

**REPUBLIQUE DU CAMEROUN**

**Paix- Travail- Patrie**

-----  
**INSTITUT NATIONAL  
DE LA STATISTIQUE**



**REPUBLIC OF CAMEROON**

**Peace- Work- Fatherland**

-----  
**NATIONAL INSTITUTE  
OF STATISTICS**

***(ELABORATION D'UN PLAN DE COMMUNICATION POUR LE  
PROGRAMME ELARGI DE VACCINATION)***

**DOCUMENT DE METHODOLOGIE DE L'ENQUETE SUR LES  
CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PRATIQUES DES POPULATIONS EN  
MATIERE DE VACCINATION AU CAMEROUN EN 2011 : CAP 2011**

*Yaoundé, janvier 2011*

# Table des matières

<b>I. CONTEXTE, JUSTIFICATIFS ET OBJECTIFS DE L'ETUDE.....</b>	<b>3</b>
<b>II. PLAN DE SONDAGE .....</b>	<b>4</b>
II.1. Préliminaire .....	4
II.2. Caractéristiques de l'enquête : champ et unités statistiques .....	5
II.3. Taille de l'échantillon.....	5
II.3.1. Taille de l'échantillon des ménages .....	5
II.3.2. Nombre de focus group .....	6
II.4. Echantillonnage .....	6
II.4.1. Base de sondage .....	7
II.4.2. Tirage de l'échantillon des ménages .....	7
<b>III. LE PRE-TEST DES QUESTIONNAIRES .....</b>	<b>8</b>
<b>IV. EFFECTIF DU PERSONNEL DE TERRAIN ET DUREE DES OPERATIONS POUR L'ENQUETE PRINCIPALE .....</b>	<b>8</b>
<b>V. SAISIE DES DONNEES.....</b>	<b>8</b>
<b>VI. SENSIBILISATION .....</b>	<b>9</b>
<b>VII. ANALYSE.....</b>	<b>9</b>
<b>VIII. CALENDRIER D'EXECUTION .....</b>	<b>9</b>

## I. CONTEXTE, JUSTIFICATIFS ET OBJECTIFS DE L'ETUDE

Durant les deux dernières décennies, le Cameroun n'a pas enregistré d'avancées significatives en matière de santé infantile et maternelle. Les taux de mortalité infantile et maternelle sont restés respectivement à 144 pour 1000 naissances vivantes et 669 pour 100 000 naissances vivantes.

Pour y faire face, des paquets d'interventions à haut impact pour la survie de la mère et de l'enfant, basés sur l'évidence scientifique ont été définis. Ils sont mis en œuvre par les pays de la sous-région. Ces paquets incluent entre autres des prestations coûts-efficaces de routine (vaccination, supplémentation en Vitamine A, déparasitage, traitement préventif intermittent, etc.). Cinq paquets prioritaires d'interventions essentielles pour la survie de l'enfant existent (i) Soins essentiels du nouveau-né, (ii) Nutrition du nourrisson, de l'enfant et de la mère incluant la supplémentation en micronutriments et le déparasitage, (iii) Vaccination et contrôle du paludisme, (iv) Prise en charge des maladies courantes de l'enfance, (v) Prévention de la transmission mère-enfant du VIH/SIDA et soins pour les enfants affectés par le VIH/SIDA.

La vaccination réduit de 20% les décès chez l'enfant. De nouveaux vaccins notamment le Vaccin Conjugué contre le Pneumocoque (VCP) et le vaccin contre le Rotavirus (VR) seront bientôt introduits dans le programme de vaccination de routine ; Ils viennent renforcer la lutte contre la pneumonie, les diarrhées et la méningite responsables d'un grand nombre de décès d'enfants et pourront ainsi améliorer de plus de 10 % la prévention des décès d'enfants.

