

## APPROCHE METHODOLOGIQUE

Afin d'atteindre les objectifs assignés, la méthodologie utilisée émane de celle utilisée par la FAO dans le cadre du suivi et l'évaluation des impacts de la pandémie de Covid-19. Ainsi, l'approche méthodologique a consisté à l'utilisation des techniques mixtes prenant à la fois en compte les aspects aussi bien qualitatifs que quantitatifs. Elle a tourné autour des grandes étapes ci-après :

### ❖ Base de sondage

L'échantillon est aléatoire stratifié à 2 degrés avec, pour unité primaire de sondage, la Zone de démembrement (ZD) ou aire statistique de localisation géographique telle que définie dans le cadre du Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2022 (RGPH 5) et le ménage comme unité secondaire.

### ❖ Détermination de la taille de l'échantillon

La détermination de la taille de l'échantillon consistera à calculer i) la taille de l'échantillon requise pour l'enquête sécurité alimentaire et ii) pour l'enquête nutritionnelle. Conformément aux recommandations du guide d'intégration de la collecte des données de nutrition dans les enquêtes sécurité alimentaire/enquêtes agricoles, on choisira l'échantillon qui offre une meilleure représentativité.

Ainsi Compte tenu des spécificités de ces deux paramètres (SA et Nut.) la présente enquête se fera avec des niveaux de significativité différentes en fonction du degré de prévalence de la malnutrition de la préfecture. Les indicateurs de SAN seront représentatifs au Niveau 2 (préfecture)

Il faut noter que la base de l'enquête sur le suivi de la sécurité alimentaire et nutritionnelle menée par la FAO, PAM et DSID en novembre 2021 sera exploitée en vue de ressortir les prévalences ayant servi à la détermination de la taille de l'échantillon.

Le niveau de significativité obtenu de cette enquête permettra d'affiner les interventions à l'endroit des populations vulnérables des régions des Savanes et de la Kara.

Echantillon enquête Sécurité alimentaire

La formule de Schwartz, une référence pour la détermination de la taille, a été utilisée pour estimer la taille minimale nécessaire pour assurer, sous certaines conditions (y inclus de sélection aléatoire), une représentativité appropriée des données/résultats au niveau d'une strate.

Formule de Schwartz :

$$n = \frac{z^2 * p * (1 - p) * k * (1 + TNR)}{d^2}$$

Où :

n est la taille minimale requise de l'échantillon - exprimée en nombre de ménages - pour un indicateur d'intérêt de l'étude ;

z est un paramètre/facteur (Z-score) lié au niveau de confiance ;

p est la prévalence estimée de la population qui présente la caractéristique décrite par un indicateur d'intérêt pour l'étude;

k est le paramètre donnant la mesure de l'effet de grappe ou de sondage qui tient compte du caractère complexe du sondage (du fait d'une répartition/désagrégation de la structure de l'échantillon selon les régions, préfectures, communes, villages ciblés par l'enquête) ;

d est la précision ou marge d'erreur souhaitée des résultats ;

1+TNR est le facteur de correction en vue d'augmenter la taille de l'échantillon afin de tenir compte d'éventuels cas (taux) de non réponse associé au refus ou à l'impossibilité de certains ménages à participer à l'enquête.

En considérant pour la formule de Schwartz :

Un niveau de confiance de 95% (dans ce cas,  $z = 1,96$ ) ;

Les récentes prévalences préfectorales issues de l'enquête FAO, PAM et DSID Novembre 2021 (p);

Un effet de grappe (k) de 1,5 ; une valeur similaire à celles d'autres enquêtes de ce type menées au Togo et qui est assez proche de la valeur par défaut (2) le plus souvent recommandée dans les enquêtes classiques ;

Une précision minimale (d) souhaitée de 7,5% ;

Un TNR d'environ 3 % similaire à celui d'autres enquêtes de ce type menées ces derniers temps au Togo.

### ***Taille de l'échantillon prévu par Région***

Region	Nombre de ménages à enquêter	de ajuster	Nombre de ZD	Nombre d'agent ajusté	Nombre de ménages par ZD
Maritime	1060		106	34	
Plateaux-Est	980		98	33	
Plateaux-Ouest	1250		125	43	
Centrale	1000		100	30	
Kara	1380		138	44	
Savanes	1340		134	46	
Niveau national	7010		701	230	

### ***Conception des documents techniques (questionnaires, manuels d'instructions des agents, note méthodologique)***

L'enquête s'est effectuée sur toute l'étendue du territoire national. Sur la base de la méthodologie élaborée, des outils de collecte sont conçus en vue de faciliter la collecte

des informations sur le terrain. Ces documents techniques ont porté principalement sur les éléments suivants : les indicateurs SAN, les détails de l'échantillonnage, le processus de tirage des Unités primaires (UP) et des Unités secondaires (US), la pondération de même que les détails sur les activités de formation, de collecte, de supervision et de traitement des données, d'analyse ainsi que la rédaction du rapport d'enquête.

