



*TF013326 – Niger Early Childhood Nutrition and Development Impact Evaluation*

# **Enquête de suivi (ménages et enfants) des conditions de vie des ménages et individus à Dosso et Maradi**

***MANUEL D'ENQUETE***

***(version draft)***

**RISEAL**  
**Niger**



# Table des matières

<b>1</b>	<b>Contexte de l'enquête</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Objectifs de l'enquête</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Cadre de l'enquête</b>	<b>6</b>
3.1	Coordination de l'enquête et dispositif organisationnel	6
3.2	Zones de couverture géographique et populations cibles de l'enquête	8
3.3	Constitution de l'échantillon de l'enquête enfant (Echantillon de suivi)	9
3.4	Concepts et définitions	10
<b>4</b>	<b>Procédures de l'enquête enfant</b>	<b>11</b>
4.1	Localisation des enfants (Tracking)	11
4.2	Les outils de localisation des enfants	14
4.3	Saisie électronique, sauvegarde et transmission des données collectées	16
4.4	Techniques de collecte des données (enfant)	18
4.4.1	Administration et remplissage du questionnaire et précautions d'usage	18
4.4.2	Détermination de l'âge de l'enfant	19
4.4.3	Mesures anthropométriques de l'enfant	20
4.4.4	Mesures cognitives (le Bayley Test)	21
4.4.5	Travail de l'enquêteur et du mesureur / administrateur du test cognitif	22
4.4.6	Utilisation des tablettes pour le remplissage du questionnaire sur application CAPI	25
4.5	Contrôle de qualité des données	25
<b>5</b>	<b>Le questionnaire (sections 0 à 3)</b>	<b>27</b>
5.1	Section 0 : Identification des enfants	27
5.2	Section 1 : Détermination de l'âge de l'enfant	27
5.3	Section 2 : Santé de l'enfant	29
5.4	Section 3A : Pratiques parentales	33
5.5	Section 3B : Discipline de l'enfant	36
5.6	Section 3C : Encadrement de l'enfant	37
5.7	Section 3D : Echelle points forts – points faibles	38
<b>6</b>	<b>Section 4 : Module sur l'anthropométrie</b>	<b>39</b>
6.1	Instructions générales	41
6.2	Date de naissance / Age	42
6.3	Poids (Weight)	43

6.4	Préparation de la balance pèse-personne électronique à l'emploi	44
6.4.1	Nettoyage	44
6.4.2	Pesée avec tarage : remarques importantes	47
6.5	Taille (Height)	48
6.5.1	Taille debout	48
6.5.2	Taille couchée	51
6.6	Œdèmes (œdema)	53
6.7	Mesure du Périmètre Brachial (MUAC)	53
6.8	Estimation du poids/taille et référence	56
6.9	Couverture pour les centres nutritionnels	57
6.10	Remplissage du module sur l'anthropométrie	57

<b>Annexe 1</b>	<b>: Guide d'utilisation de la tablette</b>	<b>59</b>
-----------------	---	-----------

*[Manuel de passation du test cognitif non inclus conformément aux provisions de la licence d'utilisation]*

# 1 Contexte de l'enquête

La Banque Mondiale finance le *Projet de Filets Sociaux* au Niger dont le but est de réduire l'insécurité alimentaire chronique et ses effets sur la malnutrition et le développement précoce de l'enfant par le biais de versement régulier d'argent (transfert monétaire) aux femmes les plus pauvres. Ce projet qui comporte également un volet formation aux parents axé sur les changements de comportement en matière de nutrition, de stimulation psycho-sociale, de santé et d'hygiène. Le projet devait couvrir à son terme 80'000 ménages au Niger d'ici 2017.

Deux ans et demi après l'étude de référence, la Banque Mondiale désire mesurer les effets du *Projet Filets Sociaux* sur les populations cibles au Niger afin de disposer de données rigoureuses sur l'efficacité du programme de transferts monétaires mais également d'améliorer les autres programmes de développement au Niger et dans d'autres pays de la région.

Pour ce faire, une enquête de suivi est organisée dans les zones de la première phase du *Projet Filets Sociaux* et couvrira 2 communes dans la région de Dosso et 4 communes dans la région de Maradi pour un échantillon d'environ 7000 enfants. Cette enquête fera suite à une enquête auprès d'un échantillon pré-identifié de 5025 ménages, qui sera chargé d'identifier tous les ménages éligibles pour l'enquête enfant.

Les résultats de ces enquêtes devront servir à aider au développement des phases ultérieures du projet et apporteront des informations sur la valeur ajoutée du volet comportemental dans l'amélioration du développement et de la santé de l'enfant.

L'enquête vise à étudier l'évolution des conditions de vie des ménages et individus à Dosso et Maradi. Elle portera à la fois sur des bénéficiaires et non- bénéficiaires du projet filets sociaux. Pour cette raison, l'enquête sera présentée de manière générale comme une enquête visant à étudier l'évolution des conditions de vie des ménages et individus à Dosso et Maradi. Les équipes terrain ne feront pas référence au projet filets sociaux pour ne pas biaiser les réponses et pour assurer la neutralité de l'enquête.

L'Institut Tropical et de Santé Publique Suisse (Swiss TPH) et son partenaire local, le RISEAL-NIGER qui ont été choisis pour mettre en œuvre cette étude sur le terrain. Toutefois, la réalisation d'enquêtes de terrain requiert la formation du personnel chargé de la collecte des données. Ainsi, il sera élaboré un programme de formation devant inclure un volet théorique et un volet pratique avec des exercices en petits groupes et sur le terrain. Après la formation, les enquêteurs, superviseurs et contrôleurs de qualité iront sur le terrain pour un pilote en conditions réelles sur le terrain au cours de laquelle chaque agent potentiel mettra en œuvre les procédures et outils de la formation. La phase pilote évaluera aussi l'organisation de l'équipe d'enquête, la logistique et les stratégies globales de collecte de données en place.

Il est prévu que la formation de l'équipe enfant dure 17 jours. Cette dernière formation sera

encadrée par un psychologue de la Banque Mondiale en collaboration avec le coordinateur de l'enquête enfant. Pour les deux enquêtes, la formation portera sur les questionnaires et sur les procédures de localisation et de suivi des ménages et enfant. Une sensibilisation toute particulière sera apportée à la nécessité de respecter ces procédures afin d'assurer un taux de réponse de 95% au moins.

La sélection finale des enquêteurs se fera à l'issue de la formation et des sessions pilotes: cette sélection se fera sur la base d'un test d'évaluation ayant eu lieu à l'issue de la formation et portant sur les divers points abordés et à l'issue de la phase pilote qui permettra de voir les aptitudes concrètes des enquêteurs sur le terrain.

Les agents de collecte (enquêteurs, superviseurs et contrôleurs de qualité) travailleront sous la responsabilité d'une coordination exécutive (1 coordinateur de terrain et 1 coordinateur de l'enquête enfant) aussi formée qui devra être en permanence sur le terrain pendant l'enquête.

## **2 Objectifs de l'enquête**

L'enquête de suivi comprend à la fois une enquête ménage et une enquête auprès de tous les enfants de moins de 5 de ces ménages. L'enquête enfant vise à collecter des données de suivi dans 2 communes dans la région de Dosso et 4 communes dans la région de Maradi. De manière spécifique, elle poursuit les objectifs suivants :

- Préparer et conduire l'enquête de suivi auprès des 5'025 ménages et 7000 enfants en assurant de la mise en place de toutes les conditions requises pour une bonne collecte des données;
- Collecter les données et disposer d'une base de données électronique de façon à fournir un ensemble de données exhaustives et complètes à l'équipe de la Banque Mondiale ;
- Assurer la livraison d'une haute qualité de données complètes en garantissant un taux de réponse de 95% des ménages cibles par une meilleure application des procédures de l'enquête;

## 3 Cadre de l'enquête

### 3.1 Coordination de l'enquête et dispositif organisationnel

La réalisation de l'enquête ménage est sous la responsabilité administrative, scientifique et technique du Swiss TPH et de son partenaire local au Niger le RISEAL. Les opérations de terrain pour la collecte reposent sur la charge et la responsabilité de RISEAL. Pour un bon déroulement des activités de collecte sur le terrain ainsi qu'une gestion efficace des ressources humaines, les tâches, responsabilités et charges de travail sont distribuées selon un organigramme à deux niveaux :

**L'équipe de coordination sur le terrain :** elle sera composée du coordinateur Swiss TPH sur le terrain et du coordinateur de l'enquête enfant responsables de la planification des opérations de collecte et des équipes d'enquêteurs (contrôleurs, superviseurs et enquêteurs), de l'information aux autorités locales, de l'organisation logistique, de la centralisation des fiches de suivi des enfants et de contacts des personnes (déménagées ou déplacées) pour le tracking et de l'élaboration des rapports de progrès hebdomadaires.

**L'équipe de terrain pour les opérations de collecte :** elle sera composée des superviseurs (chef d'équipe) et des enquêteurs (agents de collecte). Les opérations de collecte s'appuieront sur 4 équipes de terrain avec lesquelles chaque superviseur aura 4 enquêteurs sous sa responsabilité.

Les **superviseurs** au nombre de 4 personnes auront pour principales tâches de planifier, de gérer et de suivre le travail quotidien de leur équipe, d'assurer le rôle d'interface entre la coordination de l'enquête et l'agent de collecte, de vérifier la complétude du remplissage des questionnaires avant la transmission au coordinateur de l'enquête, de sauvegarder une copie de chaque questionnaire sur son ordinateur, de s'assurer que les tablettes sont bien rechargées après chaque fin journée de collecte et de remplir quant à eux une fiche de suivi des enfants (âgés de 6 à 59 mois) spécifiant l'ID de l'enfant, ses coordonnées, la date de la première visite, et le cas échéant des visites suivantes, en précisant dans ce cas les raisons de l'échec d'identification lors de la première visite, le statut de l'interview (complet/incomplet/partiel) (annexe 4). L'une des tâches les plus importantes pour le superviseur est d'assurer la bonne application des critères d'éligibilité pour l'enquête enfant et la détermination exacte de l'âge des enfants. Les **enquêteurs** au nombre de 16 auront pour principales tâches d'identifier et de retrouver (tracking) les ménages du panel, d'administrer le questionnaire numérique sur la tablette en respectant les procédures et les directives consignées dans le manuel de l'enquêteur et de vérifier la complétude du remplissage des questionnaires avant leur transmission aux superviseurs. A ce niveau, il faut noter que les enquêteurs seront répartis en 8 binômes: un

enquêteur sera affecté à l'administration du questionnaire pendant que l'autre sera occupé avec les mesures anthropométriques et l'administration du test cognitif. Etant donné que l'administration du questionnaire est partagée en deux au sein du binôme, chaque enquêteur de chaque binôme devra interroger ou tester 12 enfants par jour. Les enquêteurs devront veiller à assurer la bonne application des critères d'éligibilité pour l'enquête enfant et la détermination exacte de l'âge des enfants.

Du reste, un certain nombre de principes sont à respecter afin d'améliorer la qualité de l'interview :

**Confidentialité** : la présence d'une personne non membre du ménage pendant l'interview peut empêcher d'obtenir des réponses franches et honnêtes de la part de l'enquêté. Par conséquent, il est essentiel que l'interview soit conduite en privé et que toutes les questions reçoivent une réponse de l'enquêté elle/lui-même.

**Neutralité** : la plupart des gens sont polis et ont tendance à donner les réponses qu'ils pensent que l'enquêteur souhaite entendre. Par conséquent, il est important de rester neutre pendant l'interview. Soit par l'expression du visage ou le ton de la voix, l'enquêteur ne doit jamais donner l'impression à l'enquêté qu'il a fourni la réponse « juste » ou « fausse » à la question. L'enquêteur ne doit jamais donner l'impression d'approuver ou de désapprouver une réponse de l'enquêté.

**Tact** : dans certains cas, l'enquêté dira simplement « Je ne sais pas », donnera une réponse non pertinente, semblera s'ennuyer ou être désintéressé, contredira quelque chose qu'il/elle a dit précédemment, ou encore refusera de répondre à la question. Dans de tels cas, vous devez essayer de raviver son intérêt à la conversation en le mettant en confiance avant de poser la question suivante. Si l'enquêté donne des réponses incohérentes, il faut l'écouter poliment et reprendre l'interview de manière intelligente à la question qui est en incohérence avec la question présente.

**Valeurs** : l'enquêteur ne doit pas avoir d'idées préconçues sur les capacités et les connaissances de l'enquêté. D'autre part, il faut se souvenir que les divergences entre l'enquêteur et l'enquêté peuvent influencer sur l'interview. Si l'enquêté croit que l'enquêteur est en désaccord avec lui, il peut se méfier de l'enquêteur. Par conséquent, l'enquêteur doit toujours se comporter et parler de façon à mettre l'enquêté à l'aise.

**Timing** : il ne faut pas précipiter l'interview, plutôt la conduire sur le ton de la conversation. Les questions doivent être posées lentement pour que l'enquêté saisisse bien ce qu'on lui demande. Après avoir posé une question, l'agent doit attendre et donner à l'enquêté le temps de la réflexion. S'il se sent bousculé ou si on ne lui permet pas de formuler sa propre opinion, il/elle peut répondre « Je ne sais pas » ou donner une réponse inexacte.

### **Fautes graves**

**L'enquêteur devra éviter à tout prix les quatre fautes graves impardonnables :**

- 1. NE PAS INVENTER  
NE RIEN RAJOUTER SUR LE QUESTIONNAIRE EN DEHORS DU MENAGE**
- 2. NE JAMAIS PASSER DE QUESTION**
- 3. NE PAS INTERPRETER** - si la réponse n'est pas claire, reformulez la question a nouveau. Les questions doivent etre posées exactement telles qu'elles sont écrites dans le questionnaire. L'enquêteur ne peut pas reformuler les questions à sa manière.
- 4. NE PAS MESURER OU TESTER UN ENFANT HORS DE SON MENAGE.** Chaque enfant doit etre mesure dans son ménage, il ne peut pas etre mesure ailleurs. Ne jamais demander à un enfant de quitter l'école ou un centre de santé pour réaliser la mesure ou le test.

**Les questions doivent être posées exactement telles qu'elles sont écrites dans le questionnaire. L'enquêteur ne peut pas reformuler les questions à sa manière.**

**L'équipe de contrôle qualité :** composée de 2 agents, elle sera à cheval entre l'équipe de coordination sur le terrain et l'équipe de terrain pour les opérations de collecte. Elle travaillera sous la responsabilité du coordinateur de terrain du Swiss TPH qui assurera la planification des tâches de contrôle de qualité, l'encadrement des contrôleurs de qualité pour le respect des procédures, l'organisation des réunions d'équipe hebdomadaires pour faire le bilan de la qualité des données recueillies et la garantie assurance contrôle de qualité. Les contrôleurs de qualité auront pour principales tâches de vérifier l'intégralité des questionnaires remplis de leurs groupes d'enquêteurs, d'organiser des visites aléatoires sur un échantillon de 10% des questionnaires vérifiés, d'accompagner les enquêteurs sur le terrain pour vérifier que les procédures de l'enquête sont bien respectées et de s'assurer que les mesures anthropométriques et tests cognitifs sont réellement effectués selon les tranches d'âge des enfants et selon les procédures d'administration établies. En fonction des éléments qui ressortent lors du contrôle de qualité, des ajustements dans la planification pourront être faits afin de s'assurer que la qualité des données soit satisfaisante.

L'équipe de coordination, y compris celle de la banque mondiale, participera elle-aussi aux activités de terrain.

### **3.2 Zones de couverture géographique et populations cibles de l'enquête**

**L'échantillon ciblé par cette étude concerne** cependant 6 communes (**Tibiri, Guecheme; Sae Saboua, Guidan Sori, Gangara, Tchadoua**) issues de **deux régions**, respectivement **Dosso et Maradi**. La population cible de l'enquête ménage est à dominante Haoussa dans les



régions de l'enquête, mais certains ménages parlent le Peulh ou le Djerma, d'où la nécessité de former un personnel de terrain capable de s'exprimer dans la langue des enfants des ménages à enquêter.

La population cible de l'enquête ménage est à dominante Haoussa dans les régions de l'enquête, mais certains ménages parlent le Peulh ou le Djerma, d'où la nécessité de former un personnel de terrain capable de s'exprimer dans la langue des enfants des ménages à enquêter.

**Note très importante :** L'enquête vise à étudier l'évolution des conditions de vie des ménages et individus à Dosso et Maradi. Elle portera à la fois sur des bénéficiaires et non- bénéficiaires du projet filets sociaux. Pour cette raison, l'enquête sera présentée de manière générale comme une enquête visant à étudier l'évolution des conditions de vie des ménages et individus à Dosso et Maradi. Les équipes terrain ne feront pas référence au projet filets sociaux pour ne pas biaiser les réponses et pour assurer la neutralité de l'enquête. D'autre part, l'enquête ne servira aucunement au choix des potentiels nouveaux bénéficiaires du Projet Filets Sociaux. Si un membre du ménage vous pose une question par rapport au programme, veuillez insister que vous travaillez pour RISEAL, que les données sont confidentielles et qu'elles n'influeront en rien les chances du ménage de participer à des programmes sociaux. Contrevenir à cette consigne serait une faute grave.

### **3.3 Constitution de l'échantillon de l'enquête enfant (Echantillon de suivi)**

Les enfants concernés par l'étude ont entre 6 mois et 59 mois. Durant l'enquête ménages, les enquêteurs identifieront tous les enfants de moins de 5 ans appartenant à chaque ménage visité, et chacun d'entre eux sera enregistré dans la tablette. L'équipe de coordination fera l'extraction de la base enfant incluant tous les enfants de moins de 5 ans vivant dans les ménages du panel et la transmettra au coordinateur enfant afin que celui-ci puisse communiquer les coordonnées des enfants à enquêter aux superviseurs enfants.

Il est attendu que dans le panel de l'enquête ménage de base comprenant 4332 ménages ainsi que dans 700 autres ménages ciblés sur la base des données du programme, environ 6700 enfants de moins de 5 ans soient identifiés et interrogés. Seuls les enfants du ménage ciblé seront interrogés et aucun remplacement n'est autorisé. La répartition des enfants selon les communes suit donc celle des ménages des localités dont ils sont issus.

Il est à noter que l'équipe de l'enquête ménage identifiera tous les enfants de moins de 5 ans, et réfèrera à l'équipe enfant tout enfant sur lesquels ils ont un doute sur l'éligibilité pour l'enquête enfant. L'une des tâches les plus importantes pour l'équipe enfant sera donc de déterminer de la manière la plus exacte possible l'âge des enfants. En effet, l'âge détermine l'éligibilité pour l'enquête, mais aussi pour le test cognitif. Le superviseur aura un rôle clef pour vérifier les âges et les conditions d'éligibilité.

### 3.4 Concepts et définitions

**Grappes** : regroupement de villages proches pour les besoins de l'échantillonnage. Pour les besoins de l'échantillonnage, les petits villages ont été regroupés en grappes contenant au moins 150 ménages. La grappe est l'unité de travail pour l'enquête. Les grappes contiennent entre 1 et 4 villages

**Village administratif** : le village administratif est une localité administrée par un chef de village reconnu comme tel par l'autorité administrative territoriale. Très souvent, des hameaux, des villages traditionnels ou des concessions isolées y sont rattachés.

