**Enquête Démographique et de Santé au Bénin (EDSB-2017)**

**Plan de travail préliminaire**

1. **Objectifs de l’EDSB-2017**

L’EDSB-2017sera réalisée au Bénin sur un échantillon national représentatif de femmes de 15-49 ans et d’hommes de 15-64 ans. L’EDSB-2017 aura pour objectif de :

* recueillir des données permettant de calculer des taux démographiques essentiels, plus particulièrement les taux de fécondité et de mortalité infantile et infanto-juvénile ;
* recueillir des données permettant d’analyser les facteurs directs et indirects qui déterminent le niveau et la tendance de la fécondité et de la mortalité infanto-juvénile ;
* mesurer les niveaux de connaissance et de pratique contraceptive des femmes ;
* recueillir des données sur la santé maternelle, en particulier les soins prénatals et postnatals et les conditions d’accouchement ;
* recueillir des données sur la fistule ;
* recueillir des données sur la santé de l’enfant : vaccination, prévalence et traitement de la diarrhée, de la fièvre et des infections respiratoires chez les enfants de moins de cinq ans ;
* recueillir des données sur les pratiques nutritionnelles des enfants, y compris l’allaitement ;
* évaluer l’état nutritionnel des femmes et des enfants en mesurant leur poids et taille ;
* estimer la prévalence de l’anémie chez les femmes et les enfants par le biais d’un test d’hémoglobine ;
* déterminer la teneur en iode du sel utilisé pour la cuisine ;
* recueillir des données sur la prévention et le traitement du paludisme, en particulier la possession et l’utilisation de moustiquaires ;
* estimer la prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois par le biais d’un test rapide et de goutte épaisse ;
* estimer la prévalence de l’hypertension chez les femmes de 30-49 ans et les hommes de 30-64 ans en mesurant leur pression artérielle ;
* recueillir des données sur la connaissance et les attitudes des femmes et des hommes au sujet des IST et du sida et évaluer les modifications récentes de comportement du point de vue des pratiques sexuelles et de l’utilisation du condom ;
* recueillir des données permettant d’estimer, à l’échelle nationale, le niveau de la mortalité adulte et de la mortalité maternelle ;
* recueillir des données relatives aux maladies non transmissibles chez les adultes
* recueillir des données relatives à la protection des enfants (travail, discipline, et développement ;
* recueillir des données sur la pratique de l’excision chez les femmes de 15-49 ans et leurs filles ;
* recueillir des données sur la violence domestique et conjugale.

**2- Organisation de l’EDSB-2017**

L’EDSB-2017 sera réalisée par l’Institut National de la Statistique et de l’analyse Économique (INSAE), en étroite collaboration avec le Ministère de la Santé. Le programme international DHS (The DHS Program) d’ICF (Rockville, Maryland, USA) fournira son assistance technique pour la mise en place, la réalisation et l’analyse des résultats de l’EDSB-2017. L’INSAE, avec l’assistance d’ICF, sera responsable de tous les aspects techniques de l’enquête, de la préparation des questionnaires et des manuels, des programmes de traitement des données, et des plans de tabulation et d’analyse. Le laboratoire de parasitologie-mycologie du Centre National Hospitalier Universitaire de Cotonou (CNHU) avec l’assistance d’ICF sera en charge des tests de paludisme.

L’INSAE fournira les locaux nécessaires devant servir de bureau central pour le personnel de l’enquête. Le personnel de l’INSAEsera responsable de superviser les opérations techniques quotidiennes, y compris le recrutement et la formation du personnel de terrain et de traitement, et la supervision des activités de bureau et de terrain. Le recrutement, la formation et la supervision du personnel de terrain et de bureau sont décrits en détail dans les sections suivantes.

Du fait de l’importance et de la diversité des données collectées lors de l’EDSB-2017, l’INSAE collaborera, à toutes les phases du projet, avec les institutions nationales et internationales œuvrant dans le domaine de la population et de la santé. À cette fin, l’INSAE mettra en place un Comité de pilotage pour le suivi régulier de toutes les activités techniques de l’enquête. Tout au long du déroulement de l’enquête (depuis la conception jusqu’à la publication des rapports), le Comité de pilotage sera informé et consulté pour discuter et valider les protocoles d’enquête et de test, les instruments de collecte, en particulier les questionnaires, etc. Le Comité de pilotage comprendra des représentants de l’INSTAT, du Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP), du Programme National de Lutte contre le Sida (PNLS), de différentes directions du Ministère de la Santé, et des autres Ministère concernés, ainsi que des représentants de l’USAID, UNFPA, UNICEF, OMS, ONUSIDA, Fonds Global, et de la Banque Mondiale.

1. **Échantillon**

L’EDSB-2017 fournira des résultats représentatifs pour 12 domaines d’étude, à savoir les 12 départements du Bénin. Pour atteindre cet objectif, on sélectionnera environ 551 sections d’énumération (SE) à partir de la base de données du Recensement Général de la Population et de l’Habitat (RGPH) de 2013. Ces 551 SE constitueront les grappes de l’enquête.

Le tableau 1 présente la taille et la distribution préliminaire de l’échantillon et les nombres attendus de personnes éligibles.