Pour être efficace, la vaccination nécessite la participation de tous les acteurs (familles, communautés, prestataires, décideurs et leaders communautaires). Or, le feedback des acteurs de terrain et les données collectées par les superviseurs et les partenaires montrent une exploitation insuffisante dans nombreux réseaux formels ou informels d'organisations à base communautaire (OBC) existantes. Il est probable que ceci est la principale cause de la participation communautaire en deçà des attentes, pourtant indispensable à l'instauration du dialogue communautaire. En l'absence d'une communication adéquate, des messages non appropriés sont véhiculés au sujet de la vaccination et de la surveillance à base communautaire limitant ainsi leur recours malgré les efforts faits pour l'amélioration des niveaux de couverture vaccinale.

Il apparaît ainsi nécessaire de renforcer la communication pour le développement en appui à la vaccination de routine afin d'induire l'adoption des comportements individuels et collectifs favorables au recours à la vaccination par les familles. En prélude à l'introduction du vaccin contre le Pneumocoque en Juillet 2011, il est nécessaire de faire un état des lieux en vue d'évaluer les connaissances, attitudes et pratiques en matière de vaccination dans le but de développer un plan de communication destiné à renforcer l'adhésion communautaire au PEV de routine en général et aux nouveaux vaccins en particulier.

Pour contribuer efficacement à l'atteinte des objectifs liés à l'introduction de ces nouveaux vaccins ainsi qu'à l'amélioration de la couverture vaccinale de routine et de surveillance des maladies, méritent d'être approfondies et suffisamment désagrégée (région, district, aire de santé). En effet, les données existantes portent surtout sur les connaissances, mais aussi les attitudes et pratiques des populations méritent encore d'être suffisamment documentées. Les stratégies et activités de communication à planifier doivent dériver d'une bonne connaissance du contexte, des données sur les connaissances, croyances et pratiques des populations en matière de vaccination en général et pour ce qui est de l'introduction de ces vaccins injectables en particulier. Les résultats d'une telle recherche permettront de bâtir des plans de communication basés sur des données sociales et comportementales et ainsi de justifier leur pertinence.

Une collecte des données tant quantitatives que qualitatives est ainsi nécessaire pour une étude comportementale (CAP) d'envergure nationale sur la vaccination.

Celle-ci devra fournir aux acteurs du programme des données en matière de :

- media de proximité, des structures à base communautaires, privées, internationales et de la société civile ;
- connaissances, attitudes et comportements des familles et des communautés vis-à-vis des campagnes de vaccination de masse, de la vaccination de routine y inclus la surveillance à base communautaire des maladies évitables par la vaccination et de l'introduction de nouveaux vaccins en faveur des enfants ;
- du fonctionnement des structures en charge de la promotion de la santé ;
- stratégies de communication les plus appropriées pour accompagner l'introduction des nouveaux vaccins.

De manière spécifique, il s'agit de :

- a. Identifier les connaissances, attitudes et pratiques des familles, communautés, prestataires et décideurs en matière de vaccination ;
- b. Identifier leurs perceptions vis-à-vis de l'introduction de nouveaux vaccins ;
- c. Mettre à jour la liste des médias et structures de communications intervenant dans les districts cibles et évaluer leurs capacités d'accompagnement au PEV à moyen et long terme ;
- d. Evaluer les capacités des structures spécialisées en promotion de la santé ayant une assise communautaire et en identifier une ou deux pour l'opérationnalisation des activités de communication du PEV.

C'est dans ce cadre que le présent document de méthodologie a été élaboré par l'Institut National de la Statistique (INS). Il présente entre autres, le plan de sondage et le personnel nécessaire pour mener à bien cette opération.

## II. PLAN DE SONDAGE

### II.1. Préliminaire

La réponse aux objectifs assignés à cette étude nécessite un recours aux interviews des cibles concernées. L'idéal aurait été de recueillir les informations auprès de chaque personne cible, ce qui revient à faire une enquête exhaustive appelée en statistique « Recensement ». Mais un recensement, malgré qu'il conduit à des résultats exhaustifs, précis et sans biais nécessite d'énormes moyens en temps et en moyens financiers. C'est pour cette raison que l'on fait recours aux méthodes de sondage qui consistent à recueillir les informations auprès d'une partie des populations cibles (échantillon), représentatives des populations cibles totales. Afin de garantir la représentativité de l'échantillon, il est nécessaire de mettre en œuvre un bon plan de sondage.

