**TERME DE REFERENCE(TDR)/LQAS**

**1. Contexte/Justification**

Le Tchad à l’instar des autres pays de Malaria consortium évalue la mise en œuvre des cycles de la campagne CPS à travers une évaluation dite enquête de fin de cycle (LQAS). Celle-ci est réalisée par Malaria Consortium à la fin de chaque cycle durant la campagne pour déterminer dans quelle mesure le projet de chimio prévention du paludisme saisonnier de Malaria Consortium a permis de traiter avec succès les enfants de 3 – 59 mois au Tchad.

La méthodologie utilisée est celle de LQAS qui est une méthode standard d’évaluation du programme en analysant les données recueillies auprès d’un petit échantillon. Elle a été développée dans les années 1920 pour des contrôles de qualité dans l’industrie. Au milieu des années 80 elle a été adaptée pour évaluer des programmes de santé. En 1991, un rapport de l’Organisation Mondiale de la Santé (OMS) sur les méthodes épidémiologiques et statistiques pour l’évaluation rapide des systèmes de santé a conclu que le LQAS était une des méthodes disponibles la plus pratique et a encouragé son développement pour continuer à surveiller les programmes de santé (Measure 1998). Les informations recueillies au cours de l’enquête seront cruciales pour améliorer la mise en œuvre de la CPS en aidant à corriger les éventuels écarts de couverture dans les cycles suivants.

**2. Objectifs**

L’objectif principal de cette enquête de fin des cycles de la CPS est de déterminer dans quelle mesure le projet de chimio prévention du paludisme saisonnier de Malaria Consortium a permis de traiter avec succès les enfants de 3 – 59 mois au Tchad, particulièrement dans les 27 Districts Sanitaires où elle intervient.

Cette enquête vise à répondre à quatre questions fondamentales :

1) Couverture : tous les enfants cibles ont-ils bénéficié de la CPS, sinon quels districts cibles ont été déficients ?

2) Respect du protocole : les enfants traités ont-ils reçus les traitements complets (DOT le premier jour, administration des doses des jours 2 et 3) ?

3) Connaissance et information sur la CPS : Les responsables d’enfants sont-elles informées et possèdent-elles une bonne connaissance de la CPS ?

4) Protection contre COVID-19 : Les agents de santé communautaires utilisent-ils des équipements de protection individuelle ? Livrent-ils les informations sur la prévention de COVID-19 à la communauté ?

Les cibles de cette enquête LQAS sont les mères / gardiennes des enfants et les enfants de 3 à 59 mois ayant reçu un traitement lors de la campagne CPS précédente

**3. Plan d’échantillonnage de l’enquête de couverture de cycles CPS Tchad 2021**

L’aspect le plus important du plan d’échantillonnage à adopter consiste à offrir une image plus fidèle de l’atteinte des objectifs de la CPS et à comprendre le degré du respect du protocole CPS. Les informations recueillies au cours de l’enquête seront cruciales pour améliorer la mise en œuvre de la CPS en aidant à corriger les éventuels écarts de couverture dans les cycles suivants.

Cette enquête vise à répondre à quatre questions fondamentales :

1) Couverture : tous les enfants cibles ont-ils bénéficié de la CPS, sinon quels districts cibles ont été déficients ?

2) Respect du protocole : les enfants traités ont-ils reçus les traitements complets (DOT le premier jour, administration des doses des jours 2 et 3) ?

3) Connaissance et information sur la CPS : Les responsables d’enfants sont-elles informées et possèdent-elles une bonne connaissance de la CPS ?

4) Protection contre COVID-19 : Les agents de santé communautaires utilisent-ils des équipements de protection individuelle ? Livrent-ils les informations sur la prévention de COVID-19 à la communauté ?

Pour répondre à ces questions, un choix judicieux du plan d'échantillonnage est primordial. Les informations suivantes devraient être prises en compte dans la sélection des unités d'échantillonnage.

1) L'enquête devrait permettre de générer des résultats à l’échelle des districts de santé.

2) La sélection aléatoire des carrés/quartiers/villages se fera de manière aléatoire dans chaque zone de supervision constituée de 3 zones de responsabilités au sein des districts.

3) La distribution de médicament CPS a été organisée sur la base de zone de responsabilité des centres de santé (CS). Une stratification basée sur les CS selon la pyramide sanitaire peut être envisagée. Ainsi, en répartissant les unités d'échantillonnage à tous les niveaux de la pyramide sanitaire, les enquêteurs saisiront d'autres facteurs de variabilité importants tels que la nature urbaine / rurale des communautés, le statut socio-économique des bénéficiaires et les « difficultés d’accessibilité » aux formations sanitaires. Cependant, l'attribution d'unités d'échantillonnage à tous les niveaux de la pyramide sanitaire générera une mobilisation logistique importante pour un faible gain, car les enquêteurs devront se rendre dans environ 300 centres de santé.

