

*Nutrition infantile et maternelle :
Évaluation procédurale du Projet d'appui à l'amélioration nutritionnelle au Bénin*

Sophie Graveline

Thèse
EDIM
dans le cadre du programme de mondialisation et développement international
en vue de l'obtention du grade de maîtrise ès arts
École de développement international et mondialisation
Université d'Ottawa

À papa

Merci de m'avoir transmis ton amour de l'Afrique. Je t'aime

Table des matières

LISTE DES TABLEAUX	v
LISTE DES FIGURES ET DES CARTES	vi
LISTE DES ABRÉVIATIONS UTILISÉES	vii
RÉSUMÉ	viii
REMERCIEMENTS	ix
1. INTRODUCTION	1
1.1. Contexte de la recherche.....	1
1.2. Thème de recherche spécifique.....	1
1.3. Questions de recherche	3
1.4. Pertinence sociale de la recherche	3
2. REVUE DE LA LITTÉRATURE.....	4
2.1. Malnutrition infantile et maternelle : causes et classification.....	4
2.1.1. <i>Classification de la malnutrition infantile</i>	5
2.1.2. <i>Causes de la malnutrition infantile</i>	6
2.1.3. <i>Classification de la malnutrition des femmes de 15 à 49 ans</i>	9
2.1.4. <i>Causes de la malnutrition maternelle</i>	11
2.2. Perspectives de la santé	12
2.2.1. <i>Perspective biomédicale de la santé</i>	12
2.3. Éducation nutritionnelle.....	14
2.4. Contexte du Bénin	15
2.4.1. <i>Ressources agricoles</i>	17
2.4.2. <i>Organisation familiale</i>	17
2.4.3. <i>Le PAAN au Bénin</i>	18
2.4.4. <i>L'état nutritionnel au Bénin</i>	25
3. MÉTHODOLOGIE	33
3.1. Positionnement personnel et cadre épistémologique	33
3.2. Évaluation de projet.....	34
3.3. Échantillonnage et collecte de données	37
3.4. Analyse des données.....	42
4. ÉTHIQUE.....	43
5. LIMITES DE LA RECHERCHE	45

6.	RÉSULTATS ET ANALYSE DES DONNÉES	47
6.1.	Retard de croissance	50
6.1.1.	<i>Service offert et accessibilité</i>	50
6.2.	Insuffisance pondérale	51
6.2.1.	<i>Service offert et accessibilité</i>	51
6.2.2.	<i>Utilisation du service</i>	53
6.3.	Carences.....	54
6.3.1.	<i>Service offert et accessibilité</i>	54
6.3.2.	<i>Utilisation du service</i>	56
6.4.	État nutritionnel des mères	61
6.4.1.	<i>Service offert et accessibilité</i>	61
6.4.2.	<i>Utilisation du service</i>	62
6.5.	Fin de l’allaitement unique – Introduction d’aliments et de liquides	63
6.5.1.	<i>Service offert et accessibilité</i>	63
6.5.2.	<i>Utilisation du service</i>	64
6.6.	Santé : maladies et infections	65
6.6.1.	<i>Service offert et accessibilité</i>	65
7.	SYNTHÈSE DES DONNÉES	69
8.	CONCLUSION.....	76
	ANNEXE A : CERTIFICAT ÉTHIQUE	79
	ANNEXE B : LETTRE DE CONSENTEMENT – FONDATION PAUL GÉRIN-LAJOIE	81
	ANNEXE C : LETTRE DE CONSENTEMENT – APRETECTRA	82
	ANNEXE D : MESSAGE DE RECRUTEMENT.....	83
	ANNEXE E : QUESTIONNAIRE – ENTREVUES SEMI-DIRIGÉES	84
	ANNEXE F : GUIDE DE DISCUSSION	85
	ANNEXE G : CAHIER À OUTILS DES RELAIS	86
	BIBLIOGRAPHIE.....	94

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Données contextuelles sur le Bénin.....	p. 16
Tableau 2 : La malnutrition infantile et la situation dans le département du Mono.....	p. 27
Tableau 3 : Données sur les groupes de discussion.....	p. 41
Tableau 4 : Sommaire des résultats et pertinence du PAAN.....	p. 69

