se préoccuper et donc de s'organiser en matière d'hygiène ;
- **Loi n° 96-41 du 10 juin 1996 modifiée par la loi n°14-2001**, relative aux déchets, au contrôle de leur gestion et à leur élimination ;
- **Loi n° 97-37 du 2 juin 1997**, relative au transport par route des matières dangereuses (articles 4, 5 et 6), les règles relatives à la circulation des véhicules et à leurs remorques transportant des matières dangereuses (articles 9 à 14) ainsi que les obligations incombant aux opérateurs de transport des matières dangereuses ;
- **Le guide de transport des déchets dangereux** en Tunisie élaboré conformément à l'Accord Européen sur le transport routier des Marchandises Dangereuses (ADR)
- **Décret n°2002-2015 du 4 Septembre 2002**, fixant les règles techniques relatives à l'équipement et à l'aménagement des véhicules utilisés pour le transport des matières dangereuses par route.
- **Décret n°2008-2745 du 28 juillet 2008**, fixant les conditions et les modalités de gestion des déchets des activités sanitaires ;
- **Décret n°2339-2000 du 10 octobre 2000** relatif à l'établissement de la liste des déchets dangereux, les DAS étant inclus dans la liste des déchets dangereux ;
- **Décret n°1634-81 du 30 novembre 1981**, portant sur le règlement intérieur général des hôpitaux, instituts et centres spécialisés relevant du ministère de la santé publique ;
- **Décret n° 225-81 du 18 février 1981**, portant l'organisation et les attributions des Directions Régionales de la Santé Publique ;
- **Décret n°2 du 16janvier1961**portant organisation de la pharmacie centrale de Tunisie
- **Décret n° 2005-3294 du 19 décembre 2005**, portant création de l'Observatoire National des Maladies Nouvelles et Émergentes et fixant son organisation administrative et financière ainsi que les modalités de son fonctionnement.
- **Arrêté conjoint du Ministre chargé de l'Environnement et de la santé** du 23 Juillet 2012 relatif au Manuel Cadre des Procédures de la gestion des DAS dangereux

- **Arrêté conjoint du Ministre chargé de l'Environnement et de la santé** du 06 Juin 2014 fixant les prescriptions obligatoires contenues dans la convention conclue entre l'établissement sanitaire et l'entreprise de gestion des DAS ;
- **L'arrêté du ministre de la santé du 24 septembre 2014**, fixant la liste des établissements sanitaires à vocation universitaire, des hôpitaux régionaux, des hôpitaux de circonscription et des groupements de santé de base ;
- **Norme Tunisienne INNORPI 106.85-106.93** concernant les consommables nécessaires au conditionnement des DAS
- **Loi N°66-27 du 30 avril 1966** promulguant le Code du Travail et l'ensemble des textes qui l'ont modifié ou complété, notamment la Loi n° 96-62 du 15 juillet 1996 et la Loi n°2007-19 du 2 avril 2007.
- **Loi n° 94-28 du 21 février 1994**, portant régime de réparation des préjudices résultant des accidents du travail et des maladies professionnelles.

Par ailleurs, parmi les Conventions Internationales et traités ratifiés par la Tunisie en rapport avec les activités du projet, l'on cite en particulier :

- **La Convention de Stockholm** sur les polluants organiques persistants (POP), adoptée à Stockholm le 22 mai 2001, signée par la Tunisie le 23 mai 2001 (approuvée par la Loi n° 2004-18 du 15 mars 2004). Cette convention impose l'élimination ou la restriction de la production et l'utilisation de tous les POPs ;

Plusieurs directives importantes et récemment actualisées sont à considérer dans le cadre de ce projet :

- **Les directives de l'OMS portant sur :**
  - les directives provisoires sur la prévention et le contrôle des infections pendant les soins de santé en cas de suspicion d'infection par un nouveau coronavirus ([https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125))
  - l'eau, l'assainissement, l'hygiène et la gestion des déchets pour COVID-19 : directives provisoires publiées sous forme d'un dossier technique en Mars 2020 ; (<https://www.who.int/publications-detail/water-sanitation-hygiene-and-waste-management-for-covid-19>)
  - la prévention et le contrôle des infections dans les établissements de santé (en mettant l'accent sur les milieux aux ressources limitées) : <https://www.who.int/infection-prevention/tools/core-components/facility-manual.pdf>
  - l'amélioration de la prévention et le contrôle des infections dans l'établissement de santé : manuel pratique provisoire : <https://www.who.int/infection-prevention/tools/core-components/facility-manual.pdf>
  - Les directives provisoires de l'OMS sur l'utilisation rationnelle des EPI pour la maladie à coronavirus 2019 : [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCov-IPCPPE\\_use-2020.1-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCov-IPCPPE_use-2020.1-eng.pdf)

- les bonnes pratiques de la gestion des déchets des activités de soin : [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85349/9789241548564\\_eng.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85349/9789241548564_eng.pdf?sequence=1)
  - Les tests de laboratoire pour la maladie à coronavirus 2019 (COVID-19) dans les cas suspects chez l'homme : <https://www.who.int/publications-detail/laboratory-testing-for-2019-novel-coronavirus-in-suspected-human-cases-20200117>
  - Bonnes Pratiques sur la Communication des risques pour les centres de santé (10 mars 2020) : [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331498/WHO-2019-nCoV-IPCPPE\\_use-2020.2-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331498/WHO-2019-nCoV-IPCPPE_use-2020.2-eng.pdf)
  - Communication des risques et participation communautaire : [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330679/978924000079\\_7-fre.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330679/978924000079_7-fre.pdf)
  - le transport des échantillons et sur les laboratoires d'analyses
  - biosécurité en laboratoire liée à 2019-nCoV.
- **Les lignes directrices du CDC** sur les précautions d'isolement et la prévention de la transmission d'agents infectieux en milieu de soins (Juillet 2019) : <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/isolation-guidelines-H.pdf>
  - **Lignes directrices du CDC** pour le contrôle des infections environnementales dans les établissements de santé : <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/environmental-guidelines-P.pdf>
  - **Les procédures de mise en œuvre du plan de préparation et de riposte au risque d'introduction et de dissémination du « 2019-CoV »** en Tunisie pour la prévention, le dépistage, la prise en charge des cas et le suivi des contacts par le système de santé.
  - **Le Manuel Cadre** pour la gestion des DAS Dangereux (DASD) publié en Février 2012 [http://www.anged.nat.tn/user\\_files/Manuel\\_13\\_02\\_12\\_versin\\_pdf.pdf](http://www.anged.nat.tn/user_files/Manuel_13_02_12_versin_pdf.pdf)
  - **Le guide des bonnes pratiques** publié par l'ANGED en 2012 <https://www.slideshare.net/das-guide>;
  - **Les fiches techniques pour la gestion des DAS** publiées par l'ANGED en 2015

Par ailleurs, toutes les activités financées dans ce cadre seront soumises aux :

- **L'Evaluation Environnementale OP 4.01** : Impacts du projet sur l'environnement et sur la population ;
- **Directives environnementales**, de santé et de sécurité Générales (EHS) de la Banque mondiale portant sur ; la gestion des déchets et des matériaux dangereux ;gestion des déchets de soins ; HSE des unités de soin : [https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d4260b19-30f2-466d-9c7e-86ac0ece7e89/010\\_General%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-d4260b19-30f2-466d-9c7e-86ac0ece7e89-jkD2Am7](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d4260b19-30f2-466d-9c7e-86ac0ece7e89/010_General%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-d4260b19-30f2-466d-9c7e-86ac0ece7e89-jkD2Am7)
- **Lignes directrices sur la santé et la sécurité au travail(OHS)** [https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d4260b19-30f2-466d-9c7e-86ac0ece7e89/010\\_General%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-d4260b19-30f2-466d-9c7e-86ac0ece7e89-jkD2Am7](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d4260b19-30f2-466d-9c7e-86ac0ece7e89/010_General%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-d4260b19-30f2-466d-9c7e-86ac0ece7e89-jkD2Am7)

- **Lignes directrices EHS sur les établissements de soins de santé**  
[https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/620defa6-93ed-4425-a149-e16d9cf807c7/013\\_Health%2BCare%2BFacilities.pdf?MOD=AJPERES&CVID=jkD2B4E&ContentCache=NONE&CACHE=NONE](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/620defa6-93ed-4425-a149-e16d9cf807c7/013_Health%2BCare%2BFacilities.pdf?MOD=AJPERES&CVID=jkD2B4E&ContentCache=NONE&CACHE=NONE)
- **Les Réponse du GBM** aux problèmes de santé et de sécurité du COVID-19 : Travaux de génie civil (conversion et construction d'installations médicales, y compris des installations d'isolement) ; Biens et services

#### 4. Données environnementales et sociales de référence

##### A. Sur le plan social :

La Tunisie compte actuellement près de 11 154 372 hab<sup>5</sup> dont 50,3 % de femmes.

La répartition de la population par gouvernorat et par grandes régions (Données 2016 et 2017) consignée dans le tableau ci-dessous présenté montre que la région du grand Tunis renferme seul près de 24% de la population totale.

Gouvernorat	2016		2017	
	Nombre	% par rapport à la pop totale	Nombre	% par rapport à la pop totale
TUNIS	1066961	9%	1069663	9%
ARIANA	612521	5%	628063	5%
BEN AROUS	663771	6%	677775	6%
MANOUBA	395478	3%	402755	4%
<b>Grand Tunis</b>	<b>2738731</b>	<b>%24</b>	<b>2778257</b>	<b>24%</b>
NABEUL	818350	7%	831181	7%
ZAGHOUAN	182135	2%	184258	2%
BIZERTE	580842	5%	585452	5%
<b>Nord Est</b>	<b>1581327</b>	<b>14%</b>	<b>1600892</b>	<b>14%</b>
BEJA	305770	3%	306454	3%
JENDOUBA	403733	4%	403999	4%
LE KEF	246002	2%	246510	2%
SILIANA	226173	2%	226998	2%
<b>Nord Ouest</b>	<b>1181679</b>	<b>10%</b>	<b>1183962</b>	<b>10%</b>
SOUSSE	703646	6%	715744	6%
MONASTIR	571185	5%	580760	5%
MAHDIA	424820	4%	430471	4%
SFAX	983269	9%	994271	9%
<b>Centre Est</b>	<b>2682919</b>	<b>24%</b>	<b>2721245</b>	<b>24%</b>
KAIROUAN	581282	5%	585860	5%
KASSERINE	448333	4%	452001	4%
SIDI BOUZID	441121	4%	445478	4%
<b>Centre Ouest</b>	<b>1470736</b>	<b>13%</b>	<b>1483339</b>	<b>13%</b>
GABES	386123	3%	391143	3%
MEDNINE	495254	4%	501792	4%
TATAOUINE	150220	1%	150532	1%
<b>Sud Est</b>	<b>1031597</b>	<b>9%</b>	<b>1043467</b>	<b>9%</b>
GAFSA	344431	3%	347225	3%
TOZEUR	111045	1%	112327	1%
KEBILI	162017	1%	164279	1%
<b>Sud Ouest</b>	<b>617494</b>	<b>5%</b>	<b>623831</b>	<b>5%</b>
<b>Tunisie Entière</b>	<b>11304483</b>	<b>100%</b>	<b>11434994</b>	<b>100%</b>

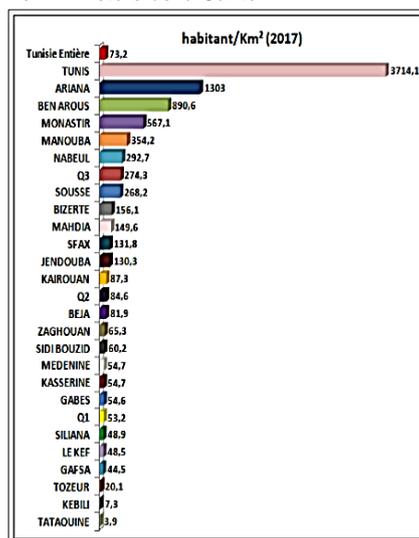
Source : INS

<sup>5</sup> Enquête 2015 INS

La densité de la population est très importante sur la région du Grand Tunis comme le confirme la figure ci-contre présentée et ce, comparée au reste de tous les autres gouvernorats de la Tunisie.

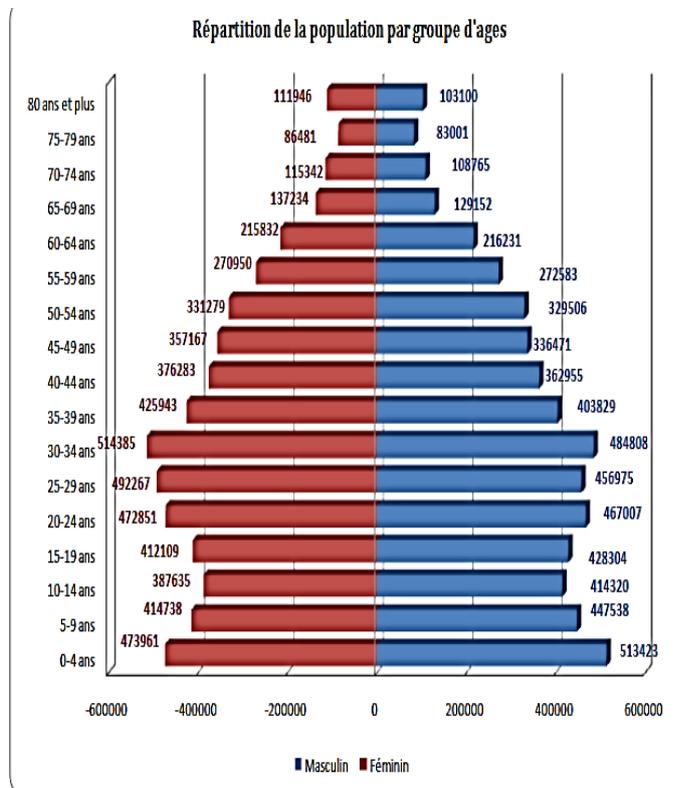
Des mesures assez contraignantes doivent être donc prises au niveau de cette région pour prévenir la contagion.

Ref : Ministère de la Santé



La répartition par tranche d'âge se décline comme suit :

Catégories d'âges	Masculin	Féminin	Total
0-4 ans	513423	473961	9%
5-9 ans	447538	414738	8%
10-14 ans	414320	387635	7%
15-19 ans	428304	412109	8%
20-24 ans	467007	472851	8%
25-29 ans	456975	492267	9%
30-34 ans	484808	514385	9%
35-39 ans	403829	425943	7%
40-44 ans	362955	376283	7%
45-49 ans	336471	357167	6%
50-54 ans	329506	331279	6%
55-59 ans	272583	270950	5%
60-64 ans	216231	215832	4%
65-69 ans	129152	137234	2%
70-74 ans	108765	115342	2%
75-79 ans	83001	86481	2%
80 ans et plus	103100	111946	2%
<b>Total</b>	<b>5557968</b>	<b>5596404</b>	<b>100%</b>



**Personnes à haut risque d'hospitalisation de complication suite à l'exposition au virus Covid19 :**

- Près de 8 % de la population tunisienne se trouve au-dessus de 65 ans ;
- 5000 personnes par année sont emportées par le diabète en Tunisie et 1,1 millions d'habitants sont atteints soit 15% de la population ce qui place la Tunisie est au 11ème rang mondial des pays où la maladie est la plus répandue ;
- Presque 4 % de la population tunisienne est touchée par l'asthme ;
- Près de 2% des tunisiens sont atteints d'insuffisance cardiaque chronique. Ce taux représente environ 10% des personnes âgées de plus de 65 ans ;

Cette tranche de la population est une tranche considérée particulièrement vulnérable aux attaques du virus COVID-19. Ceci exige du système national de soins une plus grande capacité de réponse aux besoins de prise en charge des personnes âgées polypathologiques ou de personnes avec des maladies chroniques.

**En matière d'infrastructure et de service sanitaire, la Tunisie dispose de :**

	Etablissements	2017
<b>Secteur public</b>		<b>2426</b>
	Direction régionaux de santé	24
<b>1<sup>ère</sup> ligne</b>	Groupement de santé de base	28
	Centres de santé de base	2157
	Hôpitaux de circonscription	108
	Les centres d'hémodialyses	42
<b>2<sup>ème</sup> ligne</b>	Hôpitaux Régionaux	31
<b>3<sup>ème</sup> ligne</b>	Etablissement Publics de Santé (EPS)	27
	Centres spécialisés	9
		<b>2762</b>
<b>Secteur privé</b>	Les officines	2037
	Les laboratoires médicaux	510
	Les centres d'hémodialyses	117
	Cliniques privées	98
		<b>12</b>
<b>Secteur parapublique</b>	Les polycliniques de la CNSS	6
	Les centres d'hémodialyses	6

Le diagnostic récemment actualisé par l'ANGed (fin Mars 2020) en concertation aussi bien avec le secteur public que privé a ressorti les résultats suivants :

Nombre de structures et établissements de soins publics : 210 ;

Nombre de cliniques privées : 110 ;

Nombre de centres de dialyse : 165 dont 44 émanant du secteur public et 121 privés ;

Nombre des officines : 2300

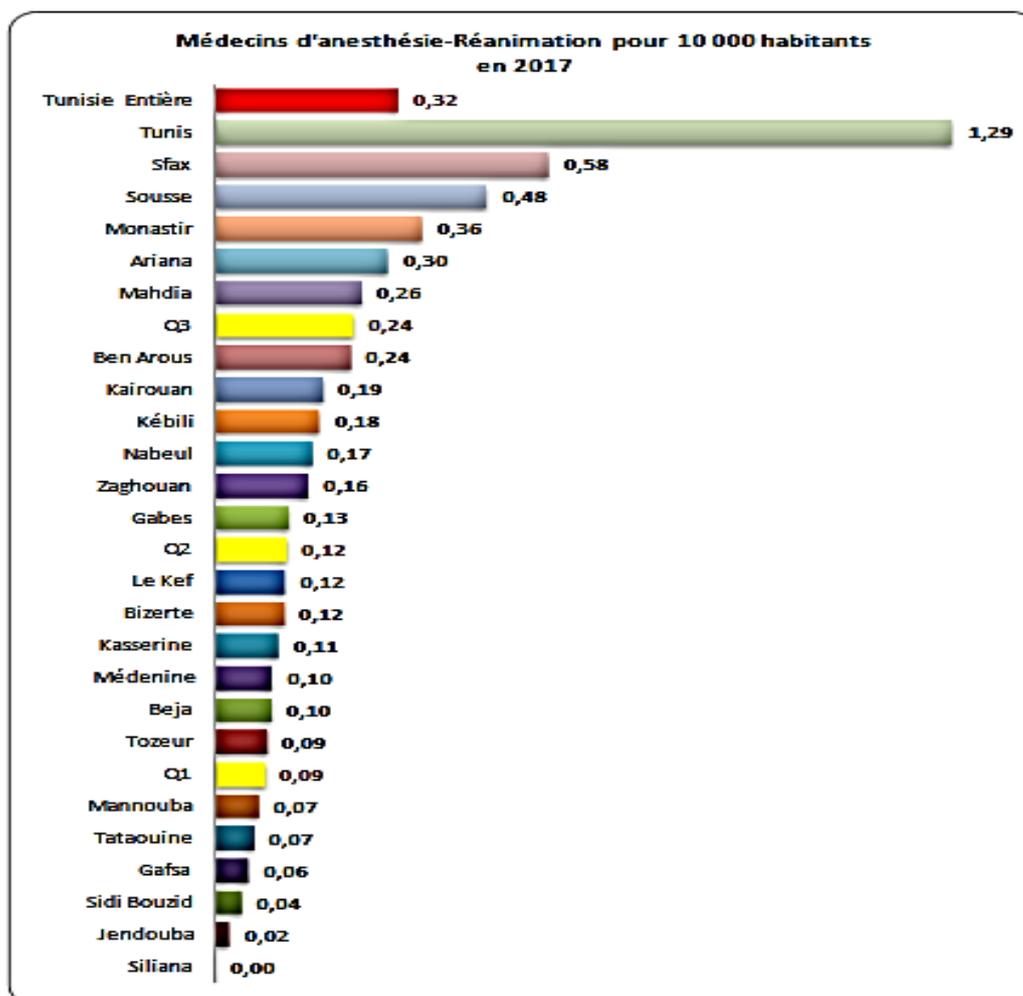
Au niveau du secteur public, l'on dénombre seulement 240 lits de réanimation sont disponibles dans tous les services de réanimation au niveau des CHU et des HR sur le territoire pour faire face à l'épidémie, un nombre qui affiche une insuffisance prononcée et des moyens assez maigres notamment en cas d'une éventuelle dégradation de la situation.

### ***Ressources humaines***

Les médecins Anesthésistes-Réanimateurs doivent être dans la première ligne de front pour assurer la prise en charge des cas sévères assistés par tout le corps paramédical et les médecins stagiaires.

Le nombre d'Anesthésistes-Réanimateurs par 10 000 habitants reste assez réduit, on dénombre 0,32 sur l'ensemble du territoire, soit près de 360 médecins Anesthésistes-Réanimateurs.

La répartition par gouvernorat est donnée par le graphe ci-contre qui montre également une capacité réduite en potentiel humain dans les structures publiques de santé notamment



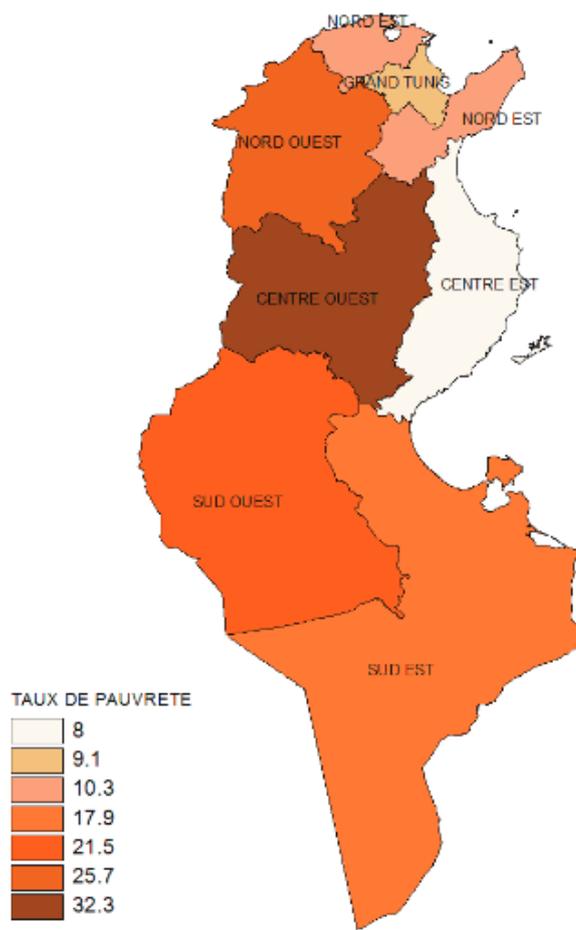
Au moins 150 médecins réanimateurs exercent dans le secteur privé pourront, le cas échéant, épauler le staff médical et paramédical du secteur public. Aussi les résidents, les internes et les étudiants en fin d'année de médecine peuvent être considérés en deuxième ligne.

En revanche, le staff paramédical constitue un potentiel plus consistant avec une densité satisfaisante comme le montre le tableau ci-dessous présenté, reflétant la densité des paramédicaux des secteurs public et privé pour 10 000 habitants.