Tableau 1 : Taille et distribution préliminaire de l’échantillon

Lorsque les grappes auront été sélectionnées, on procédera à une mise à jour de la liste des ménages de chaque grappe ; cette liste servira de base à la sélection des ménages à enquêter. Cette activité sera réalisée en utilisant des Tablettes PC. Au cours de cette activité, on collectera aussi les coordonnées géographiques (latitude et longitude) de chaque grappe. Au cours de l’énumération, on s’assurera que les ménages soient définis de la même façon qu’au RGPH et comme au cours des EDS précédentes au Bénin, en suivant strictement la définition du ménage utilisée dans le programme DHS.

L’énumération des ménages sera réalisée par 22 équipes, chacune composée de deux agents, et supervisée par 6 cadres techniques. Les agents seront formés pendant une semaine et le travail sur le terrain durera environ 2,5 mois. Pour toute la durée de cette opération, 26 véhicules seront nécessaires (22 pour les équipes et 4 pour la supervision)

1. **Questionnaire**

L’EDSB-2017 utilisera les 4 questionnaires standards du programme DHS, développés pour la 7ème phase du programme. Il s’agit du :

* Questionnaire ménage ;
* Questionnaire individuel femme ;
* Questionnaire individuel homme ;
* Questionnaire biomarqueur.

En outre, avant de commencer le travail de terrain, quelques informations de base sur toutes les personnes chargées de la collecte des données seront collectées au moyen d’un questionnaire des « agents de terrain ».

Le **questionnaire ménage** permet de dresser la liste de tous les membres des ménages et de collecter des informations sur leurs caractéristiques sociodémographiques de base, il permet également de collecter des informations sur les caractéristiques des logements. Les données collectées au niveau du ménage permettent de mesurer :

Au niveau **démographique général** :

* Distribution de la population par âge et sexe ;
* Taille et composition des ménages ;
* Proportion de femmes chef de ménage.
* Proportions d’enfants orphelins ;
* Proportions d’enfants dont la naissance a été enregistrée à l’état civil.

Dans le domaine de l’**éducation** :

* Distribution de la population par niveau d’instruction ;
* Taux de scolarisation par niveau d’étude.

Dans le domaine du **paludisme** :

* Proportion de ménages possédant des moustiquaires, par type de moustiquaire ;
* Utilisation des moustiquaires par les enfants et les femmes.

En outre, ce « recensement » des membres des ménages permet l'identification des personnes éligibles pour l'enquête individuelle, à savoir les femmes de 15-49 ans et les hommes de 15-64 ans.

Concernant les **logements** :

* Type d’approvisionnement en eau ;
* Type de toilettes ;
* Matériau de construction du logement ;
* Type de combustible ;
* Disponibilité de l’électricité ;
* Possession de biens durables ;
* Possession de moyens de transport.

Ces informations permettent en outre de classer la population selon des Quintiles de bien-être économique, selon la méthodologie développée par ICF. Ces Quintiles sont ensuite utilisés comme variable explicative dans l’analyse de tous les indicateurs démographiques et de santé.

Le **questionnaire individuel femme** constitue le questionnaire central des enquêtes EDS. Il comprend 11 sections qui permettent d’estimer des indicateurs en rapport avec :

Les **caractéristiques socio-économiques et démographiques** des femmes :

* Âge ;
* Niveau d’instruction ;
* Niveau d’alphabétisation ;
* Exposition aux média ;
* Religion ;
* Emploi (emploi, revenus, participation aux dépenses) ;
* (Pour les femmes en union) : caractéristiques du conjoint (âge, instruction, emploi).

Les **indicateurs de fécondité** :

* Taux de fécondité ;
* Fécondité des adolescentes ;
* Intervalle intergénésique ;
* Âge à la première naissance.

Les **déterminants de la fécondité** :

* État matrimonial ;
* Âge au mariage ;
* Polygamie ;
* Préférences en matière de fécondité ;
* Désir de limiter les naissances ;
* Nombre idéal d’enfants ;
* Fécondité désirée.

La **Planification familiale**:

* Connaissance des méthodes contraceptives ;
* Utilisation passée de la contraception ;
* Prévalence contraceptive ;
* Utilisation future de la contraception ;
* Besoins non satisfaits en matière de contraception ;
* Sources de la contraception ;
* Information au sujet de la contraception.

Les **indicateurs de mortalité des enfants** :

* Taux de mortalité néonatale et post-néonatale ;
* Taux de mortalité infantile ;
* Taux de mortalité juvénile.

La **santé de la mère :**

* Problèmes pour se soigner ;
* Soins prénatals : fréquence, contenu;
* Conditions d’accouchement ;
* Soins postnatals.

La **santé de l’enfant :**

* Vaccinations ;
* Prévalence et traitement de la diarrhée ;
* Prévalence et traitement des IRA ;
* Prévalence et traitement de la fièvre.

L’**allaitement et nutrition**:

* Fréquence et durée de l’allaitement (exclusif ou non) ;
* Introduction des compléments nutritionnels (âge et type d’aliments) ;
* Micronutriments et teneur des aliments en vitamine A ;
* Supplémentation en fer pendant la grossesse ;
* Accès des enfants/femmes au sel iodé.

Le **paludisme** :

* Prophylaxie pendant la grossesse ;
* Traitement de la fièvre des enfants.

Le **VIH/sida et les IST**:

* Comportement sexuel, l’utilisation du condom, la connaissance, attitudes et pratiques concernant le VIH/sida et les IST.

Les autres **problèmes de santé** :

* Tabagisme ;
* Utilisation des injections.