LISTE DES FIGURES ET DES CARTES

Figure 1 : Cadre conceptuel de la sécurité alimentaire et nutritionnelle.....p. 6

Figure 2 : Étapes du *minimum evaluation procedure*.....p. 36

Carte 1 : Carte du Bénin – division départementale.....p. 17

LISTE DES ABRÉVIATIONS UTILISÉES

APRETECTRA : Association des personnes rénovatrices des technologies traditionnelles

CPS : Centre de promotion social

EDS : Enquêtes Démographiques et de santé

FAO : Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

FPGL : Fondation Paul Gérin-Lajoie

IDH : Indice de développement humain

MEP : *Minimum evaluation procedure*

MRIF : Ministère des Relations internationales et de la Francophonie

OMD : Objectifs du millénaire pour le développement

OMS : Organisation mondiale de la santé

ONG : Organisation non-gouvernementale

ONU : Organisation des Nations Unies

PAAN : Projet d'appui à l'amélioration nutritionnel

PASAAN : Projet d'appui à la sécurité alimentaire et à l'amélioration nutritionnelle

PAM : Programme alimentaire mondial

QSF : Québec sans frontières

RÉSUMÉ

La malnutrition infantile et maternelle est un enjeu mondial qui affecte des millions d'enfants et de femmes, surtout dans les pays en développement. Le Projet d'appui à l'amélioration nutritionnelle au Bénin, réalisé par l'Association des personnes rénovatrices des technologies traditionnelles et la Fondation Paul Gérin-Lajoie, mise sur l'éducation nutritionnelle pour aborder cet enjeu. Le but de cette recherche est de faire une évaluation procédurale de ce projet afin de constater si sa mise en œuvre est pertinente relativement à la situation nutritionnelle des villages du Mono. La logique du *minimum evaluation procedure* a été respectée. Ainsi, plutôt que d'évaluer les résultats, ce sont les services offerts et l'utilisation de ces services par les bénéficiaires qui sont évalués. Grâce à la recherche menée sur le terrain, il est démontré que le projet répond partiellement aux besoins nutritionnels locaux, puisque les initiatives mises en œuvre dans le cadre du PAAN ne permettent pas de répondre adéquatement aux problèmes nutritionnels locaux (retard de croissance, insuffisance pondérale, carences, etc.). Cette recherche démontre aussi que, dans le cadre de projets nutritionnels, la mise en œuvre d'activités d'éducation nutritionnelle n'est pas suffisante. En plus de prendre en considération les ressources (agricoles, nutritives, sanitaires et financières) disponibles, le projet doit être en complémentarité avec les services offerts par les autres acteurs présents sur le terrain. La recherche a néanmoins permis de constater que les attentes des bénéficiaires du PAAN semblent être atteintes.

REMERCIEMENTS

Cette thèse est l'aboutissement d'un long processus académique et intellectuel sans qui la contribution de plusieurs personnes n'aurait pu être terminée. Je voudrais d'abord remercier mon superviseur Dr. Lauchlan T. Munro pour son appui indéniabte, sa patience, sa confiance en moi ainsi que ses anecdotes et connaissances enrichissantes. Je voudrais aussi remercier mes deux lecteurs, M. Yaya et Mme Notten qui ont partagé leurs connaissances et expériences dans le but d'améliorer mon travail.

Je voudrais remercier les gens du Bénin à Comé et à Grand-Popo qui m'ont accueillie si chaleureusement pendant douze semaines. Un remerciement spécial à Hnidé Adjiwanou qui a tout mis en œuvre pour faciliter ma recherche ainsi qu'à ma mère béninoise, Suzanne Anato. Vous êtes une source d'inspiration extraordinaire et je ne vous remercierai jamais assez de m'avoir si bien accueillie et traitée.

J'aimerais remercier les organismes qui ont contribué au financement de ma recherche : le Conseil de recherche en sciences humaines du Canada, le gouvernement de l'Ontario et l'Université d'Ottawa.