4) Par ailleurs, bien que la délégation provinciale de la santé (DPS) soit une véritable entité administrative, l’intégration de ce niveau de stratification dans le schéma d’échantillonnage proposé risque de générer moins de gain statistique.

5) Les CS ont été créés sur une base démographique et leur implantation tient compte de la distance maximale à parcourir qui ne peut excéder 10 km ou 2 heures à pied. Chaque district sanitaire compte entre 4 et 30 CS, selon la taille et la démographie. Le tableau ci-dessous donne un aperçu du nombre de DPS.

Ainsi, nous obtenons au total un échantillon d’environ **3625** concessions/ménages (**842** ménages à N’Djamena **et 2783** ménages en province). Le tableau suivant présente la répartition de l’échantillon par province :

**Tableau 1 : Echantillonnage de concessions/ménages**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Délégation Sanitaire Provinciale** | **District de santé (ZI)** | **Nombre de centres de santé** | **Fraction d'échantillonnage des ZS (1/3 des CS)** | **Echantillon concessions** | **Nbre de village** |
| Chari Baguirmi | Ba-Illi | 11 | 4 | 92 | 37 |
| Chari Baguirmi | Bousso | 11 | 4 | 92 | 37 |
| Chari Baguirmi | Dourbali | 17 | 6 | 142 | 57 |
| Chari Baguirmi | Mandelia | 21 | 7 | 175 | 70 |
| Chari Baguirmi | Massenya | 17 | 6 | 142 | 57 |
| Chari Baguirmi | Kouno | 4 | 1 | 33 | 13 |
| Hadjer Lamis | Bokoro | 26 | 9 | 217 | 87 |
| Hadjer Lamis | Gama | 9 | 3 | 75 | 30 |
| Hadjer Lamis | Karal | 13 | 4 | 108 | 43 |
| Hadjer Lamis | Mani | 14 | 5 | 117 | 47 |
| Hadjer Lamis | Massaguet | 21 | 7 | 175 | 70 |
| Hadjer Lamis | Massakory | 18 | 6 | 150 | 60 |
| Mayo Kebbi Est | Bongor | 25 | 8 | 208 | 83 |
| Mayo Kebbi Est | Guelendeng | 10 | 3 | 83 | 33 |
| Mayo Kebbi Est | Moulkou | 8 | 3 | 67 | 27 |
| Mayo Kebbi Est | Gam | 11 | 4 | 92 | 37 |
| Mayo Kebbi Est | KATOA | 4 | 1 | 33 | 13 |
| N'Djamena | N'Djamena Centre | 17 | 6 | 142 | 57 |
| N'Djamena | N'Djamena Est | 21 | 7 | 175 | 70 |
| N'Djamena | N'Djamena Nord | 17 | 6 | 142 | 57 |
| N'Djamena | N'Djamena Sud | 29 | 10 | 242 | 97 |
| N'Djamena | Toukra | 17 | 6 | 142 | 57 |
| Barh El gazal | Chaddra | 18 | 6 | 150 | 60 |
| Barh El gazal | Michemire | 13 | 4 | 108 | 43 |
| Barh El gazal | Moussoro | 31 | 10 | 258 | 103 |
| Barh El gazal | Salal | 14 | 5 | 117 | 47 |
| Batha | Yao | 18 | 6 | 150 | 60 |
| **Total** |  | **435** | **145** | **3 625**  | **1 450**  |

6) Dans chacune des zones de supervision, 10 villages/quartiers/ferricks vont être sélectionné aléatoirement, et au sein de chaque village/quartier/ferrick, 3 ménages vont aussi être sélectionnés aléatoirement pendant l’enquête (Reference au protocole de Malaria Consortium pour le choix pour la définition des ZS et de la taille des Ménages).

7) Au Tchad comme dans les zones sahéliennes de l’Afrique de l’Ouest, les ménages individuels sont rarement considérés comme des structures autonomes. En raison de la complexité des structures familiales (par exemple, polygamie) et des facteurs socio-économiques, les ménages vivent généralement en agglomération à l'intérieur d’une concession. Concrètement, cela signifie que lorsqu'une équipe d'intervieweurs frappe à une seule porte, elle trouvera très probablement un nombre variable de ménages, et par conséquent plusieurs gardiennes d’enfants et leurs enfants.