**Hameaux** : Certains villages contiennent des hameaux rattachés qui appartiennent au village. Il est essentiel de comprendre dans chaque village quels sont ces hameaux rattachés pour assurer que les ménages de l'échantillon qui s'y trouvent soient bien reconnus.

**Logement** : c'est un ensemble de constructions (maisons en dur, cases en banco, paillotes, tentes, etc.) à usage d'habitation. Le logement est l'unité d'habitation occupé par un ménage.

**Concession** : la concession est l'espace clôturé ou non à l'intérieur duquel se trouvent une ou plusieurs unités d'habitation (maison à plusieurs logements ou en rangées, villas modernes, immeubles, cases traditionnelles, etc.). Une concession peut être habitée par un ou plusieurs ménages.

**Ménage ordinaire** : le ménage ordinaire est l'ensemble des personnes apparentées ou non qui :

- vivent habituellement dans un même logement,
- mettent en commun leurs ressources,
- partagent leurs repas et reconnaissent l'autorité d'une seule même personne appelée chef de ménage.

Un ménage ordinaire est composé soit d'une personne (par exemple un étudiant qui loue seul une chambre), soit de plusieurs personnes. Dans ce dernier cas, le ménage se compose généralement du mari, de son/ses épouses et de leur/s enfant/s, avec ou sans d'autres personnes à charge (membres de famille, amis, domestiques, visiteurs, etc.). Le ménage ordinaire peut aussi être composé de personnes qui vivent ensemble et qui n'ont aucun lien familial entre elles (par exemple deux amis célibataires qui louent un studio).

**Prière de noter : Le ménage ne doit pas être confondu avec la famille. Une famille peut regrouper plusieurs ménages.**

**Membre du ménage :** c'est une personne résidant habituellement dans le ménage. Un individu réside habituellement dans le ménage dans deux situations :

- (i) il vit dans ce ménage depuis au moins 6 mois ;
- (ii) il est arrivé dans le ménage depuis moins de 6 mois mais avec l'intention d'y rester au moins 6 mois.

**Enfant cible :** tout individu âgé de moins de 5 ans vivant dans un ménage faisant partie de l'échantillon de suivi, ou tout individu pour lequel l'équipe ménage a un doute quant à son éligibilité pour l'enquête enfant.

**Enfant cible éligible pour l'enquête enfant :** tout enfant cible âgé de 6 à 59 mois au moment du passage de l'enquête enfant.

**Enfant cible éligible pour le test cognitif :** tout enfant cible âgé de 6 à 47 mois au moment du passage de l'enquête enfant.

**Gardienne de l'enfant :** personne membre du ménage qui a la garde de l'enfant et la responsabilité de s'en occuper. Si la mère biologique de l'enfant est membre du ménage, elle est aussi la gardienne.

## 4 Procédures de l'enquête enfant

### 4.1 Localisation des enfants (Tracking)

L'identification des enfants de 6 à 59 mois vivant au sein des ménages sélectionnés relève des enquêteurs ménage. Ce sont eux qui vont faire le recensement de tous les enfants de cette tranche d'âge sur chaque questionnaire ménage. Une fois les questionnaires ménages transmis au serveur, l'équipe de coordination se chargera de l'extraction de la base enfants pour la transmettre à l'équipe enfant avec l'appui du coordinateur de l'enquête enfant.

Avant le passage des enquêteurs ménage, plusieurs mesures seront prises pour maximiser les chances d'identification des mères/gardiennes et de leurs enfants:

- Déjà à l'issue de la collecte de données de l'enquête ménage, si le ménage comporte des enfants de 6 à 59 mois, l'enquêteur informera le chef de ménage et/ou son épouse qu'une équipe repassera pour soumettre un questionnaire et pour mesurer son/ses enfant(s) dans les prochains jours à venir. Il lui précisera également la date de passage de l'enquêteur de façon à ce que l'enfant ainsi que sa mère ou gardienne soient présents. Il demandera également de préparer le carnet de vaccination et l'acte de naissance si ceux-ci existent.

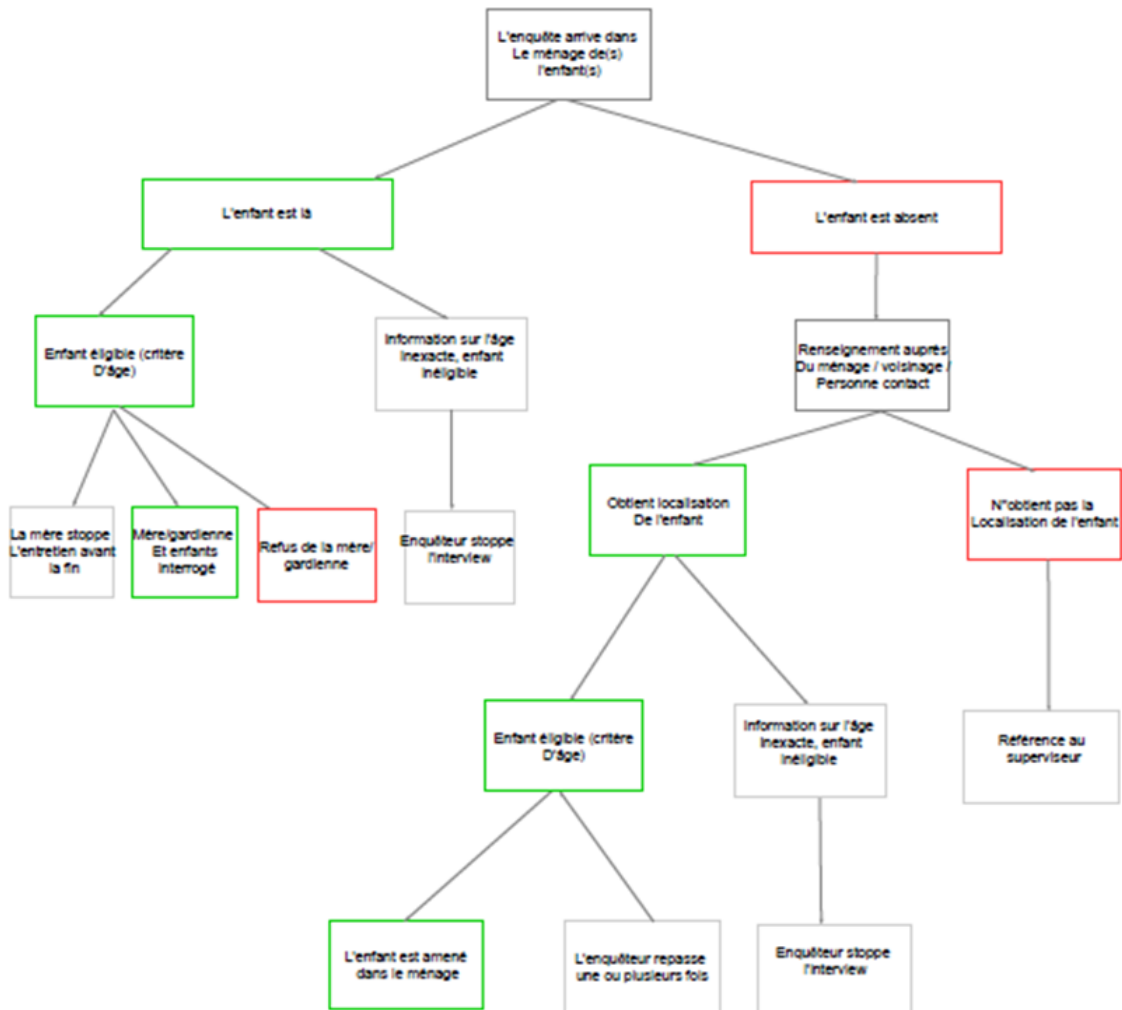
- Dans le cas où il y aurait des contraintes de planning de la mère/gardienne et de son (ses) enfant(s), l'enquêteur en prend note pour en informer l'équipe enfant qui s'arrangera pour trouver un créneau de temps au cours de son passage dans le village en accord avec la mère/gardienne.
- Pour limiter les risques d'absence, le coordinateur de l'enquête enfant contactera le ménage 1 ou 2 jours avant sa venue pour confirmation.

La première tâche à réaliser lors de l'arrivée dans une grappe est de localiser tous les ménages de l'échantillon de la grappe. Cette tâche incombe au superviseur, qui pourra ensuite assigner le travail aux enquêteurs.

**En cas de doute, l'enquêteur contactera immédiatement le chef d'équipe. Ce dernier devra lui aussi immédiatement interpeller le superviseur, s'il hésite sur la conduite à tenir. Il ne faut jamais commencer un questionnaire sans être absolument sûr d'être dans le bon ménage et avec le bon enfant, au risque de l'administrer pour rien et de devoir le refaire entièrement.**

Dans certains cas, il se peut que les enquêteurs rencontrent des difficultés pour toucher les enfants. L'algorithme suivant reprend les différentes options possibles lorsqu'un enquêteur arrive dans le ménage de(s) enfant(s).

**Figure 1. Procédures de localisation des enfants lors de la collecte de données selon les différents scénarios possibles**



Plusieurs situations peuvent se présenter aux enquêteurs. Ces situations ne sont pas couvertes en détail ici. Les superviseurs et contrôleurs qualité seront formés à la gestion de ces cas particuliers, en liaison avec l'équipe de coordination :

**Enfant/ gardienne absent(e) :**

- Si la mère/gardienne est absente, cela implique de facto que son enfant même s'il est présent, ne pourra être ni mesuré ni soumis au test cognitif. Un nouveau rendez-vous est pris avec la mère/gardienne afin de lui administrer le questionnaire en présence de son (ses) enfant(s). Si la gardienne ne sera pas de retour avant la fin de l'enquête, l'enfant pourra être mesuré et testé en présence d'un autre adulte du ménage. Le questionnaire enfant ne peut pas être administré à la mère/gardienne si l'enfant n'a pas été vu par l'enquêteur.
- Si l'enfant est absent momentanément et sera de retour avant le départ des enquêteurs, un nouveau rendez-vous sera pris la mère/gardienne. Si l'enfant est absent au-delà de la durée de passage de l'enquêteur, il ne pourra pas être enquêté. Plusieurs passages sont possibles aussi longtemps que l'équipe d'enquêteur est dans le village.
- Si l'enfant est absent mais n'est pas loin, l'enquêteur enverra quelqu'un le chercher. Si l'enfant revient avant le départ de l'équipe sur place, l'enfant sera mesuré et soumis au test cognitif à ce moment-là mais la mère/gardienne est tout de même tenu de répondre aux questions, pour cet enfant et pour les autres enfants éventuels du ménage.

**Enfant indisponible :**

- Si un enfant est gravement malade, l'enquêteur administrera le questionnaire enfant en posant les questions à la mère ou à la gardienne mais le test cognitif ne sera pas administré à l'enfant afin de ne pas biaiser les réponses. Est considéré gravement malade un enfant dans un état de maladie qui rend l'enfant incapable de réaliser le test. En règle générale, un enfant qui peut être mesuré pour l'anthropométrie est apte à participer au test cognitif. Le superviseur devra justifier tout enfant non testé mais dans la tranche d'âge pour le test cognitif.
- Si un enfant dort au moment du passage de l'enquêteur, il ne sera pas réveillé pour effectuer les mesures anthropométriques et passer le test cognitif.
- Si un enfant handicapé est inclus dans l'enquête (malformation), les mesures exactes ne peuvent pas être prises mais l'enquêteur le mesurera le plus précisément possible en mettant un commentaire expliquant la nature du handicap.

## **4.2 Les outils de localisation des enfants**

Au fur et à mesure de l'administration des questionnaires de l'enquête enfant, des informations portant sur l'état d'avancement de l'enquête enfant par village sont collectées sur les tablettes

par les enquêteurs. Ces informations sont compilées quotidiennement par chaque superviseur sur un fichier Excel sous la forme d'une **liste de l'état d'avancement de l'enquête enfant par village** avant d'être transmis au coordinateur enfant (voir annexe 4).

Cette fiche comportera les informations suivantes: i) des éléments d'identification (ID, nom/prénom, coordonnées; ii) date des visites (date de la 1ère visite et le cas échéant des visites suivantes; iii) statut de l'interview (complet/incomplet/en cours/non rempli) pour chaque composante du questionnaire (questions aux mère/gardiennes, mesures anthropométriques, test cognitif); iv) les raisons pour lesquelles les questionnaires sont incomplets ou non remplis (refus, absence, maladie, sieste).

Cette liste sera transmise au coordinateur enfant qui vérifiera notamment que lorsqu'une mère/gardienne n'a pas soit répondu au questionnaire, soit non localisée, les conditions suivantes sont remplies :

- les enfants et/ou leur mère/gardienne déclarés absents sont bien absents durant le passage des équipes sans que cela rende un ou plusieurs passages additionnels des enquêteurs envisageables; par exemple, l'enfant s'est absenté pour une période de plusieurs semaines;
- les mères/gardiennes dont les réponses sont incomplètes ne sont pas en mesure d'apporter des réponses complètes, ceci après avoir été le plus persuasif possible avec la mère/gardienne;
- les mères /gardiennes qui refusent de répondre aux enquêteurs ne veulent pas changer d'avis, ceci après avoir été le plus persuasif possible.
- Les enfants éligibles pour le test mais non testés
- Les enfants non mesurés

**Tableau 1 : La définition des répondants à chaque étape de l'enquête**

Section	Type de données collectées	Répondant
0	Identification de l'enfant	Equipe ménage Equipe enfant
1	Age de l'enfant	Mère ou gardienne
2A	Nutrition et santé	Mère ou gardienne
2B	Vaccination et santé	Mère ou gardienne
3A	Pratique parentale	Mère ou gardienne
3B	Discipline de l'enfant	Mère ou gardienne
3C	Encadrement de l'enfant	Mère ou gardienne
3D	Echelle socio-émotionnelle points forts et points faibles	Mère ou gardienne d'enfants de 24 mois et plus
4	Module sur l'anthropométrie	Enquêteur chargé des mesures en présence de la mère ou gardienne

### 4.3 Saisie électronique, sauvegarde et transmission des données collectées

Les données collectées lors de l'enquête ménage seront saisies instantanément sur le terrain par le biais de tablettes numériques (Samsung Galaxy 3S) grâce à une application développée par la Banque Mondiale permettant d'entrer directement et progressivement des données. Cette application appelée CAPI dispose d'un programme de saisie de données permettant notamment de :

- **entrer** toutes les informations mises sur le questionnaire papier en format électronique sans opérer de changement;
- **utiliser** un numéro d'identification (ID) unique qui peut être utilisé pour l'enquête ménage;
- faire des contrôle d'intervalles et de cohérence au fur et à mesure que le questionnaire est saisi;
- **gérer** les cas d'erreurs avec des messages d'alertes à l'enquêteur suivis des instructions pour corriger ses erreurs;
- **faire** des messages d'alertes aux enquêteurs contournant les règles assurant le contrôle des intervalles et de la cohérence;
- **saisir** des réponses ouvertes et des réponses "autres" à côté des réponses proposées par le questionnaire;

L'utilisation de tablettes numériques permet de contourner les inconvénients de l'utilisation des questionnaires papiers, à savoir la saisie manuelle des informations avec les risques d'erreur de saisie et un temps de saisie qui peut être très long.

L'assignation des questionnaires aux enquêteurs se fait à différents niveaux. Le coordinateur de l'enquête qui a accès à l'intégralité des questionnaires ménage les assigne progressivement aux superviseurs qui les distribuent aux enquêteurs au fur et à mesure de l'avancement de la collecte.

Au fur et à mesure que les données sur les enfants sont collectées dans les ménages, le coordinateur terrain de la Banque Mondiale extrait les enfants sur une base de données enfants en présence du coordinateur enfant. Pour chaque enfant de moins de 5 ans identifié lors du passage des enquêteurs ménage, un questionnaire enfant est créé avec des informations telles que l'âge, le nom/prénom ou les coordonnées qui sont pré-remplies.

Après que le coordinateur terrain de la Banque Mondiale ait fait l'extraction de la base enfant, le coordinateur de l'enquête enfant a accès à l'intégralité des questionnaires enfants avec cependant une nuance par rapport à l'enquête ménage: comme l'extraction de la base enfants



se fera au fur et à mesure de l'avancement de l'enquête ménage et qu'au lancement de la collecte enfants, tous les questionnaires ne seront pas encore disponibles, les questionnaires enfants seront assignés au fur et mesure de leur disponibilité. Comme la collecte enfant démarrera près d'une semaine après la collecte ménage, cela implique qu'il y aura un décalage entre le passage des deux équipes d'enquête.

Lorsque les équipes de collecte de données enfant et de coordination arrivent dans une commune, le coordinateur de l'enquête enfant partage l'assignation des questionnaires de la commune entre les 4 superviseurs de l'enquête. Les questionnaires envoyés aux superviseurs sont regroupés par village de façon à ce que l'intégralité des villages soit couverte par les superviseurs. Le nombre de villages affectés à chaque superviseur dépendra du nombre d'enfants à interroger, de façon à ce que la charge de travail entre les différentes équipes soit équitable. Un fichier Excel présentant l'assignation des questionnaires à chaque superviseur sera complété par le coordinateur enfant au fur et à mesure de l'assignation des questionnaires.

Chaque jour, les superviseurs assignent à leur tour à chaque enquêteur un groupe d'enfants à interroger au sein d'un même village. Le questionnaire enfant comprenant un questionnaire à destination des mères/gardienne, un volet de mesures anthropométriques et un test cognitif, il est prévu que les enquêteurs fonctionnent en binôme: un enquêteur pose les questions à la mère pendant que l'autre se charge des mesures anthropométriques et du test cognitif avec l'enfant. Chacun des enquêteurs en charge d'une partie du questionnaire enfant remplira ses sections sur la tablette, les différentes sections pour un même enfant étant fusionné par la suite grâce à l'identifiant unique de l'enfant. Le nombre de questionnaire assigné dépendra du rythme de la collecte des données, le superviseur prévoyant un questionnaire additionnel au cas où l'enquêteur aurait fini plus tôt que prévu. L'enquêteur aura finalement sur sa tablette les sections du questionnaire à compléter chaque jour dans un village.

La transmission des données de l'enquêteur à son superviseur se fait lorsque l'enquêteur a vérifié que le remplissage du questionnaire est complet et qu'aucun message d'alerte n'est apparent. Au courant ou à la fin de la journée, les enquêteurs et leur superviseur se rencontrent pour assurer une transmission et sauvegarde des données sur l'ordinateur du chef d'équipe. Cette transmission ne nécessite pas de connexion internet, les enquêteurs pouvant envoyer leurs questionnaires complets à leur superviseur via une connexion internet Wifi hors ligne (Offline).

Une fois que le superviseur a vérifié et validé les questionnaires des enquêteurs, il peut commencer la synchronisation avec le serveur de la Banque Mondiale. Celle-ci aura lieu au cours des 24 heures après la transmission des données par les enquêteurs pour permettre au superviseur d'avoir un minimum de temps pour vérifier et valider les données et éventuellement les retourner aux enquêteurs pour modification. De plus, les superviseurs doivent avoir accès à une connexion internet qui peut être instable ou irrégulière dans certains villages. Pour minimiser cet inconvénient, les superviseurs se connecteront via les Fly Box. Lorsque la synchronisation est faite, les données apparaissent sur le serveur de la Banque Mondiale qui bénéficie d'une sauvegarde automatique et quotidienne.