J'aimerais remercier mon amoureux, Gaétan, qui m'a supporté dans ce cheminement, surtout pendant le séjour de recherche sur le terrain. Merci de m'avoir comprise, supportée, rassurée et aimée pendant ce long processus.

Mes derniers remerciements vont à ma mère Sylvie et à ma sœur Joëlle sans qui rien de tout cela n'aurait pu se produire. Je vous remercie de m'avoir encouragée dans mes passions et d'avoir été à mes côtés pendant cette période si importante pour moi. Votre amour, votre support, vos encouragements et votre patience m'ont permis de me rendre jusqu'au bout. Merci pour tout, je vous aime.

1. INTRODUCTION

1.1. Contexte de la recherche

Les effets de la malnutrition chez les enfants peuvent être catastrophiques. Elle provoque « plus d'un tiers des décès d'enfants intervenant dans des pays en développement. Elle affaiblit les capacités intellectuelles, limite la productivité de tous ceux qui en sont victimes et perpétue la pauvreté (UNICEF, s.d.-a). » En 2000, les Nations Unies ont établi les huit Objectifs du millénaire pour le développement (OMD), dont le premier est d'éliminer l'extrême pauvreté et la faim (ONU, 2000). En référence aux OMD, plusieurs projets visant l'amélioration de la nutrition infantile et maternelle ont été instaurés dans les zones jugées à risque. Peu importe l'atteinte de cet objectif en 2015, il est toujours primordial de s'interroger sur le fonctionnement et la performance de ces projets afin d'optimiser leur réalisation.

1.2. Thème de recherche spécifique

Le Bénin est concerné par la problématique de la malnutrition infantile et maternelle, puisque la situation alimentaire et nutritionnelle des Béninois à risque s'est détériorée depuis 2007 et que de nouveaux groupes de la population sont considérés vulnérables sur ce plan (PAM, 2009). D'ailleurs, en 2008, ce sont 12,0% des ménages béninois qui souffraient d'insécurité alimentaire et 13,2% de la population qui y était jugée à risque (PAM, 2009). De plus, le département du Mono¹ est celui qui est le plus affecté par l'insécurité alimentaire puisque 33% de sa population en souffre (PAM, 2009, p. 4). Dans cette optique, en 2013, la Fondation Paul Gérin-Lajoie (FPGL) et l'Association des personnes rénovatrices des technologies traditionnelles (APRETECTRA) ont initié le Projet d'appui à l'amélioration nutritionnelle (PAAN) au Bénin.

¹ Le département du Mono est celui qui est à l'étude dans le cadre de cette recherche.

Le PAAN veut améliorer l'état alimentaire des enfants dans vingt villages ciblés comme étant exposés à un risque élevé d'insécurité alimentaire et nutritionnelle lors des études menées par le Programme Alimentaire Mondial (PAM), la Coopération Technique Belge (CTB), le Fonds International pour le Développement Agricole (FIDA) et l'Institut National de Statistique et d'Analyse Économique (INSAE) (Fondation Paul Gérin-Lajoie, 2014). Par le biais de l'éducation nutritionnelle, le PAAN vise principalement :

Le renforcement des connaissances et compétences nutritionnelles et sanitaires des ménages de Comé et Grand Popo par la sensibilisation communautaire, spécifiquement celle des femmes, aux normes d'hygiène alimentaire et aux solutions possibles pour contrer les carences alimentaires et la malnutrition (Fondation Paul Gérin-Lajoie, 2014).

Cette recherche permet de faire l'évaluation procédurale de ce projet. Ce type d'évaluation permet de comprendre la façon dont le PAAN a été réalisé et s'intéresse aux services offerts, à l'accessibilité de ces derniers ainsi qu'à l'utilisation qui en est faite. À l'aide des données obtenues, il est possible d'inscrire le PAAN dans le contexte nutritionnel propre au Bénin et de comprendre la façon dont les activités du projet ont été mises en œuvre ainsi que la portée de celles-ci.