Pour répondre aux besoins de cette enquête sur la couverture, *l'unité d'analyse est définie comme une seule personne responsable des soins de l'enfant qui parle de tous ses enfants*.

Indicateurs de l’enquête de couverture (en gras, les indicateurs prioritaires à inclure dans le rapport préliminaire*)* :

Conformément à la structuration du questionnaire, les indicateurs calculés seront stratifiés selon les variables disponibles (genre, milieu, âge, etc.).

Les principaux indicateurs retenus sont :

* Taux de couverture d’enfant = nombre d’enfants traités au jour 1 / nombre total d’enfants identifiés ;
* Taux de couverture ménage = nombre de ménages avec au moins un enfant traité / nombre total de ménages identifiés ;
* Proportion d’enfant d’enfants éligibles ayant reçu les 3 jours de traitement = nombre d’enfants éligibles ayant reçu les traitements de jours 1, 2 et 3 / nombre total d’enfants éligibles ayant reçu le traitement du jour 1 identifiés ;
* Pourcentage d’enfants traités par la DOT ;
* Pourcentage d’enfants éligibles possédant une carte CPS ;
* Pourcentage d’enfants éligibles avec une carte contenant les 3 jours de traitement/ nombre total d’enfants éligibles ayant une carte identifiée ;
* Pourcentage des gardiennes acceptant la CPS = nombre d’enfants éligibles ayant reçu la CPS / nombre total d’enfants éligibles identifiés aléatoirement ;
* Proportion des gardiennes d’enfants ayant entendu parler de la CPS ;
* Pourcentage des gardiennes ayant une bonne connaissance du but de la CPS ;
* Pourcentage des gardiennes connaissant la tranche d’âge éligible à la CPS ;
* Pourcentage des gardiennes connaissant l’importance de l’éligibilité d’âge d’enfant pour la CPS ;
* Pourcentage des gardiennes connaissant l’importance de l’administration de traitement de jours 2 et 3 ;
* Pourcentage de gardiennes connaissant les effets secondaires ;
* Pourcentage des gardiennes reconnaissant l’efficacité de la CPS ;
* Pourcentage des gardiennes ayant déclaré que les agents de santé distributeurs portaient un masque ;
* Pourcentage des gardiennes ayant déclaré avoir reçu d’information de prévention de COVID-19 des agents de santé communautaire.

**Les indicateurs secondaires retenus sont :**

* Principales raisons du non traitement des enfants 3-59 mois
* Principales catégories de refus de la CPS
* Pourcentage d’enfants ayant eu une réaction secondaire
* Principales réactions secondaires
* Proportion de responsables d’enfants ayant communiqués les réactions secondaires au relais communautaire/ agent de santé
* Principales raisons de non traitement CPS au jour 1
* Principales raisons de non traitement CPS aux jours 2 et 3
* Principales raisons de non possession de carte CPS
* Pourcentage de ménage ayant refusé la CPS à cause de COVID-19
* Proportion de gardiennes d’enfants conscientes de l’existence de COVID-19
* Pourcentage de concession bien marqué
* Pourcentage de gardiennes d’enfants ayant entendu le message du crieur public sur la CPS dans le mois
* Principaux canaux d’information CPS
* Prévalence de fièvre
* Taux de fréquentation centre de santé
* Prévalence du paludisme
* Proportion de possession moustiquaire
* Taux d’utilisation de moustiquaire (pourcentage d’enfant ayant passé la nuit dernière dans la moustiquaire)
* Taux de pulvérisation intra-domiciliaire
* Pourcentage de relais communautaire connu de la communauté
* Pourcentage d’enfants hors tranche d’âge éligible traités au sein de concession avec enfants éligibles
* Taux de rétention de plaquettes

Indicateurs du rapport intermédiaire servant à informer les CS et DS

Cette série d’indicateurs doit être fournie dans les 10 jours calendaires de la réalisation de l’enquête avant le rapport final. Ce délai doit être respecté afin d’informer à temps l’équipe du management de Malaria Consortium sur les zones ou performance du programme faible. Pour cela, le rapport doit comporter un tableau indiquant uniquement les zones de supervision (ainsi que les zones de responsabilité constituant la zone de supervision) défaillant pour chaque indicateur du tableau ci-dessous. On entend par zone de supervision défaillant une zone n’ayant pas atteint le seuil de décision sur les 25 concessions visitées pendant l’enquête.