Sur le terrain, il se peut que l'enquêteur ne puisse plus accéder à ses questionnaires qu'ils soient remplis ou non remplis dans sa tablette. En cas de problème de fonctionnement d'une tablette, l'enquêteur prend immédiatement contact avec le superviseur qui se référera au manuel de l'enquêteur et à la coordination les dispositions à prendre pour récupérer les questionnaires entièrement remplis, partiellement remplis ou non remplis à travers le système de synchronisation et d'assignation.

## **4.4 Techniques de collecte des données (enfant)**

### **4.4.1 Administration et remplissage du questionnaire et précautions d'usage**

Le questionnaire enfant comporte 5 sections subdivisées en sous-sections qui doivent être renseignées par les mères des enfants, les gardiennes des enfants et les enfants eux-mêmes concernant les tests de développement cognitifs. Ces différentes sections sont à remplir de la façon suivante :

**La section « identification de l'enfant »** : elle comporte une Partie A pré-remplie par l'équipe d'enquête ménage et une Partie B à remplir par l'équipe enfant. La Partie A collecte des informations sur la localisation et l'identification de l'enfant et de sa gardienne alors la Partie B recueille sur les données sur l'équipe chargée de l'administration du questionnaire de l'enquêteur au contrôleur de qualité en passant par le superviseur ainsi que la période d'exécution des tâches assignées.

**La section 1 « âge de l'enfant »** : elle collecte des informations sur documents attestant de la date de naissance de l'enfant comme l'extrait de naissance avant de définir l'âge réel de l'enfant et de procéder à la vérification de son éligibilité.

**La section 2 « santé de l'enfant »** : elle comporte une Partie A sur la nutrition et la santé de l'enfant et une Partie B sur la vaccination et la santé. La Partie A collecte des informations sur l'allaitement maternel et l'introduction d'aliments complémentaires et de diversification. La Partie B recueille des informations sur le niveau de vaccination de l'enfant, les types de vaccins mais également sur la survenue de maladies diarrhéiques et les mesures d'hygiène individuelles et collectives.

**La section 3 « environnement social de l'enfant »** : elle comporte une Partie A sur les pratiques parentales, une Partie B sur la discipline de l'enfant, une Partie C sur l'encadrement de l'enfant et une Partie D sur les échelles points forts et points faibles. La Partie A collecte des informations sur les rapports et le dialogue entre l'enfant et ses parents et la Partie B recueille des informations sur le traitement de l'enfant par ses parents face à son comportement et sa discipline. La Partie C collecte des informations sur les conditions et l'encadrement de l'enfant pour son développement psychologique tandis que la Partie D recueille des informations sur les activités de l'enfant et son comportement vis-à-vis des autres personnes.

**La section 4 « mesures anthropométriques »** : elle collecte des informations sur le poids, la taille, le périmètre brachial et les œdèmes de l'enfant ainsi que les résultats des mesures effectuées.

**La section 5 « tests de développement cognitif pour enfant de 6 à 47 mois »** : elle collecte des informations sur le développement cognitif et psychologique de l'enfant avec des tests échelonnés de A à R selon l'âge de l'enfant.

Les questionnaires enfants sont divisés en deux parties. La première partie contient les sections 1, 4 et 5. La deuxième partie contient les sections 1, 2 et 3. Ainsi, la section âge est présente dans chacune des deux parties du questionnaire enfants.

Cette page du questionnaire pourra être imprimée et remplie sur papier (soit par l'un des deux enquêteurs du binôme, soit par le superviseur) et transmise à l'autre membre du binôme. Les deux enquêteurs pourront ainsi saisir la même l'information dans leur partie respective du questionnaire pour assurer que la même information sur l'âge est utilisée et éviter les incohérences.

#### **4.4.2 Détermination de l'âge de l'enfant**

- Il est à noter que l'équipe de l'enquête ménage identifiera tous les enfants de moins de 5 ans, et réfèrera à l'équipe enfant tout enfant sur lesquels ils ont un doute sur l'éligibilité pour l'enquête enfant. L'une des tâches les plus importantes pour l'équipe enfant sera donc de déterminer de la manière la plus exacte possible l'âge des enfants. En effet, l'âge détermine l'éligibilité pour l'enquête, mais aussi pour le test cognitif, pour lequel l'âge exact en mois doit être déterminé. Le superviseur aura un rôle clef pour vérifier les âges et les conditions d'éligibilité.
- Les questionnaires enfants sont divisés en deux parties. La première partie contient les sections 1, 4 et 5. La deuxième partie contient les sections 1, 2 et 3. Ainsi, la section âge est présente dans chacune des deux parties du questionnaire enfants.

Cette page du questionnaire pourra être imprimée et remplie sur papier (soit par l'un des deux enquêteurs du binôme, soit par le superviseur) et transmise à l'autre membre du binôme. Les deux enquêteurs pourront ainsi saisir la même information dans leur partie respective du questionnaire pour assurer que la même information sur l'âge est utilisée et éviter les incohérences.

**Le chef d'équipe veillera à ce que, l'âge de l'enfant soit déterminé en concertation avec tous les membres de l'équipe, au cas où la situation l'exige (absence ou doute sur l'état civil)**

#### 4.4.3 Mesures anthropométriques de l'enfant

L'anthropométrie est la mesure du corps humain utilisée pour évaluer l'état nutritionnel des individus et des groupes de population, mais aussi comme critères d'éligibilité pour les programmes d'aide alimentaire. Les mesures anthropométriques communes sont la taille, le poids et le périmètre brachial (PB). Certaines mesures sont présentées sous forme d'indices, notamment la taille pour âge (TPA), le poids pour âge (PPA), le poids pour taille (PPT), le PB pour âge et l'indice de masse corporelle (IMC) pour âge. Chaque indice est enregistré comme un z-score qui décrit dans quelle mesure et dans quelle direction la mesure anthropométrique d'un individu dévie de la moyenne pour son sexe selon les normes de l'OMS de 2006 en matière de croissance des enfants. Les mesures PB sont comparées aux limites recommandées qui s'appliquent à tous les enfants âgés de 6 à 59 mois.

Il existe trois indices de l'état nutritionnel basés sur l'anthropométrie (mesures corporelles):

- **La malnutrition chronique** (aussi appelée "arrêt de croissance") est une mesure de la taille par rapport à l'âge. Des niveaux élevés de malnutrition chronique sont le reflet de privations subies pendant des mois ou des années. Les enfants qui en souffrent peuvent présenter un handicap irréversible dans leur développement mental et physique, qui est la cause de piètres résultats scolaires et d'une productivité physique réduite pour le restant de leurs jours.
- **La malnutrition aiguë** (ou "marasme") est une mesure du poids par rapport à la taille. Elle est associée à des chocs temporaires, comme la famine ou des périodes de maladie.
- **Le retard pondéral** est une mesure du poids par rapport à l'âge. Elle sert le plus souvent à suivre l'état nutritionnel de certains enfants en particulier.

Ces trois indices anthropométriques calculés séparément pour les filles et les garçons sont influencés par le sexe et conviennent à des contextes multiculturels.

Les mesures anthropométriques nécessitent un travail en équipe de personnes expérimentées capables d'utiliser convenablement les instruments de mesures comme la toise et la balance en position debout ou couchée dans un endroit suffisamment bien éclairé. Mais avant de procéder aux mesures du poids et de la taille des enfants, il faut impérativement évaluer leurs âges en demandant la confirmation de leurs dates de naissance. L'âge exact de l'enfant est nécessaire pour décider si l'enfant est toisé debout ou couché et pour convertir la taille et le poids en indices standard.

Pour l'estimation du poids de l'enfant, deux méthodes peuvent être utilisées. Les enfants suffisamment âgés peuvent être pesés en montant sur la balance pèse-personne. Les bébés et les jeunes enfants peuvent être pesés tenus dans les bras d'un assistant ou de leurs mères. Cette seconde manière de peser est appelée "pesée avec tarage".

Pour mesurer de la taille de l'enfant, une fois déterminée la position de mesure de l'enfant à l'aide du bâton, il est important de cocher la case et porter la mesure dans les cases destinées à cet effet. Pour estimer l'indice poids/taille d'un enfant, on compare les mesures de l'enfant à la

mesure standard d'un enfant de même sexe de la même taille dans la population de référence. Il est possible de faire ce calcul du rapport poids/taille à l'aide d'une table fournie. Si l'indice poids/taille de l'enfant est inférieur à 80% de la médiane, il faut encercler le « Y » et référer l'enfant sinon entourer le « N ».

La Mesure du Périmètre Brachial (MUAC) est l'estimation de la circonférence du bras mesurée entre l'épaule et le coude. Les mesures doivent être prises au millimètre près. Le périmètre brachial est une mesure simple et rapide, mais pas facile, car il y a des variations en fonction des mesureurs. Ceci est principalement lié à la façon dont le ruban est tiré ou pressé autour du bras et à l'état de flexion ou non des muscles des bras.

Il est important de noter les résultats des mesures anthropométriques à chaque étape de l'enquête des enfants.

#### **4.4.4 Mesures cognitives (le Bayley Test)**

Le « *Bayley Scales of Infant Development* » (BSID) est un test qui évalue le développement fonctionnel des enfants âgés d'un à quarante-deux mois. Il est conçu pour identifier les retards psychomoteurs et fournir des informations favorisant la planification des interventions. Le test se divise en trois échelles, soit une échelle cognitive, une échelle verbale qui porte sur la communication réceptive et expressive ainsi qu'une échelle motrice qui comprend la motricité fine et la motricité globale (Bayley, 2006).

Ce test concerne des enfants âgés entre plusieurs mois et 4 ans 1/2 et repose sur des échanges et interactions entre enfants et examinateurs (psychologues et pédiatres) spécialement entraînés à faire passer ces tests qui durent entre 45 et 60 minutes. Le BSID évalue 5 domaines de développement (cognitif, moteur, verbal (expressif et réceptif), socio-émotionnel, adaptatif). Le test est complété par des questionnaires pour les parents et soignants permettant d'évaluer le comportement de l'enfant dans les situations quotidiennes.

Les tests proprement dits mettent en jeu des activités et des jouets qui captiveront l'enfant (par exemple chercher des objets cités, écouter des instruments de musique, etc.).

Destiné à évaluer le développement global des jeunes enfants, le GED (grille d'évaluation du développement des enfants) du BSID a été bâti à partir de grilles, inventaires et d'échelles connus et couramment utilisés en interventions et en recherche. L'échelle cognitive et langagière comprend des items qui évaluent l'intégration sensorielle et perceptivo-motrice, la causalité, la permanence de l'objet, la mémoire et la capacité à reproduire des sons reliés au langage. Elle comprend aussi des mesures portant sur l'attention, la mémoire, les connaissances générales, la capacité à résoudre des problèmes, la compréhension des concepts de même que le niveau de vocabulaire de l'enfant, sa compréhension, la force de son discours, et sa capacité à transmettre un message à l'aide du langage.

#### 4.4.5 Travail de l'enquêteur et du mesureur / administrateur du test cognitif

Les équipes seront divisées en binôme comprenant chacun un agent enquêteur et un mesureur/administrateur du test cognitif.

La principale tâche de l'**agent enquêteur** est de renseigner le questionnaire auprès de la mère ou gardienne de l'enfant. Lors du remplissage des sections du questionnaire, l'agent doit se référer au présent manuel et respecter les consignes qui ont été prodiguées pendant la formation de l'enquête enfant.

Afin d'obtenir des informations de la meilleure qualité, l'agent enquêteur doit faire montre de plusieurs qualités dont la politesse, la courtoisie, la patience, l'esprit logique. Dès le départ, l'enquêteur doit se présenter au parent de l'enfant cible, lui présenter les objectifs de l'enquête et le rassurer de la nature confidentielle des informations collectées ; information servant uniquement à des fins statistiques, (en particulier, vous ne devez jamais parler des interviews déjà réalisées ou montrer des questionnaires remplis à des personnes autres que vos collègues, enquêteurs/enquêtrices, au chef d'équipe ou au superviseur devant une enquêté(e) ou toute autre personne). L'agent enquêteur doit établir un climat de confiance dès le premier contact. La première impression que l'enquêté aura de l'agent enquêteur influera sur sa bonne volonté à coopérer. L'enquêteur doit avoir une tenue correcte et manifester une attitude amicale quand il se présente. Il présentera notamment son badge qui attestera qu'il travaille pour RISEAL.

Conduire une interview avec succès est un art et ne doit pas être considéré comme un procédé mécanique. Chaque interview est une nouvelle source d'informations, et doit être rendue intéressante et agréable. L'interview n'est pas une enquête policière, plutôt une conversation entre l'agent enquêteur et le répondant ; le premier devant savoir relancer les questions si nécessaire afin d'obtenir des réponses précises. Dans certains cas, les questions doivent être expliquées à l'enquêté, en prenant toutefois soin de ne jamais s'écarter des concepts et définitions de la question et en respectant toujours les directives du manuel.

Le **mesureur** aura les responsabilités suivantes :

- s'assurer qu'il a tout ce qu'il faut pour son travail sur le terrain (toise, balances, tare, bâton de screening, piles pour les balances, blanche, MUAC,...)
- s'assurer que tous les matériels mis à sa disposition fonctionnent belle et bien avant le départ sur le terrain ;
- Bien prendre soin de ces matériels ;
- prendre les mesures poids, taille et périmètre brachial de tous les enfants de 6 à 59 mois recensés par l'enquête ménage ;
- vérifier tous les jours avant de partir dans les ménages que tous les matériels fonctionnent ;
- s'assurer que l'enquêteur a effectivement noté les différentes mesures observées.

Suivant les circonstances des entretiens et au besoin, le superviseur, enquêteur ou l'administrateur du test cognitif pourront d'assistant pour la mesure anthropométrique. Le rôle de l'assistant est le suivant :

- Aider le mesureur à vérifier tous les matériels ;
- Aider le mesureur à transporter les matériels ;
- Aider le mesureur à bien placer les différents matériels pour l'anthropométrie ;
- Aider l'enfant à se bien positionner ou à prendre l'enfant si c'est nécessaire (cas du double pesage) ;
- Aider le mesureur à nettoyer les matériels

**L'administrateur du test** sera chargé de l'administration du test auprès des enfants de 6 à 47 mois. Le manuel d'administration fournit des informations nécessaires pour administrer et noter le score de l'instrument. Il décrit les considérations d'évaluation pour les jeunes enfants qui doivent être scrupuleusement suivies par l'administrateur du test cognitif dans le cadre de cette présente enquête. C'est pourquoi il devra, à cet effet, respecter toutes les considérations générales du test comprenant les points de dépôts, les lois renversées et discontinues, les points d'arrêts, et un survol des procédures et de notes de scores.

L'administrateur du test devrait à chaque fois avoir à l'esprit que chaque item (épreuve) a des directions d'administrations et de notation de scores qui doivent être lues et répétées avant de tester l'enfant. C'est pourquoi, il devra quand même se familiariser avec les directions d'administrations des items pour ne pas avoir besoin à faire recours constamment au manuel d'administration durant le déroulement du test. Cependant, il est important qu'il ait le manuel à portée de main pour des références rapides et beaucoup plus précises. Toutefois, des directions brèves de cette échelle cognitive sont consignées dans le formulaire de notation (section 05 du questionnaire enfant) et le livre stimulus qui pourront lui servir directement pendant l'administration du test.

L'administrateur du test devrait constamment se rappeler que les normes du test sont établies sur la base d'une administration standard et des procédures de scores sous condition que le test soit uniforme pour obtenir des résultats interprétables. C'est pourquoi, il devra veiller à ce que cet échelle cognitive utilisée dans cette enquête soit administrée selon et les procédures de passation et de score contenu dans le manuel de passation (présenté ci-dessous), ainsi que les conditions de test des enfants généralement recommandées. Toute déviation intentionnelle des procédures standards telle que les changements d'expressions ou d'un item du test peut réduire la fiabilité et la validité des résultats.

Toutefois, l'administrateur du test devra comprendre que l'adhésion aux procédures standardisées ne signifie pas que la version de l'échelle cognitive utilisée dans cette enquête devrait être administrée d'une manière rigide et non naturelle. C'est dire qu'il pourra, par exemple, créer un environnement d'évaluation plaisant en utilisant un ton amical, des plaisanteries, des encouragements et des renforcements dans l'intérêt spécifique de chacune des tâches à administrer.

Par ailleurs, l'administrateur du test devra faire de sorte que les aspects de l'environnement soient contrôlés dans le but d'obtenir une évaluation fiable des capacités de l'enfant. Il veillera à ce que l'environnement du test soit, quelque soit le lieu, calme et libre de toutes distraction

C'est pourquoi, il devra prendre toutes les dispositions pour que le nombre d'individus dans l'espace d'évaluation de l'enfant soit réduit au minimum, avec pas plus de trois adultes (par exemple, les deux examinateurs et la mère/gardienne). Si possible, éviter d'avoir d'autres enfants dans l'environnement où se passe test.

Egalement, il reviendra à l'administrateur du test d'établir une relation de coopération avec l'enfant, ce qui est essentielle dans toutes les situations d'évaluations. Comme dans toutes les interactions avec les enfants, un ton doux, plaisant et pas menaçant les prédisposent plus facilement à l'établissement de relations de coopération. Il devra chercher à approcher l'enfant d'une manière positive, essayer de le mettre à l'aise et de le maintenir activement engagé dans les tâches en renforçant ses efforts et son attention, en lui fournissant l'assurance nécessaire, et en gardant un ton positif.

Avant de le tester, l'administrateur du test devra prendre quelques minutes pour laisser l'enfant se familiariser à lui. Ce temps consacré à construire un rapport de confiance dépend de l'âge et du tempérament de l'enfant.

Aussi, il devra utiliser sa propre expérience pour déterminer la manière la plus efficace pour établir une relation de confiance avec chaque enfant. De même, il pourra solliciter des informations aux prés des parents de l'enfant pour faciliter l'établissement de ce rapport.

Une fois l'évaluation commencée, l'administrateur maintiendra une allure stable mais devra être alerte pour d'éventuels changements dans l'humeur de l'enfant, au niveau des activités et de la coopération. Une approche relaxe et joyeuse peut indiquer à l'enfant que l'évaluation va être une expérience agréable.

L'administrateur devra fournir des encouragements généraux à l'enfant à travers l'évolution sans le louer ou le récompenser pour une certaine réaction. Par exemple, dire « tu es vraiment entrain d'essayer durement » ou « c'était amusant », peut aider à encourager l'enfant. Il devra constamment avoir à l'esprit que le besoin de renforcement varie selon les enfants et qu'il devra fournir le niveau de renforcement nécessaire pour faciliter la performance de l'enfant.

Parce que le Test est destiné à l'usage avec de très petits enfants, la présence de sa mère/gardienne durant l'évaluation sera utile pour obtenir la performance physique et la motivation de l'enfant. Donc, l'administrateur du test pourra demander à la mère/gardienne de l'aider à encourager l'enfant à coopérer. L'administrateur du test devra fournir des instructions suffisantes et précises à la mère/gardienne de sorte que la passation de chaque item respecte les procédures standardisées. A l'exception de quelques items spécifiques, l'administrateur ou la/gardienne pourra encourager l'enfant à réagir s'il hésite ou refuse au préalable.