### ***Numérisation et Tests du questionnaire***

L'enquête par questionnaire est un outil méthodologique d'observation qui comprend un ensemble de questions s'enchaînant de manière structurée et logique. Ce type d'enquête vise à obtenir des données statistiques quantifiables et comparables sur une population précise. Pour ce faire, le questionnaire élaboré a été numérisé avec le logiciel ODK/KoboCollect.

Le test du questionnaire sur le terrain a permis de détecter les différentes insuffisances et limites en vue d'un éventuel réajustement avant le démarrage de la formation des agents enquêteurs et superviseurs. Ainsi, une équipe de six (6) personnes de la DSID a été mobilisée pour le test.

### ***Formation des agents de collecte***

La formation des agents s'est faite en deux jours par région et a été organisée à l'intention des enquêteurs et superviseurs. Cette formation a eu pour objectif d'assurer une bonne compréhension de la méthodologie de collecte, du questionnaire, des mesures anthropométriques et des cartes des ZD par les agents enquêteurs et superviseurs. Elle a mis l'accent sur la traduction des questions en langues locales.

La formation a été assurée par l'équipe de la DSID, de la division nutrition (DN) ainsi que de l'INSEED et est composée des informaticiens, des nutritionnistes, des statisticiens, des agronomes et des géographes.

Cette formation s'est déroulée dans les chefs-lieux des régions. Trois (3) équipes de 12 formateurs (agronomes, statisticiens et informaticiens) ont été constituées pour la formation de 230 agents enquêteurs et 24 responsables régionaux (DRAEDR & DR ICAT + chefs section statistique + SE régionaux ICAT + SE DRAEDR). Les équipes ont évolué simultanément dans les différentes régions.

### ***Collecte de données sur le terrain***

L'opération de collecte exhaustive des données auprès des ménages échantillonnés sur toute l'étendue du territoire a été menée à travers le réseau des agents enquêteurs du MAEDR. Ces derniers, formés sur les outils développés et déployés dans leur zone de travail étaient munis des équipements nécessaires, notamment tablettes ou smart phone contenant la version numérisée du questionnaire sous KoBoCollect/ODK et des MUAC pour les mesures anthropométriques. Les données collectées ont été synchronisées sur le serveur de la DSID. Au niveau central, une équipe a été chargée de suivre l'évolution des synchronisations, de faire l'assurance qualité et de relancer les agents en cas de manquements ou d'incohérences des données collectées.

La vérification de la qualité des données a été faite sur le terrain à travers les supervisions qui sont effectuées dans les zones de collecte par les CAG au niveau préfectoral, au niveau régional par les DR puis au niveau national par la supervision centrale. Les équipes de supervision ont été déployées de façon à quadriller toutes les zones de collecte et à effectuer un suivi rapproché des agents lors de l'opération.

### ***Coordination et suivi des activités sur le terrain***

Elle s'est déroulée au niveau national et régional.

- ✓ La coordination nationale : elle vise à mettre en place les conditions indispensables pour une bonne exécution de l'enquête en termes de planification, gestion, suivi-évaluation et contrôle. Pour ce faire, l'enquête a été coordonnée par une équipe composée du SG, DSID, IDG-CAT, SP/CONACILSS, DN et INSEED qui s'est appuyé sur une coordination opérationnelle déléguée (Directeur de la DSID) pour la gestion quotidienne des activités ;
- ✓ La coordination régionale : sur le terrain, la supervision a été assurée par les cadres de la DSID + DRAEDR & DR ICAT + chefs section statistique + SE régionaux ICAT + SE DRAEDR+ DN et INSEED qui ont veillé au bon déroulement et à la fiabilité des données de cette enquête dans les différentes préfectures et régions.

### ***Traitement des données (tabulation, traitement et analyse)***

Le traitement a consisté à l'apurement des bases de données téléchargées du serveur de la DSID. Il a été fait par une équipe de la DSID composée de statisticiens et d'informaticiens. Une fois les bases apurées et les liens établis entre les différents modules, l'équipe a procédé à la génération des tableaux selon le plan de tabulation prédéfini.

Les informations générées à travers les tableaux et autres représentations statistiques ont fait l'objet d'analyse par les agronomes, statisticiens, nutritionnistes et des économistes.

Ces analyses présentées sous forme de rapport, fera l'objet d'une validation par les acteurs de la sécurité alimentaire et nutritionnelle avant leur publication.