Le plan de sondage, ou méthode de sélection des individus dans une population donnée est déterminée par les objectifs assignés à l'étude et les moyens logistiques pouvant être dégagés pour son exécution, mais aussi par l'existence des bases de sondage et leur qualité. La taille et la répartition de l'échantillon à la fois sur le plan géographique et selon les différentes composantes de la population cible doivent permettre d'atteindre les objectifs contenus dans les termes de référence. Le moyen le plus sûr d'y arriver est le *sondage aléatoire* qui permet l'extrapolation des résultats à l'ensemble de la population. Pour ce faire, il est important d'avoir une base de sondage exhaustive et actualisée.

La procédure suscitée vise à mener une enquête quantitative, mais dans le cadre de cette étude, un volet qualitatif à partir de l'organisation d'entretiens individuels et de focus group permettra de compléter les analyses du volet quantitatif.

## II.2. Caractéristiques de l'enquête : champ et unités statistiques

Le champ de cette enquête sur les connaissances, attitudes et pratiques des population en matière de vaccination est le territoire national, c'est-à-dire l'ensemble des 10 régions (Centre, Est, Littoral, Nord-ouest, Ouest, Sud, Sud-ouest, Adamaoua, Nord et Extrême-Nord).

Plusieurs catégories de cibles sont concernées par cette étude, des cibles que l'on peut qualifier de primaires et d'autres, secondaires.

**Cibles primaires** : Les populations cibles principales de cette étude sont constituées des mères des **enfants âgés de moins de moins de 25 mois**, des personnes qui prennent soins de ces enfants, et aussi des pères de ces enfants. Ces cibles sont observées à partir des ménages auxquels elles appartiennent. Ces cibles feront l'objet du volet quantitatif.

**Cibles secondaires** : Les cibles secondaires de cette étude sont quant à elles constituées des autorités locales du MINSANTE, des autorités des collectivités locales décentralisées (les mairies actuellement), les leaders communautaires, religieux et politiques, et enfin les partenaires du MINSANTE et du PEV. Ces cibles feront l'objet du volet qualitatif.

## II.3. TAILLE DE L'ÉCHANTILLON

### II.3.1. Taille de l'échantillon des ménages

La détermination de la taille de l'échantillon dépend de la précision des principaux indicateurs à calculer pour l'étude, du niveau de désagrégation des résultats (domaines d'études), mais aussi du budget alloué à l'opération. En effet, plus la taille de l'échantillon est élevée, mieux est la précision, mais les coûts sont élevés. Par ailleurs, plus les résultats sont désagrégés, plus la taille de l'échantillon permettant d'obtenir de bonnes précisions des résultats aux niveaux désagrégés est grande. N'ayant pas l'enveloppe prévue pour l'opération, seule l'approche de "**la contrainte de précision**" sera utilisée pour la détermination de la taille optimale de l'échantillon permettant d'obtenir de bonnes estimations des résultats de l'étude. La formule statistique appliquée pour la détermination de la taille optimale de l'échantillon est la suivante :

$$n \geq n_0 = \frac{(U_{1-\mu/2})^2 p(1-p)D}{\mu^2}$$

où :

- $n$  est la taille de l'échantillon requise pour garantir la fiabilité des résultats avec un degré de confiance  $1-\mu$  ;
- $n_0$  est la taille minimale nécessaire pour obtenir de tels résultats ;
- $\mu$  est la marge d'erreur admise<sup>1</sup> ;
- $U_{1-\mu/2}$  est le fractile d'ordre  $1-\mu/2$  de la loi normale centrée réduite ( $N(0,1)$ ) ;
- $p$  est le pourcentage estimé de la population qui présente le caractère ou le phénomène étudié dans la population cible (cette proportion est égale à 50% lorsque l'on n'en a aucune connaissance, ce qui permet d'obtenir la taille optimale maximale) ;
- $D$  est l'effet de sondage (généralement égal à 2 ou 1,5 dans les enquêtes de l'OMS ; comme il s'agit d'une enquête CAP et que la cible concernée est très rare, cet effet peut aussi être négligé et considéré égal à 1).