Une compréhension entière des mécaniques fondamentales des procédures de passation et de notation devront permettre à l'administrateur du test d'interagir avec l'enfant sans interrompre l'allure des épreuves. **Même si la mémorisation complète du test n'est pas nécessaire, la**



**maîtrise des détails de l'administration et de la notation permettront une passation facile des items et l'inscription des scores sans pauses maladroites.**

#### **4.4.6 Utilisation des tablettes pour le remplissage du questionnaire sur application CAPI**

Le questionnaire enfant est élaboré sous format document Word directement téléchargeable dans l'application CAPI qui permet de programmer techniquement les questions et les réponses pré-codées. Toutes les sections à renseigner apparaissent sur les tablettes comme un questionnaire papier. Elles doivent être renseignées les unes après les autres avec un remplissage de codes sous forme de chiffres et d'informations sous forme de lettres. L'application prévoit les sauts de questions avec un verrouillage technique de toutes les informations ne devant pas être renseignées à la suite d'un saut. Une fois que toutes les questions sont renseignées, il est important d'appuyer sur « compléter » pour sauvegarder le questionnaire administré. Pour plus de détails, voir annexe.

### **4.5 Contrôle de qualité des données**

Le contrôle qualité des questionnaires se fait à différents niveaux et de façon plus ou moins poussée avec un processus de vérification du remplissage au niveau de l'enquêteur, du superviseur et du contrôleur de qualité.

Au niveau des **enquêteurs**, une première vérification sera faite par les agents de collecte eux même qui vérifient que toutes les questions ont été complétées et qu'aucun message d'alerte ou d'erreur n'apparaît sur leurs tablettes. En effet, l'application CAPI affiche des messages d'alerte en cas d'incohérences de certaines réponses ou si toutes les questions n'ont pas été renseignées. Le questionnaire n'est envoyé qu'une fois que l'enquêteur est assuré qu'aucun message d'alerte d'erreur. Cela constitue donc un premier filtre permettant d'identifier des incohérences lors du remplissage des questionnaires.

#### ***La vérification du questionnaire par l'enquêteur avant de quitter le ménage***

A la fin de l'interview, l'enquêteur doit absolument vérifier chaque questionnaire. Cette vérification doit être faite avant de quitter le ménage. L'enquêteur doit d'abord vérifier l'exhaustivité du questionnaire et pour chaque questionnaire les sections concernées. Il doit s'assurer que toutes les sections et toutes les questions ont été posées. Le logiciel CAPI fournit des messages d'erreur pour attirer l'attention de l'enquêteur sur les informations manquantes.

Toute erreur doit être corrigée avec l'enquêté. L'enquêteur s'excusera et expliquera qu'il a fait une erreur et posera la question de nouveau. Il est préférable que l'enquêteur vérifie l'exhaustivité des informations avant de quitter le ménage pour éviter de devoir y revenir. Aucune information ne peut être ajoutée hors du ménage.

Pour le test cognitif, il est absolument essentiel que la testeuse s'assure d'avoir respecté les règles de départ et règles de fin du test, faute de quoi toute le test devra être repris:

- Règles de départ (loi renversée) : l'enfant doit recevoir le score de un (1) sur les trois premiers items consécutifs au point de départ.
- Règles de départ (loi discontinue) : l'administration s'arrête quand l'enfant a reçu les scores de 0 pendant cinq items consécutifs (c'est-à-dire, le plafond a été atteint).

***Dans tous les cas, tous les questionnaires doivent être contrôlés sur le site de l'enquête, avant le départ de l'équipe, sinon toute l'équipe s'expose à une sanction. Aucune information ne peut être ajoutée au questionnaire hors du ménage.***

Lorsque les **superviseurs** reçoivent les questionnaires des enquêteurs, ils vérifient que tous les messages d'alerte sont traités et que le remplissage du questionnaire est complet. Dans le cas où un message d'alerte d'erreur apparaît, il rejette le questionnaire à l'enquêteur qui le récupère sur la tablette en précisant les éléments à modifier. Celui-ci devra donc retourner dans le ménage pour vérifier la complétude des réponses avant de renvoyer le questionnaire au superviseur. Dans le cas où un superviseur constaterait des problèmes répétitifs avec des enquêteurs, par exemple du fait d'un remplissage incorrect des questionnaires et ce malgré plusieurs mise en garde, il en informera le coordinateur de l'enquête afin de trouver des solutions appropriées.

Une fois que le superviseur aura approuvé les questionnaires, il les envoie à l'équipe de coordination pour permettre au contrôleur qualité de vérifier l'exactitude et la complétude des questionnaires qui lui seront assignés. Il est prévu que chaque contrôleur vérifie l'équivalent de 48 questionnaires pour jour en se basant sur les critères et clés précis de validation des questionnaires. A l'issue de cette vérification, le contrôleur qualité rejettera les questionnaires incorrectement remplis au superviseur qui les renverra à l'enquêteur au besoin pour des modifications ou des clarifications. Si le contrôleur de qualité approuve alors le questionnaire s'il n'a aucune objection à faire par rapport à la qualité des données enregistrées et juge qu'il remplit tous les critères pour être validé.

Dans le cas où un contrôleur de qualité constaterait des problèmes répétitifs ou graves avec l'un des enquêteurs du fait d'un remplissage incorrect des questionnaires et ce malgré plusieurs mise en garde, il en informerait le coordinateur de l'enquête afin de trouver des solutions appropriées.

## 5 Le questionnaire (sections 0 à 3)

### 5.1 Section 0 : Identification des enfants

L'administration du questionnaire commence par l'identification des enfants du ménage éligible et il convient de bien expliquer le but de la visite et de l'enquête pour mettre en confiance le ménage en rappelant que vous devez compléter un travail déjà entamé par l'équipe d'enquête ménage. Il faudra ensuite expliquer les différentes parties qui composent l'enquête et les étapes : identification, administration des sections sur la santé et le développement des enfants, mise en place du matériel de mesures (balance et toise), prise des mesures et calcul de l'indice de masse corporelle, tests cognitifs avec une série de jeu avec l'enfant.

Cette section 0 comprend une **Partie A** comportant des questions allant de **Q0.1 à Q0.9** contenant des renseignements sur la localisation, l'identification et la vérification du code identifiant de l'enfant sont des variables pré-remplies provenant de l'équipe de l'enquête ménage. La Partie B comprend des questions allant de Q0.10 à Q0.20 contenant des informations le nom de l'enquêteur, le nom du testeur, le nom du mesureur, le nom du contrôleur du superviseur, le nom du contrôleur de qualité à renseigner en mettant les jours et les dates de l'entretien.

### 5.2 Section 1 : Détermination de l'âge de l'enfant

Pour la détermination de l'âge de l'enfant, l'enquêteur doit noter sur le questionnaire la date de naissance et l'âge en mois pour les enfants de moins de cinq ans. Cette partie est très importante pour les critères d'inclusion et d'exclusion pour l'enquête enfant. Seront inclus tous les enfants de 0 à 59 mois.

**Q1.1. Existence d'un certificat/acte de naissance/carnet de santé.** Demandez si l'enfant a une pièce d'état civil ou un carnet de santé sur lequel la date exacte de naissance de l'enfant est indiquée en jour, mois et année.

**Q1.1A. Présentation du certificat/acte de naissance/carnet de santé.** Indiquez si la pièce d'état civil ou carnet de santé vous a été montré.

**Q1.1B. Raison de manque de pièce d'état civil.** Indiquer la raison principale pour laquelle l'enfant n'a pas de pièce d'état civil.

**Q1.2. Date de Naissance exacte.** Si l'enfant possède un document d'état civil et s'il est disponible pour que vous puissiez le voir, portez la date dans les cases destinées pour cela. Si l'enfant possède un carnet de santé ou une pièce d'état civil mentionnant sa date de naissance : noter la date de naissance sur le questionnaire. Cette méthode est la plus fiable et doit être préférée à l'estimation de l'âge en mois toutes les fois où cela est possible. Toutefois, au cas où le jour exact ou le mois de naissance n'est pas renseigné, inscrire 98 dans la case leur correspondant.

**Q1.3 Age selon calendrier des naissances.** Si l'enfant ne possède pas de carnet de santé ou de pièce d'état civil, ou si celui-ci ne comprend pas de date exacte : déterminer l'âge en mois grâce au calendrier d'événements, et noter l'âge en mois sur le questionnaire.

Lorsque la mère connaît l'âge en années, convertir cet âge en mois à l'aide du calendrier et posez lui des questions sur les circonstances qui ont entouré la naissance de l'enfant. Sur le calendrier, s'il y a un événement particulier (par exemple la fin du ramadan) proche de la naissance de l'enfant, demandez à la mère si la naissance de son enfant est intervenue avant ou après cet événement. Demander pendant quelle saison l'enfant est né : pluies, chaleur, froid, etc. Ces différentes informations vous permettront d'estimer l'âge de l'enfant de manière beaucoup plus précise. Lorsque la mère connaît la date de naissance de l'enfant, mais n'a pas de document officiel pour le justifier, localiser la date de naissance sur le calendrier et procédez de la même manière que pour l'âge en année pour estimer l'âge en mois de manière plus précise. Lorsque la mère ne connaît ni l'âge ni la date, on utilisera les événements notés sur le calendrier pour l'aider à se souvenir des circonstances de la naissance de son enfant et estimer l'âge en mois.

En général, la mère de l'enfant connaît soit l'âge de l'enfant en années, soit la date de naissance (mais sans support officiel). Dans ces 2 cas, il est nécessaire d'affiner l'estimation de l'âge en se servant du calendrier d'événements.

- Lorsque la mère connaît l'âge en années, convertir cet âge en mois à l'aide du calendrier et posez lui des questions sur les circonstances qui ont entouré la naissance de l'enfant. Sur le calendrier, s'il y a un événement particulier (par exemple la fin du ramadan) proche de la naissance de l'enfant, demandez à la mère si la naissance de son enfant est intervenue avant ou après cet événement. Demander pendant quelle saison l'enfant est né : pluies, chaleur, froid, etc. Ces différentes informations vous permettront d'estimer l'âge de l'enfant de manière beaucoup plus précise.
- Lorsque la mère connaît la date de naissance de l'enfant, mais n'a pas de document officiel pour le justifier, localiser la date de naissance sur le calendrier et procédez de la même manière que pour l'âge en année pour estimer l'âge en mois de manière plus précise.
- Lorsque la mère ne connaît ni l'âge ni la date, on utilisera les événements notés sur le calendrier pour l'aider à se souvenir des circonstances de la naissance de son enfant et estimer l'âge en mois.

Les erreurs d'estimation de l'âge en mois les plus communes sont :

- Des erreurs de + ou – 12 mois qui correspondent à une erreur dans l'année de naissance.
- Une surestimation des multiples de 12 (12, 24, 36, 48 mois), correspondant à la conversion de l'âge en année sans affinage de l'estimation.

Ces erreurs ne peuvent pas être détectées lors de l'analyse des données. Il est donc important d'estimer l'âge en mois avec beaucoup de soin.

**Q1.4 Age en années révolues.** Si l'enfant ne possède pas une pièce d'état civil avec une date de naissance exacte inscrite en Q1.2, déduire l'âge exact en années révolues. Si l'enfant ne possède pas de pièce d'état civil ou de carnet dans lequel la date exacte est inscrite, inscrivez l'âge de l'enfant en années révolues qui aura été estimé à partir du calendrier des événements.

**Q1.5 Age en mois révolues.** Si l'enfant ne possède pas une pièce d'état civil avec une date de naissance exacte inscrite en Q1.2, déduire l'âge exact en années révolues. Si l'enfant ne

possède pas de pièce d'état civil ou de carnet dans lequel la date exacte est inscrite, inscrivez l'âge de l'enfant en années révolues qui aura été estimé à partir du calendrier des événements.

La question Q1.5 est la question utilisée pour déterminer les sections du questionnaire applicables à l'enfant. Il est donc important de vérifier qu'elle est correctement renseignée.

**Q1.6 Eligibilité pour l'enquête.** Les enfants de 6 à 59 mois sont éligibles pour l'enquête. Les enfants de 5 mois et moins, ainsi que les enfants de 60 mois et plus sont inéligibles. Pour les enfants inéligibles, le questionnaire est complet après remplissage de la question Q1.6.

## 5.3 Section 2 : Santé de l'enfant

### PARTIE A : NUTRITION ET SANTE

L'enquêteur doit poser les questions les unes après les autres en commençant par l'allaitement maternel pour finir avec l'introduction de suppléments alimentaires et de vitamines. Les données sur la consommation alimentaire sont aussi très déterminantes dans l'analyse de l'insécurité alimentaire courante. La question porte sur les 7 derniers jours précédant l'enquête. Il s'agit de demander si l'aliment a été consommé ou non à un jour donné. Peu importe le nombre de fois où cet aliment a été consommé. Si par exemple dans la journée d'hier le mil a été consommé au déjeuner et au dîner, on mettra tout simplement dans la colonne hier 1 c'est-à-dire oui. Commencez par hier et remontez jusqu'aux 7 derniers jours. S'agissant de la provenance principale, si les aliments consommés proviennent de plusieurs sources, reportez uniquement la provenance principale.

**Q2.1. Avez-vous allaité (nom).** Demandez si l'enfant a été allaité de sa naissance à ce moment et inscrivez le code correspondant à la réponse donnée par l'enquêtée. Cette question ne s'intéresse pas à savoir si l'enfant est actuellement allaité, mais si l'enfant a été allaité, même temporairement, depuis sa naissance. Dans le cas où la réponse est Non allez à la question 2.6A sinon passez à la question suivante.

**Q2.2. Combien de temps après la naissance avez-vous mis (NOM) au sein pour la première fois ?** Posez la question et inscrivez le code correspondant à la réponse donnée. Il est très important de distinguer si l'enfant a été allaité moins d'une heure après sa naissance, ou plus d'une heure après sa naissance. Si l'enfant a été allaité plus d'une heure après, il faut distinguer si cela fait moins de 24 heures (une journée + une nuit, c'est-à-dire avant la même heure que l'accouchement le lendemain), ou plus de 24 heures.

**Q2.3. Avez-vous nourri (NOM) avec le colostrum?** Demandez si l'enfant a été nourri avec le colostrum et inscrivez le code de la réponse. Le colostrum est le premier lait jaunâtre que produit la mère avant la montée laiteuse proprement dite. Il s'agit de 1 pour oui, 2 pour non et 8 pour ne sait pas.

**Q2.4. Allaitiez-vous encore (nom) ?** Demandez si jusqu'aujourd'hui à la date de votre passage si la mère continue de donner du lait à son enfant.

**Q2.5. Si la réponse au 2.5 est non ?** Demandez l'âge à laquelle la mère a arrêté de donner du lait à son enfant. L'âge est inscrit en mois révolus. Notez que dans les régions de l'étude, il est courant pour les femmes de laisser l'enfant téter durant la nuit, même après l'arrêt de l'allaitement durant la journée. On cherche ici à mesurer le sevrage complet le jour et la nuit.

**Q2.5B. Raison de l'arrêt de l'allaitement.** On cherche ici à mesurer la raison principale de l'arrêt de l'allaitement.

**Q2.6. Allaitement maternel exclusif.** On cherche ici à mesurer la fin de l'allaitement maternel exclusif, c'est-à-dire l'âge auquel la mère a commencé à donner tout aliment autre que le lait maternel, y compris de l'eau, de la bouillie, des décoctions,... On exclue ici seulement les médicaments.

**Q2.6A. Allaitement complémentaire : Eau.** Inscrire quand l'enfant a reçu de l'eau pour la première fois. Inscrire le nombre, puis l'unité. Par exemple, si l'enfant a reçu de l'eau dès le jour de la naissance, inscrire nombre « 0 » puis unité « 1 ». Si l'enfant a reçu de l'eau dès la deuxième semaine, inscrire nombre « 2 » puis unité « 2 ». Si l'enfant a reçu de l'eau dès le quatrième mois, inscrire nombre « 4 » puis unité « 3 ». Inscrire 88 si l'enfant n'a jamais reçu.

**Q2.6B. Allaitement complémentaire : Bouille Simple.** Inscrire le temps en mois révolus quand l'enfant a reçu de la bouillie simple pour la première fois. Inscrire 88 si l'enfant n'a jamais reçu.

**Q2.6C. Allaitement complémentaire : Œuf.** Inscrire le temps en mois révolus quand l'enfant a reçu de l'œuf pour la première fois. Inscrire 88 si l'enfant n'a jamais reçu.

**Q2.6D. Allaitement complémentaire : Galette.** Inscrire le temps en mois révolus quand l'enfant a reçu de la galette pour la première fois. Inscrire 88 si l'enfant n'a jamais reçu.

**Q2.6E. Allaitement complémentaire : Lait non maternel.** Inscrire le temps en mois révolus quand l'enfant a reçu du lait non maternel (en poudre, boîte, frais ou lait caille) pour la première fois. Inscrire 88 si l'enfant n'a jamais reçu.

**Q2.6F. Allaitement complémentaire : Niébé.** Inscrire le temps en mois révolus quand l'enfant a reçu du niébé pour la première fois. Inscrire 88 si l'enfant n'a jamais reçu.

**Q2.6G. Allaitement complémentaire : Poisson.** Inscrire le temps en mois révolus quand l'enfant a reçu du poisson pour la première fois. Inscrire 88 si l'enfant n'a jamais reçu.

**Q2.6H. Allaitement complémentaire : Poulet.** Inscrire le temps en mois révolus quand l'enfant a reçu du poulet pour la première fois. Inscrire 88 si l'enfant n'a jamais reçu.

**Q2.6I. Allaitement complémentaire : Viande autre que le poulet.** Inscrire le temps en mois révolus quand l'enfant a reçu de la viande autre que du poulet pour la première fois. Inscrire 88 si l'enfant n'a jamais reçu.

**Q2.6J. Allaitement complémentaire : Mêmes aliments que la famille.** Inscrire le temps en mois révolus quand l'enfant a commencé à manger les mêmes aliments que la famille pour la première fois. Inscrire 88 si l'enfant n'a jamais reçu.

**Q2.7. Allaitement durant le dernier jour.** Indiquer si l'enfant a été allaité dans les 24 heures précédant l'enquête (y compris le jour et la nuit).

**Q2.8. Alimentation durant les derniers 24h.** Hier pendant le jour ou la nuit, (NOM) a-t-il/elle bu/mangé l'une des choses suivantes. Lire à haute voix le nom de chaque élément et enregistrer la réponse avant de passer à l'élément suivant.

Demandez à l'enquêtée si, pendant la journée d'hier (à savoir le jour et la nuit), l'enfant a bu/mangé :

- [a] Supplément de vitamines, de minéraux, ou des médicaments ?
- [b] Eau ?
- [c]. Eau sucrée, parfumée ou jus de fruit ou thé ou infusion?
- [d]. Solution de réhydratation orale (SRO) ?
- [e]. Préparation pour bébés vendue commercialement ?
- [f]. Lait en boîte, en poudre ou lait frais
- [g]. Autres liquides?
- [h]. Aliment solide ou semi-solide (purée) ?
- [I]. Supplément alimentaire nutritif (plompy) ?

Pour chaque sous question, lisez à haute voix le nom de chaque élément et inscrivez le code correspondant à la réponse donnée.

**Q.2.9. Nombre de fois l'enfant a mangé des aliments solides ou semi-solides.** Demandez depuis hier à la même heure que maintenant, le nombre de fois que l'enfant a eu à manger des aliments solides, semi-solide ou des purées autre que des liquides.