Gouvernorat	2017		
	Densité des Techniciens Supérieurs de la santé	Densité des Infirmiers + aides soignants	Densité du Total des paramédicaux
Tunis	31,69	40,71	72,41
Ariana	10,38	11,96	22,34
Ben Arous	11,92	13,37	25,29
Mannouba	9,81	21,10	30,91
<b>Grand Tunis</b>	<b>18,88</b>	<b>24,70</b>	<b>43,58</b>
Bizerte	10,69	23,37	34,06
Nabeul	10,17	16,13	26,30
Zaghouan	12,05	20,84	32,89
<b>Nord-Est</b>	<b>10,58</b>	<b>19,32</b>	<b>29,90</b>
Beja	9,20	32,27	41,47
Jendouba	8,69	28,81	37,50
Le Kef	13,02	38,58	51,60
Siliana	10,97	28,77	39,74
<b>Nord-Ouest</b>	<b>10,16</b>	<b>31,73</b>	<b>41,89</b>
Sousse	18,60	28,04	46,64
Monastir	14,83	27,76	42,58
Mahdia	12,20	23,81	36,01
Sfax	14,36	21,85	36,21
<b>Centre-Est</b>	<b>15,23</b>	<b>25,05</b>	<b>40,28</b>
Kairouan	7,54	22,99	30,54
Kasserine	9,93	21,62	31,55
Sidi Bouzid	8,28	19,04	27,32
<b>Centre-Ouest</b>	<b>8,49</b>	<b>21,38</b>	<b>29,88</b>
Gabes	9,95	25,13	35,08
Médenine	10,98	22,18	33,16
Tataouine	14,35	32,15	46,50
<b>Sud-Est</b>	<b>11,08</b>	<b>24,73</b>	<b>35,80</b>
Gafsa	14,46	37,61	52,07
Tozeur	19,23	46,29	65,52
Kébili	16,68	37,13	53,81
<b>Sud-Ouest</b>	<b>15,90</b>	<b>39,05</b>	<b>54,95</b>
<b>Tunisie Entière</b>	<b>13,78</b>	<b>25,13</b>	<b>38,92</b>

### ***Personnes vulnérables au virus dû à leur lieu de résidence :***

Les graphiques ci – dessus présentés montrent que les régions du sud, du sud-est (Gafsa, Tozeur, Kébili), du centre ouest (Gabes, Médenine et Tataouine) et du nord-est (Beja, Jendouba, le Kef, Siliana) où la densité de techniciens supérieurs de santé et infirmiers et aide-soignant est en-deçà de la moyenne nationale. En effet, compte tenu de la nature nouvelle du virus et de sa forte virulence, l'on estime que le personnel de la sante sera mobilisé dans sa totalité, et que les habitants des régions à les plus démunies seront les plus vulnérables à la propagation du virus.



**Taux de pauvreté par région<sup>6</sup>**

***Employés, travailleurs, agents de services et fournisseurs impliqués dans le projet :***

Les travailleurs, agents de services et sous-traitants associés aux activités du projet incluent :

- le personnel du Ministère de la Santé à savoir : les médecins, les pharmaciens, le staff paramédical, les biologistes, le personnel de santé des laboratoires de microbiologie au sein des services d'analyses désignés à qui l'on a confié la tâche de prélèvement et d'analyse, les ouvriers, le personnel de nettoyage et les agents d'entretien ;
- le personnel de santé du secteur privé qui se portent bénévoles pour prêter assistance à leurs collègues dans les établissements de soin public ;
- les agents de transport du Service d'Assistance Médical et d'Urgence ;
- Les employés relevant des fournisseurs de biens et de services impliqués dans la chaîne d'approvisionnement des biens acquis dans le cadre du projet

<sup>6</sup>[http://www.ins.tn/sites/default/files/publication/pdf/Mesure\\_de\\_la\\_pauvrete.pdf](http://www.ins.tn/sites/default/files/publication/pdf/Mesure_de_la_pauvrete.pdf)

- le personnel et ouvriers des sociétés privées autorisées chargées de la gestion des déchets ;
- Le personnel chargé du contrôle et de suivi de la mise en œuvre des activités financées par le projet ;
- Le personnel de suivi et de contrôle de la gestion des DAS ;
- Les agents de contrôle et de suivi des mesures d'atténuation proposées par les plans élaborés dans le cadre du projet ;

Tous les risques encourus par le personnel impliqué dans le projet ainsi que les mesures de sécurité devant être déployées sont précisées dans les tableaux associés au PGES et au PLIGD

### **B. Sur le plan Environnemental :**

Les composantes de l'environnement naturel et humain risquant d'être affectées par cette action seront particulièrement associées à la phase d'exploitation des équipements fournis. Aucun effet sur le patrimoine culturel et naturel, la végétation, l'air et les ressources en sol ne sera causé par la mise en œuvre des activités inscrites dans le cadre de cette action. En revanche, cette dernière peut causer un risque de contamination virale des eaux usées arrivant en tête des stations d'épuration, pouvant affecter les agents d'exploitation sur site et éventuellement une contamination des eaux de surface via les rejets des STEP après transit par le processus de traitement biologique, contamination qui reste tributaire de la durée de vie du virus.

Généralisant des quantités de déchets classés dangereux capables, si mal gérées, d'être un vecteur de transmission du virus et de dissémination des pathogènes, la mise en œuvre des activités prévues et l'exploitation des équipements et du matériel fourni peuvent affecter la santé publique ainsi que le cadre de vie et le milieu naturel et humain et occasionner la propagation de la maladie.

Ces risques, préjudiciables à l'environnement et l'hygiène publique, se manifestent durant toutes les étapes de gestion de cette catégorie de déchets allant du conditionnement, stockage, transport et allant jusqu'au traitement et la mise en décharge. Le spectre des déchets s'étale sur les types suivants :

- déchets biologiques (les tissus et les matières imprégnées ou souillées par des produits organiques ou de produits sanguins et autres liquides physiologiques, etc.)
- déchets infectieux souillés par un liquide ou excrétion biologiques (Pansements, sang, abord veineux, poches d'urine, etc.)
- déchets piquants, coupants et tranchants (aiguilles de seringue, lames de scalpel, verres brisés) ;
- EPI à usage unique (gants, masques, blouses, calottes, etc.)

### **C. Sur le plan des Procédures et outils développés pouvant répondre aux besoins de la conjoncture actuelle**

#### *C1 - Actions développées par le Ministère de la santé*

La Tunisie a élaboré un plan générique de Prévention, de Préparation, de Riposte et de Résilience aux maladies à potentiel épidémique en Tunisie (2P2RmpeT) ainsi qu'un manuel de procédures dans le cadre du projet d'appui du « Programme Allemand de Partenariat d'Excellence en matière de sûreté biologique et sécurité sanitaire » et ce, conformément aux directives de l'OMS et du CDC. L'élaboration de ce plan a été coordonnée par l'Observatoire National des Maladies Nouvelles et Emergentes (ONMNE).

En Décembre 2020, le plan générique 2P2RmpeT et les SOPs de sa mise en œuvre ont été immédiatement activés et adaptés au COVID-19 en vue de renforcer la veille, le dépistage des cas, l'application des mesures de prévention et de contrôle ainsi que la prise en charge diagnostique et thérapeutique des cas, selon les besoins spécifiques de chaque région et de chaque structure, afin d'éviter la dissémination à la collectivité.

Avec le référentiel de formation spécifiques et le référentiel de communication des risques en situation de crise, ce plan constitue actuellement le trépied de la préparation et la riposte nationale sur le COVID-19.

Le plan est composé d'axes stratégiques et spécifiques qui précisent les lignes directrices et les modalités de la gestion du risque dont notamment :

- L'intervention rapide sous contrôle d'une équipe de gestion du risque au niveau national et de cellules de veille (CVR) au niveau régional. A ce niveau, les interventions sont multiples et permettent particulièrement le contrôle des infections liées aux soins, l'amélioration de l'hygiène environnementale et de l'assainissement, la promotion de l'hygiène individuelle, etc...
- La gestion des ressources méthodologiques et matérielles via des protocoles, des manuels de procédures et des prévisions de stocks de consommables ;
- L'organisation et le mode de fonctionnement des équipes d'intervention pour gérer les situations de crises et les alertes avec les mesures de riposte nécessaires ;
- La prise en charge des cas conformément aux directives de l'OMS et du CDC tant pour les malades que le personnel et les visiteurs ;
- Le rôle des laboratoires de virologie/microbiologie de références pour la surveillance, le diagnostic et le contrôle des infections au COVID-19 ;

Alors que le manuel de procédures décrit les Procédures Standardisées Opérationnelles (PSOs ou SOPs selon son acronyme en anglais) relatives aux volets suivants :

1. Volet : Rôle du laboratoire :
  - a. Procédure de réalisation et de transport d'un prélèvement naso-pharyngé pour la détection moléculaire du coronavirus type COVID-19
2. Volet : Mesures de prévention et d'hygiène dans les ports , les aéroports et les milieux de soin :
  - a. Procédure d'organisation de la prise en charge de porteurs d'infection à potentiel épidémique dans les points d'entrée
  - b. Procédure de prise en charge d'un porteur d'infection à potentiel épidémique à bord d'un aéronef ou d'un navire
  - c. Procédure de prise en charge d'un porteur d'infection à potentiel épidémique au niveau du service de contrôle sanitaire aux frontières ;
  - d. Procédure d'entretien du moyen de transport utilisé par des porteurs d'infection à potentiel épidémique
  - e. Procédure de gestion des déchets issus de porteurs d'infection à potentiel épidémique au cours du voyage et au niveau du point d'entrée
  - f. Procédures d'organisation de la prise en charge de porteurs d'infection à potentiel épidémique en milieu de soins (structures publiques de première ligne, cabinet médical privé, services des urgences, secteurs d'isolement, établissements hospitaliers non référents)
  - g. Précautions standards et spécifiques devant tout cas d'infection au « COVID-19 » :
    - i. Procédure de lavage hygiénique des mains en milieu de soin (extrait consigné en annexe C)
    - ii. Procédures « Equipements de protection individuelle : EPI » (extrait consigné en annexe C) :
      - ✓ Exigences techniques
      - ✓ Procédures d'habillage
      - ✓ Procédures de déshabillage
    - iii. Conduite à tenir devant un accident d'exposition au sang d'un porteur d'infection à potentiel épidémique (extrait consigné en annexe C)
    - iv. Procédures d'entretien du véhicule de transport médicalisé à l'issue d'une mission de transfert de porteurs d'infection à potentiel épidémique (extrait consigné en annexe C)
    - v. Procédures d'entretien de la chambre d'isolement d'un porteur d'infection à potentiel
    - vi. Procédure de gestion des déchets d'activités de soins générés lors de la prise en charge de porteurs d'infection à potentiel épidémique (gestion intramuros) (extrait consigné en annexe C)

- vii. Procédures de traitement des dispositifs médicaux utilisés dans le cadre de la prise en charge de porteurs d'infection à potentiel épidémique
  - viii. Procédures de gestion de la vaisselle utilisée par un porteur d'infection à potentiel épidémique
3. Volet : Prise en charge des cas suspects d'être infectés par COVID-19 :
- a. Procédures de classement et définition des cas d'infection par le « COVID-19 » : SOP 1
  - b. Conduite à tenir devant un cas suspect d'infection à « COVID-19 » : SOP2
    - i. Conduite à tenir devant un voyageur en provenance d'une zone à risque « SARS-CoV-2 » au niveau d'un point d'entrée ;
    - ii. Conduite à tenir devant un cas suspect « SARS-CoV-2 » dans une structure de première ligne
    - iii. Conduite à tenir devant un cas suspect « COVID-19 » dans la communauté
4. Volet : Transport médicalisé :
- a. Procédures de transport médicalisé d'un cas suspect ou confirmé d'infection à « COVID-19 » : SOP 3 ) (extrait consigné en annexe C)
5. Volet : Prise en charge dans un centre de référence
- a. Procédures de prise en charge d'un cas d'infection par le « COVID-19 » dans un centre de référence : SOP 4
6. Volet : Contact Tracing
- a. Procédures de traçabilité, identification, suivi et prise en charge des contacts des cas suspects ou confirmés de « COVID-19 » : SOP 5

Au niveau de la communication, le plan prévoit :

- Une stratégie de communication de crise mettant en place un système performant de communication entre les parties prenantes y compris le grand public ;
- La mise en œuvre des éléments de la stratégie de communication en situation de crise, composante de la stratégie nationale de communication du ministère de la santé dont les objectifs s'articulent autour de :
  - Eviter la panique et impliquer la population dans la gestion du risque
  - Assurer une information transparente et en temps réel ;
  - Assurer une information sur l'état épidémiologique dans le pays, les pays voisins et à l'échelle internationale et sur les modes de transmission et les mesures de prévention.

Le contenu est adapté au niveau de risque et au public cible et à la situation épidémiologique en Tunisie et dans le monde. Il est composé d'une description de la maladie (signes cliniques et cycle de transmission) et des conduites à tenir ;

Le public cible est principalement les médias, la population générale, les voyageurs, et les populations à risque.

Quant aux canaux de communication, ils seront adaptés au contexte : les médias (presse écrite, conférence de presse, radio, télé...), liste de contact, SMS, Numéros verts, les sites Web et les réseaux sociaux.

Cette communication se base sur des procédures écrites, audio-visuelle et des porte-paroles désignés à l'avance à tous les niveaux, des communiqués de presse régulier du ministère de la santé, des supports imprimés, les posters, dépliants, flyers, spots publicitaires.

Dans tous les cas, il a été prévu que les messages véhiculés se doivent d'être :

- unifiés ;
- concis, succincts et précis
- anticipatifs vis-à-vis des médias, de la population (diffusés avant la dissipation de toute rumeur toxique et nuisible à toute action) ;
- descriptifs des faits allant droit au but sans détour ;
- annonceurs des mesures prises à l'échelle locale, régionale et nationale ;
- basés sur un argumentaire scientifique rationnel et logique ;
- adaptés aux moyens nationaux ;
- faciles à comprendre et à la portée de tout citoyen ;
- construits de telle façon à ne pas faire peur ni donner de fausses assurances ;
- suggestifs pour l'adhésion et la participation du citoyen à toute action communautaire ;

Au niveau formation et renforcement des capacités le plan prévoit également :

- Une remise à niveau du personnel des services d'urgences de santé publique qui révèlent les faiblesses des infrastructures de santé publique par manque de capacités de réaction rapide dans des disciplines comme la gestion des urgences, les procédures de préventions et la lutte contre les infections ;
- Des plans de formation spécifiques et ciblées pour chaque domaine au profit du :
  - Personnel des laboratoires ;
  - Personnel du transport médical ;
  - Personnel des services en charge ;
  - Personnel des services d'urgence ;
  - Personnel médical, infirmier, aide-soignant ;
  - Personnel ouvrier, personnel de nettoyage et agents d'entretien.

## *C2 - Actions développées par l'Institut National de l'évaluation et de l'accréditation en Santé (INEAS)*

L'INEAS<sup>7</sup> a élaboré deux guides :

- Guide Parcours du patient suspect ou atteint par le Covid-19
- Guide Parcours du patient suspect ou atteint par le Covid-19 - Situations particulières -

Ces deux guides, récemment élaborés (Avril 2020), sont destinés aux professionnels de la santé ainsi que et les établissements de santé pour le triage et la prise en charge des patients suspects ou atteints par le Covid-19. Elaborés en conformité avec les directives de l'OMS et en collaboration avec des experts appartenant à plusieurs sociétés savantes, ces guides visent à aider le praticien à rechercher les soins les plus appropriés dans des circonstances cliniques données et à aider à la prise de décision.

## *C3 - Actions développées par l'Institut de Santé et de Sécurité au Travail (ISST)*

Un document regroupant les normes des équipements de protection individuelle pour les professionnels de la santé en contact avec un patient COVID 19 + a été élaboré par l'ISST ayant pour objectif d'aider les médecins et les intervenants dans l'achat des EPI afin d'acquérir des EPI conformes aux normes et protégeant efficacement les personnels de soins (protection du corps, protection des mains, protection respiratoire, protection du visage et des yeux, protection des pieds et de la tête, habillage et déshabillage).

## *C4 - Actions développées par l'ANGED en matière de gestion des DAS (DASD y compris DASRI)*

La Tunisie dispose également, sur le plan institutionnel, organisationnel et technique l'infrastructure nécessaire à la prise en charge des déchets dangereux et en particulier les déchets d'activités de soins à risque infectieux. La mise en place de cette filière a été effectuée à travers un projet pilote intitulé « Démonstration et Promotion des bonnes Techniques et Pratiques pour gérer les Déchets d'Activités Sanitaires «DAS» et les PCB en Tunisie» qui a profité à 97 établissements de soin répartis sur 12 gouvernorats du pays à savoir les gouvernorats de Tunis, Ariana, Ben Arous, Manouba, Sousse, Monastir, Mahdia, Kairouan, Sfax, Gabès, Médenine et Tataouine).

*Toutes les pratiques arrêtées et publiées ont été conçues conformément aux directives de l'OMS en la matière.*

En effet, l'expérience tunisienne en gestion des DAS a été présentée comme modèle à suivre lors d'un atelier organisé par l'OMS en juillet 2015. A travers cette expérience :  
Il y a eu développement du cadre institutionnel via :

---

<sup>7</sup> [www.ineas.tn](http://www.ineas.tn)

- La création de 97 Unités de Gestion des DAS au niveau des structures et établissements de soins publics ;
- La création de 12 Unités de Gestion des DAS Régionaux dans les directions régionales de la santé 12 gouvernorats ciblés par la composante DAS ;

Développement du cadre réglementaire à travers l'élaboration de la norme INNORPI **106.85-106.93** relative aux consommables nécessaires au conditionnement des DAS et de trois arrêtés sur les procédures techniques et administratives de gestion des DAS.

Sur le plan technique, il y a eu

- Elaboration de documents techniques en vue de l'incitation aux bonnes pratiques de Gestion des DAS à savoir :
  - Manuel Cadre publié (Février 2012) et actualisé en 2015 suite à la promulgation de nouveaux textes réglementaires pour la gestion des DAS Dangereux (DASD) comme référence méthodologique et support de formation ;
  - Guide de bonnes pratiques publié ;
  - Guide de Suivi d'une gestion appropriée et sécurisée des DAS élaboré en 2019 ;
  - 118 Manuels spécifiques dont 15 manuels de référence,
  - 14 fiches techniques, etc.
  - 3293 Manuels cadres et 1868 Manuels spécifiques ont été distribués pour les structures et établissements de soin concernés par l'action pilote
- Acquisition de consommables (sacs, collecteurs rigides ...) conformes à la norme NT 106.85-106.93 au profit de tous les établissements de soin à travers les conventions signés avec les sociétés autorisées chargées également de la collecte, du transport, du traitement et de la mise en décharge des DASD ;
- Acquisition d'équipements adaptés à la gestion des DAS et leur distribution à tous les établissements de soin concernés (97 établissements) selon la quantité des DAS qu'ils produisent
  - 1202 Conteneurs mobiles de 120 L et 977 de 80 L
  - 379 locaux de stockage intermédiaire
  - 102 locaux de stockage centralisé, soit 79 d'une superficie de 9 m<sup>2</sup> ; 13 d'une superficie de 16 m<sup>2</sup> et 10 d'une superficie de 30 m<sup>2</sup>
  - 77 congélateurs de 500 litres pour les services de maternité
- L'aménagement des lieux pour abriter les locaux de stockage intermédiaire et centralisé ;

Toujours dans le cadre du projet «Démonstration et Promotion des bonnes Techniques et Pratiques pour gérer les Déchets d'Activités Sanitaires «DAS» et les PCB en Tunisie», une stratégie de formation en la matière a été développée et exécutée au profit de plusieurs publics cibles comprenant des décideurs, des responsables au

premier rang, des médecins, des hygiénistes, des chefs services médicalisés, des directeurs régionaux, des infirmiers, des surveillants, des contrôleurs de l'ANPE, des sociétés autorisées, des ONG et des associations professionnelles.

Par ailleurs les actions suivantes ont été effectuées :

- 12 séminaires portant sur le cadre réglementaire, la communication, les manuels spécifiques, et l'optimisation de la gestion des DAS (dont 3 expositions itinérantes). 2 033 participants ont pu bénéficier de ces événements ;
- 7 sessions régionales de formation de formateurs hygiénistes qui ont profité à 150 formateurs ;
- 32 sessions de formations régionales portant sur le tri et conditionnement. 550 infirmiers et surveillants ont pu bénéficier de ces sessions ;
- 6 sessions de formation régionales portant sur la supervision, la traçabilité et le contrôle. 218 médecins et pharmaciens inspecteurs et contrôleurs ont également bénéficié des sessions susmentionnées ;
- 12 sessions de formation régionales autour de la communication pour le changement de comportement profitant à 236 hygiénistes et personnels de santé ;
- 4 sessions de formation sur la gestion des produits et déchets chimiques. 88 professionnels ont pu bénéficier de ces sessions.
- 1 session de formation sur l'Hygiène, Sécurité et Environnement (HSE) résorbant 16 participants.

Également et à travers l'élaboration d'une stratégie de communication assortie d'un plan d'action 2014-2017, ont été effectué :

- 3 expositions itinérantes au profit des deux gouvernorats (Tunis et Ariana et Kairouan)
- Un film Documentaire et 1 spot publicitaire ;
- 1 dépliant éducatif ;
- 2 dépliants portant sur le projet DAS et l'élimination des médicaments périmés ;
- 4 Newsletters DAS ;
- 11 affiches et 1 poster de sensibilisation ;
- 4 cercles de concertation thématiques portant sur les sociétés autorisées, les centres d'hémodialyse, le contrôle et les officines)
- 2 cercles de concertations régionaux au siège des gouvernorats de l'Ariana et de Tunis ;
- Communication électronique : mise en place d'un site Web (pops-tunisie.tn) et d'une page facebook (« Ensemble changeons nos habitudes » opérationnelles

13 sociétés autorisées<sup>8</sup> dont 09 sont actuellement contractées par plusieurs établissements de soin pour la collecte, le traitement et l'élimination des DASRI. Une société autorisée intervient dans la collecte, le transport, le stockage, le tri, et la destruction des médicaments périmés. Des sites de traitement autorisés par le Ministre de l'environnement sont implantés sur le Grand Tunis, les secteurs Nord, centre et sud de la Tunisie.

La capacité de traitement et d'élimination des DASRI de ces sociétés autorisées est actuellement de l'ordre de 12000 tonnes par an<sup>9</sup>.

### **Transport extramuros des déchets**

Les DAS sont transférés du lieu de stockage centralisé de l'établissement de soin vers le site de traitement (transport extra-muros). L'unité de transport (container) doit satisfaire à la réglementation concernant le conditionnement et l'étiquetage, telle que prescrite dans l'arrêté ADR pour le transport routier.

Le guide sur le transport extra muros des déchets dangereux (DD) en Tunisie constitue la source d'information importante pour le suivi des transporteurs de déchets dangereux. Il focalise surtout sur l'application de l'Accord Européen sur le transport routier des Marchandises Dangereuses (ADR), sur la formation obligatoire et continue des chauffeurs et sur la nécessité d'une assurance adéquate des activités des entreprises de transport.

A l'enlèvement, les déchets sont pesés et la quantité est consignée dans un bordereau de traçabilité des opérations de transport dont une souche est récupérée par un responsable de l'Unité de gestion des DAS chargée de la supervision de la mise en œuvre de la procédure. Le bordereau est classé dans un registre de suivi de l'entreprise servant au contrôle et à la facturation.

Les équipements de transport sont aménagés, frigorifiés et munis de conteneurs fermés, de balance de pesage et d'équipement approprié pour assurer un suivi analytique (traçabilité). Leurs caractéristiques techniques doivent permettre la sécurité du personnel et de la population à l'égard des risques liés à la nature des déchets transportés.

Les bennes des véhicules doivent être systématiquement lavées et désinfectées avant et après chaque décharge des DAS au sein du site de traitement. Les déchets d'activités sanitaires dangereux sont transportés vers les unités de traitement ou d'élimination conformément aux exigences du code de la route et de la loi n°97-37 du 2 juin 1997 relative au transport des matières dangereuses et du décret n° 2002-2015 du 04 septembre 2002.

### **Traitement extramuros des déchets**

Le traitement des DASRI s'effectue selon des procédés de désinfection (couple temps, température et pression : stérilisation à la vapeur à haute température (100 à 155 °C

---

<sup>8</sup> Source : ANGED : liste des sociétés autorisées pour les DAS : Mars 2020

<sup>9</sup> Source : ANGED 2020

selon les procédés)). Les déchets ainsi désinfectés et banalisés sont assimilés aux déchets ménagers et sont acheminés vers les décharges contrôlées.

La Tunisie compte actuellement une quinzaine de décharges contrôlées et 58 centres de transfert de déchets aménagés suite à la mise en œuvre des programmes PRONAGDES et PRONGID.

## 5. Effets positifs / Risques environnementaux et sociaux potentiels et atténuation

Les investissements financés dans le cadre du projet auront des effets positifs certains sur le plan socio-environnemental ainsi que sur la politique actuelle et future de la Tunisie en matière de gestion des maladies infectieuses à caractère contagieux. Ils viennent apporter une réponse favorable à la doléance du gouvernement pour l'assister dans cette conjoncture inédite qui s'inscrit dans un contexte mondial marqué par une dissémination sans précédent d'un virus non conventionnel. Ces effets positifs visent à : (i) assurer une bonne prise en charge des malades infectés dans des conditions sécurisées ; (ii) contenir l'épidémie et garder le contrôle ; (iii) maîtriser la propagation du virus en vue de stopper la contagion et (iv) prévenir la dissémination du virus en vue de préserver la santé publique et d'en assurer la sécurité.