Le **statut de la femme**

Le **questionnaire individuel homme** comprend 8 sections qui permettent de mesurer : les caractéristiques socio-économiques et démographiques des hommes, certains indicateurs sur la fécondité et les préférences en matière de fécondité (en particulier : nombre idéal d’enfants, préférences sur le sexe des enfants), et les mêmes indicateurs que pour les femmes en matière de VIH/sida et IST, des autres problèmes de santé, et du statut de la femme.

**5- Modules additionnels spécifiques à l’EDSB-2017**

Plusieurs modules additionnels seront ajoutés aux questionnaires de base du programme DHS de façon de répondre à des besoins spécifiques en matière de données.

Au niveau du **questionnaire ménage,** on ajoutera deux modules développés par l’UNICEF pour les enquêtes MICS concernant le **travail des enfants** et la **discipline des enfants**.

Au niveau du **questionnaire individuel femme,** on ajoutera les modules concernant :

* La **fistule** : ce module permet de mesurer la fréquence de la fistule et dans quelles conditions elle s’est produire ;
* La **mortalité adulte et la mortalité maternelle** ; ce module permet de calculer les taux de mortalité adulte et le ratio de mortalité maternelle au niveau national à partir de la technique de la survie des membres de la fratrie ;
* Les **maladies non transmissibles** ; ce module permet d’estimer la proportion de femmes qui ont été informées par un prestataire de santé qu’elles avaient une maladie non transmissible (diabète, hypertension, maladie cardiaque, tumeur, cancer, etc.) ;
* La **violence domestique et conjugale ;** ce module permet d’estimer la prévalence de la violence domestique et conjugale (violence physique, sexuelle, et psychologique) ;
* L’**excision ;** ce module permet d’estimer la prévalence de l’excision chez les femmes de 15-49 ans et leurs filles et de connaître l’opinion des femmes vis-à-vis de cette pratique.
* Un module développé par l’UNICEF pour les enquêtes MICS concernant le **développement des jeunes enfants.**

Les questions sur la fistule, la mortalité adulte et maternelle, le développement du jeune enfant seront posées dans tous l’échantillon. Les questions sur la violence domestique, l’excision et les maladies non transmissibles ne seront posée que dans 50% des ménages.

Au niveau du **questionnaire individuel homme,** on ajoutera un module concernant :

* Les **maladies non transmissibles** ; ce module permet d’estimer la proportion d’hommes qui ont été informées par un prestataire de santé qu’ils avaient une maladie non transmissible (diabète, hypertension, maladie cardiaque, tumeur, cancer, etc.) ;
* L’**excision ;** ce module permet simplement de connaître l’opinion des hommes vis-à-vis de cette pratique.

1. **Tests**

En plus des informations collectées par le biais des questionnaires, les enquêtes EDS standard collectent également des données au moyen de **tests** et de prises de mesures ; ces données sont enregistrées dans le **questionnaire biomarqueur.**

**Tests standard**

***Test du sel*** :

Dans tous les ménages enquêtés, le sel utilisé pour la cuisine sera testé pour déterminer sa **teneur en iode**. Les résultats du test permettront de déterminer la proportion de femmes et d’enfants vivant dans des ménages utilisant du sel suffisamment iodé.

***Mesures anthropométriques*** :

Dans tous les ménages, tous les enfants de moins de 5 ans seront pesés et mesurés de façon à déterminer leur **état nutritionnel** (émaciation, insuffisance pondérale et retard de croissance).

Dans un sous-échantillon d’un ménage sur deux, toutes les femmes de 15-49 ans seront également pesées et mesurées de façon à déterminer leur **état nutritionnel** (Indice de Masse Corporelle).

***Test d’anémie*** :

Dans un sous-échantillon d’un ménage sur deux, après obtention d’un consentement éclairé, toutes les femmes de 15-49 ans et tous les enfants de 6-59 mois effectueront, après un test pour déterminer le niveau d’hémoglobine dans le sang et évaluer ainsi la prévalence (et le niveau) d’anémie.

**Tests additionnels**

***Test de paludisme*** :

Dans un sous-échantillon d’un ménage sur deux, après obtention d’un consentement éclairé, tous les enfants de moins de 6-59 mois effectueront un test de paludisme. Pour **le test de paludisme**, du sang capillaire sera obtenu de chaque enfant éligible par piqûre au bout du doigt. Le sang sera testé au moyen d’un kit de diagnostic rapide. Le résultat du test et sa signification seront communiqués aux parents ou autre adulte responsable des enfants ayant participé au test. Dans le cas d’un test positif, on offrira gratuitement aux enfants un traitement antipaludéen : CTA - Combinaison Thérapeutique d'Antipaludéens.

On collectera également une goutte de sang pour confectionner une goutte épaisse sur lame qui sera ensuite lue au microscope au laboratoire de parasitologie-mycologie du CNHU de Cotonou pour déterminer la prévalence du paludisme. Chaque lame sera lue indépendamment par deux techniciens de laboratoire. En cas de différence entre les deux lectures, une troisième lecture serait effectuée

***Pression artérielle*** :

Dans un sous-échantillon d’un ménage sur deux, après obtention d’un consentement éclairé, on mesurera la pression artérielle de toutes les femmes de 30-49 ans et de tous les hommes de 30-64 ans. Trois mesures seront prises au cours de l’interview (au début, au milieu, et à la fin) et une valeur moyenne sera calculée.

**7. Utilisation des Tablettes PC**

Les interviews (ainsi que l’énumération des ménages) seront menées en utilisant des questionnaires électroniques chargés sur les Tablettes PC (*Computer Assisted Personal Interviewing* – CAPI) Les données de biomarqueurs seront initialement collectées à l'aide de questionnaire papier ; par la suite, les enquêteurs entreront, sur le terrain, les données dans le questionnaire électronique sur leur tablette.