**Q.2.10. Alimentation complémentaire durant les 7 derniers jours.** Demandez à l'enquêté le nombre de jours pendant lesquels les aliments ont été consommés par son ménage au cours des 7 derniers jours précédents l'enquête et inscrivez le code correspondant devant chaque modalité dans la case prévue à cet effet. 0 = as mangé ; 1=un jour ; 2 = deux jours ; 3 = trois jours ; 4.= quatre jours ; 5 = Cinq jours ; 6 = six jours ; 7 = sept jours

## **PARTIE 2B : VACCINATION ET SANTE**

**Q2B.1 et Q2B.2. Avez-vous un carnet où les vaccinations de (NOM) sont inscrites ?** Demander le carnet pour vérifier les types de vaccins reçus. Il s'agit ici de savoir si l'enfant a reçu tous les vaccins relatifs à son âge. Si oui, indiquez ensuite si le carnet vous a été montré. Si le carnet de vaccination est disponible, remplir Q2B.1 à Q2B.11 sur la base du carnet de vaccination.

**Q2B.3. Vaccination.** Inscrive sur la base du carnet de vaccination, ou s'il n'est pas disponible demander si l'enfant a déjà eu des vaccins.

**Q2B.4. Vaccination BCG.** Inscrive sur la base du carnet de vaccination, ou s'il n'est pas disponible demander si l'enfant a déjà eu le vaccin du BCG contre la tuberculose, c'est-à-dire une injection dans le bras ou à l'épaule qui laisse habituellement une cicatrice.

**Q2B.5. Vaccination Polio.** Inscrive sur la base du carnet de vaccination, ou s'il n'est pas disponible demander si l'enfant a déjà eu un vaccin contre la polio, c'est-à-dire des gouttes dans la bouche.

**Q2B.6. Temps de la vaccination polio.** Inscrive si le premier vaccin contre la polio a été donné dans les 2 premières semaines après la naissance.

**Q2B.7. Nombres de vaccination polio.** Inscrire combien de fois le vaccin contre la polio a été donné

**Q2B.8. Vaccination DTCoQ/Pentavalent.** Inscrire sur la base du carnet de vaccination, ou s'il n'est pas disponible demander si l'enfant a déjà eu le vaccin DTCoQ/Pentavalent, c'est-à-dire une injection faite à la cuisse ou à la fesse, parfois donnée en même temps que les gouttes pour la polio.

**Q2B.9. Nombre de vaccination Pentavalent.** Inscrire combien de fois le vaccin DTCoQ/Pentavalent a été donné

**Q2B.10. Vaccination Rougeole ou ROR.** Inscrire sur la base du carnet de vaccination, ou s'il n'est pas disponible demander si l'enfant a déjà eu le vaccin contre la rougeole ou le ROR, c'est-à-dire une injection dans le bras à l'âge de 9 mois ou plus tard, pour lui éviter la rougeole.

**Q2B.11. Vaccination fièvres jaunes.** Inscrire sur la base du carnet de vaccination, ou s'il n'est pas disponible demander si l'enfant a déjà eu le vaccin contre la fièvre jaune, c'est-à-dire une injection dans le bras à l'âge de 9 mois ou plus tard, pour lui éviter la fièvre jaune.

**Q2B.12. Vitamine A.** Demandez en montrant les capsule de vitamine A à la mère de (NOM) s'il/elle a reçu une supplémentation en vitamine A (VA) qu'elle soit de routine ou de campagne au cours des six derniers mois et inscrivez le code correspondant à la réponse donnée.

**Q2B.13. Fer.** Demandez en montrant les comprimés de fer à la mère de (NOM) s'il/elle a reçu comprimés de fer, des granules avec du fer ou du sirop contenant du fer qu'elle soit de routine ou de campagne au cours des six derniers mois et inscrivez le code correspondant à la réponse donnée.

**Q2B.14. Médicaments contre les vers intestinaux.** Demandez à la mère de (NOM) s'il/elle a reçu des médicaments contre les vers intestinaux au cours des six derniers mois et inscrivez le code correspondant à la réponse donnée.

**Q2.13. Diarrhée.** Cette section est consacrée sur la diarrhée des enfants (0-59 mois) du ménage. La diarrhée est une des principales causes de maladie et de décès des enfants dans les pays en développement. Demandez si l'enfant a eu la diarrhée au cours des deux dernières semaines précédant l'enquête. La diarrhée est déterminée selon la perception de la maladie par la mère ou la gardienne de l'enfant par plus de trois selles par jour ou du sang dans les selles pour les enfants de plus de 6 mois et par plus de six selles liquides ou du sang pour les enfants de 0 à 6 mois; encercler la bonne réponse Si la femme ne sait pas ce que signifie la « diarrhée », dites-lui que c'est « plus de trois selles liquides par jour ». En lisant la question, insistez sur « durant les deux dernières semaines

**Q2.14.** Demandez à la mère si elle a donné un de ces liquides suivants durant le dernier épisode de diarrhée : liquide SRO préparé, liquide eau salée sucrée recommandé par le service de santé, antibiotique, médicament traditionnel.

**Q2.15.** La mère peut changer la quantité de liquides donnée à l'enfant pendant qu'il a la diarrhée. Demandez à la mère quelle est la fréquence à laquelle elle a donné à boire à son enfant quand il était malade : moins que d'habitude, environ la même quantité, plus que d'habitude

**Q2.16.** La mère peut changer la quantité de nourriture donnée à l'enfant pendant qu'il a la diarrhée. Demandez à la mère quelle est la fréquence à laquelle elle a donné à manger à son enfant quand il était malade : moins que d'habitude, environ la même quantité, plus que d'habitude



**Q2.17 : Lavage des mains après préparation à manger.** Il s'agit de demander au répondant les moments auxquels il se lave les mains et d'inscrire devant chacun des moments énumérés, le code 1 si le moment est cité et le code 2 sinon.

**Q2.18 : Fréquence de lavage des mains après préparation à manger.** Demandez la fréquence avec laquelle le répondant lave ses mains et écrivez le code correspondant à la réponse obtenue.

**Q2.19 : Lavage des mains après préparation à manger pour les enfants.** Il s'agit de demander au répondant les moments auxquels il se lave les mains et d'inscrire devant chacun des moments énumérés, le code 1 si le moment est cité et le code 2 sinon.

**Q2.20 : Fréquence de lavage des mains après préparation à manger pour les enfants.** Demandez la fréquence avec laquelle le répondant lave ses mains et écrivez le code correspondant à la réponse obtenue.

**Q2.21 : Lavage des mains après avoir nourri les enfants.** Il s'agit de demander au répondant les moments auxquels il se lave les mains et d'inscrire devant chacun des moments énumérés, le code 1 si le moment est cité et le code 2 sinon.

**Q2.22 : Fréquence de lavage des mains après avoir nourri les enfants.** Demandez la fréquence avec laquelle le répondant lave ses mains et écrivez le code correspondant à la réponse obtenue.

**Q2.23 : Lavage des mains après avoir été aux toilettes.** Il s'agit de demander au répondant les moments auxquels il se lave les mains et d'inscrire devant chacun des moments énumérés, le code 1 si le moment est cité et le code 2 sinon.

**Q2.24 : Fréquence de lavage des mains après avoir été aux toilettes.** Demandez la fréquence avec laquelle le répondant lave ses mains et écrivez le code correspondant à la réponse obtenue.

**Q2.25 : Lavage des mains après avoir nettoyé un enfant qui a déféqué.** Il s'agit de demander au répondant les moments auxquels il se lave les mains et d'inscrire devant chacun des moments énumérés, le code 1 si le moment est cité et le code 2 sinon.

**Q2.26 : Fréquence de lavage des mains après avoir nettoyé un enfant qui a déféqué.** Demandez la fréquence avec laquelle le répondant lave ses mains et écrivez le code correspondant à la réponse obtenue.

**Q2.27 : Moyen utilisé pour le lavage des mains.** Demandez le moyen principal utilisé par le répondant pour se laver ses mains et écrivez le code correspondant à la réponse obtenue.

## **5.4 Section 3A : Pratiques parentales**

**Q3A.1 : Fréquence de la parole adressée à l'enfant.** Demander à la mère de [NOM] à quelle fréquence elle communique avec lui à son âge. Mettre dans la case correspondante le code 1, ou 2, ou 3, selon que la réponse est respectivement soit "TRES SOUVENT", soit "PARFOIS", ou soit "RAREMENT",

**Q3A.2 : Langage réceptif.** Cette question renseigne sur les activités d'initiation au langage réceptif. Demandez à la mère/gardienne, si elle a l'habitude de parler / raconter à son enfant ce qu'elle est en train de faire ? Mettre dans la case correspondante le code 1, ou 2, ou 3, selon

que la réponse est respectivement soit “TRES SOUVENT, soit “PARFOIS”, ou soit “RAREMENT”

### **Q3A.3 : Compétences linguistiques actuelles de l'enfant**

Cette question renseigne sur les compétences linguistiques de l'enfant au moment de l'enquête. Demandez à la mère/gardiennne, considérant l'âge actuel de son enfant, comment parle-t-il ? Mettre dans la case correspondante le code **1**, ou **2**, ou **3** ou **4**, selon que la réponse est respectivement soit “PARLE TRES BIEN”, soit “PARLE ENCORE MAL” ‘ou soit “NE PARLE PAS DU TOUT”. Si la réponse est 2, 3 alors passez à **Q. 3.7**

### **Q3A.4 :Langage expressif**

Cette question renseigne l'activité d'initiation au langage expressif. Demandez à la mère/gardiennne, si elle a l'habitude de demander à son enfant de dire/raconter ce qu'il est en train de faire ? Mettre dans la case correspondante le code **1**, ou **2**, ou **3**, selon que la réponse est respectivement soit “TOUJOURS”, soit “PARFOIS”, ou soit “JAMAIS”

### **Q3A.5 : Discours logique et techniques de l'expression orale**

Cette question renseigne la pratique d'apprentissage du discours logique et les techniques de l'expression oratoire. Demander à la mère/gardiennne, si elle a l'habitude de prendre le temps d'écouter ce que son enfant cherche à lui raconter ou expliquer ? Mettre dans la case correspondante le code **1**, ou **2**, ou **3**, selon que la réponse est respectivement soit “TOUJOURS”, soit “PARFOIS”, ou soit “JAMAIS”

### **Q3A.6 Stimulation précoce de l'esprit de curiosité chez l'enfant**

Cette question renseigne les pratiques de stimulation précoce de l'esprit de curiosité chez l'enfant. Demander à la mère/gardiennne si a l'habitude de répondre aux questions que lui pose son enfant ? Mettre dans la case correspondante le code **1**, ou **2**, ou **3**, selon que la réponse est respectivement soit “TOUJOURS”, soit “PARFOIS”, ou soit “JAMAIS”

### **Q3A.7 Disponibilité dans le ménage de l'enfant de matériaux de gribouillage**

Cette question renseigne sur la disponibilité dans le ménage où vit l'enfant de matériaux spécifiques à certaines activités du préscolaire telle que le gribouillage. Demander à la mère/gardiennne s'il y a dans le ménage du papier et des crayons.

Inscrire les codes 1, ou 2, ou 3, ou 4 s :

- papier, crayons, stylos ;
- papier seulement ;
- crayons, stylos seulement ;
- NON ;

**Q3A.7b : Disponibilité des livres d'enfant à la maison :** Demandez à la mère si elle a des livres d'enfants ou livres d'image pour [NOM]. Inscrivez 1 pour oui et 2 pour non. Si non, passez à la question 3.8.

### **Q3A.8 : Disponibilité de livres d'enfants et de livrets d'images dans le ménage**

Cette question renseigne sur la disponibilité pour l'enfant cible de livres pour lecture et livrets d'images. Demander à la mère/gardiennne combien de livres d'enfants et de livres d'images ont

été acquis spécifiquement pour l'enfant ? Inscrive dans la case correspondante le nombre indiqué par l'enquêtée. Si aucun, marquer **00** et si 10 livres et plus, écrire à chaque fois **10**.

**Q3A.9 : Types de jouets utilisés par l'enfant**

Cette question renseigne sur les types de jouets utilisés par l'enfant dans ses activités ludiques. Demandez à la mère/gardienne de vous indiquer, parmi les objets ci-dessous listés, lesquels utilise son enfant pour jouer. Lisez à haute voix chacune des catégories :

- A. Jouets fabriqués à la maison
- B. Jouets Manufacturés (magasin/fabrique)
- C. Objets Divers
- D. Animaux
- E. Jouets
- F. Balles

Entourer le code correspondant à la réponse donnée en mettant soit **1** si Oui, **2** si NON.

*Si la mère répond "Oui" à une des catégories, ci-dessus, demandez à voir ces objets ou insistez pour savoir précisément avec quoi l'enfant joue pour être sûr de la réponse.*

**Q3A.10 : Temps de présence et d'absence de la mère/substitut auprès de l'enfant**

Cette question renseigne sur la surveillance de l'enfant en cas d'absence de la mère/gardienne. Demandez à l'enquêtée combien de fois dans la semaine précédente l'enfant a été laissé, en considérant les deux situations suivantes :

- Laisse seul pendant plus d'une heure
- Laisse à la garde d'un enfant de moins de 10 ans

**Pour chacune de ces deux situations, indiquez le nombre de fois pendant les sept derniers jours ; Si jamais inscrire 00 et si NSP écrire 8**

**Q3A.11 : Activités d'éveil et d'apprentissages menés au profit de l'enfant**

Cette question renseigne sur les activités d'éveil et d'apprentissage menées avec l'enfant par les membres du ménage. Demandez à la mère/gardienne, durant les trois derniers jours, quel membre du cercle familial a mené avec l'enfant les activités listées ci-après :

- a) Lu des livres à [NOM] ou regardé des livres illustrés avec [NOM].
- b) Raconté des histoires à [NOM]
- c) Chanté des chansons avec [NOM].
- d) Pris [NOM] en dehors de la maison, par exemple au marché ou ailleurs.
- e) Joué avec [NOM]
- f) Passé du temps avec [NOM] à parler ou à nommer des objets.
- g) Passer du temps avec [NOM] à compter.
- h) Passé du temps avec [NOM] à dessiner.

**Encrer les codes A, ou B, ou X, ou Y, selon que la réponse est respectivement MERE, PERE, AUTRE ou PERSONNE**

**Q3A.12 : Habitudes et routines de l'enfant**

Cette question renseigne sur les habitudes et routines du cycle journalier de l'enfant. Demandez à la mère/gardienne si l'enfant intègre déjà dans ses conduites quotidiennes certaines habitudes

comme par exemple pour se lever, manger, faire la sieste à la même heure chaque jour. Inscrire les codes **1** si **OUI** et **2** si **NON**.

**Q3A.13 : Réaction en cas de succès :** Il s'agit de demander à la mère ce qu'elle fait d'habitude quand [NOM] réussit quelque chose. Demandez s'il elle le glorifie, applaudi ou encourage. Demandez également si elle lui donne quelque chose. Si elle mentionne autre chose, précisez la réponse de la mère. Inscrivez le code correspondant 1, 2, 3 ou 4 pour autres. Précisez autres.

**Q3A.16 : Méthodes de discipline de l'enfant**

Cette question renseigne sur les méthodes utilisées par les parents pour discipliner l'enfant. Demandez à la mère/gardienne de vous dire comment elle fait d'habitude pour discipliner son enfant ? Inscrire les codes :

- 1, si elle le frappe pour le corriger,
- 2, si elle lui parle,
- 3, si elle lui prive de nourriture,
- 4, si elle l'interdit de jouer ou de fréquenter ses amis,
- 5, si autres (à préciser).

## **5.5 Section 3B : Discipline de l'enfant**

**Q3b.0 Moyens pour discipliner l'enfant utilisé.** Lister des méthodes mentionnez ci-dessous et demandez si la mère elle-même ou quelqu'un d'autre dans le ménage, a utilisé une de ces méthodes avec [NOM] au cours du mois dernier. Si oui, inscrivez 1, si non, inscrivez 2.

**Q3B.1 :** Retirer des privilèges, interdire quelque chose que (NOM) aime faire ou ne pas lui permettre de quitter la maison.

**Q3B.2 :** Expliquer à [NOM] pourquoi son comportement n'est pas acceptable.

**Q3B.3 :** Le/la secouer.

**Q3B.4 :** Hurler, lui crier après.

**Q3B.5 :** Lui donner quelque chose d'autre à faire.

**Q3B.6 :** Lui donner une fessée, le/la frapper ou le/la taper sur les fesses à mains nues.

**Q3B.7 :** Le/la frapper sur les fesses ou sur une autre partie du corps avec quelque chose comme une ceinture, une brosse à cheveux, un bâton ou un autre objet dur?

**Q3B.8 :** Le/la traiter d'idiot, de paresseux ou d'un autre mot voisin?

**Q3B.9 :** Le/la frapper ou le/la gifler sur le visage, la tête ou les oreilles?

**Q3B.10 :** Le/la frapper ou le/la taper sur les mains, les bras ou les jambes ?

**Q3B.11 :** Le/la battre avec un instrument? **INSISTEZ SI NÉCESSAIRE :** frapper sans arrêt aussi fort que possible

**Q3b.12. Avis concernant la nécessité d'utiliser des punitions physiques ou psychologiques :** Demandez à la mère si elle pense que il est nécessaire pour élever, éduquer [NOM] proprement, de le/la punir physiquement ou psychologiquement?

## **5.6 Section 3C : Encadrement de l'enfant**

*Cette section s'adresse uniquement aux enfants de 36 à 59 mois. Pour les enfants de moins de 36, passer à la section 3C.4.*

**Q3C.1 Fréquentation d'un lieu d'encadrement en dehors de la maison :** Demandez la mère si [NOM] fréquente une école maternelle, une garderie, un jardin d'enfant, un centre communautaire, une école coranique ou autre. Si une des options citée est répondue par « oui », inscrivez le code 1. Si non, le code 2.

**Q3C.2 Lieu d'encadrement :** Il s'agit de demander à la mère quel type de lieu d'encadrement fréquente [NOM]. Si la réponse est école maternelle/jardin d'enfant, inscrivez le code 1, pour l'école primaire, inscrivez le code 2, pour l'école coranique le code 3, pour le centre communautaire le code 4. En cas d'autres, inscrivez le code 5 et précisez le lieu d'encadrement.

**Q3C.3 : Temps de fréquentation au lieu d'encadrement au cours des sept derniers jours :** Cette question renseigne sur le temps de fréquentation du programme d'encadrement de type préscolaire ou religieux. Compter avec l'enquêtée jour par jour le nombre total d'heure pour toute la semaine précédente et inscrire le chiffre ainsi obtenu dans la case correspondante.

**Q3C.4 Conseils reçus sur le développement de l'enfant :** Il s'agit de demander à la mère si elle a reçu dans les 12 derniers mois des conseils sur le développement de l'enfant dans les cases ou centres de santé. Si oui, inscrivez 1, si non, inscrivez 2.

**Q3C.5 Conseils reçus sur le développement de l'enfant hors des cases ou centre de santé :** Il s'agit de demander à la mère si elle a reçu dans les 12 derniers mois des conseils sur le développement de l'enfant hors des cases ou centres de santé. Si oui, inscrivez 1, si non, inscrivez 2.

**Q3C.6 Participation à des assemblées villageoises :** Si la mère a participé dans les 12 derniers mois à des assemblées villageoises sur le développement de l'enfant, inscrivez 1. Si la mère répond non, inscrivez 2.

**Q3C.7 Nombre d'assemblées villageoises qu'elle a participé:** Si la mère a participé dans les 12 derniers mois à des assemblées villageoises sur le développement de l'enfant, inscrivez combien de fois elle a participé à une telle assemblée.