Seront envisagés les impacts environnementaux et sociaux potentiels ainsi que les mesures d'atténuation y afférent consignés dans le tableau ci-dessous présenté.

En effet, les mesures proposées en matière d'hygiène, de santé et de sécurité vont de pair avec celles déjà prévues (et actuellement opérationnelles depuis Mars 2020) par le Ministère de la Santé à travers le plan **2P2R « COVID-19 »** ainsi que les dispositions élaborées par l'ANGED pour la gestion des DASD qu'il convient d'adapter au contexte actuel avec des mesures complémentaires comme proposé dans les mesures spéciales d'élimination des déchets liées à la prévention de l'infection par le nouveau coronavirus (ANGED 2020 : Annexe D).

Changement/risque	Impacts probables	Mesures envisagées
<b>Phase de planification et conception</b>		
Programmation défailante ou non-respect des règles de stockage notamment des réactifs et des produits de laboratoire ou toute autre matière classée à risque	Dégradation des produits lors des manipulations et contamination des sites de stockage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Application des consignes de sécurité, de stockage et de manipulation des produits et du matériel selon les indications et recommandations prescrites dans les fiches techniques des produits</li> <li>- Procéder à la décontamination des lieux avant stockage</li> <li>- Inciter au lavage des mains au savon ou au gel</li> </ul>

		hydroalcoolique après manipulation du stock
Inexistence de procédures détaillées pour la protection des agents de santé (médecin et corps paramédical) et pour une prise en charge sécurisée des malades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atteintes possibles à la santé /sécurité des agents de santé</li> <li>- Augmentation du sentiment de panique général à l'intérieur et à l'extérieur des établissements de santé</li> </ul>	Elaborer un plan de santé et de sécurité au travail pour le personnel de la santé en harmonie avec les procédures opérationnelles développées par le MS via le plan 2P2RCOVID19 conformément aux directives de l'OMS et des lignes directrices du CDC
Inexistence d'une infrastructure cohérente indispensable à une gestion sécurisée et adéquate des déchets contaminés	<p>Accumulation des déchets infectés sur les lieux de prise en charge des malades (sur une base de production globale et moyenne de 4 à 5 Kg/lit/jour, ceci pourrait générer pendant la période du pic (plus de 260 lits occupés) 1 T à 1,5 T/jour de DASRI)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dissémination des infections vers le grand public</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparer un plan de lutte contre les infections et de gestion des déchets d'activité de soin à risque infectieux (PLIGD) selon les directives de l'OMS en harmonie avec les protocoles d'ores et déjà suivi dans les unités d'hygiène hospitalière et consignés dans les documents et mesures élaborés par l'ANGED</li> <li>- Identifier les sociétés autorisées, les sites de traitement et les décharges contrôlées qui abriteront les déchets désinfectés</li> </ul>
Un système et des pratiques de distribution non transparents et mal gérés pourraient aggraver la situation de pénurie, affectant l'utilisation maximale et efficace des ressources.	Risque aggravé pour les zones défavorisées et vulnérables pour accéder aux ressources et services offerts par le projet	Renforcer le contrôle sur les systèmes et circuits de distribution pour subvenir aux besoins dans l'équité
<b>Phase de réalisation</b>		
Livraison des produits acquis sur les lieux d'utilisation (hôpitaux et laboratoires d'analyse)	Risque d'atteintes à la santé /sécurité des employés qui peuvent devenir de nouveaux vecteurs pour transmettre l'infection au grand public	- Mettre en œuvre les mesures de santé et sécurité au travail (SST) prévues pour cette catégorie d'intervenants

		- Organiser les flux de circulation en minimisant les risques associés à l'exécution du service
<b>Phase d'exploitation</b>		
Usage des nouveaux équipements et du matériel (fixe et roulant)	- Suspicion de contamination à l'usage et propagation du virus - Contamination des agents de transport des personnes atteints par le COVID-19	Procéder à la décontamination après chaque utilisation pour éviter et minimiser les risques d'infection
- Exposition du personnel de santé et des laboratoires au virus.  - Utilisation accrue des EPI à usage unique pour le dépistage et la prise d'échantillons - Hausse du taux de consommation de réactifs et de matériel de laboratoire suite à l'augmentation du nombre des prises d'échantillons pour analyse et dépistage	- Contamination du personnel et diminution de l'efficacité de prise en charge des malades  - Génération de grandes quantités de déchets à risque infectieux classés dangereux pouvant dépasser les limites de stockage intramuros  - Dissémination de la contamination sachant qu'une mauvaise gestion des déchets risque de devenir un vecteur de propagation du virus	- Mise en œuvre du plan de santé et sécurité du personnel de santé et de laboratoire selon les directives de l'OMS <sup>10</sup>  - Pratiquer la gestion des déchets produits conformément aux bonnes pratiques décrites dans les manuels élaborés par l'ANGED <sup>11</sup> et les mesures spéciales d'élimination des déchets liées à la prévention de l'infection par le nouveau coronavirus (Annexe D) conformément aux directives de l'OMS et des Directives (EHS) environnementales, sanitaires et sécuritaires Générales du groupe de la BM <sup>12</sup> et I des lignes directrices HSE sur les établissements de soins de santé <sup>13</sup> et ce, tout au

<sup>10</sup>[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331496/WHO-2019-nCov-HCW\\_risk\\_assessment-2020.2-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331496/WHO-2019-nCov-HCW_risk_assessment-2020.2-eng.pdf)

<sup>11</sup>[http://www.anged.nat.tn/user\\_files/Manuel\\_13\\_02\\_12\\_versin\\_pdf.pdf](http://www.anged.nat.tn/user_files/Manuel_13_02_12_versin_pdf.pdf)

<sup>12</sup>[https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d4260b19-30f2-466d-9c7e-86ac0ece7e89/010\\_General%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-d4260b19-30f2-466d-9c7e-86ac0ece7e89-jkD2Am7](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d4260b19-30f2-466d-9c7e-86ac0ece7e89/010_General%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-d4260b19-30f2-466d-9c7e-86ac0ece7e89-jkD2Am7)

<sup>13</sup> : [https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/620defa6-93ed-4425-a149-e16d9cf807c7/013\\_Health%2BCare%2BFacilities.pdf?MOD=AJPERES&CVID=jkD2B4E&ContentCache=NONE&CACHE=NONE](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/620defa6-93ed-4425-a149-e16d9cf807c7/013_Health%2BCare%2BFacilities.pdf?MOD=AJPERES&CVID=jkD2B4E&ContentCache=NONE&CACHE=NONE)

		<p>long de la chaîne de gestion (conditionnement, stockage, collecte, transport et traitement des déchets par les sociétés autorisées)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>- Augmenter la fréquence de collecte si nécessaire</li> <li>- Renforcer le contrôle des sociétés autorisées au niveau du transport et de l'élimination.</li> </ul>
<p>- Exposition des individus à haut risque au virus (sujets à plus de 65 ans, sujets souffrant de maladies chroniques : diabète, maladies cardiaques et pulmonaires, résidents des ménages du personnel médical et paramédical, etc.) au COVID-19</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation du taux des cas sévères nécessitant des soins intensifs dépassant les capacités d'accueil des services de réanimation</li> <li>- Augmentation des taux de mortalité</li> <li>- Dissémination de la contamination</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eloigner ces sujets des lieux d'intervention des activités liées au COVID-19 en leur imposant un confinement à domicile</li> <li>- Opter, chaque fois que c'est possible et dans les situations non urgentes, pour des consultations à distance ;</li> <li>- Appliquer les mesures préconisées par l'OMS sur l'isolement médical des patients<sup>14</sup></li> <li>- Mettre en œuvre le protocole et les conseils pratiques pour le corps médical développé par le MS afin d'éviter la contagion au sein de leurs propres familles</li> <li>- Mettre en œuvre le Plan de mobilisation des Parties Prenantes</li> </ul>
<p>Incapacité des personnes ou des groupes d'individus vulnérables et pauvres situés dans des zones reculées à accéder aux installations et aux services conçus pour assister les cas atteints au COVID-19</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation des taux de mortalité et de morbidité à travers tout le pays</li> <li>- Création de tensions sociales et de sentiments de discrimination accentuée en cette période de crise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer un service de communication fiable en augmentant la capacité des lignes de contact des centres d'appel utilisés pour recueillir les réclamations et les appels de détresse</li> <li>- Répondre aux besoins de la catégorie démunie et</li> </ul>

<sup>14</sup><https://www.who.int/publications-detail/water-sanitation-hygiene-and-waste-management-for-covid-19>

	- Dissémination de la contamination	excentrée par une assistance à distance ou le cas échéant, à travers l'usage d'ambulances médicalisés pour secourir les malades et les transférer aux services de réanimation les plus proches
Mauvaise gestion de l'information sur le diagnostic, le traitement et le contrôle de la propagation du virus	<p>- Propagation de rumeurs, création de tensions et de comportements à risque dus au sentiment de panique et de manque de confiance dans les autorités :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* le non-respect des règles d'hygiène, de confinement et de quarantaine ;</li> <li>* des pratiques de stigmatisation vis-à-vis de malades et des proches des malades hospitalisés et du personnel soignant ;</li> <li>* accumulation et revente à prix fort d'EPI ou de matériel médical ;</li> <li>* vente et promotion de faux médicaments.</li> </ul> <p>- Augmentation du taux des problèmes psychologiques et des sentiments de dépression au sein de la population</p>	<p>- Mettre en œuvre le PMPP qui suit les bonnes pratiques d'engagement des parties prenantes et de la gestion de l'information afin de prévenir le comportement de panique et la désinformation selon les normes de l'OMS<sup>15</sup>;</p> <p>- Effectuer un examen pour connaître les antécédents du malade hospitalisé notamment en matière de maladies chroniques et pour prendre les dispositions en conséquence.</p> <p>- Informer les proches à distance (par téléphone ou mail) et mettre en place un système de communication entre les patients isolés et leurs proches</p> <p>- Tenir des séances d'information périodiques par les responsables du Ministère de la Santé expliquant l'évolution de la situation et les mesures prises ;</p> <p>- Diffuser les spots radio, télévisés, les messages sur les réseaux sociaux et</p>

<sup>15</sup><file:///C:/Users/wb332247/Downloads/covid19-rcce-guidance-final-brand.pdf>

		à travers les services d'information ambulants des municipalités pour sensibiliser la population - Solliciter les ONG et les composantes de la société civile à organiser des campagnes d'information venant en aide aux groupes vulnérables
--	--	---

## 6. Procédure de gestion des questions environnementales et sociales

Le processus de gestion environnementale et sociale du projet passera par la mise en œuvre de ce cadre de gestion environnementale et sociale et la production de documents opérationnels de gestion qui rapporteront et prendront en compte de l'ensemble des risques environnementaux et sociaux à chaque type d'activité prévue dans le cadre du projet.

Les documents produits devront suivre un processus de validation qui passera par l'UGPO, la DHMPE, l'ANGED, l'ANPE éventuellement et la Banque Mondiale.

Globalement, vue la nature des activités, deux outils, en plus d'un plan de mobilisation des parties prenantes, doivent être élaborés :

- un plan cadre de gestion environnementale et sociale associés aux activités prévues en réponse à COVID-19 et ce, pour gérer les risques encourus et les mesures d'atténuation à prévoir dans les différentes phases de la réalisation des activités notamment en matière de Santé Sécurité au Travail ;
  - un plan de lutte contre les infections et de gestion des déchets (PLIGD) sachant que l'acquisition de matériel à usage unique confronté à un milieu infecte sera de nature à générer des déchets dont la prise en charge devra répondre à des procédures conformes aux bonnes pratiques de gestion des DAS élaborées selon les directives de l'OMS<sup>16</sup>.
- Ces plans ont fait l'objet de consultation avec les parties prenantes concernées sous tutelle du Ministère de la santé, à savoir l'agence d'exécution du projet, l'unité de gestion du projet, les points focaux responsables du suivi de la mise en œuvre des aspects environnementaux et sociaux et à travers eux la DHMPE, les représentants des services concernés du MS, les représentants de la pharmacie centrale, des laboratoires d'analyse et divers catégories du personnel de santé, les responsables des unités d'hygiène dans les hôpitaux, l'ANGED et les représentants des sociétés autorisées, l'ANPE, l'ONAS et le Ministère de l'environnement ainsi que les représentants de la société civile.

<sup>16</sup>[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85349/9789241548564\\_eng.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85349/9789241548564_eng.pdf?sequence=1)

Tous les intervenants et parties prenantes doivent être informés des préparatifs dans le cadre du projet, pour en assurer une application efficace et suffisamment coordonnée des mesures prévues.

- Publication des outils examinés et approuvés ;
- Mise en œuvre des plans d'action environnementaux et sociaux et suivi des opérations entreprises et redressement des non-conformités en temps réel.
- Elaboration des rapports pour consigner toutes les actions entreprises et en évaluer l'efficacité

## **7. Consultation et information du public sur le CGES**

Le CGES a fait l'objet de consultation avec les parties prenantes à savoir la DHMPE, l'ONMNE, l'ANGed, l'ANPE, le Shoc room, l'ULB, la chambre syndicale des sociétés autorisées pour la gestion des DASRI, les établissements hospitaliers, le personnel médicale). Coordonnée par le point focal à la DHMPE, les consultations ont été tenues à travers des échanges de mails et des entretiens téléphoniques ayant eu lieu entre le point focal et les représentants des parties prenantes susmentionnées sur une période qui s'est étalée sur plus d'une semaine (du 09 au 18 Avril 2020). Les entretiens ont porté sur l'ensemble des points suivants :

- Le contenu du CGES, les commentaires, les précisions et les ajouts que peuvent être apportés par chaque partie concernée selon son domaine de compétence ;
- Les mécanismes de gestion des plaintes au niveau des CHU, du Ministère de la santé aussi bien pour les agents et le personnel de la santé que pour le grand public
- Les canaux existants pour la gestion des plaintes
- Les protocoles / procédures relatifs aux actions de sensibilisation et de formation du personnel de santé (ceux en première ligne) à la prévention, à l'hygiène et la sécurité
- Les protocoles / procédures relatifs à la protection du personnel auxiliaire des établissements de santé (ex. femmes de ménages, gardiens, service à la clientèle, administration) ;
- Les arrangements pris par l'ANGED et l'ANPE pour gérer la situation en matière de renforcement du suivi et de contrôle ;
- Les dispositions des sociétés autorisées pour la gestion des DASRI pour résorber des quantités supplémentaires de déchets et leurs capacités à les traiter dans les installations opérationnelles

Par ailleurs et étant donné la situation d'urgence et la conjoncture actuelle marquée par un confinement total face à l'épidémie et le risque de propagation du virus, il n'a pas été possible d'élargir la sphère des consultations au grand public et en particulier les bénéficiaires directes.

Tous les commentaires et suggestions reçus ont été intégrés dans le présent CGES qui reflète une version compilée traduisant d'une manière fidèle les engagements ainsi que les dispositions prises par quasiment tous les acteurs potentiellement concernés.

## **8. Actions de Mobilisations existantes mise en œuvre dans le cadre du Plan National de Réponse**

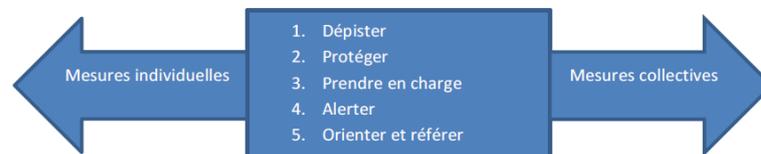
Sur ce volet, l'on cite principalement deux actions de taille effectuées par le MS sous contrôle de l'ONMNE :

### **Elaboration d'un manuel de procédures**

Un manuel de procédure basé sur les recommandations nationales et internationales a été conçu pour la mise en œuvre du Plan National de Riposte. Il est décliné en Procédures Opérationnelles Standardisées (SOP)<sup>17</sup> permettant l'harmonisation de la prise en charge des cas suspects ;

Tel qu'actualisé en Février 2020, le manuel de procédure a été considéré comme un outil dynamique basé sur les recommandations nationales et internationales et sera mis à jour périodiquement en fonction de l'évolution des connaissances sur la virologie, la clinique et les modes de transmission du « SARS-CoV-2 ».

Il est décliné en Procédures Opérationnelles Standardisées (SOP) permettant l'harmonisation de la prise en charge des cas suspects à travers les cinq étapes principales suivantes :



### **Stratégie de communication**

Le ministère de la santé a approuvé la stratégie de communication suivante autour du COVID19, telle que détaillée dans le Plan National de Riposte Contre le COVID19 de la Tunisie.

- Intégrer la communication sur les risques et les mesures d'atténuation dans toutes les activités du Plan National de Riposte Contre le COVID19.
- Concevoir des supports de communication (audiovisuels, imprimés et numériques) avec des messages adaptés à l'évolution de la maladie et aux différents publics avec une identité audiovisuelle spécifique et lancer une campagne de sensibilisation massive et inclusive pour tenir la population informée des nouvelles mesures prises et rappeler les méthodes de prévention,

---

<sup>17</sup> Manuel de procédures de mise en œuvre du Plan de Préparation et de Riposte au Risque d'introduction du «SARS-CoV-2» en Tunisie 2P2R «COVID-19» : Février 2020

en tenant compte des plus vulnérables (femmes enceintes, personnes âgées, malades chroniques)

- Engager des célébrités à contribuer à la mobilisation sociale et à la diffusion de messages clés sur COVID19 par le partage d'un "décor de profil Facebook".
- Intensifier la mobilisation sociale par des activités de sensibilisation incluant l'utilisation des haut-parleurs, en mettant l'accent sur les pratiques de prévention, en particulier les règles d'hygiène et la distanciation sociale, ainsi que sur l'importance du concept de confinement et l'importance du respect de toutes les instructions du ministère de la santé
- Former, mobiliser et équiper des leaders communautaires de confiance, tels que les imams, les dirigeants de groupes et d'associations locales, afin de partager des informations précises avec les communautés, notamment en luttant contre la stigmatisation et la discrimination liées au COVID-19 et en prévenant la montée des rumeurs. Fournir des informations actualisées et faciliter l'échange entre les autorités compétentes et les canaux communautaires par la mise en place de plateformes virtuelles.
- Former le personnel de santé, les journalistes, les volontaires en réponse à la COVID-19, par le partage d'informations, la collecte et l'utilisation des commentaires des communautés et la lutte contre la stigmatisation, la discrimination et la prévention des rumeurs. Préparer des guides de communication et les partager avec tous les acteurs des médias afin de les encourager à collecter, écrire et partager des expériences intéressantes de vie quotidienne
- Ajouter une section "intox" aux émissions de radio et de télévision à large audience relayées par les réseaux sociaux et les chaînes régionales et communautaires, ce qui permettra d'ébranler toute désinformation et rumeur

## **9. Mobilisation des parties prenantes**

Certaines actions de mobilisation et de sensibilisation associées aux impacts environnementaux et sociaux du projet sont déjà en cours de réalisation dans le cadre de la mise en œuvre du Plan de Réponse (ex. Activités de sensibilisation et formations sur l'usage des équipements de protection pour les patients et le personnel de santé, information sur les procédures à suivre en cas de suspicions d'infection au COVID-19).

Cependant, certains impacts environnementaux et sociaux des activités du projet ne font pas l'objet de mobilisation et de sensibilisation dans le cadre de la mise en œuvre du Plan de Réponse (ex. absence de mise à disposition d'informations relatives à la disponibilité des tests de diagnostic et des équipements de protection). Conformément aux politiques de sauvegarde de la BM, des actions de mobilisation complémentaires seront, comme prévu, identifiées et programmées dans le cadre du PMPP.

La mise en œuvre du PMPP a pour objectif de faire face aux risques liés au mécontentement social et aux préoccupations concernant les protocoles de mise en œuvre et de contrôle des mesures de riposte par rapport à l'évolution de l'épidémie ;

des activités de consultation, de communication des risques et de divulgation de l'information doivent être entreprises pour gérer au mieux cette situation très évolutive, promouvoir des comportements sûrs et minimiser la désinformation.

L'identification des parties prenantes est entreprise pour soutenir de meilleures communications et établir des relations efficaces. Elles se composent essentiellement pour ce projet de :

➤ Communautés affectées :

- Personnes infectées par COVID-19 dans les hôpitaux et leurs familles et proches ;
- Etablissements hospitaliers et laboratoires ou les acquisitions seront acheminées.
- Personnel de nettoyage (« travailleurs ») dans des installations de quarantaine / d'isolement, des hôpitaux, des laboratoires de diagnostic ;
- Agents de santé publics / privés (médecins, infirmières, inspecteurs de la santé publique, sages-femmes, techniciens / personnel de laboratoire)
- Personnel de suivi et de contrôle de la gestion des DAS
- Personnel des services de sécurité
- Personnel prédisposé aux soins des patients décédés à l'intérieur de l'hôpital et dans le secteur privé et publique (pompe funèbres, personnel du cimetière) et services religieux ;
- Travailleurs municipaux et services de collecte et d'élimination des déchets infectieux ou biomédicaux.
- Personnel de l'exploitation des centres de transfert et des décharges contrôlées,
- Le personnel des compagnies aériennes et du contrôle des frontières,
- Le Ministère de la Santé

➤ Autres Communautés intéressées

- Le grand public
- Les organisations communautaires, groupes nationaux de la société civile et ONG ;
- Les fournisseurs de biens et de services impliqués dans la chaîne d'approvisionnement plus large du projet ;
- Les organismes de réglementation ;
- Les médias et autres groupes d'intérêt, y compris les médias sociaux et le Département de l'information gouvernementale
- Les entreprises intéressées
- La Chambre Nationale des Entreprises de Collecte, de Transport et de Traitement de DAS)
- Les travailleurs des transports
- Les Organisations / associations nationales et internationales de santé (
- Les ONG internationales intéressées, mission diplomatique et agences des Nations Unies (notamment UNICEF, OMS etc.)

- Les organisations religieuses et les organisations civiles au niveau municipal ;
  - Les organisations des patients (organisation de lutte contre le cancer, le VIH, les maladies pulmonaires, etc.).
- Individus ou groupes vulnérables ou à haut risque
- Personnes âgées de plus de 65 ans
  - Personnes atteintes de maladies chroniques et de conditions médicales préexistantes ;
  - Personnes handicapées
  - Femmes enceintes
  - Enfants
  - Communautés dans des zones reculées et inaccessibles
  - Membre de ménage du personnel de santé le plus exposé

L'engagement des parties prenantes sera effectué pour des consultations avec le spectre des intervenants directs et indirects tout au long du cycle du projet afin de les informer sur les activités et relever leurs préoccupations, leurs commentaires et leurs plaintes.

En effet, et avec l'évolution de la situation, le gouvernement tunisien ayant pris des mesures pour imposer des restrictions strictes aux rassemblements publics, aux réunions et à la circulation des personnes, le grand public est devenu de plus en plus préoccupé par les risques de transmission, notamment par le biais des interactions sociales. Une communication inadaptée sur les incertitudes et les risques pour répondre aux préoccupations du public peut avoir des conséquences diverses, notamment une perte de confiance et de réputation, des répercussions socio-économiques allant jusqu'à la perte de vies humaines.

Les moyens les plus adaptés pour ainsi gérer les consultations et l'engagement des parties prenantes (décideurs politiques, communautés individuelles, grand public) conformément aux lois, politiques et nouvelles normes sociales locales en vigueur en vue d'atténuer la prévention de la transmission du virus comprendront :

- des consultations en petits groupes si de petites réunions sont autorisées, sinon
- des réunions par le biais de canaux en ligne (par exemple, webex, zoom, skype, etc.) si la situation le permet ;
- des moyens de communication s'appuyant sur les médias sociaux, les groupes de discussion, les plateformes en ligne dédiées et les applications mobiles (par exemple Facebook, Twitter, groupes WhatsApp, liens Web / sites Web de projet, etc.);
- des canaux de communication traditionnels tels que la télévision, la radio, les lignes téléphoniques dédiées, la diffusion de SMS, les annonces publiques lorsque les parties prenantes n'ont pas accès aux canaux en ligne ou ne les utilisent pas fréquemment.

## 10. Mécanisme de Gestion des Plaintes

Depuis le déclenchement du plan Covid-19 un numéro vert (ligne téléphonique gratuite et anonyme) spécifique a été ouvert au public pour répondre aux interrogations gérées par le SHOC room (centre des opérations sanitaires stratégique).

Ce numéro est également ouvert au personnel de la santé à côté du numéro classique réservé au personnel de la santé et aux structures sanitaires, toutes les plaintes font l'objet d'un suivi instantané par le staff du SHOC room, en collaboration avec les directions sous tutelle du MS concerné par le problème, et d'un rapport quotidien transmis au Ministre de la santé.