Une version spéciale du logiciel CSPro, développé par le programme DHS pour les interviews assistées par ordinateur, sera utilisée pour la collecte électronique de données dans l'EDSB-2017. L'interview électronique sera soutenue par un programme de saisie de données intelligent qui contrôle les intervalles de valeurs possibles et l’enchaînement des questions, et des vérifications de cohérence des données.

L’INSAE affectera au moins trois de ses cadres en traitement des données pour travailler avec le personnel d’ICF pour préparer, mettre en œuvre et superviser l'utilisation des Tablettes PC lors de la collecte de données EDSB.

En outre, de l’EDSB-2017 utilisera l'*Internet File Streaming System* (IFSS) développé par le programme DHS pour transférer les données de terrain régulièrement éditées au siège de l’enquête (INSAE et ICF) pour contrôler et éditer les données collectées en temps réel, produire des tableaux de qualité des donnés et pour mettre à jour les questionnaires et programmes, quand nécessaire.

**8. Pré-test**

L’INSAE prendra les dispositions nécessaires pour organiser un pré-test de l’EDSB dès que les questionnaires et les programmes CAPI auront été finalisés et les protocoles de tests auront été approuvés par les comités d’éthique. L’objectif du pré-test est de détecter d’éventuels problèmes dans les questionnaires, les programmes de saisie, et les instructions d’enquête. Le pré-test fournira également des informations sur les problèmes éventuels qui pourraient se poser au moment de la prise de la tension artérielle et des tests d’anémie et de paludisme et au moment du transfert des échantillons de sang et de leur stockage.

L’INSAE recrutera 21 personnes (hommes et femmes) pour 4 semaines de formation et terrain sur la partie interview et CAPI du pré-test et 8 agents de santé (homme ou femme) pour 3 semaines de formation et de terrain sur la partie biomarqueurs. La formation en salle sera suivie par 4 jours de pratique sur le terrain pour l’ensemble des 29 agents. La formation pour le pré-test et le pré-test lui-même seront organisés selon le calendrier suivant :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Formation Questionnaire + CAPI + pression artérielle  (21 personnes) | 9 jours: questionnaire | 22 jours (4,0 semaines à compter de 5,5 jours par semaine) |
| 8 jours: CAPI |
| 4 jours: terrain |
| 1 jour: débriefing |
| Formation Biomarqueur  (en parallèle)  (8 personnes) | 2 jours: questionnaire | 15 jours (2,8 semaines à compter de 5,5 jours par semaine) |
| 8 jours: biomarqueur + pratique |
| 4 jours: terrain |
| 1 jour: débriefing |

La formation sera assurée des spécialistes d’ICF en enquête, en CAPI, et en biomarqueurs, avec l’assistance du directeur technique de l’enquête, et des six coordonnateurs d’enquête et des trois IT qui assureront la formation principale et la coordination de l’enquête principale. Au cours de la formation, des experts en santé interviendront également pour donner des informations de base sur les différents domaines couverts par l’enquête (planification familiale, santé de la reproduction, vaccination, VIH, etc.).

Le pré-test sur le terrain durera environ 4 jours, dans 4 grappes, au cours desquels, on enquêtera (et on prendra la tension artérielle de) environ 100 ménages, 100 femmes, et 100 hommes. Les agents de santé prendront les mesures anthropométriques, et effectueront le test d’anémie auprès des femmes et enfants, et le test de paludisme auprès des enfants dans environ 50 ménages.

Les résultats du pré-test seront utilisés pour modifier les instruments de l’enquête (questionnaires et programmes de saisie) et les procédures de terrain, si nécessaire. On examinera de façon toute particulière la façon dont se sont déroulés les tests, leur niveau d’acceptation par les personnes éligibles et on modifiera les procédures de terrain en conséquence. Toutes décisions concernant les modifications après le pré-test devront être prises en commun accord entre INSAE et le responsable d’ICF et après consultation du Comité de Pilotage dans le cas où il s’agirait d’une modification importante dans le contenu ou le protocole de l’enquête.

À condition qu’ils aient prouvé leur compétence au cours du pré-test, les personnes qui participeront au pré-test seront retenues pour occuper divers rôle dans les équipes pendant l’enquête principale.

À l’issue du pré-test le personnel d’ICF assurera une formation des formateurs de 2 jours pour les cadres de INSAE qui assureront la formation principale.

**9. Enquête principale**

**9.1 Composition des équipes d’enquête**

Vingt-deux équipes seront constituées pour les besoins de l’enquête principale. Chaque équipe sera composée de six personnes :

* 1 chef d’équipe chargé des questions logistiques de l’équipe, et de la gestion CAPI (attribution électronique des questionnaires, assemblage des questionnaires en fichier unique, contrôle de l’échantillon, transmission des données par IFSS, transmission des mises à jour de programme aux membres de l’équipe, etc.).
* 1 enquêteur de sexe masculin chargé des enquêtes auprès des ménages et auprès des hommes (y compris la prise de la tension artérielle). Chaque enquêteur devra compléter, au moins, 2 enquêtes ménage et 3 enquêtes auprès des hommes par jour. En outre les enquêteurs assisteront les agents de santé pour la prise des mesures anthropométriques ;
* 3 enquêtrices de sexe féminin chargées des enquêtes auprès des ménages et auprès des femmes (y compris la prise de la tension artérielle). Chaque enquêtrice devra compléter, au moins, 2 enquêtes ménage et 2 enquêtes auprès des femmes par jour. En outre les enquêteurs assisteront les agents de santé pour la prise des mesures anthropométriques ;
* 1 agent de santé chargé des mesures anthropométriques, et des tests d’anémie et de paludisme, de la manipulation des prélèvements sanguins et de leur stockage, ainsi que du traitement des enfants positives au test rapide du paludisme.