**Q3C.8 Visites domiciles pour fournir des conseils sur le développement de l'enfant :** Il s'agit de demander à la mère si elle a reçu dans les 12 derniers mois au moins une visite à la

maison pour lui fournir des conseils sur le développement de l'enfant. Si oui, inscrivez 1, si non, inscrivez 2.

**Q3C.9 Nombre de visites domiciles qu'elle a reçus:** Si la mère a reçu au moins une visite domicile pour lui fournir des conseils sur le développement de l'enfant, demandez combien de fois, dans les 12 derniers mois, elle a reçu une visite à la maison.

**Q3C.10 Participation à des activités d'accompagnement du projet filets sociaux :** Il s'agit de demander à la mère si elle a participé, dans les 12 derniers mois, au moins à une activité du projet filets sociaux. Si oui, inscrivez 1, si non, inscrivez 2.

## **5.7 Section 3D : Echelle points forts – points faibles**

*Cette section s'applique uniquement aux enfants de l'âge de 24 à 59 mois. Pour les enfants de moins de 24 mois, passer directement à la section Q3D.26.*

*Il s'agit dans cette section de décrire les comportements et réactions de l'enfant ainsi que certains traits de caractère. Pour chaque comportement en question (Q3D.1-Q3D.25), indique si la mère décrit ce comportement particulière comme 'toujours', 'parfois' ou 'jamais' chez [NOM].*

**Q3D.1 :** Attentif(ve) aux autres, tient compte de ce qu'ils ressentent.

**Q3D.2 :** Agite(e), hyperactif(ve), ne tient pas en place.

**Q3D.3 :** Se plaint souvent de maux de tête ou de ventre ou de nausées

**Q3D.4 :** Partage facilement avec les autres enfants (friandises, jouets, crayons, etc.)

**Q3D.5 :** Fait souvent des crises de colère ou s'emporte facilement.

**Q3D.6 :** Plutôt solitaire, a tendance à jouer seul(e).

**Q3D.7 :** En général obéissant(e), fait habituellement ce que les adultes demandent.

**Q3D.8 :** S'inquiète souvent, paraît souvent soucieux(se).

**Q3D.9 :** Aide volontiers quand quelqu'un s'est fait mal ou ne se sent pas bien.

**Q3D.10 :** Ne tient pas en place ou se tortille constamment.

**Q3D.11 :** A au moins un(e) ami(e).

**Q3D.12 :** Se bagarre souvent avec les autres enfants ou les tyrannise.

**Q3D.13 :** Souvent malheureux(se), abattu(e) ou pleure souvent.

**Q3D.14 :** Généralement aimé(e) des autres enfants.

**Q3D.15 :** Facilement distrait(e), a du mal à se concentrer.

**Q3D.16 :** Anxieux(se) ou se cramponne aux adultes dans les situations nouvelles, perd facilement ses moyens.

**Q3D.17 :** Gentil(le) avec les enfants plus jeunes.

**Q3D.18 :** Souvent opposant(e) envers les adultes.

**Q3D.19 :** Harcelé(e) ou tyrannisé(e) par d'autres enfants.

**Q3D.20 :** Toujours prêt(e) à aider les autres (parents, professeurs, autres enfants).

**Q3D.21 :** Peut s'arrêter et réfléchir avant d'agir.

**Q3D.22 :** Peut-être méchant(e) envers les autres.

**Q3D.23 :** S'entend mieux avec les adultes qu'avec les autres enfants.

**Q3D.24 :** A de nombreuses peurs, facilement effraye(e).

**Q3D.25 :** Va jusqu'au bout des tâches ou devoirs, maintient bien son attention

**Q3D.26 Résultats des sections 2 et 3 :** Il s'agit de vérifier si les sections 2 et 3 sont bien remplies. L'enquêteur est prié de revoir toutes les questions des deux sections pour voir si tout est rempli et les réponses sont complètes. Si chaque question est répondue, inscrivez 1, si l'enquêtée a refusé de répondre à une ou plusieurs questions, inscrivez 2, si les réponses données étaient incomplètes, inscrivez 3. En cas d'autre, inscrivez 4 et préciser.

**Q3D.27 Nom du répondant aux sections 2 et 3 :** Il s'agit de préciser la personne qui a répondu aux questions dans les sections 2 et 3. Ecrivez le nom de la personne sur la ligne prévu.

**Q3D.28 Relations entre le répondant avec l'enfant :** Il s'agit de préciser si la personne qui est précisé dans Q2C.27 est soit la mère ou soit la gardienne de l'enfant. Si oui (un des deux), inscrivez 1, si non, inscrivez 2.

**Q3D.29.** L'heure de l'interview. Précisez l'heure de l'entretien.

## **6 Section 4 : Module sur l'anthropométrie**

L'anthropométrie est la mesure du corps humain utilisée pour évaluer l'état nutritionnel des individus et des groupes de population, mais aussi comme critères d'éligibilité pour les programmes d'aide alimentaire. Les mesures anthropométriques communes sont la taille, le poids et le périmètre brachial (PB). Certaines mesures sont présentées sous forme d'indices, notamment la taille pour âge (TPA), le poids pour âge (PPA), le poids pour taille (PPT), le PB pour âge et l'indice de masse corporelle (IMC) pour âge. Chaque indice est enregistré comme un z-score qui décrit dans quelle mesure et dans quelle direction la mesure anthropométrique

d'un individu dévie de la moyenne pour son sexe selon les normes de l'OMS de 2006 en matière de croissance des enfants. Les mesures PB sont comparées aux limites recommandées qui s'appliquent à tous les enfants âgés de 6 à 59 mois.

Il existe trois indices de l'état nutritionnel basés sur l'anthropométrie (mesures corporelles):

- **La malnutrition chronique** (aussi appelée "arrêt de croissance") est une mesure de la taille par rapport à l'âge. Des niveaux élevés de malnutrition chronique sont le reflet de privations subies pendant des mois ou des années. Les enfants qui en souffrent peuvent présenter un handicap irréversible dans leur développement mental et physique, qui est la cause de piètres résultats scolaires et d'une productivité physique réduite pour le restant de leurs jours.
- **La malnutrition aiguë** (ou "marasme") est une mesure du poids par rapport à la taille. Elle est associée à des chocs temporaires, comme la famine ou des périodes de maladie.
- **Le retard pondéral** est une mesure du poids par rapport à l'âge. Elle sert le plus souvent à suivre l'état nutritionnel de certains enfants en particulier.

Ces trois indices anthropométriques calculés séparément pour les filles et les garçons sont influencés par le sexe et conviennent à des contextes multiculturels.

Les mesures anthropométriques nécessitent un travail en équipe de personnes expérimentées capables d'utiliser convenablement les instruments de mesures comme la toise et la balance en position debout ou couchée dans un endroit suffisamment bien éclairé. Mais avant de procéder aux mesures du poids et de la taille des enfants, il faut impérativement évaluer leurs âges en demandant la confirmation de leurs dates de naissance. L'âge exact de l'enfant est nécessaire pour décider si l'enfant est toisé debout ou couché et pour convertir la taille et le poids en indices standard.

Pour l'estimation du poids de l'enfant, deux méthodes peuvent être utilisées. Les enfants suffisamment âgés peuvent être pesés en montant sur la balance pèse-personne. Les bébés et les jeunes enfants peuvent être pesés tenus dans les bras d'un assistant ou de leurs mères. Cette seconde manière de peser est appelée "pesée avec tarage".

Pour mesurer de la taille de l'enfant, une fois déterminée la position de mesure de l'enfant à l'aide du bâton, il est important de cocher la case et porter la mesure dans les cases destinées à cet effet. Pour estimer l'indice poids/taille d'un enfant, on compare les mesures de l'enfant à la mesure standard d'un enfant de même sexe de la même taille dans la population de référence. Il est possible de faire ce calcul du rapport poids/taille à l'aide d'une table fournie. Si l'indice poids/taille de l'enfant est inférieur à 80% de la médiane, il faut encercler le « Y » et référer l'enfant sinon entourer le « N ».

La Mesure du Périmètre Brachial (MUAC) est l'estimation de la circonférence du bras mesurée entre l'épaule et le coude. Les mesures doivent être prises au millimètre près. Le périmètre brachial est une mesure simple et rapide, mais pas facile, car il y a des variations en fonction des mesureurs. Ceci est principalement lié à la façon dont le ruban est tiré ou pressé autour du bras et à l'état de flexion ou non des muscles des bras.



Il est important de noter les résultats des mesures anthropométriques à chaque étape de l'enquête des enfants.

## 6.1 Instructions générales

Chaque étape décrite dans le manuel fait référence à des participants bien précis qui sont désignés en caractères gras au début du texte: par exemple "Mesureur", "Assistant Mesureur", etc.

- **Il faut deux personnes expérimentées.** Pour mesurer la taille d'un enfant, en position debout ou couchée, le Mesureur tient l'enfant et effectue les mesures. L'assistant aide le Mesureur à tenir l'enfant.
- **Positionnement de la toise et de la balance.** Commencez par repérer les endroits où l'on peut installer la toise et poser la balance. Choisissez ces deux endroits avec soin. Il est préférable d'effectuer les mesures à l'extérieur pendant la journée. Mais s'il pleut, ou si l'on est gêné par les regards indiscrets, on peut être mieux installé à l'intérieur pour effectuer les mesures. Dans ce cas, assurez-vous que l'endroit soit suffisamment bien éclairé.
- **Evaluation de l'âge.** Avant de mesurer un enfant, il faut établir son âge.
- **Ne mesurer et peser qu'un seul enfant à la fois.** Lorsqu'il y a dans un ménage plusieurs enfants à mesurer, il faut remplir toutes les sections du questionnaire y compris celle consacrée aux mesures d'un seul enfant à la fois. L'opération sera répétée pour chaque enfant en reprenant le questionnaire au début. EVITER de mesurer tous les enfants en même temps, car cela peut introduire facilement la confusion et multiplier par la même les risques d'erreurs, par exemple en écrivant les mesures d'un enfant sur le questionnaire concernant un autre enfant. Dès que vous avez fini de prendre les mesures dans un ménage, remettez immédiatement le matériel dans les sacs protecteurs.
- **Maintenir l'enfant.** Quand on prend les mesures d'un enfant, il faut le maintenir immobile. Il ne faut pas sous-estimer la force et la mobilité d'un enfant, même très jeune. Soyez ferme avec les enfants, mais avec douceur. Si vous faites preuve de calme et de confiance, il en ira de même pour la mère et l'enfant. Quand un enfant est en contact avec un appareil de mesure, il doit être maintenu de façon à ne pas risquer de trébucher ou de tomber. Il ne faut jamais laisser un enfant seul avec l'appareil de mesure. Il faut toujours garder le contact physique avec lui.
- **Ne pas effrayer l'enfant.** Pour peser et mesurer un enfant, il faut le toucher et le manipuler, et celui-ci sera plus impressionné que dans le cas d'une enquête où l'on se contente d'interroger les gens. Expliquez à la mère et, dans le cas échéant à l'enfant, ce que vous allez faire: vous éviterez ainsi une éventuelle résistance de leur part, vous calmez leurs craintes et vous leur causerez le minimum de désagrément. Il faut s'assurer que l'enfant, ou sa mère, ne soit pas bouleversée au point qu'il faille arrêter les mesures. N'oubliez jamais qu'un jeune enfant est souvent peu coopératif, qu'il a tendance à pleurer, crier, donner des coups de pied et parfois mordre. Si un enfant est vraiment perturbé ou qu'il fait une crise de larmes, essayez de le calmer ou redonnez-le à sa mère un moment avant de poursuivre les mesures.

Evitez de prendre toute mesure si:

- La mère s'y oppose;
- L'enfant est trop malade ou trop perturbé;
- L'enfant est atteint d'une malformation qui gêne la mesure au risque de donner un résultat erroné. Toutefois, pour ne froisser personne, il est parfois bon de prendre quand même les mesures et de signaler la malformation dans le questionnaire.
- **Notation des résultats et précautions nécessaires** Lorsque vous prenez les mesures d'un enfant, ne conservez aucun objet à la main et retirez vos crayons de votre bouche, de vos cheveux ou de la poche de votre veston pour ne pas risquer de blesser l'enfant ou de vous blesser vous-même. Veillez à avoir les ongles courts. Avant de travailler, retirez les bagues et les montres qui pourraient vous gêner. Ne fumez pas en travaillant ni dans la maison que vous visitez.
- **Il faut se perfectionner sans arrêt.** Vous deviendrez un Mesureur qualifié si vous cherchez constamment à vous perfectionner et si vous vous conformez exactement aux procédures à suivre en opérant chaque fois toujours de la même façon. Qualité et vitesse s'amélioreront avec la pratique.
- Vous aurez à prendre les mesures d'un grand nombre d'enfants. Ne prenez jamais les choses à la légère même si les opérations à effectuer vous paraissent simples et répétitives. Il est facile de faire des erreurs lorsqu'on n'est pas soigneux. Ne sautez aucune des étapes prescrites. Concentrez-vous sur ce que vous faites.

## 6.2 Date de naissance / Age

L'âge exact de l'enfant est nécessaire pour l'échantillonnage, pour décider si l'enfant est toisé debout ou couché et pour convertir la taille et le poids en indices standard.

### 1. Critères d'inclusion et d'exclusion

Sont inclus dans la partie anthropométrie du questionnaire tous les enfants de 6 à 59 mois, c'est-à-dire nés entre septembre 2005 (période de début de récolte) et avril 2010 (période de grande chaleur et fête de la concorde). Tous les enfants nés à compter de mai 2010 jusqu'à la date de l'enquête ont moins de six (6) mois, donc exclus de l'enquête.

### 2. Quand utiliser le calendrier d'évènements?

Pour la détermination de l'âge de l'enfant, l'enquêteur doit noter sur le questionnaire soit la date de naissance, soit l'âge en mois, mais pas les deux.

- ✓ Si l'enfant possède un carnet de santé ou une pièce d'état civil mentionnant sa date de naissance : **noter la date de naissance sur le questionnaire.**  
***Cette méthode est la plus fiable et doit être préférée à l'estimation de l'âge en mois toutes les fois où cela est possible.***
- ✓ Si l'enfant ne possède pas de carnet de santé ou de pièce d'état civil : déterminer l'âge en mois grâce au calendrier d'évènements, et **noter l'âge en mois sur le questionnaire.**

### 3. Comment utiliser le calendrier d'événement ?

En général, la mère de l'enfant connaît soit l'âge de l'enfant en années, soit la date de naissance (mais sans support officiel). Dans ces 2 cas, il est nécessaire d'affiner l'estimation de l'âge en se servant du calendrier d'évènements.

- ✓ Lorsque la mère connaît l'âge en années, convertir cet âge en mois à l'aide du calendrier et posez lui des questions sur les circonstances qui ont entouré la naissance de l'enfant. Sur le calendrier, si il y a un évènement particulier (par exemple la fin du ramadan) proche de la naissance de l'enfant, demander à la mère si la naissance de son enfant est intervenue avant ou après cet évènement. Demander pendant quelle saison l'enfant est né : pluies, chaleur, froid, etc. Ces différentes informations vous permettront d'estimer l'âge de l'enfant de manière beaucoup plus précise.
- ✓ Lorsque la mère connaît la date de naissance de l'enfant, mais n'a pas de document officiel pour le justifier, localiser la date de naissance sur le calendrier et procédez de la même manière que pour l'âge en année pour estimer l'âge en mois de manière plus précise.
- ✓ Lorsque la mère ne connaît ni l'âge ni la date, on utilisera les évènements notés sur le calendrier pour l'aider à se souvenir des circonstances de la naissance de son enfant et estimer l'âge en mois.

#### **4. Erreurs fréquentes**

Les erreurs d'estimation de l'âge en mois les plus communes sont :

- ✓ Des erreurs de + ou – 12 mois qui correspondent à une erreur dans l'année de naissance.
- ✓ Une sur-estimation des multiples de 12 (12, 24, 36, 48 mois), correspondant à la conversion de l'âge en année sans affinage de l'estimation.

Ces erreurs ne peuvent pas être détectées lors de l'analyse des données. Il est donc important d'estimer l'âge en mois avec beaucoup de soin.

### **6.3 Poids (Weight)**

La balance pèse-personne UNISCALE a été conçue pour permettre de peser les enfants et les femmes enceintes. Elle permet des pesées rapides, faciles et précises. Elle peut être utilisée de deux manières différentes:

1. Les enfants suffisamment âgés peuvent être pesés en montant sur la balance pèse-personne.
2. Les bébés et les jeunes enfants peuvent être pesés tenus dans les bras d'un assistant ou de leur mère. Cette seconde manière de peser est appelée "pesée avec tarage".

## 6.4 Préparation de la balance pèse-personne électronique à l'emploi

1. Placer la balance sur une surface dure et plane (planche, béton ou terre ferme). Des surfaces molles ou irrégulières provoqueraient de légères erreurs dans la pesée.
2. La balance ne fonctionnera pas si elle est placée dans un endroit trop chaud. Le mieux est de la placer à l'ombre ou à l'intérieur. Si la balance pèse-personne se réchauffe trop chaud et ne fonctionne pas convenablement, déplacez-la dans un endroit plus frais et attendez 15 minutes avant de l'utiliser à nouveau.
3. La balance nécessite un temps d'adaptation à la température. Si la balance est déplacée vers un endroit avec une température différente, attendez 15 minutes avant de l'utiliser à nouveau.
4. Manier la balance avec soin:
  - Ne pas laisser tomber ni heurter la balance pèse-personne.
  - Ne pas peser des charges supérieures à 150 kg.
  - Ne pas entreposer la balance pèse-personne dans un endroit chaud ou l'exposer aux rayons du soleil.
  - Protéger la balance pèse-personne de l'excès d'humidité.

### 6.4.1 Nettoyage

Pour nettoyer la balance pèse-personne, passer un chiffon humide sur la surface. Ne jamais plonger le pèse-personne dans l'eau.


Double-pesée

**Il s'agit de la pesée d'un nourrisson ou d'un jeune enfant tenu dans les bras d'un aide soignant ou d'un assistant (pesée avec tarage).**

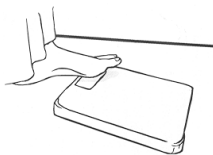
Remarque:  est utilisé pour symboliser l'image de la mère et l'enfant qui apparaît sur la gauche de l'écran lorsque la balance pèse-personne a été tarée.

1. Mettez la balance pèse-personne sous tension en couvrant le capteur solaire moins d'une seconde.

L'écran affiche d'abord

 188,8, ensuite 0,0.

Attendez que l'écran affiche 0,0 pour monter sur la balance pèse-personne.



Couvrez le capteur solaire moins d'une seconde.



La balance pèse-personne se met sous tension, prêt à l'emploi.

La balance pèse-personne est prête à l'emploi.



2. Demandez à l'assistant de monter sur la balance pèse-personne. Veillez à ce que le capteur solaire ne soit pas couvert par la robe ou les pieds de la personne.

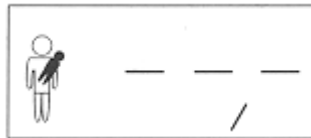
Remarque:

La personne pesée doit se tenir immobile sur le pèse-personne.



Le poids de l'assistant est affiché sur l'écran dans les deux secondes qui suivent.