Dans les structures hospitalières une cellule de crise Covid-19 gère au quotidien les plaintes avec un rapport adressé à la tutelle de façon périodique. Des plaintes peuvent également être adressées au SHOC room par voie électronique ([shocroom@rns.tn](mailto:shocroom@rns.tn)) ainsi qu'au bureau de relation avec le citoyen ([relation.citoyen@rns.tn](mailto:relation.citoyen@rns.tn)).

Par ailleurs et pour traiter toute plainte pour harcèlement, discrimination ou violence sexiste, une ligne téléphonique gratuite et anonyme (1899) couvrant l'ensemble du territoire de la République un numéro vert est communément mise à la disposition des plaignantes et de demandeuses d'assistance offrant un mécanisme de prise en charge multisectorielle des femmes victimes de violence.

Cette ligne verte fournit des services :

- Écoute
- Conseil juridique et informations pertinentes nécessaires à sa protection, son besoin et la référence territoriale
- Informations sur les services disponibles et les procédures recommandées
- Coordination avec les parties prenantes des structures gouvernementales et des associations le cas échéant

Des rapports mensuels / trimestriels sous forme de résumé des plaintes, des mesures prises et des progrès réalisés en termes de résolution des problèmes en suspens seront soumis à l'examen de tous les points focaux à différents niveaux du Ministère de la Santé ainsi qu'à la Banque mondiale. Une fois que toutes les voies de recours possibles ont été proposées et si le plaignant n'est toujours pas satisfait, il sera alors informé de son droit à un recours judiciaire.

## 11. Dispositions institutionnelles, responsabilités et renforcement des capacités

Le Ministère de la Santé constitue l'agence d'exécution du projet pour gérer et coordonner les activités envisagées dans le cadre de la composante réponse d'urgence COVID-19. L'identification et les quantités de l'équipement et des matériaux

requis seront déterminées par le ministère de la Santé. Les achats seront gérés par l'UGPO sous la direction technique du Ministère de la Santé pour les équipements lourds et du PCT pour les fournitures de laboratoire, les fournitures médicales et les équipements de protection individuelle. Le Ministère de la Santé aidera l'UGPO et la PCT à vérifier la livraison et la distribution. Pour faciliter le processus global, le ministère de la Santé nommera un personnel expérimenté possédant des connaissances techniques à l'UGPO pour soutenir techniquement l'exécution de la composante d'intervention d'urgence COVID-19. Deux points focaux seront également nommés pour le suivi de la mise en œuvre des aspects environnementaux et sociaux ainsi que du volet communication. Ces points focaux qui relèvent de la Direction de l'Hygiène du Milieu et de la Protection de l'Environnement (DHMPE) et de la Direction de communication seront aussi responsables du reporting au niveau des différentes phases du cycle de vie du projet concernant la mise en œuvre des mesures prévues, les incidents/accidents, les plaintes et les dispositions de remédiation.

En ce qui concerne la lutte contre les infections et la gestion des déchets durant la phase d'exploitation, les services d'hygiène et les Unités de Gestion des DAS (UGDAS) dans les hôpitaux se doivent de porter responsables sur le contrôle, le suivi et le reporting de toutes les opérations ayant trait à la mise en œuvre des mesures de santé sécurité au travail du staff médical et paramédical ainsi que des dispositions de gestion intramuros de déchets. Ils rapporteront aux points focaux le suivi de la mise en œuvre de ces aspects. Le personnel de l'unité de gestion des DAS comprend en général un responsable (ingénieur sanitaire en général), des techniciens d'hygiène et des ouvriers dont des agents de collecte intramuros.

Par ailleurs, les sociétés autorisées assument la responsabilité de la prise en charge extramuros des déchets à risque contaminés au COVID-19. Elles sont responsables de l'efficacité du service rendu conformément à la convention qui les relie avec les établissements de santé en vertu de l'arrêté conjoint du Ministre chargé de l'Environnement et de la santé du 06 Juin 2014 fixant les prescriptions obligatoires contenues dans la convention conclue entre l'établissement sanitaire et l'entreprise de gestion des DAS.

La DHMPE, les DRS, l'ANGED et l'ANPE assureront, avec la coordination et l'appui de la chambre syndicale des sociétés autorisées pour la gestion des DASRI, le suivi et le contrôle des sociétés autorisées vis-à-vis de l'efficacité de la prise en charge des DASRI (collecte, transport et traitement) et l'innocuité des déchets traités pour être mis en décharge, sans préjudice à l'environnement et à l'hygiène publique, au même titre que les déchets ultimes.

De son côté, l'ONAS se doit d'assurer un suivi particulier de la qualité des eaux usées (en tête de station et à la sortie avant rejet dans le milieu naturel) pour renseigner sur une éventuelle contamination au COVID-19 et déclencher les mesures de riposte.

L'ONMNE ainsi que les CVR, responsables du suivi de l'évolution de la crise doivent tenir des séances de communication et d'information périodiques à travers les canaux

sus indiqués expliquant l'évolution de la situation, les prévisions éventuelles, les mesures à prendre et les messages de sensibilisation.

Les autres intervenants tels que le Ministère des Technologies de la Communication, les collectivités locales, les composantes de la société civile y compris les ONG, les associations et les groupes de bénévoles jouent un rôle important dans la communication, l'aide sociale aux groupes vulnérables, la sensibilisation aux moyens de prévention et la transmission des retours d'information aux responsables et décideurs (MS, Gouvernement, etc).

Tous les intervenants doivent être ciblés, chacun par rapport à la responsabilité qui doit assumer, par des formations sur les moyens de protection et de prévention sanitaire ainsi que des renforcements des capacités de réponse rapide aux niveaux national, régional et local. A titre indicatif des renforcements de capacité s'impose à plus d'un niveau, pour le cas de la Tunisie en cette conjoncture, pour :

- Consolider la veille aux points d'entrée internationaux ;
- Améliorer l'accès aux tests de diagnostic de qualité et multiplier les laboratoires d'analyse pour couvrir le besoin de toutes les régions en matière de prélèvements et de dépistage et fiabiliser les données statistiques sur la progression du taux de contamination ;
- Appuyer les équipes de contrôle sanitaire aux services d'hygiènes au niveau des hôpitaux et des laboratoires et à la DHMPE ;
- Soutenir et renforcer le contrôle technique des équipes de l'ANGED, de l'ONAS et de l'ANPE pour veiller à la conformité aux standards nationaux en matière de gestion des déchets, de protection de l'environnement et du suivi de la qualité des eaux de rejets.

## **12. Suivi et rapports**

Il s'agit de mettre en place un plan de suivi permettant de superviser l'atteinte des objectifs fixés par les PCGES et le PLIGD, d'assurer la traçabilité et de superviser les indicateurs et les paramètres décrivant l'état de la situation environnementale et sociale et son évolution. Ceci permettra, en cas de découverte de lacune ou de manquement, de consigner les mesures correctives / préventives nécessaires dans des rapports de suivi réguliers (trimestriels), élaborés par les points focaux et transmis à l'UGPO. Il convient de préciser que les mesures de remédiation proposées doivent être convenues avec les opérateurs concernés et approuvées par les responsables de l'agence d'exécution du projet.

Ces rapports devront renseigner sur les informations suivantes :

- Etablissements ou le matériel a été distribué
- Critères de sélection de ces établissements
- Conformité du système de gestion des déchets de ces établissements
- Application des protocoles STT de ces établissements

- Port des EPI pour le personnel de santé et auxiliaires ainsi que pour le personnel de suivi et de contrôle des DAS ;
- Apports visuels sur les mesures de distanciation sociale et protection dans les salles d'attente des établissements ;
- Actions de sensibilisation menées auprès du personnel médicale, nettoyeurs, gestion des déchets, personnes vulnérables, comme prévu par le PCGES et le PMPP
- Publication des informations sur les tests effectués par localité
- Publication des informations sur les critères d'éligibilité pour bénéficiera d'un dépistage
- Nombre de plaintes reçues (résolues/non-résolues)
- Les aspects à corriger ou à bonifier par rapport à toutes les mesures d'atténuation prévues ;
- Les impacts significatifs enregistrés sur la situation environnementale et sociale ;
- Les actions proposées pour corriger ou améliorer la situation ;
- Les personnes responsables des actions ;
- Les priorités des actions à entreprendre selon l'urgence et le contexte ;
- L'efficacité de la prise en charge des groupes vulnérables et des zones défavorisées et l'évaluation du profit qu'ils ont pu tirer du projet ;
- L'efficacité des moyens de communication adoptés dans la transmission des messages et l'atténuation de la propagation de la maladie ;
- Les budgets nécessaires

### Les indicateurs de suivi

Une veille constante doit être mise en place par la mesure d'un certain nombre de paramètres de suivi durant le cycle de vie du projet. Ces paramètres s'articulent principalement autour de :

- Nombre de personnes mises sous quarantaine ;
- Nombre de personnes dépistées par jour ;
- Nombre de patients confirmés positifs ayant subi une prise en charge au sein des hôpitaux ;
- Pourcentage de guérison et nombre des décès ;
- Les non conformités enregistrées en matière de :
  - Distribution équitable des équipements
  - Respects des conditions de stockage
  - Respect des consignes d'hygiène et de sécurité de la part de tous les intervenants sur les lieux de l'exécution du projet (staff médical et paramédical, ouvriers et agents de service, visiteurs) ;
  - Gestion efficace des DASRI dans les unités de traitement extramuros
- Nombre de personnes infectées enregistrées parmi les intervenants sur les lieux de l'exécution du projet ;
- Quantité de DASRI produite / traitée ;

- Nombre d'incident / accident enregistré lors de la gestion des déchets ;
- Nombre de documents de presse publiés / diffusés dans les médias locaux, régionaux et nationaux
- Nombre de plaintes enregistrées et de celles traitées dans les délais réglementaires (21 jours) ;

Un rapport annuel et final résumant l'ensemble des résultats par rapport aux aspects et indicateurs décrits sera élaboré pour servir d'une base d'évaluation de l'efficacité des mesures de corrections / préventions prises et des services de soin offerts, de l'efficience dans la gestion des ressources et des enseignements pouvant être tirés pour redresser les niveaux d'interventions futures.

## PLAN CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Eviter et minimiser les risques d'infection et protéger la santé publique, tels seront les objectifs prioritaires et urgentes du présent PCGES. La gestion appropriée des risques Environnementaux et sociaux associés aux réponses COVID-19 doivent remplir, dans la conjoncture actuelle, cet objectif.

Le PCGES est composé de tableaux spécifiant les actions, les problèmes et les risques basés sur des études des réponses COVID-19 jusqu'à présent ainsi que des problèmes de projets similaires du secteur de la santé financés par la Banque. Il comprend également les risques et les mesures d'atténuation environnementale et sociales durant le cycle de vie du projet. Des efforts professionnels doivent être déployés dans ce contexte assez inédit où la spécification des responsabilités assignées à chaque partie prenante reste capitale pour une meilleure organisation de la mise en œuvre des mesures d'atténuation avec la rigueur et l'efficacité nécessaire. A défaut, la dilution des responsabilités et le manque de coordination ne permettent pas d'appliquer les dispositions du PCGES si ce n'est augmenter les risques et compliquer davantage la situation sanitaire.

De nombreuses mesures d'atténuation et bonnes pratiques pertinentes sont bien documentées dans les directives EHS du GBM, les directives de l'OMS ainsi que tous les documents développés à l'échelle nationale par l'ANGED dans le cadre de ses actions pour instaurer les bonnes pratiques de gestion des déchets d'activité de soin à risque infectieux (DASRI) dans les établissements de soins publics et privés (Cf paragraphe 4).

Un engagement approprié des parties prenantes, y compris une étroite implication des professionnels de la gestion des déchets médicaux et de soins de santé, devrait être mené pour déterminer les mesures d'atténuation.

Le tableau qui suit résume les principaux risques E&S et les mesures d'atténuation à mettre en place avec les responsabilités de mise en œuvre.

**Tableau 1 : Risques environnementaux et sociaux et mesures d'atténuation pendant la phase de planification et de conception**

Activités clés	Problèmes et risques E&S potentiels	Mesures d'atténuation proposées	Responsabilités	Echéance	Budget
<b>1. Acquisition de produits de laboratoire et de diagnostic, de matériel ou de toute autre matière fragile, périssable ou classée à risque</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dégradation de la qualité suite à un éventuel stockage inadéquat</li> <li>- Absence d'un inventaire du matériel existant et de mise à jour régulière de l'inventaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparer un lieu de stockage approprié respectant les consignes d'entreposage selon les indications et recommandations prescrites dans les fiches techniques des produits ;</li> <li>• Procéder à la décontamination des lieux avant stockage ;</li> <li>• Produire un inventaire du matériel existant et mettre à jour l'inventaire</li> </ul>	CHU / MS	Avant la livraison	
<b>2. Sélection des sites de distribution du matériel et équipements</b>	<p>Sites sélectionnés ne possédant pas un système adéquat pour la gestion des déchets infectieux</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Défaillance du système de gestion des déchets dans les établissements hospitaliers sélectionnés pouvant gérer le volume de déchets générés ou contrôler la</li> </ul>	<p>Les mesures ci-dessous font partie du Plan de Lutte contre les Infections et Gestion des Déchets (PLIGD)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auscultation de toutes les composantes de la filière existante de gestion des déchets au niveau intra et extramuros associées (i) aux lieux de stockage provisoire et à (ii) la validité du contrat avec les sociétés autorisées pour le transport et l'élimination des déchets à risque toxique et infectieux ;</li> <li>• Préparation d'un PGES par la société autorisée soumis à l'approbation de la BM</li> </ul>	<p>CHU (unité de gestion des DAS) / MS</p> <p>CHU / ANGED / ANPE / Chambre Nationale des Entreprises de Collecte ,Transport et Traitement de DAS</p> <p>Société autorisée / UGDAS</p>	Avant la livraison et tout au long de la mise en œuvre de l'action de prise en charge des malades	

	<p>propagation des infections.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'absence d'une décharge contrôlée pouvant desservir les sites sélectionnés pour gérer la production des déchets contaminés au COVID-19</li> <li>• Insuffisance des conteneurs de stockage provisoire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordonner entre la société autorisée et l'hôpital ou l'entité de soin ayant conclu avec elle un contrat de service pour prendre en charge cette quantité selon sa capacité de traitement journalière. En cas de dépassement de la capacité de la société autorisée, établir un plan d'urgence avec provisions sur l'usage de sous-traitants autorisés par le Ministère de l'Environnement.</li> <li>• Evaluer régulièrement la fonctionnalité des décharges contrôlées pour accueillir les déchets banalisés et repérer les insuffisances du matériel de conditionnement des DAS conformément à la norme NT 106.85-106.93</li> <li>• Evaluer la qualité de la prise en charge au niveau du stockage et de celle d'élimination des déchets et de la capacité de traitement de la société autorisée</li> <li>• Produire des rapports périodiques sur la capacité, les problèmes et les solutions apportées</li> <li>• Etablir une chaîne des responsabilités pour la résolution des problèmes techniques et administratifs.</li> </ul>	<p>ANGED/ANPE</p> <p>ANGED/ANPE</p> <p>ANGED / ANPE</p> <p>ANGED</p>		
	<p>Un système de distribution non transparent et mal géré pourrait renforcer</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmer la distribution avec des quotes-parts fixées par l'ONMNE selon le taux de propagation du virus ;</li> </ul>	<p>MS / PCT</p>	<p>Avant la livraison</p>	

	la pénurie et affecter l'utilisation efficace des ressources notamment au profit des zones défavorisées et vulnérables	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renforcer le contrôle sur les circuits de distribution pour subvenir aux besoins dans la transparence et l'équité</li> <li>• Description de la distribution du matériel et équipement acquis dans le rapport de mise en œuvre du CGES</li> <li>• Production d'inventaires sur les entrées et les sorties de stock.</li> <li>• Produire des guides éthiques dans la gestion du matériel en cas de pénurie, conformément aux recommandations de l'OMS</li> </ul>			2500 TND/guide
<b>3. Livraison et stockage des équipements acquis</b>	Contamination et dégradation du matériel lors des livraisons sur les lieux hospitaliers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appliquer les consignes de sécurité et de prévention lors de la manipulation des stocks avec port d'EPI, suivi des recommandations sur la chaîne froide pendant le transport et le stockage, etc.</li> <li>• Inciter à un lavage fréquent des mains au savon ou au gel hydroalcoolique des manipulateurs du stock avant et après manipulation</li> </ul>	MS / PCT	Avant la livraison	
<b>4. Préparatifs pour la prise en charge des patients à diagnostiquer et malades atteints au COVID-19 ou des cas suspects</b>	Usage inefficace et inefficent du matériel et équipements acquis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disséminer les protocoles de santé et de sécurité au travail (SST) pour le personnel médical, paramédical et associés aux services médicaux (personnel de nettoyage, chauffeurs transportant les échantillons, personnel de laboratoire, service à la clientèle) : (Annexe B et C)</li> <li>• Prévoir la formation du staff médical, paramédical et associés aux</li> </ul>	MS	Avant la livraison	o

		<p>services médicaux sur les consignes de santé et de sécurité lors de l'utilisation du matériel et équipement acquis et la prise en charge des sujets suspects ou confirmés et sur le port des EPI (Annexe B et C )</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procéder à la formation du personnel de nettoyage aux processus les plus efficaces pour nettoyer les installations et les équipements utilisés</li> <li>• Etablir et former le personnel de santé sur les circuits (itinéraire) COVID-19 pour les cas suspects et confirmés au sein des hôpitaux</li> <li>• Clairement établir les rôles et les responsabilités à l'intérieur de chaque service et la chaîne de responsabilité dans le suivi, le contrôle et la mise en application des mesures E&amp;S à l'intérieur des hôpitaux et dans les services de laboratoire.</li> <li>• Etablir des mesures disciplinaires pour la non-conformité du personnel aux règles de santé et sécurité et de violation des droits des patients</li> </ul>	<p>Service d'Hygiène à l'hôpital</p> <p>Service d'Hygiène à l'hôpital</p> <p>MS</p>		<p>1000 TND / formation d'un groupe de 10</p> <p>500 TND/ formation d'un groupe de 10</p>
--	--	--	---	--	--

**Tableau 2: Risques environnementaux et sociaux et mesures d'atténuation pendant la phase opérationnelle / Considérations relatifs aux aspects Hygiène - Santé - Sécurité des intervenants**

Toutes les mesures de santé sécurité cadrant les activités du projet pendant la phase opérationnelle font partie intégrante de ce tableau. Ces mesures ont été considérées en s'appuyant sur la réponse du GBM aux problèmes de santé et de sécurité COVID-19 (relatifs à des financements de biens et services) et conformément aux différentes directives de l'OMS en la matière par rapport à chaque aspect :

- L'utilisation rationnelle des EPI pour la maladie des coronavirus 2019 ;
- L'eau, l'assainissement et la gestion des déchets pour COVID-19 ;
- La gestion des déchets des activités de soins ;
- Les tests de laboratoire pour la maladie à coronavirus 2019 (COVID-19) dans les cas suspects chez l'homme ;
- La biosécurité en laboratoire liée à coronavirus 2019.

Activités	Problèmes et risques E&S potentiels	Mesures d'atténuation proposées	Responsabilités	Echéance	Budget
<b>1. General : usage des équipements et du nouveau matériel livré (fixe et roulant)</b>	- Risque de contamination à l'usage et après l'élimination de des déchets	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procéder à la décontamination après chaque utilisation pour éviter et minimiser les risques d'infection et de propagation des pathogènes (Annexe C) ;</li> <li>• Doter les lieux d'intervention d'installations de lavage des mains (avec du savon) ou de désinfection avec des solutions hydroalcooliques et des serviettes en papier avec des poubelles fermées.</li> <li>• Placer des panneaux de rappel et affiches sur ces lieux pour encourager les travailleurs à se laver régulièrement les mains et à ne pas se toucher le visage lorsqu'ils manipulent le matériel (Cf annexe C)</li> </ul>	Hôpitaux bénéficiaires / services d'hygiènes	Après chaque usage	25 TND/ opération de décontamination
	- Livraison du matériel incomplète ou défectueuse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer un suivi régulier des circuits et des modalités de distribution régulier</li> </ul>	PCT		20 TND /affiche
	- Personnel n'ayant pas reçu la formation nécessaire à l'usage du nouveau matériel qui reste inutilisé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S'assurer que tout le personnel responsable de l'usage du matériel ait subi la formation nécessaire et veiller à la formation préalable des remplaçants ou du nouveau personnel engagé</li> </ul>	Hôpitaux bénéficiaires / services d'hygiènes / laboratoire d'analyse		1000 TND / formation d'un groupe de 10

<b>2. Processus de diagnostic et de dépistage : prélèvement, transport et collecte d'échantillons pour analyse</b>	Exposition du personnel de santé et des laboratoires d'analyse au risque de contamination au virus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation continue du personnel</li> <li>• Port des Equipements de Protection</li> <li>• Manipulation et stockage des échantillons conforme aux protocoles du Ministère de la Santé et directives de l'OMS portant sur les tests de laboratoire pour la maladie à coronavirus 2019 (COVID-19) dans les cas suspects chez le patient<sup>18</sup></li> <li>• Suivre les directives nationales sur la biosécurité en laboratoire ainsi que les guides de l'OMS sur la biosécurité en laboratoire liée à 2019-nCoV<sup>19</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS</li> <li>• Hôpitaux bénéficiaires / services d'hygiènes</li> <li>• Personnel de laboratoires d'analyse virologique</li> </ul>	Tout au long de la mise en œuvre des activités du projet	700 TND/prélèvement
	Exposition à l'infection du personnel non-médical mais associé aux services de santé pendant le transport des prélèvements pour analyse, nettoyage des hôpitaux, actions de service à la clientèle, gestion des déchets	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation continue</li> <li>• Port des Equipements de Protection</li> <li>• Décontamination des véhicules transport</li> <li>• Affichages visuels sur les mesures de précautions à prendre par les patients</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS</li> <li>• Hôpitaux bénéficiaires / services d'hygiènes</li> <li>• Personnel de laboratoires d'analyse virologique</li> <li>• MS</li> </ul>	Tout au long de la mise en œuvre des activités du projet	500 TND / formation d'un groupe de 10  20 TND/affiche
	Risques relatifs à la gestion des déchets infectieux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en œuvre du PLIGD et les mesures de santé sécurité y afférent (Annexe A)</li> </ul>	Hôpitaux bénéficiaires / ANGED / Sociétés autorisées pour la gestion des DASRI	Tout au long de la mise en œuvre des activités du projet	1500 TND / tonne de DASRI

---

<sup>18</sup> <https://www.who.int/publications-detail/laboratory-testing-for-2019-novel-coronavirus-in-suspected-human-cases-20200117>

<sup>19</sup> <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331138/WHO-WPE-GIH-2020.1-eng.pdf>

	<p>Propagation du virus chez les patients côtoyant des personnes affectées à la réception de services de dépistage</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restreindre l'accès des visiteurs ou de personnes étrangères à l'hôpital sans motif valable ou dérogation justifiée par ordre de mission</li> <li>• Restreindre les déplacements du personnel et du staff médical des lieux de prise en charge des malades COVID-19 aux autres services où des soins médicaux de routine seront assurés ;</li> <li>• Suivi des circuits (itinéraires) COVID-19 pour les cas suspects et confirmés au sein des hôpitaux</li> <li>• Affichages visuels sur les mesures de précautions à prendre par les patients</li> <li>• Information du patient sur les protocoles et mesures de protection lors d'appel au numéro verts et sur le site du Ministère</li> <li>• Mise en place de mécanismes de distanciation physique pour chaque action (faire la queue, sièges dans les salles d'attente, etc...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hôpitaux bénéficiaires</li> <li>• MS</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--

	Mécontentement des populations face aux limites des services de dépistage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesure d'atténuation associées à la mise en œuvre du PMPP serait : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Publication du nombre de tests par jour réalisé par structure hospitalière/localité sur le site du Ministère ou les rapports de mise en œuvre du plan de communication</li> <li>- Publication des critères d'éligibilité pour bénéficier des dépistages ou traitement (sur site web, matériels de support affiché dans les hôpitaux, numéro vert, etc...)</li> </ul> </li> <li>• Mettre en œuvre le mécanisme de gestion des plaintes et assurer son suivi</li> </ul>	MS	Tout au long de la mise en œuvre des activités du projet	