En considérant donc une marge d'erreur de 5%, le pourcentage estimé de 50% et un effet grappe de 1,5, la formule ci-dessus donne un effectif de 384 cibles à atteindre par région d'enquête pour avoir

<sup>1</sup> Plus cette marge est réduite, plus la taille de l'échantillon doit être élevée.

les bonnes précisions des résultats. En prévision des questionnaires non validés après la collecte, l'application d'un taux de non réponse de 4% nous permet d'avoir un effectif de 400 cibles à viser par région d'enquête, soit au total environ 4 800 ménages-cibles pour toute l'enquête. Pour atteindre cet échantillon, les agents de collecte parcourront au total environ 20 000 ménages.

Régions	Proportion de ménages ayant au moins un membre âgé de 0 à 24 mois			Nombre de ménages à parcourir	Nombre de ZD à tirer			Nombre de ZD de la base de sondage		
	Urbain	Rural	Ens		Urbain	Rural	Ens	Urbain	Rural	Ensemble
Douala	19,5	.	19,5	2158	20		20	100	///	100
Yaoundé	27,8	.	27,8	1510	20		20	100	///	100
Adamaoua	34,5	37,8	36,2	1160	9	11	20	15	25	40
Centre	22,5	25,5	24,6	1705	5	15	20	12	39	51
Est	27,8	33,7	31,7	1324	8	12	20	12	22	34
Extrême-Nord	37,0	34,7	35,3	1190	6	14	20	29	75	104
Littoral	21,0	20,8	21,0	2003	11	9	20	18	17	35
Nord	30,9	43,3	40,0	1050	8	12	20	25	41	66
Nord Ouest	14,4	21,8	18,8	2232	7	13	20	23	44	67
Ouest	26,4	27,4	26,9	1558	10	10	20	36	40	76
Sud	21,1	24,1	23,0	1823	10	10	20	12	17	29
Sud Ouest	17,5	24,4	21,6	1940	9	11	20	28	26	54
<b>Total</b>	<b>24,4</b>	<b>30,4</b>	<b>27,4</b>	<b>19653</b>	<b>123</b>	<b>117</b>	<b>240</b>	<b>410</b>	<b>346</b>	<b>756</b>

### II.3.2. Nombre de focus group

Ainsi, s'agissant des entretiens individuels approfondis, trois à quatre entretiens seront réalisés avec les femmes ayant un enfant de 0 à 24 mois ; deux entretiens seront faits avec les leaders dont un avec un leader communautaire et deux entretiens par type de leader religieux (respectivement un par obédience religieuse chrétienne ou musulmane). De même, deux entretiens ciblant un agent de santé acteur des campagnes de routine et le responsable régional du PEV, seront également réalisés.

S'agissant des discussions de groupe, ils concerneront uniquement les femmes ayant un enfant de 0 à 24 mois et un groupe de discussion réunissant 8 femmes sera animé par région.

Ces entretiens individuels approfondis et discussions porteront sur les aspects tels que l'appréciation ou perception sociale des vaccins ainsi que les perceptions quant à l'introduction de nouveaux vaccins.

Au total par région, huit (08) entretiens individuels approfondis seront organisés auprès des différentes catégories d'intervenants quand seul un groupe de discussion sera mené auprès des femmes ayant un enfant de 0 à 24 mois.

Tableau : Répartition de l'échantillon de l'enquête qualitative par région

Type d'intervenants		Entretiens individuels approfondis	Groupe de discussions
Femmes ayant un enfant de 0 à 24 mois		03	01
Leaders	Religieux	02	-
	Communautaire	01	-
Responsable du PEV/ Personnel de santé (agent de vaccination)		02	-
<b>Total</b>		<b>08</b>	<b>01</b>

L'organisation de ces focus group sera effectuée après le tirage de l'échantillon des ménages afin de limiter les coûts de déplacement pendant la collecte.