Cette étude permettra de savoir si les interventions du PAAN sont adaptées aux formes de malnutrition qui persistent dans le département du Mono et conséquemment, si les services sont en adéquation avec les enjeux nutritionnels propres à cette région. Au terme de cette étude, il sera possible de savoir combien d'interventions prévues ont été mises en œuvre et dans quelles conditions elles l'ont été. Enfin, il sera possible de savoir si les mères ont utilisé ces interventions et dans l'affirmative, ce qui les a motivé à le faire et comment elles les ont utilisées. Il sera aussi possible d'avoir une meilleure idée du degré de satisfaction à l'égard du service reçu.

1.3. Questions de recherche

La principale question de recherche est: *Dans quelle mesure la façon dont le Projet d'appui à l'amélioration nutritionnelle est mis en œuvre est pertinente relativement à la situation nutritionnelle du Mono au Bénin ?* Afin de mener une analyse procédurale plus complète, les questions suivantes seront aussi traitées :

- 1- Le PAAN cible-t-il les formes de malnutritions et les problèmes nutritionnels qui prévalent dans la commune de Grand-Popo ?
- 2- Les activités du PAAN sont-elles accessibles aux mères des villages ciblés ? Si oui, comment les activités du PAAN sont mises en place (fonctionnement) ?
- 3- Les mères des villages ciblés ont-elles participé aux activités du PAAN ? Si oui, comment les mères des villages ciblés ont participé au projet ?

1.4. Pertinence sociale de la recherche

La chercheuse espère que les résultats de cette étude seront utiles aux praticiens et décideurs concernés. En mettant en évidence les points forts et les faiblesses du projet, ils permettront à l'APRETECTRA et la FPGL de l'ajuster ou de le valider afin d'en maximiser les retombées positives. Les participantes du PAAN et leurs enfants pourraient bénéficier aussi de cette recherche. En outre, cette recherche est d'une grande valeur pour le personnel d'organisations qui songent à s'impliquer ou qui participent déjà à des projets d'activités nutritionnelles similaires en leur servant de guide dans la réalisation de leur projet. Le caractère évaluatif de cette recherche permettra notamment de mettre en évidence les problèmes et les défis qui peuvent se poser dans la mise en œuvre de projets nutritionnels à visée éducative.

2. REVUE DE LA LITTÉRATURE

Avant d'amorcer la discussion concernant les causes et la classification de la malnutrition, il importe de bien distinguer certains concepts de base. D'abord, on distingue la malnutrition de l'insécurité alimentaire. La sécurité alimentaire est composée de quatre piliers : l'accès, la disponibilité, la qualité de l'alimentation et la régularité (Cirad, 2014). Ainsi, la sécurité alimentaire existe lorsque tout individu a accès (économiquement, socialement et physiquement) à une nourriture suffisante, saine, nutritive, qui répond à ses goûts personnels et qui lui permet de répondre à ses besoins nutritionnels et énergétiques sur une base régulière. La malnutrition réfère quant à elle à un état physiologique qui s'écarte de la normale en raison d'un un apport déséquilibré en nutriments et/ou en énergie suite à une consommation alimentaire inadéquate, excessive ou faible (Larousse, 2015). La malnutrition inclue notamment la sous-nutrition (associé à une consommation alimentaire déficiente ou à une mauvaise absorption des aliments) et la surnutrition (consommation excessive par rapport aux besoins alimentaires). Dans les sections suivantes, seules les formes de malnutrition qui sont visées par le PAAN seront présentées et discutées.

2.1. Malnutrition infantile et maternelle : causes et classification

Depuis les années 1990, on remarque une amélioration quant au nombre d'enfants malnutris (UNICEF, s.d.-a). Toutefois, la situation reste alarmante puisque la malnutrition est impliquée dans environ 5 millions de décès infantiles dans les pays en développement annuellement. Toutefois, pour le survivants, « l'effet mortel de la malnutrition et des pratiques d'allaitement inadéquates est [...] insidieux : elles paralysent les enfants, les rendent plus vulnérables face à la maladie, affaiblissent leur intellect, diminuent leurs motivations et sapent leur productivité (UNICEF, s.d.-b).»

La littérature indique que les conséquences de la malnutrition ne sont pas seulement présentes pendant l'enfance, mais perdureront toute la vie. Rendue à l'âge adulte, la victime de malnutrition peut notamment avoir des capacités de travail amoindries, des problèmes cognitifs et un système reproductif affaibli (Schroeder, 2008).