<p><b>3. Usage des équipements et matériels acquis pour le traitement des patients atteints du Covid-19</b></p>	<p>Risque de contamination du personnel de santé et diminution de l'efficacité de prise en charge des malades</p>	<p>Mise en œuvre du protocole de protection pour le personnel de santé face au COVID-19 selon le Procédures Opérationnelles Standardisées (SOP EPI) développées par le MS conformément aux directives de l'OMS (Annexe C)</p> <p>Ce protocole devra se conformer au minimum aux directives de l'OMS précisant les bonnes pratiques qui s'articulent autour des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Fournir au personnel de santé (médecins, corps paramédical, administrateurs, etc.) des informations sur les politiques et procédures de contrôle des infections (<i>Cf protocole annexe B et C</i>) ;</li> <li>* Utiliser obligatoirement des EPI à usage unique adaptés au risque des lieux d'intervention et à chaque fonction comme précisé par les directives de l'OMS<sup>20</sup> (blouse, gants, masque FPP2 ou FPP3, lunette ou écran facial, Bottes ou chaussures de travail fermées)</li> <li>* Disposer d'antichambre pour que le personnel puisse mettre et retirer l'EPI et se laver</li> <li>* Mettre des installations adéquates pour le lavage des mains munies de produits désinfectants ou de gel hydro alcoolique et</li> </ul> <p>Organiser des campagnes de sensibilisation au profit du personnel médical (Cf Annexe C)</p>	<p>MS</p>	<p>Avant le démarrage des activités</p>	<p>Inclus dans le budget du projet</p> <p>500 TND / séance pour un groupe de 10</p>
---	---	---	-----------	---	---

---

<sup>20</sup> [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCov-IPCPPE\\_use-2020.1-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCov-IPCPPE_use-2020.1-eng.pdf)

	En cas de contamination effective (avoir été en contact avec le virus) ou de soupçon de contamination	<p>* Prendre des dispositions pour que des affiches, des panneaux et des avis consultatifs appropriés soient affichés sur les lieux et les portes d'accès pour conseiller les travailleurs et le staff sur la façon de minimiser la propagation de la maladie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- S'auto-isoler et alerter le personnel médical</li> <li>- Procéder au prélèvement et à l'analyse immédiate</li> <li>- Appliquer les mesures préconisées par l'OMS sur l'isolement médical des patients et de leurs contacts</li> <li>- Traçage des contacts du personnel médical ou para médical infecté</li> <li>- Décontamination des lieux et de l'équipement</li> </ul>	<p>Personnel contaminé</p> <p>MS</p>	<p>Au moment de sentiment du malaise ou à l'apparition des symptômes</p>	<p>20 TND / affiche</p> <p>700 TND/prélèvement</p>
--	---	---	--------------------------------------	--	--



		prendre lors de la requête de traitement ou de l'accompagnement d'un malade pour se faire traiter			
	Génération de grandes quantités de déchets à risque infectieux classés dangereux pouvant dépasser les limites de stockage intramuros	Mise en œuvre du PLIGD (voir Annexe A) <ul style="list-style-type: none"> <li>- S'assurer de la bonne fonctionnalité des installations de traitement extra-muros des déchets de soin ;</li> <li>- Renforcer le contrôle des sociétés autorisées au niveau du transport et de l'élimination.</li> <li>- Port EPI pour les travailleurs des services de gestion des déchets infectieux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Services d'hygiène/Hôpitaux bénéficiaires</li> <li>• ANGED</li> </ul>	Tout au long de la mise en œuvre des activités du projet	1500 TND / Tonne de DASRI
	Incapacité des personnes ou des groupes d'individus vulnérables et pauvres situés dans des zones reculées à accéder aux installations et aux services conçus pour assister les cas atteints au COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer un service de communication fiable en augmentant la capacité des lignes de contact des centres d'appel utilisés pour recueillir les réclamations et les appels de détresse</li> <li>• Répondre aux besoins de la catégorie démunie et excentrée par une assistance à distance ou le cas échéant, à travers l'usage d'ambulances médicalisés</li> <li>• Mettre en œuvre le mécanisme de gestion des plaintes</li> </ul>	MTC (Ministère des Technologies de la Communication)  MS	Tout au long de la mise en œuvre des activités du projet	

	Création de tensions sociaux et de sentiments de discrimination accentuée en cette période de crise	Mise en œuvre du mécanisme de gestion des plaintes	MS	Tout au long de la mise en œuvre des activités du projet	
Mauvaise gestion de l'information sur le diagnostic, le traitement et le contrôle de la propagation du virus	<p>Propagation de rumeurs, création de tensions et de comportements démesurés dus au sentiment de panique et des pratiques de thésaurisation</p> <p>Augmentation du taux des atteintes psychologiques et des sentiments de dépression au sein de la population</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en œuvre le PMPP qui suit les bonnes pratiques d'engagement des parties prenantes et de la gestion de l'information afin de prévenir le comportement de panique et la désinformation selon les normes de l'OMS ;</li> <li>• Tenir des séances d'information périodiques par les responsables du MS expliquant l'évolution de la situation et les mesures prises ;</li> <li>• Accentuer les spots radio, télévisés, l'information sur les réseaux sociaux et à travers les services d'information ambulants des municipalités pour sensibiliser la population</li> <li>• Solliciter les ONG et les composantes de la société civile pour organiser des campagnes venant en aide aux groupes vulnérables</li> <li>• Mettre en œuvre le mécanisme de gestion des plaintes</li> </ul>	<p>MS / ONMNE</p> <p>MS / Collectivités locales</p> <p>MS</p>	Tout au long de la mise en œuvre des activités du projet Tout au long de la mise en œuvre des activités du projet	



## ANNEXE A

### PLAN DE LUTTE CONTRE LES INFECTIONS ET DE GESTION DES DECHETS (PLIGD)

#### 1. Introduction

##### 1.1 Contexte et composantes du projet

Le Gouvernement tunisien est actuellement confronté à la pandémie de COVID-19 et doit de toute urgence accroître son niveau de préparation et de réponse pour éviter le risque de pertes de vies humaines plus importantes.

Le 2 mars 2020, le gouvernement a confirmé son premier cas de COVID-19. Le 21 avril 2020, le nombre de cas confirmés était passé à 884 et 38 décès ont été signalés. Un plan de préparation et de réponse aux situations d'urgence COVID-19 a été élaboré par le ministère de la Santé (MS) le 22 février 2020, mais sans coûts ni attribution coordonnée de rôles en relation avec l'assistance technique et / ou le financement spécifique. Cela dit, le gouvernement, en collaboration avec l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a adopté une approche préventive pour contenir la propagation du virus avec des mesures urgentes. D'autres dispositions doivent être prises pour contenir la crise du COVID-19 en Tunisie mais avec des lacunes dans la préparation et la réponse, y compris de graves pénuries de matériel et de fournitures médicales et de laboratoire, d'équipement de protection individuelle (EPI) et des produits de contrôle, la situation devient assez critique.

En réponse à cette crise, le gouvernement a sollicité dans l'urgence la Banque mondiale pour un appui rapide de ses efforts d'intervention à travers un financement d'un montant global estimé à **41 MTND (Soit près de 13 millions €)** pour couvrir les dépenses prévues dans le cadre du projet.

Ce projet se compose d'une série d'activités visant à dépêcher les moyens nécessaires pour les mettre à la disposition du staff médical et faire face à cette situation sanitaire inédite. Le projet consiste en :

- i. L'acquisition d'équipements et de matériel de réanimation (lits de réanimation, respirateurs, des centrales de surveillance, etc.) ;
- ii. L'achat de matériel de soins intensifs pour les services des urgences (matériel roulant, chariots de soins) ;
- iii. L'acquisition d'équipements médicaux pour les services de maladies infectieuses (4 services) ;
- iv. L'acquisition des équipements de protection individuelle (masques, lunettes, combinaisons et sur-chaussures à usage unique, etc.) pour le personnel soignant ;
- v. L'achat d'équipement de laboratoire et de diagnostic (réactifs de laboratoire matériel de conditionnement, de conservation et de transport des prélèvements pour analyse, etc.)

Ce projet profitera aux établissements de soin (Centres Hospitaliers Universitaires (CHU) et hôpitaux régionaux ainsi que les laboratoires d'analyse virologiques situés à Tunis au niveau l'hôpital Charles Nicolle et à l'institut Pasteur, à l'hôpital Farhat Hached à Sousse à l'hôpital Fattouma Bourguiba à Monastir et à l'hôpital Habib Bourguiba de Sfax.

Les établissements de soins concernés par le projet sont desservis par toutes les utilités nécessaires (eau, électricité, téléphones, réseau télécom, réseau assainissement et une infrastructure de gestion des déchets ménagers ainsi que des DAS).

Les malades qui désirent consulter ou qui viennent en situation d'urgence subissent un tri à l'entrée et doivent emprunter selon le résultat de l'interrogatoire un circuit COVID ou un circuit normal pour subir les soins nécessaires.

## 2. Lutte contre les infections et gestion des déchets

### 2.1 Présentation générale

Les DAS générés par les divers services des établissements de soin en Tunisie y compris les hôpitaux concernés par le projet sont :

Type de déchet	Composantes	Source / Service
Les déchets biologiques	fragments anatomiques non reconnaissables et organes reconnaissables	pneumatologie et blocs opératoires (chirurgie, REA, etc.)
Les déchets piquants, coupants ou tranchants	aiguilles de seringue, lames de scalpel, verres brisés...	pratiquement l'ensemble des services
Les déchets infectieux	Pansements, sang, urine, le matériel pour les abords, etc.	pratiquement l'ensemble des services
Les déchets à haute teneur en métaux lourds	Piles, thermomètres cassés, tensiomètres (par exemple, teneur en mercure et en cadmium)	pratiquement l'ensemble des services
Les déchets à risques toxiques (chimiques)	médicaments périmés, acides, etc.	plateaux techniques (laboratoire chimie, Anapath, bactériologie, etc.),

		services réanimation et pneumologie, service pharmacie
Les déchets Inflammables ou explosifs	alcool, éther, etc.	laboratoires et service pharmacie

La production des DAS peut être estimée en se basant sur un taux de production plus ou moins fiable. En effet une enquête menée par la direction d'hygiène du milieu et protection de l'environnement (DHMPE, 1994) a révélé une quantité moyenne de déchets produits par les établissements hospitaliers en Tunisie, de l'ordre de 2,37 kg/lit/j répartie à raison de 29% de déchets domestiques, 40% de déchets à risques et 33% de déchets spécifiques. Par ailleurs, les résultats des études élaborées dans le cadre du projet pilote « Démonstration et Promotion des bonnes Techniques et Pratiques pour gérer les Déchets d'Activités Sanitaires «DAS» et les PCB en Tunisie» ont montré que les DAS produites à l'échelle nationale ont été estimées à 18 milles T/an dont 8000 T/an sont des DASD dont 40% se trouve concentré sur le Grand Tunis.

Grace à ce projet, la Tunisie a été considérée comme pays pilote dans le domaine de la gestion des DAS. Elle dispose actuellement d'une filière opérationnelle et bien organisée. Cette filière a été développée en étroite collaboration avec les services d'hygiène des hôpitaux universitaires et régionaux dans le secteur de la santé publique tout en impliquant également des acteurs dans le secteur privé (cliniques privées, pharmacies, officines, etc...). Elle fait intervenir des sociétés autorisées en bout de chaîne capable de traiter les DAS avant de le mettre en décharge contrôlée en tant que déchets assimilés aux déchets ménagers.

## 2.2 Modes de gestion actuellement adopté des DAS

### **A - Tri et conditionnement à la Source**

<b>Activités</b>	<b>Moyens humains</b>	<b>Moyens matériels</b>
Récupération de sacs plastiques DAS & Contenants rigide pour DPCT (Type Rigibox) au niveau des services, à partir des contenants, ou des chariots de soins	Personnel (ouvriers, aide-soignant, infirmier, médecin, chirurgien, etc.)	Sacs plastiques jaunes pour déchets sceptiques placés dans un sac jaune pour un double conditionnement qui est aussi placé dans un conteneur jaune mobile dans le local de stockage intermédiaire Ce sac qui sert au double conditionnement doit aussi contenir les conteneurs rigides pour les DPCT

		<u>NB</u> : Taux de remplissage au 3/4
Suivi des pratiques depuis le tri des DAS au niveau des services par les ouvriers jusqu'à l'évacuation des DAS par l'entreprise de collecte	Techniciens hygiénistes	Présence d'affichage d'instruction de bonnes pratiques de tri et gestion des DAS dans les services
Approvisionnement en matériels de collecte	Techniciens hygiénistes	Sacs en plastique jaunes et des conteneurs rigides pour déchets coupants et tranchants (DPCT)

### **B - Collecte intra-muros**

<b>Activités</b>	<b>Moyens humains</b>	<b>Moyens matériels</b>
Collecte des sacs en plastique DAS placés dans les poubelles/ ou récipients en plastique dans les différents locaux du service (salle de malade, salle de soins, etc.) et leur transfert dans des lieux de stockage intermédiaires	Ouvriers de service (femmes de ménage)	Sacs en plastique jaunes et des conteneurs rigides pour déchets coupants et tranchants (DPCT), pour être collectés dans un grand sac jaune de double conditionnement et entreposés dans un conteneur jaune mobile dans le local de stockage intermédiaire

### **C - Stockage intermédiaire**

Tous les services des EPS utilisent des lieux au sein des services dédiés au stockage intermédiaire.

### **D - Transfert vers le lieu de stockage central**

<b>Activités</b>	<b>Moyens humains</b>	<b>Moyens matériels</b>
------------------	-----------------------	-------------------------

Transfert des DAS collectés dans les services vers le local de stockage central	L'agent de collecte ou l'ouvrière du service en cas d'indisponibilité de l'agent	Conteneur jaune (contenant un sac jaune à l'intérieur) de 360L, 240 L ou de 120 L
---	--	---

### **E - Stockage central**

<b>Activités</b>	<b>Moyens humains</b>	<b>Moyens matériels</b>
Dépôt des DAS dans un réduit maçonné et réfrigéré d'environ 6 à 9 m <sup>2</sup> prévu à cet effet	Agent de collecte affecté spécialement à la gestion des locaux pour les DAOM et les DAS	Conteneurs de couleur jaune de 240L contenant des sacs jaunes pour les DAS

### **F - Collecte extra-muros**

<b>Activités</b>	<b>Moyens humains</b>	<b>Moyens matériels</b>
Collecte des déchets ménagers et assimilés (DAOM) uniquement	Agents municipaux (collectivité locale)	Camion municipale ou société privée de transport des DAOM
Collecte, transport, tri, et traitement par broyage - désinfection puis enfouissement à la décharge contrôlée.	Sociétés autorisées par le Ministre de l'Environnement sous contrat avec l'hôpital	Camion Isotherme, Procédé de stérilisation autorisé

### **D - Traitement extramuros des déchets**

Le traitement des DASRI s'effectue selon des procédés de désinfection (couple temps, température et pression : broyage - stérilisation à la vapeur à haute température (100 à 155 °C selon les procédés)). Les déchets ainsi désinfectés et banalisés sont acheminés vers les décharges contrôlées.

La Tunisie compte actuellement une quinzaine de décharges contrôlées et 58 centres de transfert de déchets aménagés suite à la mise en œuvre des programmes PRONAGDES et PRONGID.

13 sociétés autorisées<sup>21</sup> dont 09 sont actuellement contractées par plusieurs établissements de soin pour la collecte, le traitement et l'élimination des DAS à risque infectieux. Des sites de traitement autorisés par le Ministre de l'environnement sont

<sup>21</sup> Source : ANGED : liste des sociétés autorisées pour les DAS : Mars 2020

implantés sur le Grand Tunis, les secteurs Nord, centre, centre ouest, et sud de la Tunisie.

Toutes les pratiques arrêtées et publiées dans le cadre de ce projet pilote ont été conçues conformément aux directives de l'OMS en la matière.

En effet, l'expérience tunisienne en gestion des DAS a été présentée comme modèle à suivre lors d'un atelier organisé par l'OMS en juillet 2015. Cette expérience a permis de mettre au point des mesures de concrétisation telles que :

- La création de 97 Unités de Gestion des DAS au niveau des structures et établissements de soins publics en vertu du décret n°2008-2745 du 28 juillet 2008, fixant les conditions et les modalités de gestion des déchets des activités sanitaires ;
- La création de 12 Unités de Gestion des DAS Régionaux dans les directions régionales de la santé 12 gouvernorats ciblés par la composante DAS ;
- Développement du cadre réglementaire à travers l'élaboration de la norme INNORPI 106.85-106.93 relative aux consommables nécessaires au conditionnement des DAS et de trois arrêtés sur les procédures techniques et administratives de gestion des DAS.
- Elaboration de documents techniques en vue de l'incitation aux bonnes pratiques de Gestion des DAS (manuel cadre, manuels spécifiques, Guide de bonnes pratiques, fiches techniques, etc. )
- Acquisition de consommables (sacs, collecteurs rigides ...) conformes à la norme NT 106.85-106.93

Toutefois et compte tenu du caractère infectieux du nouveau coronavirus, certains déchets habituellement classés comme non dangereux peuvent être considérés comme dangereux. Par ailleurs, et vue le processus de contagion spécifique au COVID-19, certaines mesures additionnelles de sécurité doivent être prises en considération pour mieux conditionner les déchets à risque et prévenir la propagation du virus (peg : utilisation de deux sacs d'emballage hermétiquement fermés au lieu d'un seul, séparer minutieusement à la source les déchets contaminés).

Les déchets générés par les patients hospitalisés durant l'épidémie de COVID-19 devront être considérés comme étant des DAS dangereux issus des patients en isolement dont notamment leurs déchets de restauration et leurs déchets ménagers qui deviennent infectés et à risques.

Certes, le volume de déchets enregistrera une augmentation considérable au regard du nombre de patients hospitalisés durant l'épidémie de COVID-19 et des produits à usage unique.

### **Traitement des eaux résiduaires**

Tous les hôpitaux qui bénéficieront du projet sont raccordés au réseau d'assainissement public et soumis au contrôle de l'ONAS en tant qu'unité pouvant être classée à caractère polluant. Les opérations de contrôle visent à superviser la conformité des rejets à la norme NT 106.02 abrogée actuellement par l'Arrêté du ministre des affaires locales et de l'environnement et du ministre de l'industrie et des petites et moyennes entreprises du 26 mars 2018, fixant les valeurs limites de rejets d'effluents dans les milieux récepteurs.

Des échantillons pris au niveau de la boîte de branchement à la sortie de l'hôpital sont analysés (analyses physico-chimiques et bactériologique) pour contrôler la qualité et apprécier la conformité par rapport aux standards tunisiens. Depuis la mise en place de la filière de gestion des DAS portant particulièrement sur les déchets en provenance des services de radiologie (acides, liquides physiologiques, produits chimiques, etc.), les rejets hydriques des hôpitaux peuvent être traités dans les STEP des eaux usées urbaines sans porter préjudice à la qualité des rejets finaux dans les milieux naturels.

En revanche, une vigilance particulière doit être prêtée pour suivre la qualité des eaux usées en termes de contamination éventuelle au COVID-19 pour prendre les dispositions nécessaires en vue de : (i) préserver la santé sécurité des employés et des ouvriers au sein des STEP, (ii) éviter la propagation de la contamination et (iii) sauvegarder les milieux naturels.

### **3. Dispositions institutionnelles et renforcement des capacités**

Sous contrôle du directeur de l'hôpital, premier responsable de l'établissement de soin, les services d'hygiène et les Unités de Gestion des DAS (UGDAS) dans les hôpitaux sont responsables du contrôle, de suivi et du reporting de toutes les opérations ayant trait à la mise en œuvre des mesures de santé sécurité au travail du staff médical et paramédical ainsi que des dispositions de gestion intramuros de déchets.

Le personnel de l'unité de gestion des DAS comprend en général un responsable (ingénieur sanitaire en général) des techniciens d'hygiène, des ouvriers dont des agents de collecte intramuros. L'hygiéniste responsable de la supervision des déchets doit détenir un registre rouge et un registre bleu où sont consignés respectivement les DASD et les DAOM. Les points focaux du projet collecteront les informations auprès des UGDAS concernant la gestion des déchets.

Par ailleurs, les sociétés autorisées assument la responsabilité de la prise en charge extramuros des déchets à risque contaminés au COVID-19. Elles sont responsables de l'efficacité du service rendu conformément à la convention qui les relie avec les établissements de santé en vertu de l'arrêté conjoint du Ministre chargé de l'Environnement et de la santé du 06 Juin 2014 fixant les prescriptions obligatoires contenues dans la convention conclue entre l'établissement sanitaire et l'entreprise de gestion des DAS.

La DHMPE, les DRS, l'ANGED et l'ANPE assurent le suivi et le contrôle des sociétés autorisées vis-à-vis de l'efficacité de la prise en charge des DASRI (collecte, transport

et traitement) et l'innocuité des déchets traités pour être mis en décharge au même titre que les déchets banals et ultimes. Les missions et les responsabilités de ces institutions peuvent être schématisées comme suit :

Type d'intervention	Gestion des DASRI	
	INTRAMUROS	EXTRAMUROS
Contrôle sanitaire	UGDAS/DHMPE	DHMPE
Contrôle Environnemental	DHMPE/ANPE	ANPE
Suivi de la traçabilité/ gestion du flux des DASRI/ base de données et assistance technique	UGDAS/ANGED/DHMPE	ANGED

De son côté, l'ONAS se doit d'assurer un suivi particulier de la qualité des eaux usées (en tête de station et à la sortie avant rejet dans le milieu naturel) pour renseigner sur une éventuelle contamination au COVID-19 et déclencher les mesures de riposte nécessaires.

A cet effet, et pour assurer leurs tâches de façon satisfaisantes, un renforcement des capacités des divers acteurs s'impose à travers les actions suivantes :

- Appuyer les équipes de contrôle sanitaire aux services d'hygiène au niveau des hôpitaux et des laboratoires et à la DHMPE ;
- Inciter le staff médical et paramédical à effectuer un tri optimisé des déchets à la source avec un conditionnement correcte conformément aux directives de l'OMS en la matière et à la réglementation nationale en vigueur ;
- Former le personnel de santé, chacun dans son poste de travail, à manipuler les déchets contaminés avec toutes les précautions nécessaires (port des EPI, lavage des mains, vigilance particulière pour éviter le renversement au cours du transport intramuros, etc.)
- Soutenir et renforcer le contrôle technique des équipes de l'ANGED, de l'ONAS, de l'ANPE et de la chambre Nationale des Entreprises de Collecte, Transport et Traitement de DAS, pour veiller à la conformité aux standards nationaux en matière de gestion des déchets, de protection de l'environnement et du suivi de la qualité des eaux de rejets ;
- Veiller à équiper les agents de contrôle de l'ANGED, l'ANPE et l'ONAS par les EPI nécessaires à l'accomplissement de leurs tâches ;
- Assurer des formations ciblées et spécifiques au profit des experts contrôleurs relevant des institutions concernées ;

#### 4. Suivi et rapports

L'UGDAS détient un registre rouge et un registre bleu où sont mentionnés respectivement les DASD et les DAOM en fonction des bordereaux de sortie des déchets enlevés des établissements de soin. Ces données permettent de consigner les quantités des DAS traitées et les montants dus aux sociétés de traitement au prorata d'un coût unitaire à la tonne précisé dans la convention. Les points focaux responsables du suivi et du reporting pour l'ensemble des activités effectuées dans le cadre du projet collecteront les informations auprès des UGDAS par rapport à la gestion des déchets et à l'efficacité de la mise en œuvre des mesures prévues dans le PLIGD qu'ils doivent relater dans des rapports de suivi réguliers (trimestriels). Les rapports doivent être préparés conformément aux exigences des pouvoirs publics et de la Banque mondiale.