Les indicateurs suivants doivent être produits systématiquement après les enquêtes de fin de cycle (LQAS) et partager avec les districts en vue d’améliorer les cycles suivants :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Indicateurs** | **Unité d'analyse** | **Dénominateur** | **Seuil de décision** |
|  Taux de couverture d’enfant = nombre d’enfants traités au jour 1 / nombre total d’enfants identifiés | Enfant | Ménage ayant un enfant éligible | 23 |
|  Taux de couverture ménage = nombre de ménages avec au moins un enfant traité / nombre total de ménages identifiés | Menage | Ménage ayant un enfant éligible | 23 |
|  Proportion d’enfant d’enfants éligibles ayant reçu les 3 jours de traitement = nombre d’enfants éligibles ayant reçu les traitements de jours 1, 2 et 3 / nombre total d’enfants éligibles ayant reçu le traitement du jour 1 identifiés | Enfant | Enfant éligible atteint (Traitement jour 1) | 22 |
|  Pourcentage d’enfants traités par la DOT | Enfant | Enfant éligible atteint (Traitement jour 1) | 22 |
|  Pourcentage d’enfants éligibles possédant une carte CPS | Enfant | Enfant éligible atteint (Traitement jour 1) | 23 |
|  Pourcentage d’enfants éligibles avec une carte contenant les 3 jours de traitement/ nombre total d’enfants éligibles ayant une carte identifiés | Enfant | Enfant éligible atteint (Traitement jour 1) | 23 |
|  Pourcentage des gardiennes acceptant la CPS = nombre d’enfants éligibles ayant reçu la CPS / nombre total d’enfants éligibles identifiés aléatoirement | Enfant | Concession atteinte (sélection aléatoire d'un enfant éligible) | 25 |
|  Proportion des gardiennes d’enfants ayant entendu parler de la CPS | Gardienne d'enfant | Ménage ayant un enfant éligible | 23 |
|  Pourcentage des gardiennes ayant une bonne connaissance du but de la CPS | Gardienne d'enfant | Ménage ayant un enfant éligible | 23 |
|  Pourcentage des gardiennes connaissant la tranche d’âge éligible à la CPS | Gardienne d'enfant | Ménage ayant un enfant éligible | 21 |
|  Pourcentage des gardiennes connaissant l’importance de l’éligibilité d’âge d’enfant pour la CPS | Gardienne d'enfant | Ménage ayant un enfant éligible | 21 |
|  Pourcentage des gardiennes connaissant l’importance de l’administration de traitement de jours 2 et 3 | Gardienne d'enfant | Ménage ayant un enfant éligible | 21 |
|  Pourcentage de gardiennes connaissant les effets secondaires | Gardienne d'enfant | Ménage ayant un enfant éligible | 21 |
|  Pourcentage des gardiennes reconnaissant l’efficacité de la CPS | Gardienne d'enfant | Ménage ayant un enfant éligible | 22 |
| Pourcentage des gardiennes ayant déclaré que les agents de santé distributeurs portaient un masque | Gardienne d'enfant | Concession atteinte (sélection aléatoire d'un enfant éligible) | 23 |
| Pourcentage des gardiennes ayant déclaré avoir reçu d’information de prévention de COVID-19 des agents de santé communautaire | Gardienne d'enfant | Concession atteinte (sélection aléatoire d'un enfant éligible) | 23 |

**Rôles et responsabilités pour la mise en œuvre technique**

1. **Responsabilité de Malaria Consortium**

Malaria Consortium sera responsable de la conceptualisation de l’enquête, de la conception du questionnaire numérique et de l’accès à la plate-forme numérique (SurveyCTO), qui sera tous disponible pour l'enquête. Malaria Consortium co-facilitera la formation des enquêteurs à l'utilisation de SurveyCTO et à l'utilisation des questionnaires.

Pour faciliter la réalisation de cette étude, Malaria Consortium demandera l’autorisation auprès du Programme National de Lutte contre le Paludisme et informera ses partenaires (Délégations Provinciales de la Santé et Districts de Santé).

1. **Responsabilités du Cabinet**

Le Cabinet accepte de mener de façon rigoureuse l’enquête de couverture CPS dans les 20 Districts de santé répartis dans 4 Délégations provinciales de santé et d’exécuter les tâches décrites dans le présent contrat.

***Collecte et stockage de données***

Les données seront recueillies numériquement, très probablement en mode hors connexion et puis transférées à un serveur via un réseau mobile ou Wi-Fi à l’aide d’appareils mobiles, selon la disponibilité. Des appareils de poche numériques (smartphones) seront mis à disposition par Malaria Consortium.