2.1.1. Classification de la malnutrition infantile

Il existe différentes formes de malnutrition infantile. On distingue la malnutrition aiguë de la malnutrition chronique. Waterlow a été l'un des premiers à proposer une classification du statut nutritionnel des enfants permettant de mieux adapter les traitements offerts aux enfants affectés par une forme de malnutrition (Waterlow, 1973). L'âge, le poids et la taille sont les trois principales variables utilisées. Selon cette classification, la malnutrition aiguë est associée à une insuffisance pondérale (*wasting*, c'est-à-dire un poids insuffisant à la norme selon la taille de l'enfant). La malnutrition chronique est associée à un retard de croissance, soit à une taille inférieure à la norme selon l'âge de l'enfant (*stunting*) (Waterlow, 1973). Enfin, un autre indicateur est le poids selon l'âge (*weight-for-age*) (Kielmann et McCord, 1978). Cet indicateur est un mélange de la malnutrition chronique et aiguë.

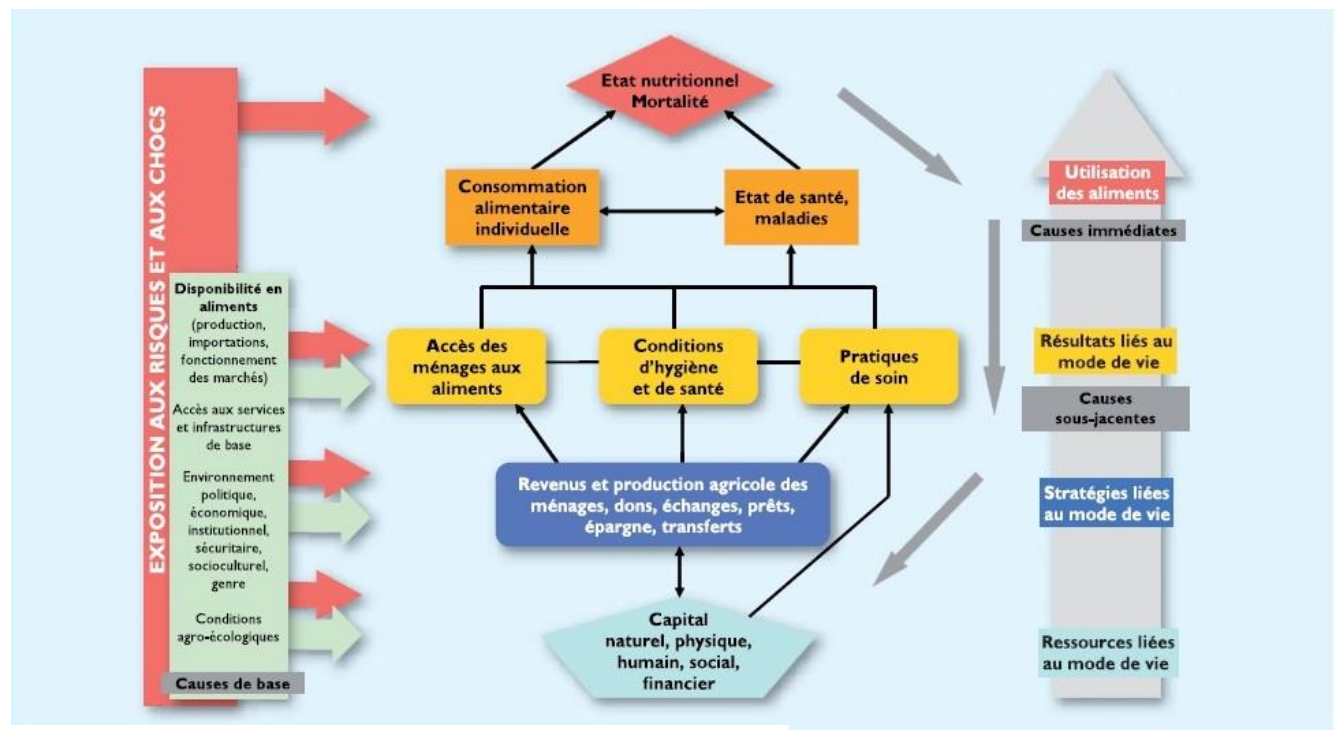
Shrimpton et collab. (2001) reconnaissent l'apport important et l'utilité de cette classification sur le traitement de la malnutrition, mais déplorent qu'elle n'aborde pas la prévention des différentes formes de malnutrition. Elle n'indique pas à quel moment les retards de croissance et l'insuffisance pondérale peuvent commencer. Avant l'étude réalisée par Shrimpton et collab. (2001), il était soutenu que c'est à partir de l'âge de trois mois que se remarquent les indices de malnutrition (Beaton, 1989; Waterlow et Thompson, 1979; Rogers et collab., 1997). Toutefois, Shrimpton et collab. (2001) apportent une nuance