**9.2 Recrutement et formation**

Tous les candidats aux postes d’agents de terrain seront sélectionnés sur la base de leur maturité, de leur capacité à communiquer, de leur niveau d’instruction, et de disponibilité pour travailler loin de chez eux pour une période de quatre mois. Tout sera fait pour engager du personnel de terrain qualifié. De plus, les 22 personnes devant occuper les postes d’agents de santé auront une formation médicale (niveau infirmier ou équivalent). De plus les différentes langues parlées au Bénin devront être représentées par les agents de terrain.

Pour la formation, on recrutera un nombre d’agents supérieur au nombre nécessaire pour l’enquête de façon à pouvoir sélectionner les meilleurs candidats à la fin de la formation et de façon à pouvoir disposer, si les candidats non retenus sont de niveau suffisant, de remplaçants en cas de désistement d’agents de terrain au début des activités de collecte. En cas de désistement trois semaines après le début de la collecte, les agents de terrain ne seront plus remplacés.

Deux formations auront lieu en même temps : une formation sur les questionnaires et CAPI pour les chefs d’équipe et enquêteurs, et une formation sur les biomarqueurs pour les agents de santé.

Les agents d’édition de bureau (3) et les agents d’édition de terrain (7) participeront également à la formation sur les questionnaires de façon à ce qu’ils connaissent le contenu, la structure et la logique des questionnaires.

Au total, 144 personnes seront formées sur les questionnaires et en CAPI : 110 agents de terrain + 3 éditeurs de bureau + 7 éditeurs de terrain + 24 réservistes. La formation sera assurée par le directeur technique de l’enquête, les six cadres chargés de la supervision de l’enquête principale et les trois spécialistes en traitement des données, avec l’assistance d’experts d’ICF en enquête et en CAPI. En tout, la formation sur les questionnaires et en CAPI durera près de 5 semaines selon le calendrier suivant :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Formation Questionnaire + CAPI + anthropométrie  (144 personnes) | 10 jours: questionnaire | 27 jours (4,9 semaines à compter de 5,5 jours par semaine) |
| 9 jours: CAPI |
| 2 jours: anthropométrie |
| 3 jours: pratique sur le terrain |
| 2 jours de formation des chefs d'équipe |
| 1 jour: débriefing |

Au total, 27 personnes seront formées en biomarqueurs : 22 agents de terrain + 5 réservistes. La formation sera assurée principalement par un expert d’ICF en biomarqueurs. En tout, la formation en biomarqueurs durera un peu moins de 3 semaines selon le calendrier suivant :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Formation Biomarqueur  (en parallèle)  (27 personnes) | 2 jours: questionnaire | 14 jours (2,6 semaines à compter de 5,5 jours par semaine) |
| 8 jours: biomarqueur + pratique |
| 3 jours: pratique sur terrain |
| 1 jour: débriefing |

Au cours de la formation, des experts en santé interviendront également pour donner des informations de base sur les différents domaines couverts par l’enquête.

**9.3 Questionnaire « agent de terrain »**

À la fin de la formation, tous les agents de terrain choisis pour la collecte des données compléteront un Questionnaire « agent de terrain ». L'objectif de ce questionnaire est de recueillir des informations de base sur le personnel de terrain (âge, sexe, niveau d'éducation, la région de résidence, expérience préalable en enquête, etc.). Cette information sera rendue disponible avec le fichier de données de l'enquête afin de rendre possible des analyses approfondies des résultats de l'enquête en fonction des caractéristiques du personnel de collecte de données. Pour maintenir la confidentialité de ces informations, le rapport final ne devrait pas inclure la liste des agents de terrain. Cependant si cette liste devait absolument être publiée, les noms ne devront être accompagnés d’aucune information sur le numéro d’équipe, sur le la fonction/rôle/titre de chaque agent, sur la région d’affectation, et toute autre information autre que le nom qui pourrait permettre de relier le nom aux données du questionnaire « agent de terrain ».

**9.4 Campagne de sensibilisation**

Avant le démarrage de travaux de collecte, une campagne d’information nationale et au niveau régional sera organisée afin de sensibiliser la population à l’enquête et aux tests. Cette campagne se fera à la radio, à la télévision, mais aussi au moyen de banderoles et d’affiches, ainsi que par le biais de réunion de sensibilisation auprès des autorités locales (administratives et coutumières). Cette campagne de sensibilisation devrait permettre d’améliorer le niveau d’acceptation des interviews et des tests

**9.5 Organisation de la collecte et contrôle de qualité**

La collecte des données durera environ quatre mois. Chacune des 22 équipes complétera environ 1 grappe en 4 jours (y compris les déplacements et un jour de repos pour 6 jours de travail).