Ces rapports devront renseigner sur les informations suivantes :

- Le niveau de conformité (procédurale, réglementaire, techniques, etc.) réellement appliquées par rapport aux standards nationaux ainsi qu'aux directives de l'OMS et de la BM en matière de gestion des déchets ;
- L'efficacité de la filière de prise en charge des DASRI à travers ses différents maillons et la fiabilité du service accompli par les sociétés autorisées ;
- Les aspects à corriger ou à bonifier par rapport à toutes les mesures d'atténuation prévues dans le PLIGD ;
- Les impacts significatifs enregistrés sur les composantes environnementale et sociale ;
- Les actions proposées pour corriger ou améliorer la situation ;
- Les personnes responsables des actions ;
- Les budgets nécessaires

#### Les paramètres / indicateurs de suivi

Parmi les paramètres / indicateurs de suivi, l'on cite à titre indicatif :

- Quantité de DASRI produite / traitée ;
- Les non conformités enregistrées en matière de Gestion intramuros des DASRI
- Les non conformités enregistrées en matière de Gestion extramuros des DASRI
  - Au niveau collecte et transport
  - Traitement au sein des unités de traitement
  - Elimination dans les décharges
- Le nombre d'incident / accident enregistré lors de la gestion des déchets ;
- La contamination des ouvriers relevant de la société autorisée due à l'accomplissement de leurs services (Nombre d'ouvriers contaminé)
- Le nombre de plaintes enregistrées et de celles traitées dans les délais réglementaires (21 jours) ;
- Le suivi de la qualité des eaux usées au niveau des STEP auxquelles sont raccordés les hôpitaux et ce, par rapport à l'existence du virus COVID-19 ;

- Le suivi de la mise en œuvre des mesures de riposte en cas d'une détection du virus dans les eaux usées dans les STEP tels qu'entre autres :
  - L'obligation du port des EPI adaptés par les employés de la STEP ;
  - Procéder à la désinfection des eaux usées en amont à la source au niveau de la boîte de branchement des hôpitaux (ajout de l'eau de javel) ;
  - Procéder le cas échéant à la désinfection des eaux usées traitées en sortie de la STEP ;

Le tableau qui suit reprend les principaux risques E&S, les mesures d'atténuation et les responsabilités de leur mise en œuvre

**Tableau : Risques environnementaux et sociaux et mesures d'atténuation connexes pour la lutte contre les infections et la gestion des déchets (PLIGD)**

Activités	Questions et risques E&S potentiels	Mesures d'atténuation proposées	Entités responsables	Echéance	Budget
Minimisation, réutilisation et recyclage des déchets et optimisation de la gestion du stock	Compromettre l'hygiène des patients et les considérations de sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stocker les équipements et les produits livrés conformément aux prescriptions techniques y afférent ;</li> <li>- Procéder à l'élaboration d'une base de donnée pour la gestion du stock ;</li> <li>- Rationaliser autant que possible l'utilisation des produits consommables à usage unique ;</li> <li>- Disposer d'une logistique ainsi que d'un système de désinfection efficace permettant une éventuelle réutilisation sereine des produits multi-usage et une gestion appropriée des équipements de protection collective (EPC)</li> </ul>	Hôpitaux / MS	Lors de la mise en œuvre du projet	

<p>Tri et conditionnement à la source de toutes les catégories de déchets (codage couleur et étiquetage des déchets)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risque d'infection, de contamination et de blessure du personnel et visiteurs en contact des déchets ;</li> <li>- Contamination des conteneurs de collecte ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effectuer le tri à la source et au niveau de chaque producteur de déchets et placer les DASRI dans des conteneurs rigides hermétiques, à usage unique spécifiques et étiquetés ;</li> <li>- Afficher sous formes de graphiques près des conteneurs à déchets dans les services, les consignes de tri et de conditionnement des déchets à risque ;</li> <li>- Appliquer le système d'étiquetage et de codes couleur lors des opérations de conditionnement des déchets ;</li> <li>- Placer en toute sécurité dans des sacs désignés et ensuite dans des conteneurs jaunes adéquats (120 L et 240 L) identifiés COVID19 ;</li> <li>- Mettre dans les locaux de stockage intermédiaire et veiller à garder le local constamment fermé.</li> <li>- Veuillez aux bonnes pratiques de la gestion des DAS conformément aux dispositions nationales précisées dans les documents et les mesures spéciales d'élimination des déchets liées à la prévention de l'infection par le nouveau coronavirus élaborés par l'ANGeD et les SOP (Annexe C).</li> </ul>	<p>Services d'hygiène hospitalière (UGDAS) &amp; Chaque producteur de déchets dans son poste d'intervention</p>	<p>Pendant la durée de prise en charge des patients atteints de COVID-19</p>	<p>Compris dans le budget consacré aux UGDAS</p>
--	--	---	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Isoler et gérer séparément toute composante contenant des déchets contaminés par COVID-19 des autres catégories de déchets médicaux réglementés ;</li> <li>- Placer des signaux « Déchets Biomédicaux- COVID-19 » sur les conteneurs ;</li> <li>- Laver et désinfecter le local de stockage intermédiaire chaque jour ;</li> <li>- Assurer une formation ciblée du personnel au tri et au conditionnement</li> </ul>			
Collecte et transport intramuros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contamination des conteneurs de transport intramuros ;</li> <li>- Risque d'accident du personnel de collecte dus à la manutention manuelle des conteneurs ;</li> <li>- Contamination des ascenseurs et des escaliers ;</li> <li>- Insuffisance du nombre de conteneurs dû à de fortes productions de déchets à risque infectieux au COVID-19</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equiper les agents de transport des déchets ainsi que les ouvriers de nettoyage des locaux de stockage intermédiaires par des EPI adéquats (gants, masque, blouse, chaussures) ;</li> <li>- Transférer les déchets correctement conditionnés dans les conteneurs mobiles hermétiquement fermés empêchant d'entrer en contact avec le contenu ;</li> <li>- Déplacer les conteneurs au moyen de leurs roues et éviter de les soulever ;</li> <li>- Choisir des heures appropriées pour le transfert des conteneurs en intramuros selon les circuits qui leur sont dédiés de façon à éviter le contact avec les visiteurs ou le personnel ;</li> <li>- Désinfecter les ascenseurs et les escaliers empruntés pour transférer les déchets en cas d'incident ;</li> </ul>	Services d'hygiène hospitalière (UGDAS) & MS	Pendant la durée de prise en charge des patients atteints de COVID-19	Compris dans le budget consacré aux UGDAS

Stockage centralisé frigorifique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accumulation des déchets sur une longue période ;</li> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Séparer les déchets contaminés au COVID-19 des autres catégories de déchets médicaux réglementés ;</li> <li>- Interdire l'accès au local central sauf pour le personnel de collecte et de l'entreprise privée chargée de la collecte extra-muros</li> </ul>	Services d'hygiène hospitalière (UGDAS)	Pendant la durée de prise en charge des patients atteints de COVID-19	
----------------------------------	--	--	---	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retirer les DASRI au COVID-19 de la zone de stockage centralisé dans les 24 heures au maximum en vue de leur élimination ;</li> <li>- Laver et désinfecter le local de stockage central après chaque enlèvement des déchets stockés</li> </ul>			
Collecte et Transport extramuros par une société autorisée	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risque de contamination par renversement des conteneurs ou par un déversement accidentel lors de leur chargement ou déchargement ;</li> <li>- Risque d'accident lors du transport pouvant induire une propagation de la contamination ;</li> <li>- Risque de déversement illicite des déchets contaminés dans le milieu naturel sans procéder au traitement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equiper les ouvriers par des EPI</li> <li>- Superviser et suivre les opérations d'enlèvement effectuées par la société autorisée pour la collecte des DASRI ;</li> <li>- S'assurer que les interventions des services de collecte extra-muros soient effectués hors des heures d'encombrement dans l'hôpital ;</li> <li>- Se conformer aux stipulations de la Loi n° 97-37 du 2 juin 1997, relative au transport par route des matières dangereuses ;</li> <li>- Suivre le flux des déchets et opérer des audits/contrôles très fréquents des documents relatifs à la traçabilité (registre rouge, bordereau, état quantitatif et financier à la décharge)</li> </ul>	<p>Services d'hygiène hospitalière (UGDAS) et Personnel Entreprises autorisées</p> <p>ANGED</p>	Pendant la durée de prise en charge des patients atteints de COVID-19	
Traitement extramuros par une société autorisée et élimination dans les décharges contrôlées	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risque de contamination des chiffonniers et des milieux naturels en cas d'un traitement non adéquat des DASRI au COVID-19 et ce, lors de l'élimination dans les décharges contrôlées</li> <li>- Risque d'une propagation incontrôlée de l'épidémie sachant que les chiffonniers peuvent devenir des vecteurs de propagation du virus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inspecter la fonctionnalité technique, la capacité de traitement et les performances de l'Unité de traitement des DASRI ;</li> <li>- Procéder au traitement des déchets en cas de panne de l'équipement de traitement ou d'un rendement mitigé par sous-traitance à d'autres sociétés autorisées ;</li> <li>- Prioriser les DASRI au COVID-19</li> <li>- Renforcer le contrôle et le suivi de la gestion des déchets au niveau de</li> </ul>	<p>ANGED / ANPE / MS</p> <p>MS/ Chambre Nationale des Entreprises privées autorisées par le Ministère chargé de l'Environnement</p> <p>Société autorisée ANGED / ANPE / MS (DHMPPE)</p>	Pendant la durée de prise en charge des patients atteints de COVID-19	1500 TND /Tonne de DASRI

	<p>- Risque de blessures et d'infection du personnel en contact des déchets ;</p>	<p>l'ensemble des circuits</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eviter, si possible, de transiter par les centres de transfert et orienter les déchets banalisés directement à la décharge</li> <li>- Procéder à l'enfouissement immédiat des déchets COVID-19 et à leur recouvrement par une couche de 50 cm au moins de remblais au moment de la mise en décharge</li> <li>- Interdire l'activité de chiffonnage tout au long de la période de pandémie</li> <li>- Prendre les précautions nécessaires par le port d'EPI adéquats lors de la manipulation des déchets par le personnel de l'entreprise autorisée lors du traitement des déchets ;</li> <li>- Laver et désinfecter les bacs de collecte, après chaque utilisation ;</li> <li>- Désinfecter les lieux au moins deux fois par jour</li> </ul>	<p>Société autorisée / ANGED</p> <p>Personnel de l'ANGEd responsable de la supervision de l'exploitation des décharges contrôlées/Exploitant privé de la décharge</p> <p>Autorité régionale et locale</p> <p>Société autorisée</p>		
--	---	--	--	--	--

**Eau et Assainissement**

Activités	Questions et risques E&S potentiels	Mesures d'atténuation proposées	Entités responsables	Echéance	Budget
Gestion des excréments pour les cas sévères immobilisés et les patients incapables d'utiliser les latrines	Risque de contamination et de propagation des pathogènes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collecter les excréments dans une couche ou un bassin de lit propre ;</li> <li>- Jeter dans des toilettes séparées utilisées uniquement par les cas suspects ou confirmés au COVID-19</li> <li>- Désinfecter les bassins de lit avant réutilisation</li> <li>- Mettre les couches dans des sacs dédiés aux déchets contaminés pour les traiter au même titre que les DASRI</li> </ul>	Agents de service	Pendant la durée de prise en charge des patients atteints de COVID-19	Compris dans le budget consacré aux services d'hygiène hospitalière
Gestion des eaux usées	- Risque de transmission du virus à travers le réseau d'assainissement aux stations d'épuration des eaux usées urbaines	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prévoir un programme de suivi de la qualité des eaux usées à l'entrée/sortie des stations d'épuration qui reçoivent les eaux usées des hôpitaux hébergeant des malades COVID-19</li> <li>- Déclencher un plan d'urgence en cas de détection du virus dans les eaux usées conformément aux directives de l'OMS <sup>22</sup></li> </ul>	ONAS	Pendant la durée de prise en charge des patients atteints de COVID-19	Budget de fonctionnement de l'ONAS

<sup>22</sup><https://www.who.int/publications-detail/water-sanitation-hygiene-and-waste-management-for-covid-19>

## ANNEXE B

### PROTOCOLE DE PREVENTION ET CONTROLE DES INFECTIONS

#### ÉTABLISSEMENTS DE SOINS

##### 1. Limiter les risques de contamination (pour le personnel, d'autres patients et les visiteurs)

- Dès leur arrivée, veiller à ce que les patients présentant des symptômes d'une infection respiratoire quelconque attendent dans une section séparée, isolée et bien ventilée de l'établissement de santé, et leur fournir un masque facial.
- Pendant la consultation, veiller à ce que tous les patients observent les règles d'hygiène pour la toux, les éternuements et les mains ainsi que les procédures d'isolement. Donner oralement des instructions sur les modalités d'enregistrement et utiliser des panneaux simples rédigés en langues locales et assortis d'images pour rappeler continuellement les mesures à prendre.
- Mettre à disposition des solutions hydroalcooliques (contenant entre 60 et 95 % d'alcool), des mouchoirs et des masques faciaux dans les salles d'attente et les chambres des patients.
- Isoler les patients autant que possible. Si des chambres individuelles ne sont pas disponibles, séparer tous les patients à l'aide de rideaux. Seuls les patients définitivement confirmés comme atteints de la COVID-19 peuvent être placés dans une même chambre. Aucun autre patient ne peut être placé dans la même chambre.

##### 2. Prendre les précautions standard

- Former l'ensemble du personnel et les bénévoles à comprendre les précautions standard — supposez que tout le monde peut être infecté et comportez-vous en conséquence.
- Réduire au minimum les contacts entre les patients et les autres personnes présentes dans l'établissement : seuls les professionnels de santé devraient avoir des contacts avec les patients, et ceci doit se limiter au personnel essentiel uniquement.
- Une décision d'arrêt des mesures d'isolement devrait être prise au cas par cas, conjointement avec les autorités sanitaires locales.

##### 3. Former le personnel

- Former l'ensemble du personnel et les bénévoles aux symptômes de la COVID-19, à son mode de propagation et aux mesures à prendre pour se protéger. Les former également à l'utilisation et l'élimination correctes des équipements de protection individuelle (EPI), y compris les gants, les blouses, les masques faciaux, les lunettes protectrices et les appareils d'assistance respiratoire (s'ils sont disponibles) et vérifier qu'ils ont bien compris la formation.
- Former les agents d'entretien aux méthodes les plus efficaces de nettoyage de l'établissement : utiliser des produits d'entretien à forte teneur alcoolique pour essuyer toutes les surfaces ; laver les instruments avec du savon et de l'eau et les essuyer avec un produit de nettoyage à forte teneur alcoolique ; éliminer les déchets par le feu ; etc.

##### 4. Gérer les accès et la circulation des visiteurs

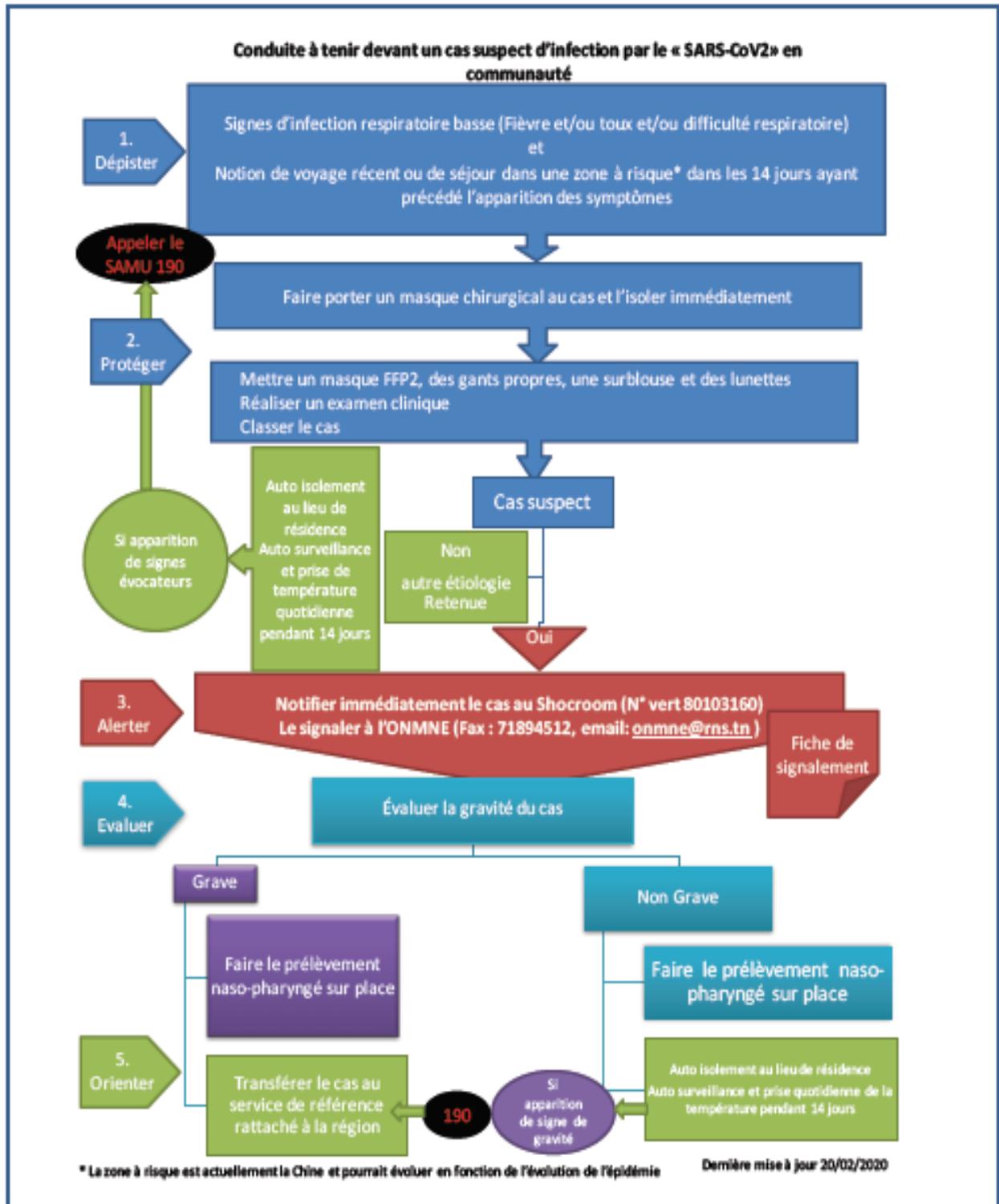
- Établir des procédures de gestion, de suivi et de formation des visiteurs.
- Tous les visiteurs doivent suivre les règles d'hygiène respiratoire pendant qu'ils se trouvent dans les espaces communs de l'établissement, autrement ils doivent en être expulsés.
- Restreindre l'accès des visiteurs aux chambres de patients potentiellement ou effectivement atteints de COVID-19. D'autres moyens de communication devraient être encouragés, comme l'utilisation de téléphones portables. Les seules exceptions concernent les malades en fin de vie et les enfants
- s nécessitant un soutien émotionnel. Dans ces cas, les visiteurs devraient porter des EPI.

- Toutes les visites devraient être programmées et contrôlées, et une fois à l'intérieur de l'établissement, les visiteurs doivent limiter leurs déplacements.
- Il faudrait demander aux visiteurs de surveiller les symptômes et de signaler tout signe d'affection grave pendant au moins 14 jours.

## ANNEXE C

### « EXTRAITS SOP » ELABORE PAR LE MS

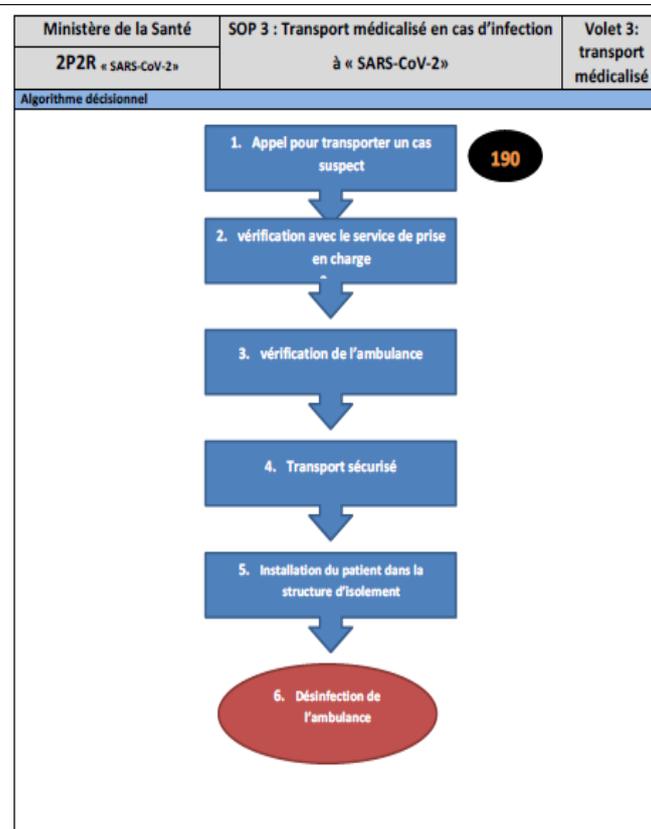
<b>Ministère de la Santé</b>	<b>SOP 2-2 : Conduite à tenir devant un cas suspect d'infection par le « SARS-CoV-2 » dans une structure de première ligne</b>	<b>Volet 1 : prise en charge</b>
<b>2P2R « SARS-CoV-2 »</b>		



Ministère de la Santé	SOP 3 : Transport médicalisé d'un cas suspect	Volet 2 : transport médicalisé
2P2R « SARS-CoV-2 »	ou confirmé d'infection à « SARS-CoV-2 »	
<b>Objectif</b>		
Cette procédure décrit les règles et les étapes du transport médicalisé en cas d'infection par le « SARS-CoV-2 », tout en assurant la sécurité du patient et du personnel de soins lors du transport.		
<b>Responsable de l'application de cette procédure</b>		
Ce transport sera assuré par le SAMU s'il s'agit d'une structure de 1ère ligne de type CSB, médecin de libre pratique, clinique privée		
Ce transport sera assuré par une ambulance dédiée s'il s'agit d'un hôpital régional et dans ce cas le responsable n'est pas uniquement le médecin du SAMU		
<b>Domaines d'application</b>		
En cas de transport médicalisé des cas suspect ou confirmé d'infection par le « SARS-CoV-2 »		
En cas d'indication d'hospitalisation dans un service de prise en charge		
En cas de rapatriement et placement des sujets asymptomatiques en provenance de zones de haut risque d'infection par « SARS-CoV-2 » dans un centre d'isolement pour surveillance		
Il peut également être demandé par le service de prise en charge pour un examen complémentaire		
<b>Documentation</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Checklist et procédure pour l'entretien des véhicules (la désinfection) avant et après utilisation pour transport d'un patient suspect de « 2019-nCoV » ou en cas de rapatriement</li> <li>- La mise en place de tableaux de bord (registres) permettant de suivre la traçabilité des procédures et des protocoles d'entretien.</li> </ul>		

Ministère de la Santé	SOP 3 : Transport médicalisé en cas d'infection à	Volet 3 : transport médicalisé	
2P2R « SARS-CoV-2 »	« SARS-CoV-2 »		
<b>Descriptif</b>			
1	Description L'appel pour un transport médicalisé : - Le rapatriement et placement dans un centre d'isolement pour la surveillance o Ce transport peut être assuré par le SAMU s'il s'agit d'une structure de 1ère ligne de type CSB, médecin de libre pratique, clinique privée o Ce transport peut être assuré par une ambulance dédiée s'il s'agit d'un hôpital régional et dans ce cas le responsable n'est pas uniquement le médecin du SAMU - L'indication hospitalisation dans le service de prise en charge - Il peut également être demandé par le service de prise en charge pour un examen complémentaire	Responsable Médecin du SAMU	Document SOP de signalement et d'appel
2	Le médecin du SAMU doit communiquer avec le centre d'isolement ou le service de prise en charge pour mieux gérer le transfert du patient	Médecin du SAMU ShocRoom CVR	SOP de signalement et d'appel
3	Un contrôle ultime des équipements et de l'état de biosécurité de l'ambulance est à faire en vérifiant avec une checklist	Médecin du SAMU DHMPE	Checklist pour maintenance et désinfection
4	- Le transport sécurisé signifie un port de masque chirurgical par le patient, FFP2 et EPI par le personnel en contact avec le patient. - Le chauffeur évite si possible tout contact avec le malade, la cabine du conducteur doit être isolée de l'espace utilisé par le patient. - L'infirmier ou le médecin reste dans la cellule sanitaire pendant le transport et au retour pour éviter la contamination de la cabine. - Les prélèvements biologiques ne doivent pas se faire au cours du transport.	Médecin du SAMU	Checklist équipements de protection individuelle
5	- L'infirmier ou le médecin transporteur procède avec l'infirmier et le médecin du centre d'isolement ou du service de prise en charge de l'installation du patient - Après avoir transféré le patient, le personnel du service chargé de la gestion des déchets doit : • Récupérer tout le matériel utilisé lors du transport (EPI) et le mettre dans le contenant à déchets à risque puis le fermer. • L'ensemble suivra la filière des déchets d'activité de soins à risque infectieux (DASRI).	L'infirmier ou le médecin transportant le patient et l'infirmier et/ou médecin du service de prise en charge	

