

# RAPPORT D'ÉVALUATION

## TEST DE MOTOS CLINIQUES AU MALI



Elaboré par Logistics For Health

Collaboration de:

- Ministère de la Santé – Mali
- Ranger Cycle – UK/South Africa
- Ambassade Afrique du Sud - Mali
- UNICEF Mali
- OMS Mali
- AGETEM

## Remerciements

Le test des motos cliniques au Mali est une expérience pratique sur l'amélioration des prestations de soins de sante primaires en milieu rural. Cette initiative a été activement soutenue par divers partenaires de la santé publique au Mali. Des remerciements sincères leur sont ici présentés pour leur soutien à la réalisation de ces tests.

Dr Maïga Aïga Zeinab Mint Youba	Ministre de la Santé du Mali
Dr Mamadou Sounkalo Traoré	Directeur Général de la Santé du Mali
Dr Nohoum Koné	Chef Section Immunisation – Direction Nationale Santé
Dr Boubacar Sidibé	Chargé Elaboration et Suivi Stratégies Immunisation
Dr Lamine Sarr Cissé	Représentant de l'OMS au Mali
Mr Idrissa Yalcouyé	Responsable Logistique PEV OMS Mali
Mr Tibou Diané	Technicien de Maintenance Société AGETEM
Mrs Frances Turner	Représentant de l'UNICEF au Mali (2003-2006)
Mr Marcel Rudasingwa	Représentant de l'UNICEF au Mali (fin 2006 – a présent)
Dr Raimi Osseini	Administrateur Principal Programme Survie UNICEF Mali
Dr Suzanne Zomahoun	Administrateur Adjoint Programme PEV UNICEF Mali
Dr Thomas Mathoma	Ambassadeur de l'Afrique du Sud au Mali
Mr Mike Norman	PDG Ranger Cycle
Mrs Rebecca Crouch	Directrice Projet Mali
Mr Yaya Togola	Directeur Ecole Masable Koura / Bougouni
Mr Sékou Diakité	Président ASACO CSCOM Bougouni Est
Mr Pierre Yalcouyé	Président ASACO CSCOM Ségué-Iré

## **Constats**

Seulement 50% des populations rurales du Mali accèdent aux Soins de Santé Primaires. Ceci explique les faibles taux de couverture obtenus par le programme national de Vaccination. Le Ministère de la Santé préconise la stratégie avancée pour améliorer les services d'immunisation aux populations éloignées de plus de cinq kilomètres des aires de santé des CSCOM. Mais ces structures périphériques ont très peu de moyens de transport.

Les recettes financières des CSCOM ne leur permettent ni l'achat d'un véhicule à 4 roues (15,000,000 CFA), ni son exploitation (230 CFA/Km). La plupart des CSCOM ne possèdent qu'une seule petite moto pour transporter deux infirmiers (plus matériel/médicaments) sur des terrains très difficiles.

## **Produit Testé**

Pour augmenter les capacités en transport des centres de santé ruraux, la firme sud africaine "Ranger Cycle" a conçu et construit un module clinique attache en side-car a une moto (Voir brochure). Le prix de vente est de 3,000.000 CFA, et le cout moyen/Km est de 50 FCFA.

La moto clinique peut transporter deux passagers, en plus d'équipements médicaux, et des médicaments. La machine se prête également à l'évacuation d'urgence de malades.

## **Résultats des Tests**

De janvier 2006 a janvier 2007, deux motos cliniques "Ranger" furent utilisées en situation réelle au Mali. L'une fut affectée au CSCOM de Bougouni Est, dans la région de Sikasso, et l'autre au CSCOM de Ningari, dans la région de Mopti.

Du 15 au 22 janvier 2007, une mission d'évaluation (Annexe 1) a visité les deux CSCOM en question. Les observations, commentaires et recommandations formulés dans ce rapport font suite aux inspections des motos cliniques, aux interviews du personnel infirmier, et aux entretiens avec les représentants des ASACO.

### **◆ Profil du CSCOM de Bougouni Est – Région de Sikasso**

- 180 Km au sud de Bamako
- Population 30,000
- Personnel infirmier 3
- Couvre 23 villages et 4 quartiers.
- Terrains plats, sablonneux et argileux
- Distances moyennes du CSCOM aux villages : 0,5 km à 60 km.

*Autres moyens de transport disponibles : 1 moto Yamaha 100 – Bon état de fonctionnement.*

### **Résumé des activités de la clinique mobile de Bougouni Est:**

- Kilométrage total parcouru 2,137
- Nombre de sorties 138
- Stratégies avancées 97
- Consultations 532
- Evacuations 13

### **Fiabilité de fonctionnement de la moto clinique de Bougouni Est**

- Six (6) pannes enregistrées (roues et jantes)
- Pannes réparées dans les 48 heures
- Pièces et main d'œuvre pris en charge par Ranger et LfH
- Pannes fréquentes de réfrigérateur

***Couts de fonctionnement de la moto clinique de Bougouni Est***

- Carburant 54,442 CFA
- Vidanges et entretien 7,500 CFA (prise en charge par LfH)
- Cout par kilomètre : 32,4 CFA (0,07 USD)

***Appréciations par le Personnel Infirmier de la moto clinique de Bougouni Est***

- Augmentation sensible du nombre d'interventions mobiles
- Meilleure efficacité des interventions mobiles
- Facilite des évacuations d'urgence de malades

***Appréciations par les ASACO de la moto clinique de Bougouni Est***

- Amélioration de la qualité des prestations aux communautés
- Rapport cout/efficacité intéressant pour l'achat et l'exploitation
- Solution a la pérennisation des investissements

***Doléances du personnel infirmier de Bougouni Est :***

- ✓ Utilisation limitée durant saison pluvieuse (mai/aout-4mois)
- ✓ Fonctionnement irrégulier et/ou arrêt du réfrigérateur
- ✓ Casse des rayons de roue, et faiblesse du roulement de caisse
- ✓ Conduite relativement "sportive"

***◆ Profil du CSCOM de Ningari – Région de Mopti***

- 800 km au nord de Bamako
- Cercle de Bandiagara dans la région de Mopti
- Population : 13 600 habitants
- Personnel infirmier : 1 infirmier, deux aide soignants et une matrone
- Couvre 17 villages et 2 quartiers.
- Terrains très rocailleux et accidentés
- Distances de 0,5 km à 95 km.