3. Alors que l'assistant se tient sur le pèse-personne, couvrez le capteur solaire pendant moins d'une seconde. L'écran affichera  0.0. Le symbole de la mère et l'enfant indique que le pèse-personne s'est réglé (taré) pour ignorer le poids de l'assistant et s'est préparé à ne peser que le bébé.
4. L'assistant peut ensuite soit descendre de la balance pèse-personne pour prendre le bébé, ou recevoir le bébé apporté par la mère. Si l'assistant descend de la balance pèse-personne pour prendre le bébé, l'écran affichera .



L'écran indique que le pèse-personne a été taré pour le poids de l'assistant.

5. L'assistant peut prendre le bébé et remonter sur le pèse-personne. Seul le poids du bébé est affiché à l'écran.
6. Le mesureur lis la mesure à haute voix. L'enquêteur l'enregistre sur le questionnaire en la répétant à haute voix.



Remarque:

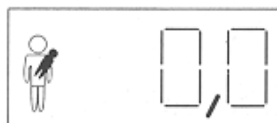
Le pèse-personne n'affichera que le poids du bébé jusqu'à ce que le capteur solaire soit couvert ou que le bébé soit rendu à sa mère.


Figure 5.4. Pesée de l'enfant en utilisant la balance électronique



Source: How to Use the UNISCALE, UNICEF, 2000.

6. Lorsque le bébé est rendu à sa mère, l'écran affichera à nouveau  0.0 (aussi longtemps que l'assistant reste sur le pèse-personne). Si l'assistant descend de la balance pèse-personne pour prendre un autre bébé, l'écran affichera  ---.







Si l'assistant donne le bébé à quelqu'un d'autre, la balance pèse-personne tarée affichera à nouveau  0.0.

7. Répétez les opérations 4 et 5 pour peser un autre bébé.

**Important:** La balance pèse-personne se met automatiquement hors tension deux minutes après la dernière pesée. Si cela se produit, suivez les instructions pour la mettre à nouveau sous tension.

#### 6.4.2 Pesée avec tarage : remarques importantes

- Le poids de la personne qui tiendra l'enfant doit être affiché (et ensuite taré) avant que l'enfant ne le lui soit donné pour peser.
- Seule la personne dont le poids a été taré doit tenir l'enfant pour la pesée.
- Le poids de l'enfant pesé doit être supérieur à 2 kg si l'assistant reste sur la balance pèse-personne pour recevoir l'enfant.
- Si l'assistant descend de la balance pèse-personne pour prendre un enfant, l'écran affiche  0.0 (mode de pesée avec tarage), l'enfant suivant peut peser moins de 2 kg.
- La tare peut être désactivée en couvrant brièvement le capteur solaire ou en attendant que la balance pèse-personne se mette automatiquement hors tension.
- La balance pèse-personne affichera toujours  --- si la nouvelle charge est inférieure au poids taré.
- S'il y a trop de mouvements sur la balance pèse-personne pendant la mesure, l'écran passera de  à  jusqu'à ce que la charge soit stable.

Raisons possibles de dysfonctionnement du tarage :

- Il n'y a pas de charge à tarer sur la balance pèse-personne. Placez une charge sur la balance pèse-personne et essayez à nouveau.
- Le capteur solaire n'a pas été complètement couvert.
- Le capteur solaire a été couvert plus d'une seconde. Essayez de le couvrir moins d'une seconde.
- L'endroit est trop sombre, placez la balance pèse-personne dans un endroit plus lumineux.

#### Que faire si l'écran affiche . . .

E01:

La balance pèse-personne doit se réajuster. Descendez de la balance pèse-personne et attendez que E01 disparaisse.

E02 et que le pèse-personne s'éteint automatiquement :

Assurez-vous qu'il n'y a aucune charge sur la balance pèse-personne et essayez de la mettre sous tension.

E03 et que le pèse-personne s'éteint automatiquement:

Il fait trop froid ou trop chaud pour faire fonctionner la balance pèse-personne, déplacez-la dans un endroit où la température se situe entre 0°C et 45°C. Attendez 15 minutes avant de la mettre sous tension.

E04 après pesée:

La charge est trop lourde (plus de 150 kg). Descendez de la balance pèse-personne et réduisez la charge.

E05 quelques secondes après le réglage de la tare:

La charge est trop lourde pour le tarage (plus de 120 kg). Descendez de la balance pèse-personne et réduisez la charge.

## 6.5 Taille (Height)

### 6.5.1 Taille debout

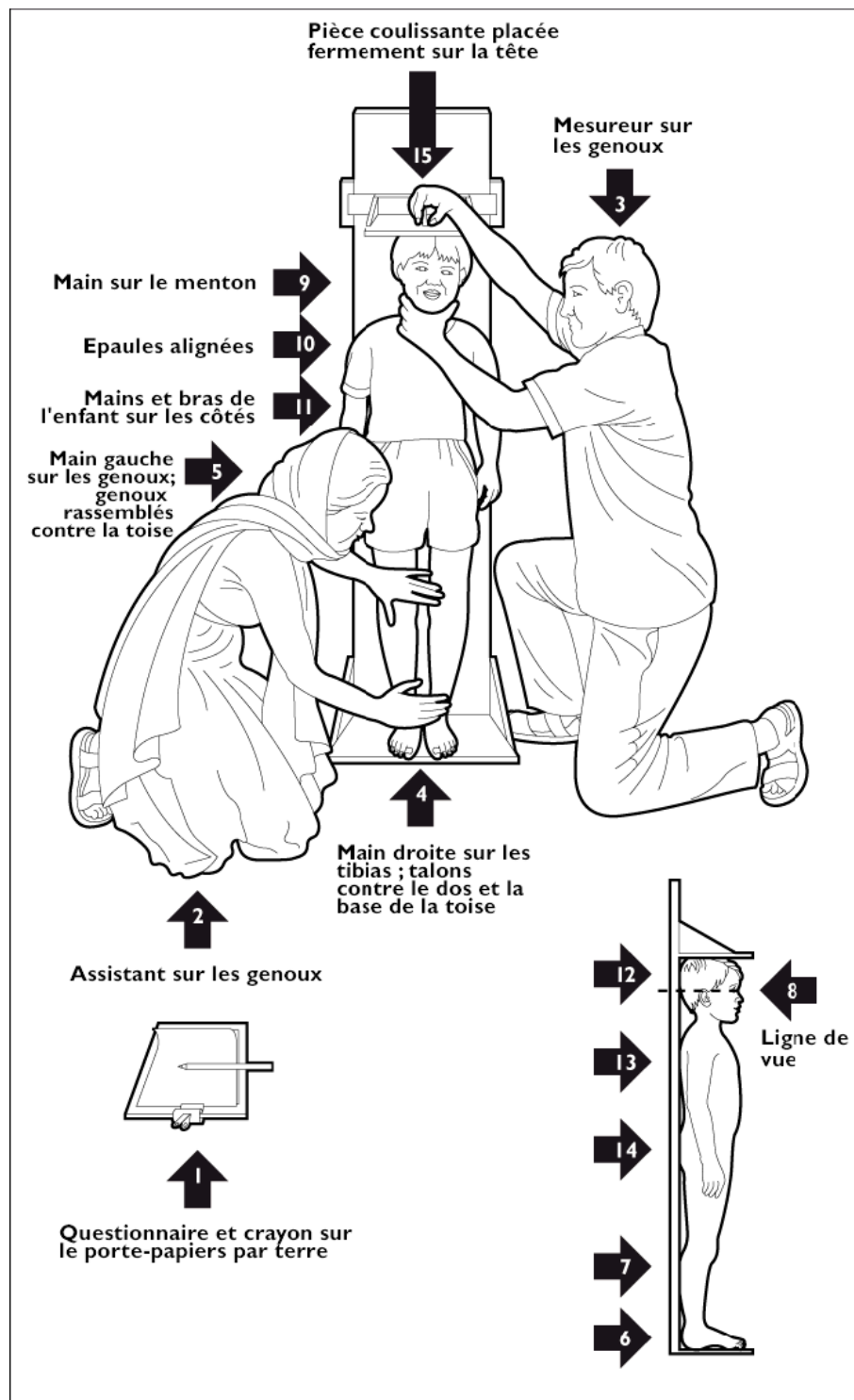
***Pour les enfants de plus de 87 cm (taille du bâton) (Figure 1)***

1. **Mesureur ou assistant** : Placez la toise sur une surface plate et solide contre un mur, une table, un arbre, un escalier, etc. Vérifiez que la toise ne bouge pas.
2. **Mesureur ou assistant** : Demandez à la mère de retirer les souliers de l'enfant et d'enlever tous cheveux qui pourraient interférer avec la mesure de la taille. Demandez-lui d'emmener l'enfant vers la toise et de se mettre à genoux devant l'enfant.
3. **Assistant** : Mettez-vous à genoux avec les deux genoux du côté de l'enfant (Flèche 2).
4. **Mesureur** : Mettez-vous sur votre genou droit à gauche de l'enfant (Flèche 3). Cela vous donnera plus de marge de mobilité.
5. **Assistant** : Mettez les pieds de l'enfant à plat et ensemble au centre et contre le dos et la base de la toise/mur. Mettez votre main droite juste au-dessus des chevilles de l'enfant sur les tibias (Flèche 4), votre main gauche sur les genoux de l'enfant (Flèche 5) et poussez contre la toise/mur. Vérifiez que les jambes de l'enfant sont droites et que les talons et les mollets sont contre la toise/mur (Flèches 6 et 7). Indiquez au mesureur lorsque vous avez terminé de positionner les pieds et les jambes.
6. **Mesureur** : Dites à l'enfant de regarder devant lui vers sa mère qui devrait se trouver devant l'enfant. Vérifiez que la ligne de vue de l'enfant est parallèle au sol (Flèche 8). Mettez votre main gauche ouverte sous le menton de l'enfant. Fermez graduellement votre main (Flèche 9).  
  
Ne couvrez pas la bouche ou les oreilles de l'enfant. Vérifiez que les épaules sont au même niveau (Flèche 10), les mains sont contre le côté de l'enfant (Flèche 11) et la tête, les omoplates et les fesses se trouvent contre la toise/mur (Flèches 12, 13 et 14). Avec votre main droite, faites descendre la pièce coulissante sur la tête de l'enfant. Vérifiez que vous poussez sur les cheveux de l'enfant (Flèche 15).
7. **Mesureur et assistant** : Vérifiez la position de l'enfant (Flèches 1 à 15). Répétez certaines étapes si nécessaire.
8. **Mesureur** : Lorsque la position de l'enfant est correcte, lisez à haute voix la mesure à plus ou moins 0,1 cm.



- 9. Enquêteur :** Répétez la mesure à haute voix et notez-la sur le questionnaire.
- 10. Mesureur :** Vérifier la mesure lorsque l'enquêteur la répète. Si la mesure est bonne, retirez la pièce coulissante de la tête de l'enfant et votre main gauche de son menton.

**Figure 1 : Mesure de la taille en position debout**



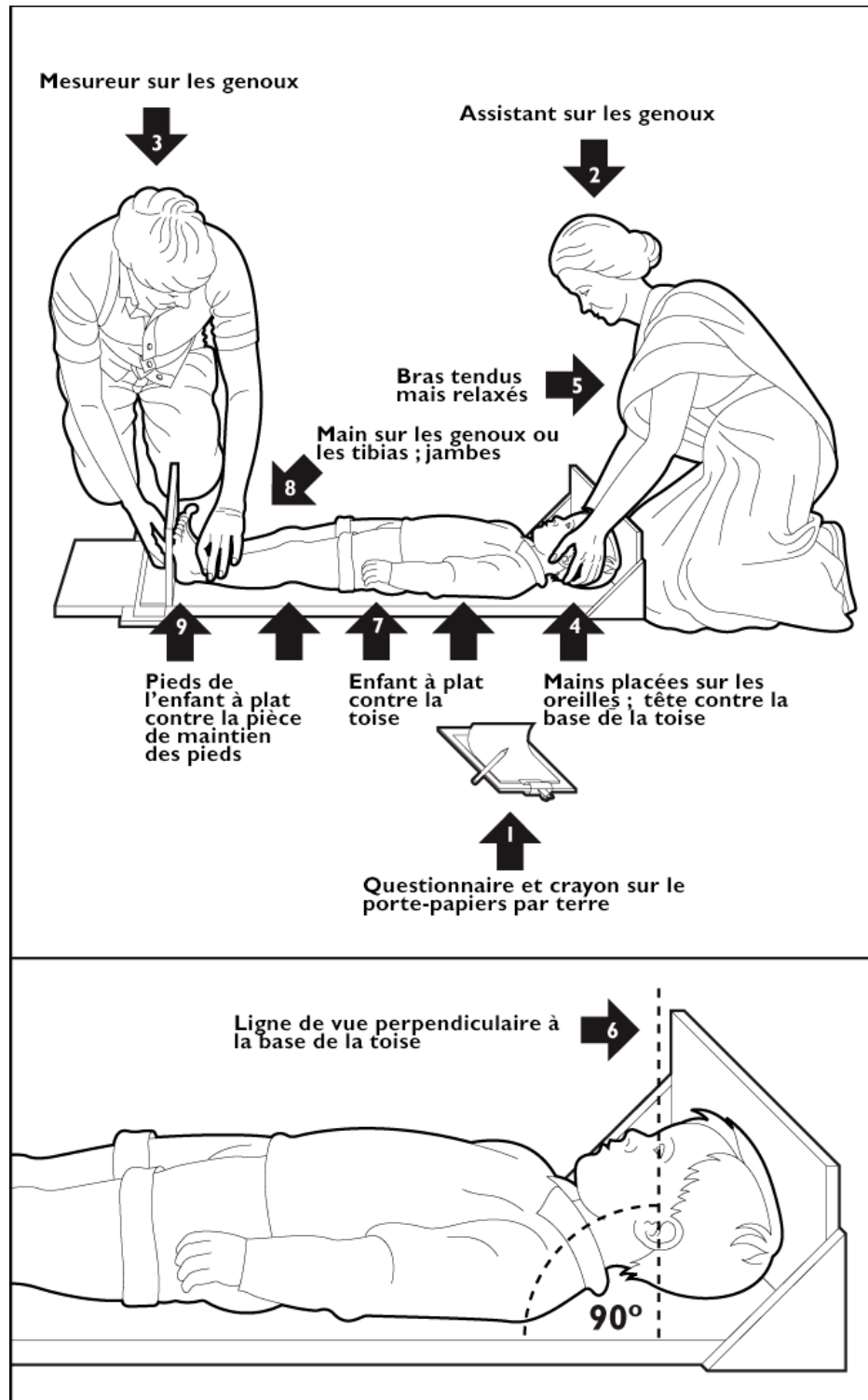
Source : How to Weigh and Measure Children : Assessing the Nutritional Status of Young Children, Nations Unies, 1986.

## 6.5.2 Taille couchée

### *Longueur pour les nourrissons et les enfants de moins de 87 cm (Figure 2)*

1. **Mesureur ou assistant** : Placez la toise à plat sur une surface plate et solide, par exemple le sol ou une table solide.
2. **Assistant** : Mettez vous avec les deux genoux derrière la base de la toise si elle se trouve sur le sol (Flèche 2).
3. **Mesureur** : Mettez-vous à genoux à droite de l'enfant pour pouvoir tenir la pièce qui tient les pieds avec votre main droite (Flèche 3).
4. **Mesureur et assistant** : Avec l'aide de la mère, allongez l'enfant sur la toise, les pieds du côté du curseur, en soutenant le derrière de la tête de l'enfant avec une main et le torse avec l'autre main. Descendez doucement l'enfant sur la toise.
5. **Mesureur ou assistant** : Demandez à la mère de s'agenouiller tout près de l'autre côté de la toise, faisant face au mesureur, pour que l'enfant reste calme.
6. **Assistant** : Mettez vos mains sur les oreilles de l'enfant (Flèche 4). Avec vos bras tendus mais relaxés (Flèche 5), placez la tête de l'enfant contre la base de la toise de sorte que l'enfant regarde en l'air. La ligne de vue de l'enfant devrait être perpendiculaire au sol (Flèche 6). Votre tête devrait être droite, par-dessus la tête de l'enfant. Regardez droit dans les yeux de l'enfant.
7. **Mesureur** : Vérifiez que l'enfant est couché à plat et qu'il se trouve au centre de la toise
1. (Flèche 7). Mettez votre main gauche sur les tibias de l'enfant (au-dessus des chevilles) ou sur les genoux (Flèche 8). Appuyez-les fermement contre la toise. Avec votre main droite, tenez fermement le curseur contre les talons de l'enfant (Flèche 9).
8. **Mesureur et assistant** : Vérifiez la position de l'enfant (Flèches 1 à 9). Répétez toute étape nécessaire.
9. **Mesureur** : Lorsque la position de l'enfant est correcte, lisez et notez les mensurations à plus ou moins 0,1 cm et lisez la à haute voix à l'enquêteur.
10. **Enquêteur** : Répétez la mesure à haute voix et notez-la sur le questionnaire.
11. **Mesureur** : Vérifier la mesure lorsque l'enquêteur la répète. Si la mesure est bonne, retirez le curseur et enlevez votre main gauche des tibias ou des genoux de l'enfant.
12. **Assistant** : Relâchez immédiatement la tête de l'enfant, notez les mensurations et montrez-les au mesureur.
13. **Mesureur** : Contrôlez la mesure notée sur le questionnaire pour voir si elle est exacte et bien lisible. Indiquez à l'assistant d'effacer et de corriger toute erreur.

**Figure 2 : Mesure de la taille en position couchée**



Source : How to Weigh and Measure Children : Assessing the Nutritional Status of Young Children, Nations Unies, 1986.

## 6.6 Œdèmes (œdema)

1. Appuyer avec le pouce sur le dessus du pied (Figure 3)
2. Garder la pression pendant environ trois secondes sur l'œdème (ex : compter doucement en disant mille-et-un, mille-et-deux, mille-et-trois.)
3. Vérifier si l'empreinte reste pendant quelques secondes.
4. Répétez la procédure sur l'autre pied.

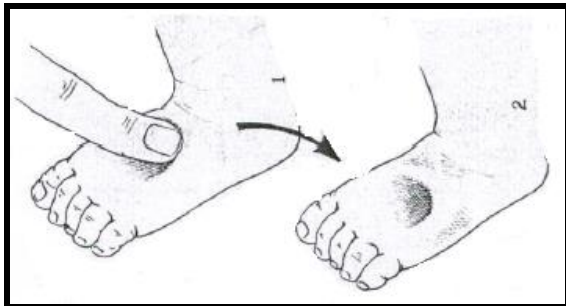
S'il y a œdème, une empreinte reste pendant un certain temps (au moins quelques secondes) sur le dessus du pied où on a appuyé.

