**PROJET**

**« RÉPONSES AUX DIFFÉRENTES CRISES CAUSÉES PAR LE COVID-19 AU MALI »   
(RC3-MALI)**

**TERMES DE RÉFÉRENCE**

**ÉLABORATION ET VALIDATION DES DOCUMENTS NATIONAUX DE SURVEILLANCE MOLÉCULAIRE AVANCÉE DANS LE CADRE DU DÉPISTAGE ET DU DIAGNOSTIC DE LA COVID-19.**

Avril 2022

INTRODUCTION

En collaboration avec le Ministère de la Santé et du Développement Social (MSDS) de la République du Mali, Expertise France met en œuvre le Projet « Réponses aux différentes crises causées par le COVID-19 au Mali » sur financement de la Délégation de l’Union Européenne (DUE). Le comité de pilotage du programme RC3-Mali est piloté par la Cellule d’Appui à l’ordonnateur du Fonds Européen de Développement (CONFED) au sein du Ministère des Affaires Étrangères et de la Coopération Internationale de la République du Mali.

Expertise France est un acteur clé de la coopération technique internationale dont la mission consiste à concevoir et mettre en œuvre des projets en renforçant durablement les politiques publiques dans les pays partenaires et principalement ceux en développement et émergents.

Ce projet d’une durée de 2 ans (mars 2021-mars 2023) s’attache à soutenir les efforts du Gouvernement malien dans le domaine de la lutte contre la pandémie COVID-19. Le projet vise plus spécifiquement à réduire la propagation de l’épidémie et à réduire son impact sanitaire et socio-économique. En particulier, il consiste en :

* OS1 : Contribuer à la mise en œuvre du plan de prévention et de riposte COVID-19 à travers un appui aux autorités maliennes.
* OS2 : Contribuer à renforcer les prises en charge sanitaires de qualité pour limiter la transmission de l’épidémie COVID-19.
* OS3 : Renforcer la résilience des ménages rendus vulnérables par la COVID-19.

Ces termes de référence visent spécifiquement le résultat 1.2 de la composante concernant l’OS1 :

* Résultat 1.2 : Les capacités de diagnostic et de surveillance moléculaire de l’Institut National de Santé publique (INSP) sont améliorées.

Il existe une stratégie nationale de dépistage COVID-19. Cette stratégie est basée sur l’utilisation des tests antigéniques rapides et la PCR. Cependant, les capacités de l’INSP sont très limitées pour la recherche des variants à travers la biologie moléculaire avancée que cela soit pour la COVID-19 que d’autres maladies à potentiel épidémique (VIH, Hépatites…). Il n’existe pas de protocole standardisé en matière de surveillance moléculaire avancée. Afin de prendre en compte, cette dernière dans la stratégie de dépistage, il est nécessaire d’élaborer et de valider des documents nationaux permettant d’intégrer, organiser et harmoniser la surveillance moléculaire à tous les niveaux de la pyramide sanitaire au Mali.

Par son Programme RC3-Mali, Expertise France souhaite, au travers de cette expertise, accompagner l’INPS dans l’élaboration et la validation de documents nationaux standardisés en matière de surveillance moléculaire avancée (SOP des différentes méthodes et d’autres documents opérationnels tels que document de transport des échantillons, le circuit d’acheminement des échantillons éligibles au dépistage…). En outre, le Programme RC3-Mali appuiera, grâce à la création d’un groupe de travail, la validation des documents nationaux de surveillance moléculaire

OBJECTIF GÉNÉRAL

Contribuer au renforcement de la stratégie nationale de dépistage via une stratégie centrée sur l’intégration de la surveillance moléculaire.

OBJECTIF SPÉCIFIQUE

1. Élaborer et valider les documents nationaux de surveillance moléculaire avancée afin d’améliorer les capacités de l’INSP dans le dépistage, la recherche de variants et la surveillance moléculaire avancée.
2. Appuyer les capacités de l’INSP sur la gestion et l’application des données de surveillance reposant sur le typage moléculaire.

RÉSULTATS

1. La surveillance spécifique aux maladies intégrant un typage génomique est définie, appliquée et mise en œuvre.
2. Les données de typage génomique, qu’elles proviennent des systèmes de surveillance de routine ou relèvent des études des flambées épidémiques multinationales, sont analysées, interprétées et appliquées.
3. La gestion et l’application des données de surveillance reposant sur le typage moléculaire, soutenir l’innovation des systèmes de surveillance au moyen de composantes basées sur le typage moléculaire, et assurer leur intégration dans les données issues de la surveillance de routine sont optimisées.
4. La contribution à la coordination des projets liés à la microbiologie, concernant une maladie spécifique ou plusieurs maladies, est assurée.
5. L’atelier de validation des documents nationaux de surveillance moléculaire avancée est organisé.

APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE

L’expert doit proposer une méthodologie claire, cohérente et faisable pour l’appui qu’il va apporter à l’Institut National de Santé publique (INSP) dans l’intégration de la surveillance moléculaire avancée dans leur stratégie de dépistage. Afin de réaliser de manière performante cette mission d’assistance technique, les activités suivantes serviront à la méthodologie proposée :

En collaboration avec l’ensemble de l’équipe projet intervenant dans le projet RC3, l’expert aura en charge de :

* Collaborer et participer à la réunion de cadrage en présence de l’équipe terrain d’Expertise France et de l’INSP ;
* Réaliser une revue documentaire en vue de faire la synthèse des besoins et actions réalisées pour une meilleure gestion de la planification du projet ;
* Organiser des rencontres avec les différentes parties prenantes (responsables des laboratoires centraux, les autorités sanitaires, l’ordre des pharmaciens…)
* Déterminer et définir la surveillance spécifique aux maladies intégrant un type génomique (Visite des autres programmes appuyés par : Fonds Mondial, USAID, AFROSCREEN et soutenant les aspects biologiques du typage génomique.
* Organiser avec l’équipe terrain d’Expertise France sur le terrain un atelier de validation des documents nationaux de surveillance moléculaire avancée.
* Organiser une session de formation théorique et pratique de 5 jours sur les techniques de biologie moléculaire avancée.

La méthodologie utilisera une approche participative. Pour ce faire, l’expert devra privilégier des pratiques professionnelles facilitantes telles qu’un mode de travail collaboratif tout au long de sa mission et sur chacune des activités engagées. Il ou elle fera un diagnostic des besoins et des attentes des partenaires du projet et sera en mesure de faire une analyse des défis et des contraintes dans la mise en pratique de la surveillance moléculaire.

Expertise France mettra à la disposition de l’expert un local pour servir de bureau/salle de réunion avec une connexion internet et la possibilité de réaliser des impressions et photocopies. De plus, un véhicule et un chauffeur assureront les déplacements dans le cadre des activités de la mission. L’expert sera responsable des autres aspects logistiques de sa mission (réservation d’hôtel, billets d’avion, etc.).

PROFIL DE L’EXPERT

Professeur en biologie moléculaire avancée :

* Connaissances scientifiques : biologie, santé et médecine (oncologie, pharmacologie, biotechnologies, biologie cellulaire et moléculaire, physiologie, embryologie, anatomie, pathologies) ;
* Techniques de biologie moléculaire : extraction d’acides nucléiques, clonage, PCR et nombreuses de ses variantes, RT-PCR quantitative, séquençage, hybridation, Northern et western blots, criblage ;
* Techniques de biologie du développement : microscopie, expérimentation animale, injections nucléaires et cytoplasmiques des oocytes et embryons, calottes animales, suivi et analyse de l’oogenèse et de l’embryogenèse ;
* Bio-informatique : recherche, alignement et comparaison de séquences ; phylogénie, analyses statistiques, emploi de logiciels spécialisés, recherche dans des banques de données.

LISTE DES PRINCIPAUX LIVRABLES

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Intitulé des livrables** | **Contenu** | **Date d’émission** |
| **Feuille de route** | Plan de travail détaillé de la mission | Réunion de cadrage |
| **Rapport d’activité intermédiaire** | Comptes rendus de réunions partenaires/ besoins et attentes  Tableaux des défis et contraintes | Hebdomadaire J 10 |
| **Planification opérationnelle** | Les documents nationaux de surveillance moléculaire avancée | J 25 |
| **Atelier de validation** | Documents nationaux partagés avec les partenaires et les PTF une semaine avant l’atelier pour intégrer les commentaires et suggestions.  Rapport de l’atelier de validation | J 26 et J27 |
| **Formation théorique et pratique de 5 jours sur les techniques de biologie moléculaire avancée.** | Module de formation  Réalisation de Pré test et Post test | J 30 |
| **Rapport final de mission** | Rapports d’activités compilés Rapport de la formation | J 35 |

NOMBRE DE JOURS D’EXPERTISE INDICATIFS

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Nombre de jours d’expertise** |
| * Expert spécialiste en microbiologie et surveillance moléculaire avancée | 35 |
| **TOTAL** | **35** |