Malaria Consortium utilise une plateforme numérique spécifique (**SurveyCTO**) et les agents enquêteurs seront dotés de niveaux d’accès appropriés pour la collecte de données par le biais de cette plate-forme.

***Analyse et gestion des données***

L’attributaire désignera, dès le début, la ou les personnes clé(e)s qui sera responsable de l’analyse des données. La plate-forme de gestion de données par défaut sera SurveyCTO, qui sera considérée comme stockage principal et outil de monitoring, et comme outil de base d’analyse. Toutefois, les soumissionnaires retenus seront encouragés à exporter les données vers un logiciel d’analyse de leur choix pour effectuer les analyses pertinentes. Malaria Consortium préfère travailler avec Stata, mais les autres logiciels de statistiques traditionnels sont autorisés. Malaria Consortium ne rendra pas disponible un tel logiciel, et le soumissionnaire doit être déjà en possession des licences appropriées pour leur logiciel de choix. Toutefois, le soumissionnaire fournira en plus des rapports une base de données apurée ayant servie à l’analyse au format .xls et le programme de production de tableaux et figures au format .do.

***Reportage***

Le soumissionnaire fournira un rapport préliminaire d’analyse. Ce rapport doit être disponible 10 jours maximum après la signature des contrats. Le rapport final doit être disponible au maximum 1 semaine avant le cycle suivant.

A l’issue de la collecte de données de terrain, le soumissionnaire fournira un rapport final d’analyse narratif, avec la description de tous les résultats et les indicateurs en conformité avec la validité du contrat. Le soumissionnaire fournira par la même occasion un rapport financier complet. La langue de tous les rapports sera le Français et l’anglais.

1. **Livrables**

**Livrable 1: Formation**

Le Cabinet doit former le personnel chargé de l’enquête (agents enquêteurs, superviseurs, analystes de données et autres personnels compétents) avant le début des travaux sur le terrain. Un rapport de deux pages au maximum sur les points pertinents de la formation ainsi que la liste de présence doivent être soumis.

**Livrable 2: Collecte de données de terrain**

Le Cabinet doit collecter et charger les données d’enquête sur la plate-forme numérique de Malaria Consortium (SurveyCTO), en utilisant des dispositifs numériques portables adéquats pour la collecte des données et en disposant d’un accès approprié à Internet pour le chargement des données sur la plateforme SurveyCTO.

 **Livrable 3** : Rapport intermédiaire

 **Livrable 4** : Le rapport analytique final, base de données et programme informatique (do file)

1. **Date limite d’exécution des services**

Le Cabinet s'engage à respecter les délais suivants :

1. Formation du personnel de l’enquête terminée dans un délai maximum de [2] jours à compter de la signature du présent contrat. Le rapport de formation (maximum 2 pages) avec la feuille de présence et les résultats de l’évaluation des récipiendaires en annexe doit être remis dans les 48 heures suivant l’achèvement de la formation. Malaria Consortium prendra en compte ces activités dans les 24 heures suivant la réception du rapport de formation. Si des éclaircissements supplémentaires sont nécessaires, un délai maximum de 24 heures (jour ouvrable) sera accordé pour la nouvelle soumission. Sinon, la preuve de livraison ne sera pas approuvée par Malaria Consortium.
2. Enquête sur le terrain (collecte de données) achevée dans un délai maximum de sept [7] jours à compter de la signature du présent contrat ;
3. Rapport préliminaire remis dans les 3 jours suivant l'achèvement des travaux d'enquête sur le terrain.
4. Rapport final remis dans la semaine suivant la soumission du rapport préliminaire.
5. En cas de non-respect des délais susmentionnés, ces retards feront l'objet de pénalités équivalant à 0,5% de la valeur du contrat pour chaque jour de retard, jusqu'à concurrence de 10% de la valeur du contrat. Le paiement des retards sera déterminé par rapport à la preuve de livraison des délais d’exécution, toute pénalité pouvant être déduite du paiement final.

**Gestion financière et rapportage**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tranche** | **Description** | **Documents requis** | **Rapport Financier** |
| 1 | Paiement unique après la réalisation des services | 1. Rapport de formation des agents enquêteurs
2. Listes de présence des agents enquêteurs à la formation (numéro téléphone et signature)
3. Résultats d’évaluation des agents enquêteurs
4. Rapport d’enquête de terrain (rapport préliminaire)
5. Données envoyées vers SurveyCTO
6. Rapport final de l’étude
7. Base de données et programme do file
8. Facture définitive
 | Oui |

**Condition de paiement :**

Soumettre une preuve de livraison conformément à la clause 5 de l'annexe 1, accompagnée de l'original complet des pièces justificatives.