## II.4. Echantillonnage

### II.4.1. Base de sondage

La base de sondage proposée pour cette étude est l'échantillon des 756 zones de dénombrement (ZD)<sup>2</sup> de la deuxième enquête sur l'emploi et le secteur informel au Cameroun (EESI 2) dont la collecte a été effectuée en 2010 par l'Institut National de la Statistique (INS). L'échantillon lui-même a été tiré à partir de la base des ZD du BUCREP qui comporte environ 17 300 ZD habitées. Le choix du sous échantillon d'EESI 2 tient du fait que les cartes de ces ZD sont disponibles à l'INS, les ZD tirées ont été actualisées en 2010 par un dénombrement des ménages et cette base actualisée est adéquate par rapport à la base brute qui est issue des opérations cartographiques de 2003 (soit une base vieille de 8 ans en 2011) du troisième recensement général de la population et de l'habitat menées par le BUCREP. Ainsi, les dossiers cartographiques des ZD de l'EESI 2 comportent les schémas actualisés des ZD et de la liste des ménages dénombrés dans la ZD en 2010.

### II.4.2. Tirage de l'échantillon des ménages

La méthodologie de tirage des ménages mise en œuvre dans cette étude est un sondage aléatoire stratifié à 1 degré. Les strates étant constituées des milieux de résidence<sup>3</sup> des régions (urbain et rural), soit au total 22 strates, les villes de Douala et Yaoundé constituant des régions d'enquête. Les ZD seront tirées aléatoirement à l'intérieur de chaque strate. Pour chaque ZD tirées, tous les ménages sont visités systématiquement à partir de la liste des ménages dénombrés en 2010 à EESI 2. Il est donc procédé au recensement des ménages dans les ZD.

La taille de l'échantillon de ménages à enquêter dépend donc de l'effectif des enfants que l'on doit atteindre. Selon les critères statistiques retenus (niveau de confiance : 95% ; précision désirée :  $\pm 5\%$  ; facteurs de grappe : 1), dans chaque région d'enquête, **entre 20 grappes seront tirées et chaque grappe permettra d'avoir 20 ménages cibles minimum** ayant au moins un enfant de 0 à 24 mois, permettent d'obtenir des estimations avec une précision suffisante.

<sup>2</sup> Un ZD est une portion géographique du territoire avec des délimitations visibles et qui contient entre 700 et 1 100 habitants.

<sup>3</sup> L'on pourrait aussi stratifier en considérant la performance de vaccination des différentes zones (performance élevée (taux de vaccination > 80%) ; faible performance (taux de vaccination < 30%), performance moyenne (taux de vaccination compris entre 30 et 80%)). Mais cela nécessite la disponibilité de l'information sur cette stratification.

En effet, selon la formule ci-dessus, une taille de **400 ménages cibles** conduira, pour chaque région d'enquête à des résultats avec une marge d'erreur de 5% sur le taux de couverture vaccinale.

### III. LE PRE-TEST DES QUESTIONNAIRES

Le pré-test ou enquête pilote permet de faire une série d'évaluations sur les documents d'enquête, leur faisabilité, la cohérence des questions à poser, le timing de la collecte, la charge unitaire de travail et une meilleure estimation des coûts. Le pré-test aura lieu dans 05 ménages urbains et dans 03 ménages ruraux, à Yaoundé et ses environs.

### IV. EFFECTIF DU PERSONNEL DE TERRAIN ET DUREE DES OPERATIONS POUR L'ENQUETE PRINCIPALE

Pour une charge de travail moyenne d'une ZD par jour pour un binôme d'enquêteurs, et en tenant compte de la spécificité de chaque région d'enquête, l'effectif du personnel de terrain nécessaire pour 15 jours de travail, à savoir 10 jours effectifs et 5 jours pour déplacements et rattrapages, est de **75 personnes, dont 54 enquêteurs, 9 contrôleurs et 12 superviseurs**, répartis comme suit :