Chacune des 22 équipes commencera par enquêter complètement 2-3 grappes de la ville de Cotonou avant d’être déployée sur le reste du pays. Cela permettra d’assurer une supervision permanente des équipes au début de la collecte et, en particulier, de régler immédiatement et de façon uniforme tous les problèmes qui pourraient se produire avec les questionnaires et les programmes CAPI. Dans le cas où des problèmes sérieux se poseraient lors de ces premiers jours de terrain, la collecte serait éventuellement interrompue et toutes les équipes seraient réunies à nouveau dans la capitale pour un complément de formation.

Les responsables de INSAE faciliteront tous les aspects logistiques de l’enquête, en particulier : contact avec les autorités administratives locales ; déplacements et logement ; transport de l’équipement médical et des prélèvements de sang entre les équipes et le siège de INSAE à Cotonou.

Les équipes de terrain seront responsables de maintenir la confidentialité des résultats de l'enquête tout au long de la collecte données. Les questionnaires électroniques (protégés par des mots de passe) et les fiches de transmission des échantillons sanguins seront stockés dans un endroit sûr jusqu'à ce qu'ils puissent être envoyés au siège de l’INSAE.

Le contrôle de qualité sera assuré par la supervision et le suivi des équipes lors des travaux sur le terrain. Les chefs d'équipe de chaque équipe seront responsables de la performance de leur équipe. Ils tiendront des séances de travail fréquentes avec leur équipe, dans le but de renforcer la formation reçue et de corriger toutes les erreurs de collecte de données. Les chefs d'équipe devront ré-interviewer certains ménages et certaines femmes/hommes (selon le sexe du chef d’équipe) de façon à contrôler la qualité des données. Ces ré-interviews seront limités à certaines sections du questionnaire (dans le questionnaire ménage, liste des membres du ménage avec sexe et âge (pour vérifier l’éligibilité) ; dans le questionnaire femme, âge, historique des naissances (pour vérifier les données de fécondité et mortalité des enfants). Les chefs d'équipe devront prêter une attention particulière au taux de réponse à l’interview et au taux de participation aux tests. Si ces taux sont trop bas (selon une cible qui sera fixée à l’avance), les chefs d'équipe devront visiter à nouveau les personnes non interviewées/testées pour confirmer que l’enquêteur/enquêtrice a suivi toutes les procédures (explication détaillée des tests, leur importance, visite de rappel, en cas d’absence) pour maximiser les taux de réponses et de couverture. En cas de taux trop bas, les chefs d'équipe devront joindre au dossier de grappe un rapport expliquant les raisons de ces faibles taux.

En outre, sept éditeurs de terrain se déplaceront d’équipe à équipe pour faire une première édition des données. Tous les problèmes trouvés au cours de cette édition seront réglés avant de quitter la grappe et avant que le fichier de grappe soit « fermé ».

Le programme *Integrated File Streaming System* (IFSS) développé par ICF sera utilisé pour le téléchargement des données du terrain et le contrôle par INSAE et ICF, en temps réel, de la qualité des données. Enfin, un ensemble de tableaux de contrôle de qualité des données sera produits au moins deux fois par mois pendant la durée de la collecte par l’équipe d’informaticiens de l’INSAE : ils permettront de suivre la performance de chaque équipe individuellement. Ces tableaux permettront, entre autres, de contrôler les taux de couverture des tests d'anémie et paludisme. Tous les problèmes qui apparaissent à partir de l'examen de ces tableaux seront discutés avec les équipes appropriées, et tout sera fait pour garantir que les problèmes identifiés ne persistent pas.

Chacun des 6 coordinateurs d’enquête et le coordonnateur en biomarqueur passera environ 2 mois sur le terrain pour superviser les équipes. Les coordonnateurs feront des visites régulières à chaque équipe ; en moyenne, chaque équipe sera visitée au moins deux fois par mois (une fois par mois par le coordonnateur en biomarqueurs). Durant ses visites, le coordonnateur assistera à des interviews, à des tests et vérifiera des questionnaires. Tout problème trouvé par le coordinateur sera résolu avant de quitter la grappe. En outre, il informera les équipes des problèmes ou cas particuliers rencontrés avec d’autres équipes et leur expliquera comment les traiter. Enfin, les coordonnateurs disposeront des tableaux de contrôle de qualité produits au moins deux fois par mois pendant la durée de la collecte par l’équipe de traitement des données de l’INSAE et qui permettent de suivre les performances de chaque équipe individuellement. Les coordonnateurs examineront ces tableaux avec les équipes de terrain de façon à améliorer les taux de réponse et la qualité de la collecte.

Dans le cas où, à partir de ces tableaux de qualité, il apparaîtrait qu’une équipe et/ou un enquêtrice/enquêteur particulier fait un travail de qualité particulièrement médiocre, cette équipe et/ou individu sera licencié dans les plus brefs délais.

Pendant le travail de collecte, il devra y avoir une communication étroite entre le bureau central de l’INSAE, les coordonnateurs et les équipes. Les détails concernant la supervision et les communications seront discutés durant la formation et figureront dans les manuels de l’enquêtrice et du contrôleur.

**9.6 Logistique de terrain**

Pour garantir une bonne communication avec les équipes, l’INSAE fournira à chaque équipe et chaque coordonnateur des cartes de téléphone.

L’INSAE mettra à la disposition du personnel de collecte le matériel ainsi que les véhicules nécessaires pour les activités de terrain.

* 22 véhicules seront nécessaires aux équipes d’enquête, et
* 3 pour la coordination.