*Moyens de transport disponibles : Ambulance + moto*

***Résumé des activités de la clinique mobile de Ningari***

- Kilométrage total parcouru 380
- Nombre de sorties 34
- Stratégies avancées 28
- Consultations 127
- Evacuations 0

***Fiabilité de fonctionnement de la moto clinique de Ningari***

- Pannes fréquentes de réfrigérateur
- Modifications de suspension avant pris en charge par Ranger et LfH

### **Coûts de fonctionnement de la moto clinique de Ningari**

- Carburant 18,620 CFA
- Coût par kilomètre : 49,00 CFA (0,10 USD)

### **Appréciations par le Personnel Infirmier de la moto clinique de Ningari**

- Bon potentiel pour interventions mobiles
- Meilleure efficacité des interventions mobiles

### **Appréciations par les ASACO de la moto clinique de Ningari**

- Amélioration de la qualité des prestations aux communautés
- Rapport coût/efficacité intéressant pour l'achat et l'exploitation
- Solution à la pérennisation des investissements

### **Doléances du personnel infirmier de Ningari**

- ✓ Utilisation limitée due au terrain rocheux
- ✓ Fonctionnement irrégulier et/ou arrêt du réfrigérateur

## **| Bilan du Test**

### **| Points positifs**

- Les motos cliniques ont élargi le champ d'action des CSCOMs en augmentant leurs capacités d'intervention sur le terrain. Le CSCOM de Bougouni Est a effectué des évacuations d'urgence salutaires, quoiqu'en milieu urbain.
- Le personnel infirmier et les ASACO ont apprécié la fiabilité de fonctionnement des motos cliniques, ainsi que ses coûts d'exploitation qui avoisinent ceux d'une moto ordinaire.
- Les motos cliniques se prêtent aisément aux interventions des réparateurs locaux de motos. Ceci réduit la dépendance des CSCOM envers Ranger pour obtenir de l'expertise technique, et/ou des pièces de rechange.
- L'installation de nouveaux éléments de suspension plus durables ont résolu les faiblesses enregistrées à Bougouni Est.
- En utilisant des porte-vaccins, le personnel infirmier a pu assurer la chaîne de froid durant plus de 24 heures pendant la vaccination en stratégie avancée avec la moto clinique.
- L'habitacle réservé au réfrigérateur est suffisamment spacieux pour y transporter des porte-vaccins, en plus du matériel d'injection, et/ou de médicaments.
- Un nombre d'ASACO du district de Bougouni Est ont rédigé des requêtes adressées aux Autorités Sanitaires pour exprimer leur souhait de recevoir des motos cliniques dans leurs CSCOM.

### **Points à améliorer**

- Le fonctionnement des réfrigérateurs des motos cliniques n'a pas été satisfaisant
- La moto clinique telle qu'elle est conçue, ne permet pas d'effectuer des activités itinérantes sur terrain en relief accidenté et caillouteux

## Conclusions

Après douze mois d'essais des motos cliniques Ranger au Mali, les objectifs du projet sont atteints.

A partir de janvier 2007, les ASACO de Bougouni Est et de Ningari prennent totalement en charge les coûts d'exploitation des motos cliniques de leurs CSCOM respectifs.

Le personnel infirmier de Bougouni Est souhaite que Ranger produise une version de la moto clinique sans réfrigérateur, mais dotée d'une plateforme rabattable pour y allonger les malades à transporter en évacuation d'urgence.

## Recommandations

Au vu des résultats extrêmement intéressants de l'évaluation de l'utilisation des motos cliniques à Bougouni et à Ningari, il est fortement recommandé que :

1. Le Ministère de la Santé approuve les nombreuses requêtes des ASACO de Bougouni Est relatives à leurs besoins de s'équiper en motos-cliniques.
2. Le Ministère de la Santé discute avec ses Partenaires des modalités d'expansion de l'utilisation des motos-cliniques au Mali et sollicite leur appui financier technique et matériel pour ce faire.
3. L'UNICEF, l'OMS ainsi que d'autres partenaires potentiels étudient favorablement les modalités d'utilisation des motos cliniques pour renforcer les capacités d'intervention des CSCOM en stratégie avancée. (financement de l'achat des motos cliniques ainsi que la formation du personnel infirmier en conduite et entretien de ces motos cliniques).
4. L'Ambassade d'Afrique du Sud au Mali facilite l'établissement de canaux d'importation des motos cliniques au Mali.
5. Ranger Cycle produit un modèle de moto clinique répondant aux spécifications exprimées par le personnel infirmier des CSCOM, et adapté aux réalités du terrain malien .
- 6 Logistics For Health assure le suivi de ces recommandations, et facilite la mise en œuvre des activités de terrain.

CSCOM de Bougouni



CSCOM de Ningari