**Tableau 3 : Estimation de l'effectif du personnel nécessaire pour l'enquête**

Régions d'enquête	Agents enquêteurs	Superviseurs	Chefs de service provinciaux	Total	Agents enquêteurs à former
<b>Douala</b>	6	1		7	8
<b>Yaoundé</b>	6	1		7	8
<b>Adamaoua</b>	4	1		5	5
<b>Centre</b>	4	1	1	6	5
<b>Est</b>	4	1	1	6	5
<b>Extrême-Nord</b>	6	1	1	8	8
<b>Littoral</b>	4	1	1	6	5
<b>Nord</b>	4	1	1	6	5
<b>Nord - Ouest</b>	4	1	1	6	5
<b>Ouest</b>	4	1	1	6	5
<b>Sud</b>	4	1	1	6	5
<b>Sud - Ouest</b>	4	1	1	6	5
<b>Ensemble / Total</b>	<b>54</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>75</b>	<b>69</b>

### V. EXPLOITATION/TRAIEMENT DES DONNEES

#### Volet quantitatif

La saisie des données consiste à transférer les données collectées et remplies dans les questionnaires sur support papier vers un fichier électronique.

Il existe plusieurs méthodes de saisie : les tableaux de dépouillement ; la saisie par lots ; la saisie interactive ; le lecteur de reconnaissance ; l'enregistrement magnétique etc. Chacune de ces méthodes font recours à un clavier ou à une souris optique pour entrer les données dans la mémoire de l'ordinateur. En dehors de la saisie interactive, du lecteur de reconnaissance et de la saisie scannée qui combinent la saisie et la vérification en une seule fonction, les autres formes de saisie demandent l'implémentation du programme de saisie et de vérification conforme au questionnaire à l'aide d'un logiciel de traitement de données de son choix.

Pour disposer d'un fichier de données conforme aux données collectées, **la double saisie** est vivement conseillée. Elle consiste à saisir dans deux fichiers différents par deux agents les mêmes questionnaires et ensuite de procéder à la comparaison des fichiers. A l'issue de cette comparaison, les différences sont corrigées sur la base du questionnaire.

Le **logiciel CSPRO** que nous utiliserons est actuellement un outil de saisie d'accès facile. Grâce à la convivialité de son interface, il permet de concevoir des masques de saisie fidèles à la structure du questionnaire. Il permet de réaliser plusieurs scénarios de saisie : simple saisie, double saisie indépendante, double saisie interactive. Les écrans de saisie sont des copies conformes des pages du questionnaire. La facilité de navigation dans le CSPRO, l'aide contextuelle dynamique, le guide de saisie et la saisie assistée (passage automatique de champs en champs en fonction des données saisies) sont autant d'atouts appréciés par les utilisateurs.

La puissance de son compilateur garantie une efficacité dans l'implémentation des contrôles à la saisie et après la saisie. Il est donc adapté pour la saisie des données des enquêtes ou des recensements.

Avec une moyenne de 20 questionnaires par jour par agent de saisie, **la saisie des 8500 questionnaires durerait 15 jours avec 16 agents de saisie**. Elle commencera une semaine au plus tard après le début des travaux de terrain, et s'achèvera environ une semaine après la fin.

### **Volet qualitatif**

Les données qualitatives issues des entretiens et des discussions de groupe seront transcrites à partir du terrain. Par la suite, une analyse thématique sera faite par sites d'abord, avant qu'on ne procède à une analyse transversale (analyse de contenu, analyse thématique) pour tous les sites et toutes les catégories de personnes interrogées. Ce processus pouvant être mis en œuvre pendant une durée n'excédant pas un mois de travail. Toutefois, lors de la rédaction du rapport final, les spécificités de chaque site seront mises en exergue afin ce qui permettra ainsi que certaines informations du volet quantitatif soient mieux étayées par les données qualitatives.

## **VI. SENSIBILISATION**

Tous les canaux de sensibilisation généralement utilisés par l'INS seront mis à contribution : radios publiques, privées et communautaires, autorités administratives et traditionnelles, communiqués de presse etc.

## **VII. ANALYSE**

Il est attendu de l'INS un rapport descriptif qui analyse les données suivant les volets quantitatifs et qualitatifs.

## **VIII. CALENDRIER D'EXECUTION**