**10. Traitement des prélèvements de sang**

Les gouttes épaisses et les formulaires de transfert des prélèvements de chaque grappe seront retournés au bureau central de l’INSAE où ils seront enregistrés et vérifiés. Les prélèvements ne seront transférés au laboratoire de parasitologie du CNHU pour lecture que lorsque toute différence entre les codes figurant sur les questionnaires, les formulaires de transfert et les prélèvements ait été réglée. Le CNHU enregistrera chaque lot de prélèvements qu’il recevra et signera le formulaire de transfert en indiquant la date et le nombre de prélèvements reçus pour chaque grappe. Toute différence entre les prélèvements reçus par le laboratoire et le nombre de prélèvement enregistré par l’INSAE sera réglée immédiatement. Tout problème concernant la qualité des prélèvements reçus du terrain sera signalé immédiatement à l’INSAE.

Le CNHU scannera les codes à barre et générera des numéros de laboratoire séquentiels qui seront utilisés au cours de l’ensemble des analyses. Chaque goutte épaisse sera lue par deux techniciens ; en cas de discordance, la goutte épaisse sera lue par un 3ème technicien. L’analyse des gouttes épaisses se fera au fur et à mesure de la collecte des données. Le CNHU utilisera le fichier standard de saisie fourni par ICF pour enregistrer les résultats des lectures au microscope.. Le CNHU fournira de façon régulière à l’INSAE et à ICF des résultats globaux : nombre total de prélèvements analysés, (nombre global de prélèvements reçus et analysés et nombre global de cas positifs).

**11. Édition secondaire des données**

Les questionnaires sous forme de fichiers électroniques et les questionnaires papier remplis sur le terrain seront régulièrement envoyés à l’INSAE pour traitement supplémentaire. Une équipe de trois éditeurs de bureau, les trois informaticiens et les coordonnateurs de l’enquête seront responsables de l'édition secondaire et de la codification des fichiers de données en utilisant CSPro. Pour les opérations centrales de traitement de données, il faudra au moins 3 micro-ordinateurs. Lorsqu'ils ne sont pas utilisés pour la saisie ou l’édition des données, les fichiers de données de questionnaires électroniques seront stockés sur des ordinateurs protégés par un mot de passe au bureau de l’INSAE.

Le programme DHS fournira les programmes d’édition et de tabulation en CSPro et fournira son assistance pour mettre en place l’édition secondaire des données. Toutes les erreurs détectées lors de la procédure d'édition secondaire seront corrigés, et les équipes de terrain seront informés des problèmes courants. Une fois que le nettoyage des données est terminé, l'imputation des dates manquantes sera effectuée ; les dates imputées seront ajoutées au fichier de données, et les facteurs de pondération seront calculés et ajoutés au fichier de données. Les tableaux nécessaires pour le rapport des indicateurs clé et le rapport final seront produits sur la base du plan de tabulation standard de DHS, modifié pour refléter les besoins spécifiques du Bénin.

Un fichier de données sera généré dans lequel les numéros de grappe et de ménages sont remplacés par de nouveaux numéros générés aléatoirement de telle manière à préserver l'intégrité des grappes et des ménages au sein de ces grappes, tout en rendant les grappes, les ménages et les enquêtés anonymes et non identifiables. Toutes les analyses réalisées sur les fichiers de données d'origine seront répétées en utilisant les nouveaux fichiers de données pour assurer que ce processus n'a changé aucun résultat.

Après vérification de ce nouveau fichier est complet, tous les fichiers de données d'enquête, y compris les identifiants personnels, tels que les noms et/ou numéros pour les grappes, ménages et enquêtés seront effacées. Tous les questionnaires papier utilisés sur le terrain et autres formulaires de collecte seront détruits par l'INSAE.

**12. Analyse, publication et diffusion des résultats de l’enquête**

Trois rapports seront préparés pour l’EDSB-2017 : un rapport sur les indicateurs clés, un rapport final et un rapport de synthèse.

Le rapport sur les indicateurs clés sera produit environ 2 mois après la fin de la collecte des données. Il comportera environ 25 tableaux définis dans le modèle DHS du rapport des indicateurs clés. Le texte accompagnant les tableaux sera bref et le rapport ne dépassera pas 50 pages. Le rapport sera en français et sera préparé conjointement par l’INSAE et ICF. Environ 250 exemplaires seront produits par ICF et envoyés à l’INSAE. L’INSAE sera responsable de la distribution de copies au Bénin. ICF sera responsable de la distribution à l'USAID et aux organisations intéressées aux États-Unis.

Le rapport final national sera publié dans les 8 mois suivant la fin des travaux sur le terrain. Ce rapport sera en un seul volume et suivra le nouveau modèle standard des rapports DHS. Il aura environ 500 pages. Les tableaux présentés seront élaborés à partir des tableaux du rapport final Standard du programme DHS. Les tableaux seront revus et adaptés, si nécessaire, par l’INSAE en collaboration avec ICF. SI nécessaire, l’INSAE en collaboration avec ICF élaborera également certains tableaux supplémentaires basés sur des questions spécifiques à l’EDSB. Le rapport sera en français et sera rédigé conjointement par le personnel de l’INSAE, d’autres institutions impliquées au Bénin dans le projet et par le personnel d’ICF.

ICF organisera, au Bénin, pendant deux semaines un atelier de rédaction du rapport. À l’issue de cet atelier, on s’attend à disposer d’une première version de l’ensemble des chapitres du rapport. ICF assurera la révision finale et l’édition du rapport et son impression. Environ 2 000 copies du rapport seront imprimées par ICF et envoyés à l’INSAE.