Ministère de la Santé	SOP 3 : Transport médicalisé en cas d'infection	Volet 3 : transport médicalisé
2P2R « SARS-CoV-2 »	à « SARS-CoV-2 »	
<b>Descriptif</b>		
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le nettoyage et la désinfection du véhicule (les surfaces ayant été en contact avec le malade transporté) doit se faire après chaque intervention afin de prévenir les transmissions croisées.</li> <li><b>L'entretien des véhicules sanitaires comprend :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le dépoussiérage par essuyage humide afin de limiter la mise en suspension de poussières ;</li> <li>- le nettoyage, éliminer les salissures;</li> <li>- la désinfection par contact, détruire la population microbienne résiduelle.</li> </ul> </li> <li><b>Matériel à utiliser</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gants à usage unique non stériles,</li> <li>- Chiffons à usage unique,</li> <li>- Détergent – désinfectant en pulvérisateur prêt à l'emploi si non détergent (savon liquide) et un désinfectant / eau de Javel à 12°C diluée à 1/6,</li> <li>- Sacs à déchets.</li> </ul> </li> <li><b>Technique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rentrer le véhicule au garage après évacuation du malade,</li> <li>- Laver les mains et mettre des gants à usage unique non stériles,</li> <li>- Eliminer les déchets,</li> <li>- Evacuer le petit matériel utilisé pour nettoyage-désinfection et stérilisation éventuelle, en respectant les circuits de traitement du matériel de l'établissement,</li> <li>- Evacuer systématiquement le linge utilisé,</li> <li>- Nettoyer - désinfecter le brancard et les surfaces hautes avec des chiffons imprégnés par pulvérisation de solution détergente-désinfectante,</li> <li>- En cas de souillures biologiques sur le sol, utiliser du papier absorbant suivi d'un nettoyage à l'aide d'une solution détergente-désinfectante.</li> <li>- Eliminer le chiffon et les gants dans le sac à déchets,</li> <li>- Laver les mains ou utiliser la friction hydro alcoolique, remettre des gants</li> <li>- Remplacer le linge et le petit matériel de soins utilisés.</li> </ul> </li> </ul>	Le service d'hygiène  SOP nettoyage et la désinfection des moyens de transport médicalisés



Ministère de la Santé		Volet : Mesures de prévention et d'hygiène
2P2R « 2019-nCoV »		
Lavage hygiénique des mains en milieu de soin		
Étape 1	Se mouiller les mains	
Étape 2	Prendre une dose de savon liquide antiseptique	
Étape 3	Friction des doigts entrelacés, main droite dessus puis main gauche dessus, doigts emboîtés, pouce droit puis pouce gauche	
Étape 4	Friction des poignets (à répéter 5 fois)	
Étape 5	Se rincer les mains	
Étape 6	Se sécher les mains par tamponnement	
Étape 7	Fermer le robinet avec le dernier essuie-mains	
Étape 8	Jeter l'essuie-mains dans la poubelle	
Temps requis : 01 min		

Ministère de la Santé		Volet : Mesures de prévention et d'hygiène
2P2R « 2019-nCoV »		
Friction des mains avec une solution hydroalcoolique en milieu de soin		
Étape 1	Prendre une dose (3 ml) de produit hydroalcoolique	
Étape 2	Frictionner paume contre paume	
Étape 3	Frictionner paume de la main droite sur le dos de la main gauche et inversement	
Étape 4	Frictionner paume contre paume et doigts entrelacés	
Étape 5	Frictionner dos des doigts contre paume opposée avec les doigts emboîtés	
Étape 6	Frictionner en rotation pouce gauche enchâssé dans paume droite et inversement	
Étape 7	Frictionner en rotation et mouvement de va et vient avec les doigts joints	
Étape 8	Frictionner en rotation poignet de la main droite avec la main gauche et inversement	
Temps requis : 30 secondes		

Ministère de la Santé 2P2R « 2019-nCoV »	Equipements de protection individuelle : exigences techniques	Volet : Mesures de prévention et d'hygiène
<ul style="list-style-type: none"> <li>Afin de lutter contre la transmission soigné-soignant, le port des équipements de protection individuelle (EPI) est indispensable par les soignants lors de soins dispensés aux porteurs d'IPE et lors de la manipulation d'objets ou de surfaces souillés.</li> <li>Tous les EPI doivent être couvrants, résistants aux éclaboussures et imperméables au sang et aux autres liquides biologiques.</li> <li>La tenue de protection (blouse et tablier jetables, ou combinaison et tablier jetables) doit être enfilée au-dessus de la tenue de service ordinaire.</li> </ul>		
<b>Lunettes de protection</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bonne adhérence au visage ;</li> <li>Monture flexible sans pression excessive ;</li> <li>Couvrent les yeux et leur contour sans gêner le port des lunettes de vue ;</li> <li>De type antibuée et antirayures ;</li> <li>Elastiques ajustables ;</li> <li>De préférence jetables (si réutilisables, prévoir une procédure de décontamination).</li> </ul>		
<b>Cagoule ou coiffe</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>A usage unique ;</li> <li>Résistante aux éclaboussures ;</li> <li>Ajustable et en position stable une fois ajustée ;</li> <li>Ouverture sans élasticité au niveau du visage, rejoignant le haut de la blouse/combinaison.</li> </ul>		
<b>Écran facial</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>En plastique transparent et offrant une bonne visibilité ;</li> <li>Élastique ajustable ;</li> <li>De type antibuée et antirayures ;</li> <li>Couvre complètement le visage, latéralement et verticalement ;</li> <li>De préférence jetable (si réutilisable, prévoir une procédure de nettoyage et de désinfection).</li> </ul>		
<b>Masque de soins</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hautement résistant aux éclaboussures ;</li> <li>Non gênant pour la respiration ;</li> <li>Faces interne et externe clairement indiquées ;</li> <li>Conçu de façon à éviter le contact direct avec la bouche (type bec de canard ou coquille).</li> </ul>		
<b>Appareil de protection respiratoire</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Forme permettant la stabilité sur le visage ;</li> <li>Capacité élevée de filtration bactérienne ;</li> <li>Résistant aux éclaboussures.</li> </ul>		
<b>Gants</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>En nitrile ;</li> <li>Non stériles et non poudrés ;</li> <li>Différentes tailles.</li> </ul>		

Ministère de la Santé 2P2R « 2019-nCoV »	Equipements de protection individuelle : exigences techniques	Volet : Mesures de prévention et d'hygiène
<b>Blouse jetable</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>A usage unique ;</li> <li>Longueur : de mi-mollet jusqu'à la pointe des bottes ;</li> <li>De préférence de couleur claire (fait mieux ressortir d'éventuelles souillures) ;</li> <li>Anneaux au niveau du pouce ou des autres doigts pour garder les manches en place.</li> </ul>		
<b>Combinaison jetable</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>A usage unique ;</li> <li>De préférence de couleur claire (fait mieux ressortir d'éventuelles souillures) ;</li> <li>Anneaux au niveau du pouce ou des autres doigts pour garder les manches en place ;</li> <li>Différentes tailles.</li> </ul>		
<b>Tablier imperméable</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>De préférence jetable (si réutilisable, prévoir une procédure de nettoyage et de désinfection) ;</li> <li>En polyester recouvert de PVC ou autre tissu imperméable ;</li> <li>Couvre complètement la poitrine ;</li> <li>Masse surfacique minimale : 250 g/m<sup>2</sup> ;</li> <li>Dimensions : environ 70-90 cm de largeur, 120-150 cm de hauteur ou taille adulte standard ;</li> <li>Tour de cou réglable ou détachable (deux options) ;</li> <li>Attaches dans le dos au niveau de la taille.</li> </ul>		
<b>Tablier résistant</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Résistant aux éclaboussures ;</li> <li>Couvre complètement la poitrine ;</li> <li>Tissu : 100 % polyester recouvert de PVC ou 100 % PVC ou 100 % latex ;</li> <li>Imperméable ;</li> <li>Tour de cou cousu ;</li> <li>Attaches dans le dos ;</li> <li>Masse surfacique minimale : 300g/m<sup>2</sup>.</li> </ul>		
<b>Chaussures de protection ou bottes en caoutchouc</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>En PVC ;</li> <li>Hermétiques ;</li> <li>Semelles antidérapantes ;</li> <li>A hauteur du genou de sorte à monter plus haut que le bas de la blouse ;</li> <li>De préférence de couleur claire (fait mieux ressortir d'éventuelles souillures) ;</li> <li>Différentes tailles.</li> </ul>		
<b>Sur-bottes</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>A usage unique ;</li> <li>Résistantes aux éclaboussures ;</li> <li>Imperméables ;</li> <li>Avec élastique ou lien d'ajustement au niveau des chevilles et mollets ou au niveau des mollets seulement.</li> </ul>		

Ministère de la Santé 2P2R « 2019-nCoV »	Equipements de protection individuelle : habillage	Volet : Mesures de prévention et d'hygiène
<b>Pourquoi ?</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Protéger les agents de santé entrant en contact avec des porteurs d'IPE contre d'éventuelles contaminations.</li> </ul>		
<b>Quoi ?</b>		
<p>Les articles à rassembler sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Une paire de gants en nitrile ;</li> <li>Une paire de gants en nitrile et à manche longue ;</li> <li>Des lunettes de protection ou un écran facial ;</li> <li>Un masque de soins ou un appareil de protection respiratoire ;</li> <li>Une combinaison imperméable jetable ou une blouse imperméable jetable ;</li> <li>Un tablier imperméable ;</li> <li>Une cagoule ou une coiffe ;</li> <li>Une paire de bottes en caoutchouc et une paire de sur-bottes de protection.</li> </ul>		
<b>Qui ?</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les personnels soignants (toutes catégories confondues) appelés à dispenser des soins au profit de porteurs d'IPE ;</li> <li>Les biologistes et agents de laboratoire devant manipuler des prélèvements issus de porteurs d'IPE ;</li> <li>Les ouvriers devant manipuler du matériel, du linge ou des déchets, ou être impliqués dans le nettoyage et la désinfection des surfaces ou objets souillés par du sang ou d'autres liquides biologiques issus de porteurs d'IPE.</li> </ul>		
<b>Quand ?</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Personnels soignants : avant chaque contact avec des porteurs d'infection à potentiel épidémique.</li> <li>Autres personnels : avant de manipuler du matériel, des prélèvements, du linge ou des déchets ou de nettoyer des objets ou des surfaces souillés par du sang ou d'autres liquides biologiques issus de porteurs d'IPE.</li> </ul>		
<b>Comment ?</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Étapes préliminaires dans les vestiaires : <ul style="list-style-type: none"> <li>Oter bijoux et montre ;</li> <li>Mettre une tenue de service ordinaire ;</li> <li>Enfiler les bottes en caoutchouc ;</li> <li>Pratiquer un lavage simple des mains et/ou une friction hydro-alcoolique ;</li> <li>Préparer le matériel nécessaire avant d'enfiler les EPI (en se référant aux "check-lists" préétablis).</li> </ul> </li> </ul>		

Ministère de la Santé 2P2R « 2019-nCoV »	Equipements de protection individuelle : habillage	Volet : Mesures de prévention et d'hygiène																								
<b>Comment ? (suite)</b>																										
<ul style="list-style-type: none"> <li>Habillage proprement dit dans la zone propre à l'entrée de l'unité d'isolement :</li> </ul>																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variante 1 : EPI comportant une combinaison de protection</th> <th>Variante 2 : EPI comportant une blouse de protection</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>✓ Applique les mesures d'hygiène des mains</td> <td>✓ Applique les mesures d'hygiène des mains</td> </tr> <tr> <td>✓ Enfiler la première paire de gants (à manches courtes)</td> <td>✓ Enfiler la première paire de gants (à manches courtes)</td> </tr> <tr> <td>✓ Enfiler le bas de la combinaison au-dessus des bottes</td> <td>✓ Enfiler la blouse imperméable et ajuster l'anneau d'attaches sur le pouce</td> </tr> <tr> <td>✓ Mettre les sur-bottes</td> <td>✓ Placer le masque protecteur</td> </tr> <tr> <td>✓ Surmonter la combinaison (de sorte que la première paire de gants soit sous les manches de la combinaison) et mettre l'anneau d'attache sur le pouce</td> <td>✓ Mettre les lunettes de protection ou l'écran facial</td> </tr> <tr> <td>✓ Porter le masque protecteur</td> <td>✓ Enfiler une cagoule ou une coiffe</td> </tr> <tr> <td>✓ Porter les lunettes de protection ou l'écran facial</td> <td>✓ Enfiler les gants à manches longues par-dessus des manches de la blouse</td> </tr> <tr> <td>✓ Enfiler une cagoule ou une coiffe</td> <td>✓ Ajouter le tablier imperméable : <ul style="list-style-type: none"> <li>Chaque fois qu'il y a un risque de contact étroit avec le patient (exemple soulever le patient ou le déplacer) ; ou</li> <li>en cas de soins à risque (exemple intubation, risque de projection des sécrétions ou du sang du patient ou d'éclaboussures)</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>✓ Surmonter la capuche de la combinaison</td> <td></td> </tr> <tr> <td>✓ Enfiler les gants à manches longues par-dessus des manches de la combinaison</td> <td></td> </tr> <tr> <td>✓ Ajouter le tablier imperméable : <ul style="list-style-type: none"> <li>chaque fois qu'il y a un risque de contact étroit avec le patient (exemple soulever le patient ou le déplacer) ; ou</li> <li>en cas de soins à risque (exemple intubation, risque de projection des sécrétions ou du sang du patient ou d'éclaboussures)</li> </ul> </td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Variante 1 : EPI comportant une combinaison de protection	Variante 2 : EPI comportant une blouse de protection	✓ Applique les mesures d'hygiène des mains	✓ Applique les mesures d'hygiène des mains	✓ Enfiler la première paire de gants (à manches courtes)	✓ Enfiler la première paire de gants (à manches courtes)	✓ Enfiler le bas de la combinaison au-dessus des bottes	✓ Enfiler la blouse imperméable et ajuster l'anneau d'attaches sur le pouce	✓ Mettre les sur-bottes	✓ Placer le masque protecteur	✓ Surmonter la combinaison (de sorte que la première paire de gants soit sous les manches de la combinaison) et mettre l'anneau d'attache sur le pouce	✓ Mettre les lunettes de protection ou l'écran facial	✓ Porter le masque protecteur	✓ Enfiler une cagoule ou une coiffe	✓ Porter les lunettes de protection ou l'écran facial	✓ Enfiler les gants à manches longues par-dessus des manches de la blouse	✓ Enfiler une cagoule ou une coiffe	✓ Ajouter le tablier imperméable : <ul style="list-style-type: none"> <li>Chaque fois qu'il y a un risque de contact étroit avec le patient (exemple soulever le patient ou le déplacer) ; ou</li> <li>en cas de soins à risque (exemple intubation, risque de projection des sécrétions ou du sang du patient ou d'éclaboussures)</li> </ul>	✓ Surmonter la capuche de la combinaison		✓ Enfiler les gants à manches longues par-dessus des manches de la combinaison		✓ Ajouter le tablier imperméable : <ul style="list-style-type: none"> <li>chaque fois qu'il y a un risque de contact étroit avec le patient (exemple soulever le patient ou le déplacer) ; ou</li> <li>en cas de soins à risque (exemple intubation, risque de projection des sécrétions ou du sang du patient ou d'éclaboussures)</li> </ul>		
Variante 1 : EPI comportant une combinaison de protection	Variante 2 : EPI comportant une blouse de protection																									
✓ Applique les mesures d'hygiène des mains	✓ Applique les mesures d'hygiène des mains																									
✓ Enfiler la première paire de gants (à manches courtes)	✓ Enfiler la première paire de gants (à manches courtes)																									
✓ Enfiler le bas de la combinaison au-dessus des bottes	✓ Enfiler la blouse imperméable et ajuster l'anneau d'attaches sur le pouce																									
✓ Mettre les sur-bottes	✓ Placer le masque protecteur																									
✓ Surmonter la combinaison (de sorte que la première paire de gants soit sous les manches de la combinaison) et mettre l'anneau d'attache sur le pouce	✓ Mettre les lunettes de protection ou l'écran facial																									
✓ Porter le masque protecteur	✓ Enfiler une cagoule ou une coiffe																									
✓ Porter les lunettes de protection ou l'écran facial	✓ Enfiler les gants à manches longues par-dessus des manches de la blouse																									
✓ Enfiler une cagoule ou une coiffe	✓ Ajouter le tablier imperméable : <ul style="list-style-type: none"> <li>Chaque fois qu'il y a un risque de contact étroit avec le patient (exemple soulever le patient ou le déplacer) ; ou</li> <li>en cas de soins à risque (exemple intubation, risque de projection des sécrétions ou du sang du patient ou d'éclaboussures)</li> </ul>																									
✓ Surmonter la capuche de la combinaison																										
✓ Enfiler les gants à manches longues par-dessus des manches de la combinaison																										
✓ Ajouter le tablier imperméable : <ul style="list-style-type: none"> <li>chaque fois qu'il y a un risque de contact étroit avec le patient (exemple soulever le patient ou le déplacer) ; ou</li> <li>en cas de soins à risque (exemple intubation, risque de projection des sécrétions ou du sang du patient ou d'éclaboussures)</li> </ul>																										

Ministère de la Santé	Equipements de protection individuelle : déshabillage	Volet : Mesures de prévention et d'hygiène
2P2R « 2019-nCoV »		
<b>Pourquoi ?</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Faire éviter aux agents de santé ayant été en contact avec des porteurs d'infection à potentiel épidémique de se contaminer ;</li> <li>Éviter de contaminer d'autres personnes (notamment les malades) ;</li> <li>Protéger l'environnement de soins.</li> <li>Sachant que le risque de contamination est élevé lors du déshabillage des équipements de protection individuelle.</li> </ul>		
<b>Qui ?</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les agents de santé ayant porté des EPI dans le cadre de la prise en charge de porteurs d'IPE, dont notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>les personnels soignants ayant dispensé des soins au profit de porteurs d'IPE ;</li> <li>les personnels de laboratoire ayant manipulé des prélèvements issus de porteurs d'IPE ;</li> <li>les ouvriers ayant manipulé du matériel, du linge ou des déchets, ou ayant été impliqués dans le nettoyage et la désinfection des surfaces ou objets souillés par du sang ou d'autres liquides biologiques issus de porteurs d'IPE.</li> </ul> </li> </ul>		
<b>Quand ?</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Personnels soignants : immédiatement après avoir achevé des soins au profit de porteurs d'IPE.</li> <li>Autres personnels : immédiatement après avoir manipulé du matériel, des prélèvements, du linge ou des déchets ou avoir nettoyé des objets ou des surfaces souillés par du sang ou d'autres liquides biologiques issus de porteurs d'IPE.</li> </ul>		
<b>Comment ?</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Règles de base : <ul style="list-style-type: none"> <li>bien préparer le lieu et respecter les différentes étapes et techniques de déshabillage de chaque équipement ;</li> <li>retirer en premier lieu les équipements les plus contaminés ;</li> <li>effectuer le déshabillage dans un lieu pré-désigné, le plus proche de la chambre du patient (SAS de sortie) ;</li> <li>utiliser de préférence un conteneur pour déchets infectieux, si non disponible un champ posé par terre, sur lequel se placera le personnel et éliminera tous les équipements à usage unique, et qui sera par la suite saisi par ses quatre coins et éliminé dans un sac de collecte de DASRI mous.</li> </ul> </li> <li>Préalables : il y a lieu de prévoir : <ul style="list-style-type: none"> <li>deux bacs de décontamination des équipements recyclables (un pour les lunettes ou l'écran facial et un autre pour les bottes en caoutchouc) ;</li> <li>un point d'eau équipé pour le lavage des mains ;</li> <li>des gants propres ;</li> <li>un flacon de produit hydro-alcoolique.</li> </ul> </li> </ul>		

Ministère de la Santé	Equipements de protection individuelle : déshabillage	Volet : Mesures de prévention et d'hygiène									
2P2R « 2019-nCoV »											
<b>Comment ? (suite)</b>											
<ul style="list-style-type: none"> <li>Déshabillage proprement dit : <table border="1"> <tr> <td colspan="3"><b>Dans le SAS de sortie ou tout autre lieu où des tâches contaminantes ont été exécutées</b></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Enlever le tablier en plastique et les placer dans un sac de conditionnement de DASRI mous</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Enlever les sur-bottes et les placer dans un sac de conditionnement de DASRI mous</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Retirer la coiffe ou la capote en partant de l'arrière</td> </tr> </table> </li> </ul>			<b>Dans le SAS de sortie ou tout autre lieu où des tâches contaminantes ont été exécutées</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	Enlever le tablier en plastique et les placer dans un sac de conditionnement de DASRI mous	<input checked="" type="checkbox"/>	Enlever les sur-bottes et les placer dans un sac de conditionnement de DASRI mous	<input checked="" type="checkbox"/>	Retirer la coiffe ou la capote en partant de l'arrière
<b>Dans le SAS de sortie ou tout autre lieu où des tâches contaminantes ont été exécutées</b>											
<input checked="" type="checkbox"/>	Enlever le tablier en plastique et les placer dans un sac de conditionnement de DASRI mous										
<input checked="" type="checkbox"/>	Enlever les sur-bottes et les placer dans un sac de conditionnement de DASRI mous										
<input checked="" type="checkbox"/>	Retirer la coiffe ou la capote en partant de l'arrière										
<ul style="list-style-type: none"> <li>Enlever la blouse** ou la combinaison*** et la paire de gants extérieure</li> <li>Retirer la protection des yeux les lunettes de protection ou l'écran facial en retirant l'attache depuis l'arrière de la tête et placer la dans le conteneur correspondant</li> <li>Enlever le masque de soins ou l'appareil de protection respiratoire à partir de l'arrière en commençant par l'attache du bas</li> <li>Retirer les bottes sans les toucher (si possible avec un dispositif spécialement conçu à cet effet) et les placer dans un bac de décontamination</li> <li>Retirer les gants internes</li> <li>Pratiquer un lavage hygiénique des mains ou une friction hydro-alcoolique</li> <li>Enfiler une paire de gants propres pour retirer les autres équipements de protection avec moindre risque</li> <li>Saisir le champ par terre, par les quatre coins et l'éliminer dans le sac de conditionnement des DASRI mous</li> <li>Enlever les gants et les éliminer dans un sac de conditionnement des DASRI mous</li> <li>Pratiquer à nouveau un lavage hygiénique des mains ou une friction hydro-alcoolique</li> </ul>											