**L'œdème doit être observé sur les deux pieds pour que l'enfant soit identifié comme étant oedémateux.**

**Y** = présence d'œdèmes bilatéraux

**N** = il n'y a pas d'œdèmes bilatéraux

Figure 3 : Diagnostic des oedèmes



## 6.7 Mesure du Périmètre Brachial (MUAC)

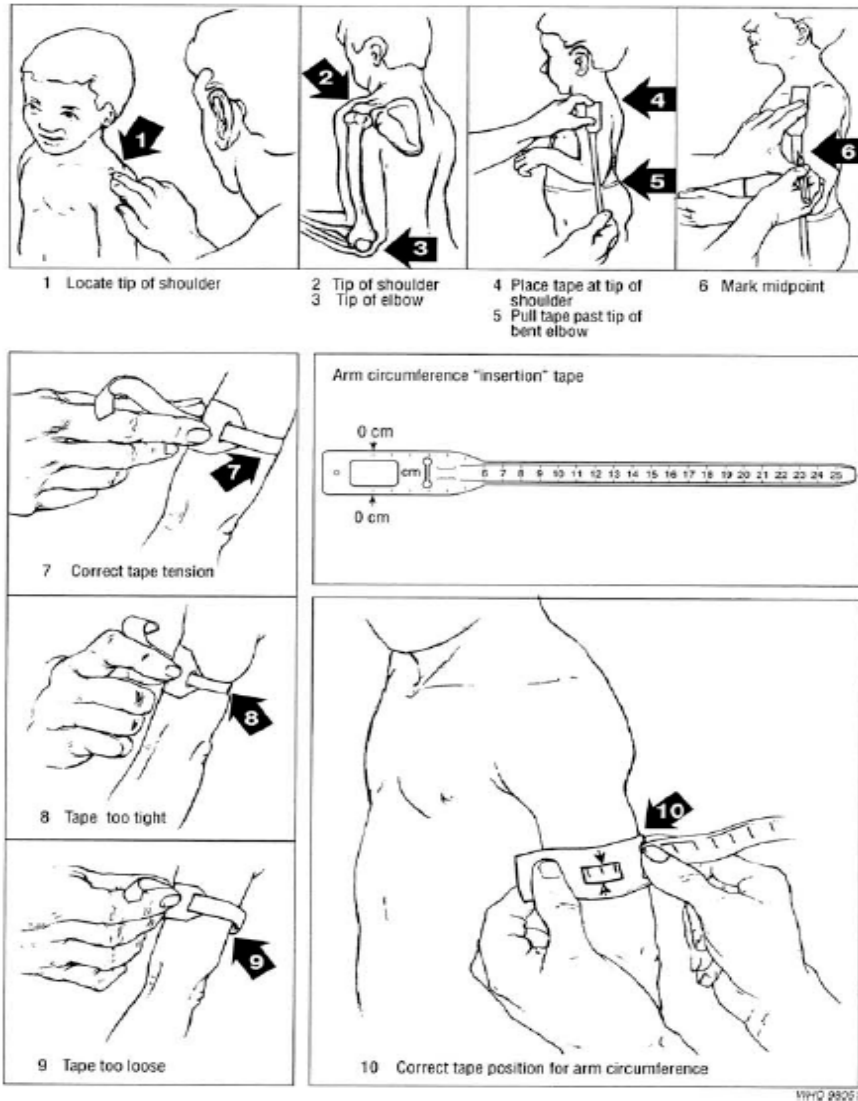
C'est la circonférence du bras mesurée entre l'épaule et le coude. Les mesures doivent être prises au millimètre près.

La Figure ci-contre montre comment prendre correctement le MUAC d'un enfant. Des instructions additionnelles sont données ci-dessous:

1. Expliquer la procédure à la mère ou à la personne qui prend soin de l'enfant
2. Si possible, l'enfant devrait se tenir debout et à côté du mesureur.
3. Pliez le bras gauche à 90 degrés par rapport au corps
4. Placez un ruban à mesurer le long de la partie supérieure du bras et trouver le point médian de la partie supérieure du bras. Le point médian se situe entre la pointe de l'épaule (olécrane) et le coude (acromion).
5. Marquer le point à mi-bras, avec un stylo.

6. Laissez le bras gauche pendre de façon décontractée sur le côté du corps.
7. Placez le ruban pour mesurer le MUAC sur le point à mi-chemin.
8. Tirez le ruban jusqu'à ce qu'il soit solidement fixé autour du bras. Le ruban ne devrait pas être trop lâche, ni tiré trop serré. Le ruban doit toucher la peau tout autour du bras, mais ne pas faire une brèche dans la peau.
9. Lire la couleur sur le ruban
  - Rouge = malnutrition sévère (référence)
  - Jaune = malnutrition modérée (référence)
  - Vert = ok (pas de référence)
10. Noter la couleur sur la fiche

**Note:** Le périmètre brachial est une mesure simple et rapide, mais pas facile, car il y a des variations en fonction des mesureurs. Ceci est principalement lié à la façon dont le ruban est tiré ou pressé autour du bras et à l'état de flexion ou non des muscles des bras.



'Adapted, with permission, from *Assessing the nutritional status of young children* (preliminary version). New York, United Nations Department of Technical Co-operation or Development and Statistical Office, 1990.

## 6.8 Estimation du poids/taille et référence

Pour estimer l'indice poids/taille d'un enfant, on compare les mesures de l'enfant à la mesure standard d'un enfant de même sexe de la même taille dans la population de référence.

1. Repérer sur la table la taille de l'enfant que vous venez de mesurer, à l'arrondi le plus proche (.1 et .2 seront arrondis à .0 et .3 et .4 seront arrondis à .5).
2. A l'aide d'une règle graduée, situez sur la droite selon le sexe le poids correspondant à la mesure de l'enfant. Dans la majorité des cas, le poids mesuré ne tombera pas juste sur une mesure indiquée, mais tombera dans un intervalle.
3. Estimer l'intervalle dans lequel se trouve le poids mesuré pour la taille mesurée :
  - < ou égale à -3
  - de -3 à -2
  - Strictement supérieur à -2
4. Noter l'estimation sur le questionnaire
5. Remplissez un coupon de transfert pour tous les enfants ayant un poids /taille inférieur ou égal à -2 ou ayant des oedèmes bilatéraux.

Pour référer un enfant détecté malnutri à un centre nutritionnel thérapeutique (CRENI/CRENAS) où à un centre nutritionnel supplémentaire (CRENAM) le plus proche, il faut remplir sur le coupon de référence suivant :

### Coupon de référence

L'enfant dénommé ci-dessous a été pesé et toisé par l'équipe d'enquête nutritionnelle de l'Institut de la Statistique, la Division Nutrition du Ministère de la Santé, l'UNICEF et le PAM.  
Lors des mesures de l'enfant, les enquêteurs ont noté que cet enfant avait un poids/taille nécessitant sa prise en charge dans un centre de réhabilitation nutritionnelle.



Nom de l'enfant : \_\_\_\_\_

Nom de la mère : \_\_\_\_\_

Sexe de l'enfant : M / F

Âge de l'enfant : \_\_\_\_\_ (mois)

Poids de l'enfant : \_\_\_\_\_ (kg)

Taille de l'enfant : \_\_\_\_\_ (cm)

Pourcentage de la médiane trouvé grâce à la table

Poids/Taille : \_\_\_\_\_

Présence d'oedèmes bilatéraux : oui / non



Date : \_\_\_\_\_

Signature du superviseur de l'équipe :

**NB : porter sur le questionnaire dans la partie commentaire si un enfant est référé.**

## 6.9 Couverture pour les centres nutritionnels

1. Demander à la mère si son enfant fait partie d'un centre nutritionnel.
2. Si la mère répond oui, demandez-lui de vous montrer sa fiche ou ce que le centre donne à l'enfant.
3. Regardez si l'enfant porte un bracelet d'un centre nutritionnel.
4. Les enfants en CRENI seront des enfants qui passent nuit et jour au centre et reçoivent du lait thérapeutique.
5. Les enfants en CRENAS sont des enfants qui reçoivent des rations de Plumpy'Nut (pâte d'arachide conditionnées pour un repas)
6. Les enfants en CRENAM sont des enfants qui reçoivent des rations de CSB (farine mélangées de maïs, soja et blé qu'il faut préparer en bouillie en faisant cuire avec de l'huile et du sucre).

## 6.10 Remplissage du module sur l'anthropométrie

**Q0.0 : L'heure de la prise des mesures.** Entrez l'information dans le format heure et minutes : HH :MM.

**Q.4.1. Poids de l'enfant :** Portez le poids de l'enfant sur la case correspondance de la fiche

**Q.4.2. Taille de l'enfant :** Une fois déterminée la position de mesure de l'enfant à l'aide du bâton, cochez la case et portez la mesure dans les cases destinées à cet effet.

**Q.4.3. Œdèmes :** Vérifier si l'enfant a des œdèmes sur les 2 pieds en appuyant une pression de 3 secondes (« 121, 122, 123 ») sur le dessus de chaque pied, et en observant la marque du doigt. Si c'est le cas, encerclez 1 et référez l'enfant avec le coupon de référence. Dans le cas contraire, encerclez 2. Dans la mesure où vous êtes sûr de rien, encerclez le 3. Si l'enfant a refusé l'exercice, encerclez 9.

**Q.4.4. Périmètre brachial :** Transcrire le périmètre brachial de l'enfant en mm.

**Q4.4.A : Nom de la gardienne.** Inscrivez le nom

**Q4.4.B : Périmètre brachial de la gardienne :** Transcrire le périmètre brachial de l'enfant en mm.

**Q4.4.C : Etat de la gardienne :** Si la gardienne est enceinte, inscrivez 1, si non, inscrivez 2.

**Q.4.5.** Inscrire le code d'identification du mesureur

**Q. 4.6.** Inscrire le résultat de la mesure. Référer tout refus immédiatement au chef d'équipe pour consultation avec le superviseur.

**Q.4.7.** Inscrire l'heure de la fin de la mesure.

**A la fin de votre journée de travail,  
toute l'équipe se réunit pour un compte rendu de la journée.  
N'hésitez pas à faire part de vos difficultés au responsable.  
MERCI !**

## Annexe 1 : Guide d'utilisation de la tablette

Les présentes collectes de donnée utilisent la méthode CAPI (Computer Assisted Personal Interview), c'est-à-dire que les entretiens se feront directement sur tablette. Il n'y a pas de questionnaire papier, les informations recueillies sont directement enregistrées sur la tablette. Cette méthode assure une meilleure qualité des données et offre de multiples avantages :

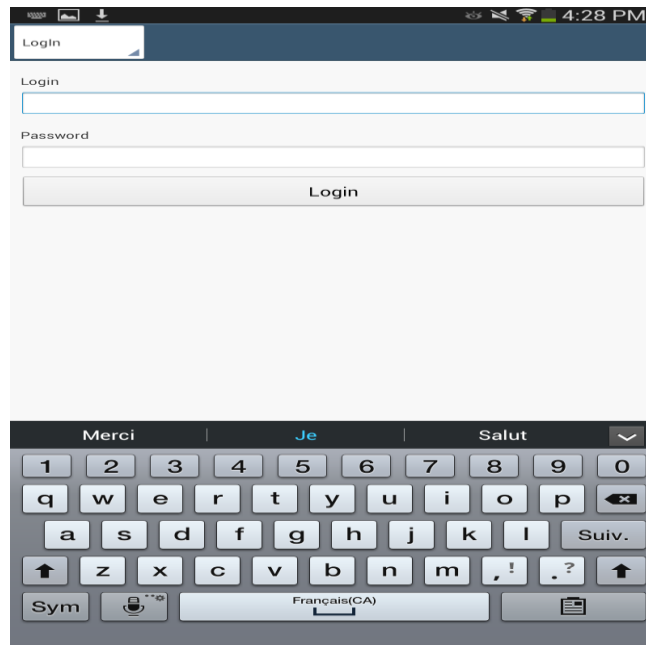
- Réduction des erreurs grâce à des contrôles programmés dans l'application,
- Elimine les erreurs de saisie après collecte de données,
- Géo localisation et visualisation des répondants grâce aux systèmes de navigation par satellites (GPS),
- Envoie des entretiens en temps réel via Internet à condition qu'une connexion soit disponible. Même si une connexion Internet n'est pas disponible, les données collectées peuvent être enregistrées sur la tablette et être envoyée une fois qu'une connexion est disponible.
- Suivi de la qualité de l'administration des questions par l'enregistrement des entretiens,
- Prise de photos, capture d'image,
- ...

Chaque enquêteur disposera d'une tablette et d'un compte sur lequel le chef d'équipe enverra tous les entretiens qui lui seront assignés. Pour accéder à votre compte il faudra un **identifiant** et un **mot de passe** que vous ne devez pas oublier. En cas d'oubli, contactez le chef d'équipe.

Les lignes qui suivent présentent comment conduire un entretien sur une tablette.

### Accéder à son compte

Lancer l'application en cliquant sur l'icône CAPI (  ) figurant sur votre tablette. Elle affichera la page suivante :

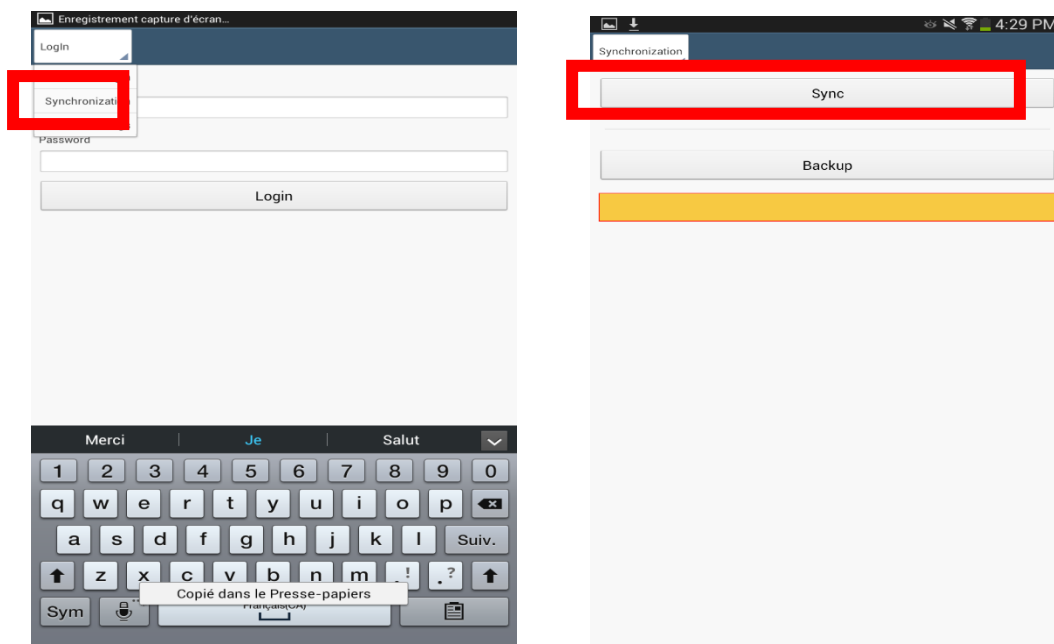


Vous pouvez accéder à votre compte en utilisant l'identifiant et le mot de passe qui vous seront donnés. L'identifiant devra être saisi dans l'espace “**Login**” et le mot de passe dans “**Password**”. Appuyer sur le bouton “Login” situé juste en bas de “Password” pour valider et accéder à votre compte.

Si vous n'arrivez pas à accéder à votre compte et que vous êtes certain que l'identifiant et le mot de passe sont corrects, synchronisez la tablette.

### **Synchroniser la tablette,**

La synchronisation nécessite que vous soyez connecté à internet. Vous devez donc le faire avant d'aller sur le terrain, et chaque soir à la descente. Pour vous synchroniser, sélectionnez «Synchronisation» dans le menu en haut à gauche et choisissez «Sync».



## Commencer l'entretien

Le « dashboard » contient la liste des enquêtés que vous devez interviewer. Pour commencer un entretien, sélectionnez l'enquêté correspondant pour commencer l'entretien.

Dashboard										
D.1 ENQUETE 2014 NEW										
Initial	SITE: 5	FOYER: 288	TYPE Foyer: ENFANT	NOM BENEFICIAIRE: Hassan Farah Houssein	NOM CHEF DE MENAGE: Farah Houssein	NOM MÈRE: Mariam Moussa	ZD: 50	DESCRIPT ION Foyer: HA S5 F6	ID BENEFICAI RE: 16984	ID MENAGE: 20074
Initial	SITE: 5	FOYER: 291	TYPE Foyer: FEMME	NOM BENEFICIAIRE: fatouma abdillahi	NOM CHEF DE MENAGE: moussa osman farah	NOM MÈRE: P.A.	ZD: 15	DESCRIPT ION Foyer: HA S5 F1 ENCEINT	ID BENEFICAI RE: 17104	ID MENAGE: 20118
Initial	SITE: 5	FOYER: 291	TYPE Foyer: FEMME	NOM BENEFICIAIRE: kadm hassan	NOM CHEF DE MENAGE: youssouf ahmed	NOM MÈRE: P.A.	ZD: 15	DESCRIPT ION Foyer: HA S5 F1 ENCEINT	ID BENEFICAI RE: 17069	ID MENAGE: 20101
Initial	SITE: 5	FOYER: 359	TYPE Foyer: FEMME	NOM BENEFICIAIRE: AWO ABDI	NOM CHEF DE MENAGE: MED HFRSI	NOM MÈRE: P.A.	ZD: 70	DESCRIPT ION Foyer: HA S5 F4 FNCEINT	ID BENEFICAI RE: 18780	ID MENAGE: 20899

## Navigation dans l'enquête

Utilisez le bouton orange à gauche de l'écran pour accéder à la liste des sections du questionnaire. Cliquez sur le nom de la section pour y accéder rapidement.

## Validation

Après avoir répondu à la question, le cadre qui l'entoure devient vert ou rouge. S'il est vert, la réponse à la question ne contient probablement aucune erreur. S'il est rouge, il est possible que vous ayez commis une erreur. Un message d'erreur est susceptible d'apparaître pour vous donner de plus amples informations sur ce qui ne va pas.



## Ajouter des commentaires

Gardez votre doigt appuyé sur le texte pour activer la fenêtre de commentaires. Les commentaires peuvent être utilisés pour fournir de plus amples informations, et ainsi expliciter la réponse du répondant à votre superviseur.

The screenshot shows a mobile application interface. At the top, there is a status bar with icons for signal, battery, and time (3:29 PM). Below the status bar, there is a yellow bar with a right arrow and the number '2'. The main content area contains a red text box with the text: "The total number of males and females cannot be more or less than number of persons left St. Lucia to live abroad". Below this, there is a question: "How many exactly females left St. Lucia to live abroad?". A text input field contains the number '3'. Below the input field, there is a red rectangular box highlighting a comment section. The comment section has a label "Comments" and a text input field with the placeholder text "Commentaire". Below the comment section, there is a virtual keyboard with keys for numbers, letters, and symbols. The keyboard is labeled "Français(CA)" and has an "OK" button.

## Terminer l'enquête

Pour conclure l'enquête, cliquez sur le bouton orange à gauche de l'écran et cliquez sur le bouton «Terminer» en bas du menu orange. Vous verrez alors un écran récapitulatif. Le nombre situé à côté du bouton «Non répondue» indique combien de questions sont restées sans réponse. Cliquez sur ce bouton pour voir la liste. De la même façon, le bouton «Invalide» indique le nombre et la liste des questions dont la réponse est invalide. Dans la case «Commentaires importants», vous pouvez écrire tout commentaire ou observation que vous aimeriez partager avec votre superviseur. Lorsque vous êtes certain que l'enquête est bien terminée, appuyez sur « Terminer » pour la conclure et revenir au tableau de bord, où vous pourrez sélectionner un autre foyer et commencer une nouvelle enquête.

**Attention** : les données ne seront pas visibles par votre superviseur avant que votre tablette ait été synchronisée. Dès qu'une connexion internet est disponible, nous vous conseillons de synchroniser votre tablette.