Au cours de la période comprise entre la publication des indicateurs clés et la diffusion du rapport final, si un ou plusieurs des organismes de financement ont besoin d'informations sur certains indicateurs à des fins de planification, ces indicateurs pourront être mis à disposition si l’INSAE autorise ICF à fournir ces indicateurs. Cependant, l'utilisation de toute information fournie au cours de cette période sera pour usage interne uniquement et ne pourra pas être publiée ou partagée à l’extérieur de l'organisation. En outre au cours de cette période, s’il est nécessaire de diffuser certains indicateurs qui ne figurent pas dans le rapport des indicateurs clés, l’INSAE et ICF travailleront ensemble pour déterminer le format (par exemple, une brochure) pour diffuser ce/ces indicateur(s).

Le rapport de synthèse (2 500 exemplaires) sera publié en même temps que le rapport final. Le rapport de synthèse contiendra un résumé succinct des principales conclusions de l'enquête. Le rapport fera partie de la série DHS des rapports de synthèse. La rédaction de ce rapport sera de la responsabilité d’ICF en collaboration avec l’INSAE. Environ 2 500 exemplaires du rapport de synthèse seront imprimés par ICF et envoyés à l’INSAE.

Dès que le rapport final et le rapport de synthèse seront imprimés, l’INSAE organisera un séminaire national de présentation des résultats. ICF apportera son assistance à la préparation du séminaire et participera au séminaire.

**13. Accès aux données**

Pendant tout le projet, et avant la publication du rapport de l’EDSB, seuls L’INSAE, la CPS, l’INSTAT et ICF auront accès complet aux fichiers de données de l'enquête ; en outre, L’INSAE et ICF auront leur propre copie des fichiers de données. Le programme IFSS de DHS sera utilisé pour le téléchargement en temps réel des données sur le terrain et le contrôle simultané de la qualité des données, à la fois par L’INSAE et ICF. Une fois que le rapport national sera publié, le fichier de données recodées de l’EDSB sera mis à la disposition de toute institution ou tout particulier intéressé qui voudraient entreprendre des analyses supplémentaires, soit au niveau national ou international. Les données seront disponibles au niveau national, au Bénin, auprès de L’INSAE, de la CPS et de l’INSTAT et, au niveau international, sur le site Web d'ICF (www.dhsprogram.com). Avant la publication du rapport national, aucune institution ou un individu, y compris les membres des organismes de financement, sera autorisé à diffuser ou publier les résultats partiels ou complets de l'enquête.

**14. Equipement**

Tout équipement et fournitures fournis au Bénin par ICF dans le cadre de l’EDSB, ainsi que tout équipement et fournitures achetés au Bénin dans le cadre de l’EDSB avec des fonds de l’USAID fournis par ICF sont la propriété du gouvernement américain et mis à la disposition du Bénin pour la réalisation de l’EDSB.

Au début du projet, l’INSAE préparera un inventaire de tout cet équipement et fournitures ; ICF recevra une copie de cet inventaire. Au cours de l’enquête toute disparition d’équipement durable (ex. vol de Tablette PC, destruction d’une balance lors d’un accident, etc.) devra être signalée à ICF et documentée. Quand l’équipement et les fournitures ne seront plus utiles pour le projet (par exemple à la fin de la collecte pour l’équipement médical, à la fin du traitement des données pour les Tablettes PC et ordinateurs, à la fin de tests de paludisme pour l’équipement de laboratoire), l’INSAE procédera à un nouvel inventaire qui sera remis à ICF. L’absence de tout équipement durable devra être justifiée.

ICF fournira une copie de cet inventaire à l’USAID-Bénin qui informera ICF de ce qu’ils souhaiteraient faire de cet équipement (ex. le transférer de façon permanente à l’INSAE, ou au Ministère de la Santé, etc.). ICF enverra alors l’inventaire et les suggestions de l’USAID-Bénin au responsable du contrat DHS à l’USAID-Washington qui prendra la décision finale. L’INSAE sera alors informé de ce qui sera fait de l’équipement.

**15. Médias sociaux**

L'utilisation des médias sociaux et autres moyens de communication numérique est de plus en plus courant avec un nombre croissant de plates-formes et applications y compris les blogs, les sites de réseaux sociaux (Twitter ou Facebook), les sites de vidéo (YouTube), Twitter etc. Les entreprises publiques et privées ainsi que leur prersonnel utilisent de plus ces sites et plates-formes pour partager des expériences professionnelles, des images ou vidéos prises sur le lieu de travail, ou pour demander des conseils ou un soutien d’un collègue ou ami. Cependant, dans le cadre d’une enquête comme l’EDSB, l’utilisation des média sociaux peuvent entraîner la violation de la vie privée et la confidentialité des personnes sélectionnées pour l’enquête.

Par conséquent l’INSAE rappellera aux membres du personnel de l’EDSB qu'ils ont l’obligation morale de préserver la vie privée et la confidentialité des personnes sélectionnées pour l’enquête. Plus précisément, l’INSAE rappellera au personnel de l’EDSB qu’il est strictement interdit de :

* Prendre des photos ou vidéos des enquêtés, des membres de leur famille et/ou leur logement, et de les transmettre par les médias sociaux ;
* Partager ou de les transmettre par les médias sociaux toute information fournies par les enquêtées ;
* Partager ou de les transmettre par les médias sociaux toute information (nom, adresse, etc.) qui permettrait l’identification des enquêtés ou des membres de leur famille.

**Calendrier de l’EDSB-2017**

**Budget de l’INSAE**