Ministère de la Santé	Equipements de protection individuelle : déshabillage	Volet : Mesures de prévention et d'hygiène													
2P2R « 2019-nCoV »															
<b>Comment ? (suite et fin)</b>															
<ul style="list-style-type: none"> <li>Déshabillage proprement dit (suite): <table border="1"> <tr> <td colspan="3"><b>*Comment enlever les gants ?</b></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Saisir le bord extérieur près du poignet</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Glisser le gant gauche en le retournant à l'envers par la main droite encore gantée et le maintenir par cette même main</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Glisser un doigt non ganté de la main gauche sous la manchette du gant droit toujours en place</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Retourner ce gant droit, de manière à ce qu'il recouvre le gant gauche encore maintenu par la main droite</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Éliminer les deux gants dans un sac de conditionnement des DASRI mous.</td> </tr> </table> </li> </ul>			<b>*Comment enlever les gants ?</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	Saisir le bord extérieur près du poignet	<input checked="" type="checkbox"/>	Glisser le gant gauche en le retournant à l'envers par la main droite encore gantée et le maintenir par cette même main	<input checked="" type="checkbox"/>	Glisser un doigt non ganté de la main gauche sous la manchette du gant droit toujours en place	<input checked="" type="checkbox"/>	Retourner ce gant droit, de manière à ce qu'il recouvre le gant gauche encore maintenu par la main droite	<input checked="" type="checkbox"/>	Éliminer les deux gants dans un sac de conditionnement des DASRI mous.
<b>*Comment enlever les gants ?</b>															
<input checked="" type="checkbox"/>	Saisir le bord extérieur près du poignet														
<input checked="" type="checkbox"/>	Glisser le gant gauche en le retournant à l'envers par la main droite encore gantée et le maintenir par cette même main														
<input checked="" type="checkbox"/>	Glisser un doigt non ganté de la main gauche sous la manchette du gant droit toujours en place														
<input checked="" type="checkbox"/>	Retourner ce gant droit, de manière à ce qu'il recouvre le gant gauche encore maintenu par la main droite														
<input checked="" type="checkbox"/>	Éliminer les deux gants dans un sac de conditionnement des DASRI mous.														
<ul style="list-style-type: none"> <li>**Comment enlever la blouse ? <table border="1"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Dénouer les attaches</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Dégager le cou et les épaules</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Retourner la surface contaminée de la blouse vers l'intérieur et la faire retomber sur elle-même</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Plier ou rouler la blouse en boule et l'éliminer dans un sac de conditionnement de DASRI mous</td> </tr> </table> </li> </ul>			<input checked="" type="checkbox"/>	Dénouer les attaches	<input checked="" type="checkbox"/>	Dégager le cou et les épaules	<input checked="" type="checkbox"/>	Retourner la surface contaminée de la blouse vers l'intérieur et la faire retomber sur elle-même	<input checked="" type="checkbox"/>	Plier ou rouler la blouse en boule et l'éliminer dans un sac de conditionnement de DASRI mous					
<input checked="" type="checkbox"/>	Dénouer les attaches														
<input checked="" type="checkbox"/>	Dégager le cou et les épaules														
<input checked="" type="checkbox"/>	Retourner la surface contaminée de la blouse vers l'intérieur et la faire retomber sur elle-même														
<input checked="" type="checkbox"/>	Plier ou rouler la blouse en boule et l'éliminer dans un sac de conditionnement de DASRI mous														
<ul style="list-style-type: none"> <li>***Comment enlever la combinaison ? <table border="1"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Saisir la capuche par l'arrière et la faire baisser</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Ouvrir la fermeture jusqu'au bas</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Dégager les épaules une à une</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Retirer les membres supérieurs un à un en faisant tomber la combinaison sur elle-même</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Retirer les membres inférieurs un à un, mettre la combinaison sous le pied droit et dégager le pied gauche et vice versa</td> </tr> </table> </li> </ul>			<input checked="" type="checkbox"/>	Saisir la capuche par l'arrière et la faire baisser	<input checked="" type="checkbox"/>	Ouvrir la fermeture jusqu'au bas	<input checked="" type="checkbox"/>	Dégager les épaules une à une	<input checked="" type="checkbox"/>	Retirer les membres supérieurs un à un en faisant tomber la combinaison sur elle-même	<input checked="" type="checkbox"/>	Retirer les membres inférieurs un à un, mettre la combinaison sous le pied droit et dégager le pied gauche et vice versa			
<input checked="" type="checkbox"/>	Saisir la capuche par l'arrière et la faire baisser														
<input checked="" type="checkbox"/>	Ouvrir la fermeture jusqu'au bas														
<input checked="" type="checkbox"/>	Dégager les épaules une à une														
<input checked="" type="checkbox"/>	Retirer les membres supérieurs un à un en faisant tomber la combinaison sur elle-même														
<input checked="" type="checkbox"/>	Retirer les membres inférieurs un à un, mettre la combinaison sous le pied droit et dégager le pied gauche et vice versa														

Ministère de la Santé	Conduite à tenir devant un accident d'exposition au sang d'un porteur d'infection à potentiel épidémique	Volet : Mesures de prévention et d'hygiène
2P2R « 2019-nCoV »		
<ul style="list-style-type: none"> <li>En cas d'accident d'exposition au sang (AES) ou aux liquides biologiques d'un porteur d'infection à potentiel épidémique, la conduite à tenir reposera comme devant tout AES sur trois volets essentiels : <ul style="list-style-type: none"> <li>les premiers soins ;</li> <li>la déclaration administrative de l'accident ;</li> <li>la prise en charge médicale (évaluation initiale et suivi).</li> </ul> </li> </ul>		
<b>Les premiers soins</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ils sont assurés en urgence sur le lieu de l'accident : <ul style="list-style-type: none"> <li>en cas de piqûre, blessure ou contact de sang ou de liquide biologique avec une peau lésée : <ul style="list-style-type: none"> <li>lavage immédiat de la plaie à l'eau et au savon antiseptique ;</li> <li>puis rinçage et désinfection à la Bétadine dermique ou Chlorexidine alcoolique à 0,5% ou soluté de Dakin stabilisé ou eau de Javel à 12° chlorométrique diluée au 1/10<sup>ème</sup> pendant au moins 5 mn.</li> </ul> </li> <li>en cas de projection de sang ou de liquide biologique sur une muqueuse (yeux, bouche) : lavage abondant au sérum physiologique ou à l'eau courante pendant au moins 5 mn.</li> </ul> </li> </ul>		
<b>La déclaration administrative de l'accident</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Elle est réalisée dans les délais réglementaires (48 heures) et ce en vue de préserver l'accès aux droits de protection sociale.</li> </ul>		
<b>La prise en charge médicale</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>La consultation du médecin du travail ou médecin référent permet à ce dernier de : <ul style="list-style-type: none"> <li>vérifier que les soins d'urgence ont été prodigués et que le certificat médical initial d'accident de travail a été établi ;</li> <li>procéder à une évaluation du risque de contamination de l'accidenté, en se basant sur l'analyse des informations recueillies concernant la victime, le patient source et les circonstances de l'accident ;</li> <li>adopter une stratégie prophylactique d'abord en premier lieu l'agent causal de l'IPE, mais aussi les virus habituellement transmis lors d'AES (VIH, VHB, VHC) ;</li> <li>proposer à la victime un calendrier de suivi adapté au type et au niveau du risque infectieux.</li> </ul> </li> </ul>		

Ministère de la Santé <b>2P2R</b> « 2019-CoV »	<b>Entretien du véhicule de transport médicalisé à l'issue d'une mission de transfert de porteurs d'infection à potentiel épidémique</b>	Volet : Mesures de prévention et d'hygiène
<b>Pourquoi ?</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prévenir la contamination de l'ambulancier et des personnels soignants à bord au retour et protéger les nouveaux utilisateurs de l'ambulance lors de toute mission ultérieure.</li> </ul>		
<b>Quoi ?</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tout véhicule de transport médicalisé ayant effectué une opération de transfert d'un porteur d'IPE.</li> </ul>		
<b>Quand ?</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Immédiatement après la récupération du patient porteur d'IPE par le service de référence.</li> </ul>		
<b>Qui ?</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les opérations d'entretien sont assurées par les personnels chargés en routine de l'entretien des véhicules, formés aux précautions d'hygiène et au port d'EPI.</li> </ul>		
<b>Comment ?</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Matériel requis :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Chariot d'entretien avec chiffonnette à usage unique, serpillière à usage unique et seau ;</li> <li>✓ Un produit détergent-désinfectant pour le sol (dilution selon les instructions du fournisseur) ; selon la liste de désinfectants autorisés par le ministère de la santé ;</li> <li>✓ Un produit détergent-désinfectant pour les surfaces hautes prêt à l'emploi (dans un pulvérisateur) ;</li> <li>✓ Un rouleau de film adhésif pour le brancard, les équipements et le matériel réutilisable ainsi que les parois de l'ambulance ;</li> <li>✓ Un flacon de solution hydro-alcoolique.</li> </ul> </li> <li><b>Méthode d'entretien :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pratiquer une friction hydro-alcoolique des mains ;</li> <li>✓ Mettre les équipements de protection individuelle ;</li> <li>✓ Décontaminer les déchets liquides du patient recueillis dans le conteneur (produit désinfectants autorisés par le ministère de la santé) puis fermer hermétiquement le conteneur avant son évacuation ;</li> <li>✓ Décontaminer toutes les sécrétions biologiques ou traces de sang sur le sol (salive, vomissements, sang...) : mettre sur les sécrétions du papier absorbant, un produit désinfectant ;</li> <li>✓ Enlever le film protecteur et procéder à une désinfection des surfaces hautes en commençant par les zones les plus propres vers les zones les plus souillées, du haut vers le bas et du fond du véhicule vers la sortie ;</li> <li>✓ Désinfecter le sol à l'aide d'une serpillière à usage unique et d'un détergent désinfectant des sols (à refaire deux fois de suite) ;</li> <li>✓ Retirer les EPI et les jeter dans un sac à DASRI mou ;</li> <li>✓ Eliminer les sacs pour DASRI mou, les conteneurs pour DASRI liquides et les conteneurs à PCT selon la filière DASRI ;</li> <li>✓ Procéder à nouveau à une friction hydro-alcoolique des mains.</li> </ul> </li> </ul>		

Ministère de la Santé <b>2P2R</b> « 2019-CoV »	<b>Entretien de la chambre d'isolement d'un porteur d'infection à potentiel épidémique</b>	Volet : Mesures de prévention et d'hygiène
<b>Pourquoi ?</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Protéger toute personne entrant dans la chambre d'un malade porteur d'IPE contre les germes disséminés dans l'environnement du patient (équipement médical, mobilier, sol).</li> </ul>		
<b>Quoi ?</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Chambre d'un patient en isolement pour une infection à potentiel épidémique.</li> </ul>		
<b>Quand ?</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Une fois par jour (chaque matin après les soins) pendant toute la durée d'hospitalisation d'un malade porteur d'IPE et après la sortie du patient.</li> </ul>		
<b>Qui ?</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les opérations d'entretien sont assurées par les personnels chargés en routine de l'entretien des chambres d'hospitalisation, formés aux précautions d'hygiène et au port d'EPI.</li> </ul>		
<b>Comment ?</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Matériels requis :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Deux seaux de couleurs différentes et une raquette réutilisable ;</li> <li>✓ Des chiffonnettes à usage unique ;</li> <li>✓ Des essuie-tout à usage unique ;</li> <li>✓ Une serpillière à usage unique ;</li> </ul> </li> <li><b>Produits nécessaires :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Produits désinfectants, selon la liste des produits autorisés par le ministère de la santé ;</li> <li>✓ Produit détergent - désinfectant pour surfaces hautes prêt à l'emploi ;</li> <li>✓ Produit détergent - désinfectant pour le sol.</li> </ul> </li> <li><b>Équipements de protection individuelle à porter par l'agent chargé de l'entretien :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Blouse ou combinaison à usage unique imperméable et couvrante ;</li> <li>✓ Tablier imperméable à usage unique ;</li> <li>✓ Bottes et sur-bottes ;</li> <li>✓ Gants à usage unique (gants en nitrile et gants de ménage à manche longue) ;</li> <li>✓ Masque de soins, coiffe, lunettes de protection ou écran facial.</li> </ul> </li> <li><b>Méthode d'entretien :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Avant d'entrer dans la chambre du patient</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Préparer le matériel nécessaire.</li> <li>✓ Porter l'EPI dans le sas.</li> </ul> </li> <li><b>Opérations préliminaires</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fermer la porte de la chambre une fois entré.</li> <li>✓ Procéder à la décontamination des sécrétions (sang, vomissements, crachats, ...) et salissures visibles sur les surfaces : appliquer le produit directement sur les salissures, placer dessus un papier essuie-tout à usage unique et laisser.</li> <li>✓ Aérer la chambre moyennant l'ouverture de la fenêtre, en gardant la porte fermée.</li> <li>✓ Refaire le lit du patient.</li> <li>✓ Jeter le linge à usage unique et l'essuie-tout utilisé pour la décontamination des surfaces dans un sac de conditionnement des DASRI mou.</li> <li>✓ Eliminer les déchets biologiques liquides dans les égouts après 30 mn de décontamination.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>		

Ministère de la Santé <b>2P2R</b> « 2019-CoV »	<b>Entretien de la chambre d'isolement d'un porteur d'infection à potentiel épidémique</b>	Volet : Mesures de prévention et d'hygiène
<b>Comment ? (suite)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Méthode d'entretien (suite) :</b></li> </ul>		
<b>Bionettoyage des surfaces hautes</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Appliquer sur toutes les surfaces hautes (lit, matelas, table de nuit, potence, poignées de portes) un produit détergent - désinfectant pour surfaces hautes en allant des zones les plus propres vers celles les plus souillées, du haut vers le bas et du fond de la chambre vers la porte.</li> </ul>		
<b>Bionettoyage des sols</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Respecter l'ordre suivant : chambre du patient puis salle d'eau, en allant du plus propre au plus sale et des surfaces loin du patient vers les surfaces proches.</li> <li>✓ Procéder un nettoyage du sol, du fond de la salle vers la salle d'eau : 8 l d'eau + 80 ml de détergent (environ 2/3 d'un gobelet à eau).</li> <li>✓ Procéder à un essuyage avec de l'eau claire.</li> <li>✓ Pratiquer une désinfection.</li> <li>✓ Laisser sécher.</li> <li>✓ Remettre en place tout le matériel propre et décontaminé.</li> </ul>		
<b>Bionettoyage du lavabo</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nettoyer la vasque et les robinets avec un détergent.</li> <li>✓ Rincer.</li> <li>✓ Désinfecter le siphon : verser 2 gobelets du produit désinfectant et laisser agir pendant 15 mn.</li> <li>✓ Rincer en laissant écouler l'eau du robinet.</li> </ul>		
<b>Bionettoyage du WC</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Abaisser le couvercle.</li> <li>✓ Tirer la chasse d'eau.</li> <li>✓ Nettoyer la cuvette avec un détergent en utilisant une brosse spécifique.</li> <li>✓ Rincer.</li> <li>✓ Désinfecter le siphon : verser 2 gobelets du produit désinfectant et laisser agir pendant 15 mn.</li> <li>✓ Retirer la chasse d'eau.</li> </ul>		

Ministère de la Santé <b>2P2R</b> « 2019-nCoV »	<b>Gestion des déchets d'activités de soins généralisés lors de la prise en charge de porteurs d'infection à potentiel épidémique</b>	Volet : Mesures de prévention et d'hygiène	Ministère de la Santé <b>2P2R</b> « 2019-nCoV »	<b>Gestion des déchets d'activités de soins généralisés lors de la prise en charge de porteurs d'infection à potentiel épidémique</b>	Volet : Mesures de prévention et d'hygiène	
<b>Comment ? (suite)</b>			<b>Comment ? (suite et fin)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Méthodes et techniques de gestion des DASRI :</b></li> </ul> <p><b>Dans la chambre du patient</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Jeter</b> tous les DASRI mous dans un <b>double sac</b> destiné à cet usage et placé dans un conteneur à roulette spécifique dans la chambre du patient.</li> <li>✓ Placer les <b>matériels ou matériaux piquants, coupants ou tranchants (PCT)</b> dans un conteneur à aiguilles, au fur et à mesure de leur utilisation et ce qu'ils aient été en contact ou non avec du sang ou d'autres produits biologiques.</li> <li>✓ Collecter les <b>déchets liquides</b> issus du patient (selles, vomissures, urines, ...), ainsi que les <b>eaux usées</b>, provenant du bionettoyage et du traitement du matériel dans des bacs, les décontaminer à l'aide d'un produit désinfectant selon la liste autorisée du ministère de la santé pendant 30 min, les verser dans les vidoirs humides, à défaut les toilettes puis procéder au nettoyage et à la désinfection de ces bacs.</li> <li>✓ <b>Désinfecter la cuvette et le lavabo</b> de la chambre du patient après chaque déversement de déchets liquides à l'aide d'un produit désinfectant selon la liste autorisée du ministère de la santé, rabattre le couvercle de la cuvette, laisser agir pendant 10 min au minimum puis tirer la chasse d'eau ou rincer le lavabo.</li> <li>✓ <b>Placer</b> le conteneur à aiguilles après sa fermeture dans le conteneur à roulette.</li> <li>✓ <b>Fermer</b> hermétiquement les sacs pour déchets mous, placés dans le conteneur à roulettes en tirant sur les liens coulissants.</li> <li>✓ <b>Fermer</b> rigoureusement le conteneur à roulettes (fermeture des éclipses).</li> <li>✓ <b>Décontaminer</b> les parois externes du conteneur à roulettes dans la chambre du patient à l'aide d'un produit désinfectant selon la liste autorisée du ministère de la santé et laisser sécher spontanément avant de l'évacuer hors de la chambre du patient.</li> <li>✓ <b>Placer</b> un nouveau conteneur vide muni de deux sacs à DASRI mous et un nouveau collecteur d'aiguilles dans la chambre du patient.</li> <li>✓ <b>Enlever</b> le tablier de protection et la première paire de gants et les éliminer dans le nouveau conteneur à roulettes.</li> <li>✓ <b>Sortir</b> le conteneur mobile de la chambre du patient et le placer dans le grand sac destiné à cet usage.</li> <li>✓ <b>Evacuer</b> le conteneur roulettes du sas.</li> <li>✓ Mettre un <b>nouveau sac propre</b> pour le même usage et un <b>nouveau conteneur propre</b> dans l'emplacement spécifique.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Méthodes et techniques de gestion des DASRI (suite):</b></li> </ul> <p><b>Stockage</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Les conteneurs mobiles, ainsi que les sacs pour DASRI mous et les collecteurs d'aiguilles sont correctement <b>étiquetés</b> avec notamment la mention « DASRI spécifiques », avant leur stockage.</li> <li>✓ <b>L'entreposage</b> se fait dans un local conçu spécifiquement pour les DASRI issus de porteurs d'IPE, situé dans la zone d'isolement. Ce type de DASRI ne doit en aucun cas transiter par le local de stockage centralisé de l'établissement.</li> </ul> <p><b>Transport et traitement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>L'agent chargé de l'évacuation</b> des conteneurs vers le véhicule de transport porte des gants, un tablier de protection et des bottes.</li> <li>✓ Après évacuation des DASRI, cet agent procède au <b>retrait des EPI</b> et effectue un <b>lavage hygiénique des mains</b> ou une <b>friction hydro-alcoolique</b>.</li> <li>✓ <b>Le transport</b> est assuré par une <b>société autorisée par le Ministère chargé de l'environnement</b> dans un <b>véhicule spécifique</b>, dédié au transport des DASRI spécifiques.</li> <li>✓ Le véhicule de transport est <b>nettoyé et désinfecté</b> immédiatement après chaque opération.</li> <li>✓ <b>Le traitement des DASRI spécifiques</b> se fait dans un centre de traitement autorisé par le Ministère chargé de l'environnement idéalement par une <b>procédure d'incinération</b> (seule procédure recommandée pour le traitement des DASRI spécifiques) ou à <b>défaut par broyage-désinfection</b>.</li> <li>✓ Tout le circuit de transport et de traitement est rigoureusement <b>maitrisé et tracé</b> (registre rouge, bordereau de suivi, bon de décharge).</li> </ul>			
Ministère de la Santé <b>2P2R</b> « 2019-nCoV »			<b>Entretien de la chambre d'isolement d'un porteur d'infection à potentiel épidémique</b>			Volet : Mesures de prévention et d'hygiène
<b>Comment ? (suite)</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Méthode d'entretien (suite):</b></li> </ul> <p><b>Bionettoyage des surfaces hautes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Appliquer sur toutes les surfaces hautes (lit, matelas, table de nuit, potence, poignées de portes) un produit détergent - désinfectant pour surfaces hautes en allant des zones les plus propres vers celles les plus souillées, du haut vers le bas et du fond de la chambre vers la porte.</li> </ul> <p><b>Bionettoyage des sols</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Respecter l'ordre suivant : chambre du patient puis salle d'eau, en allant du plus propre au plus sale et des surfaces loin du patient vers les surfaces proches.</li> <li>✓ Procéder un nettoyage du sol, du fond de la salle vers la salle d'eau : 8 l d'eau + 80 ml de détergent (environ 2/3 d'un gobelet à eau).</li> <li>✓ Procéder à un essuyage avec de l'eau claire.</li> <li>✓ Pratiquer une désinfection.</li> <li>✓ Laisser sécher.</li> <li>✓ Remettre en place tout le matériel propre et décontaminé.</li> </ul> <p><b>Bionettoyage du lavabo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nettoyer la vasque et les robinets avec un détergent.</li> <li>✓ Rincer.</li> <li>✓ Désinfecter le siphon : verser 2 gobelets du produit désinfectant et laisser agir pendant 15 mn.</li> <li>✓ Rincer en laissant écouler l'eau du robinet.</li> </ul> <p><b>Bionettoyage du WC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Abaisser le couvercle.</li> <li>✓ Tirer la chasse d'eau.</li> <li>✓ Nettoyer la cuvette avec un détergent en utilisant une brosse spécifique.</li> <li>✓ Rincer.</li> <li>✓ Désinfecter le siphon : verser 2 gobelets du produit désinfectant et laisser agir pendant 15 mn.</li> <li>✓ Retirer la chasse d'eau.</li> </ul>						

ANNEXE D

MESURES SPECIALES D'ELIMINATION DES DECHETS LIEES A LA PREVENTION DE L'INFECTION  
PAR LE NOUVEAU CORONAVIRUS (PROCEDURE NATIONALE ANGED 2020)

مصدر النفايات	نوعية النفايات المنجرة	طريقة التصرف	اجراءات عملية خاصة
<p><u>الهيكل</u> <u>والمؤسسات</u> <u>الصحية:</u> <u>المرضى</u> <u>المصابين</u> <u>بفيروس</u> <u>الكورونا الجديد</u> <u>المقيمين</u> <u>(حالات مؤكدة)</u></p>	<p>تعد نفايات خطرة كل النفايات المتأتية من مرضى فيروس الكورونا من نفايات منزلية أو مشابهة أو نفايات أنشطة صحية.</p>	<p>يتم تسليم هذه النفايات إلى الشركات المرخص لها من طرف وزارة البيئة لتعاطي أنشطة جمع ونقل ومعالجة النفايات الصحية الخطرة.</p>	<p>تتعهد الهيكل والمؤسسات الصحية بجمع وتكثيف هذه النفايات وفقا للإجراءات الجاري بها العمل وتتولى الإدارات الجهوية للصحة متابعة وتنسيق كافة مراحل التصرف في هذه النفايات وتتولى الوكالة الوطنية لحماية المحيط تكثيف مراقبة التصرف في هذه النفايات</p>
<p><u>مراكز</u> <u>ايواء</u> <u>الحجر الصحي</u> <u>الإجباري:</u> <u>الحالات</u> <u>المشبوهة</u> <u>والحالات</u> <u>المؤكدة على حد</u> <u>السواء</u></p>	<p>تعد كل النفايات المتأتية من الأشخاص المقيمين بهذه المراكز نفايات خطرة.</p>	<p>يتم تسليم هذه النفايات إلى الشركات المرخص لها من طرف وزارة البيئة لتعاطي أنشطة جمع ونقل ومعالجة النفايات الصحية الخطرة.</p>	<p>تتعهد هذه المراكز بجمع وتكثيف هذه النفايات وفقا للإجراءات الجاري بها العمل ويتولى المشرفون على هذه المراكز تفادي وضع الأجسام الصلبة المعدنية والكبيرة ضمن أكياس تجميع هذه النفايات للحفاظ على تجهيزات ومعدات الشركات (أحذية وحقائب وملاعق وسكاكين وشوكات وأواني الأكل المعدنية، مع ضرورة جمع هذه النفايات وتعقيمها)</p> <p>وتتولى الإدارات الجهوية للصحة متابعة وتنسيق كافة مراحل التصرف في هذه النفايات وتتولى الوكالة الوطنية لحماية المحيط تكثيف مراقبة التصرف في هذه النفايات</p>

مصدر النفايات	نوعية النفايات المنجرة	طريقة التصرف	اجراءات عملية خاصة
<p><b>المنزل: مرضى</b>  <b>بالمنازل حالات</b>  <b>مؤكدة بعد</b>  <b>صدور التحاليل</b>  <b>(فترة الإقامة</b>  <b>بالمنزل الى حين</b>  <b>الالتحاق</b>  <b>بالمستشفى أو</b>  <b>الشفاء)</b></p>	<p>النفايات المتأتية من المنازل التي يقيم بها مرضى مؤكدين بالكورونا أو مشبوهين بالإصابة: تعتبر هذه النفايات خطرة وتستوجب اجراءات خصوصية للحد من انتشار العدوى.</p>	<p>يتم جمع هذه النفايات وفقا للإجراءات المعتمدة في هذا الشأن والتي تنص بالخصوص على:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- قيام العائلة بوضع النفايات في كيس أول ثم تعقيمها بمادة الجافال بنسبة 10% ووضعها بكيس ثان واحكام غلقهما مع الحرص على عدم احداث ثقب في الاكياس لمراعاة السلامة العامة .</li> <li>- يتم توجيه هذه النفايات بعد التعقيم ضمن مسار التصرف في النفايات المنزلية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- يتم استعمال أكياس سميكة</li> <li>- عدم تجاوز كمية النفايات 3/4 (ثلاثة أرباع) سعة الكيس لإحكام الغلق.</li> <li>- عدم وضع أجسام قاطعة للمحافظة على الأكياس من التمزيق.</li> </ul>

**\* يقع تبليغ هذه الاجراءات من قبل المصالح المختصة لوزارة الصحة والتي هي على اتصال بمراكز الحجر الصحي الاجباري والحجر الصحي بالمنزل.**