majeure : dès sa naissance, l'enfant peut être atteint d'un retard de croissance qui peut perdurer jusqu'à ses trois ans. Quant à l'insuffisance pondérale, le bébé peut avoir un poids insuffisant dès sa naissance. La période critique est associée aux quinze premiers mois de vie. Selon l'UNICEF (2013), ce sont les 1000 premiers jours de l'enfant, à partir du premier jour de la grossesse, qui sont les plus déterminants pour son état nutritionnel. Ainsi, il importe de maximiser le nombre d'interventions adaptées pendant la grossesse de la mère, dès la naissance du bébé et pendant les premières années de vie de l'enfant (Shrimpton et collab., 2001; Pelto et collab., 1999, p. 24; PAM, 2014).

2.1.2. *Causes de la malnutrition infantile*

Les facteurs influençant l'état nutritionnel des enfants sont multiples. La figure 1 présente les principales causes qui agissent sur l'état nutritionnel, expose les niveaux de chacune d'entre elles et montre de quelles façons elles sont reliées.

Figure 1 : Cadre conceptuel de la sécurité alimentaire et nutritionnelle



Source : PAM, 2009

Tel que souligné dans la figure 1, la présence de maladies a une incidence majeure sur l'état nutritionnel de l'enfant. La malnutrition peut être à la fois la cause et la conséquence des maladies infectieuses, dont la diarrhée (Banque Mondiale, 2010). Un enfant victime d'une forme de malnutrition a un système immunitaire affaibli ce qui le rend vulnérable face aux infections en termes de sévérité, de fréquence et de durée. La malnutrition peut être le résultat d'une infection dont souffre l'enfant puisque ce dernier n'arrive plus à absorber les nutriments. La malnutrition et la présence d'infections sont ainsi intimement liées : « Cette interaction entre [malnutrition] et infection crée un cycle potentiellement mortel d'aggravation de la maladie et de dégradation de l'état nutritionnel (UNICEF, 2013) ».

De plus, une alimentation inappropriée peut mener à des carences, parfois mortelles et toujours nuisibles, en micronutriments essentiels chez l'enfant (Black et collab., 2008; Bhutta et collab, 2008). Les conséquences sur la santé de l'enfant sont nombreuses. Une carence en vitamine A réduit la réponse immunitaire de l'enfant et diminue ainsi ses capacités à combattre les infections potentiellement mortelles. Elle affecte aussi « le développement et la conservation du tissu épithélial, de l'appareil digestif et respiratoire » et peut altérer le fonctionnement de la rétine ce qui peut entraîner la cécité (EDS, 2013, p. 207). Une carence en fer est associée à l'anémie et affecte les capacités cérébrales et la productivité de l'enfant et de l'adulte. Quant à une carence en iode, elle ralentit le développement mental de l'enfant et occasionne des goitres chez les adultes (UNICEF, 2013). Enfin, le zinc est un nutriment essentiel à une croissance normale et à un bon développement. Il est aussi essentiel au bon fonctionnement du système immunitaire. Ainsi, une carence en zinc affecte gravement les personnes qui souffrent d'infections. Le taux de

mortalité plus élevée en cas de diarrhée chez les personnes atteintes d'une carence en zinc puisque le système immunitaire ne fonctionne pas adéquatement (UNICEF, 1998).

D'autres facteurs liés à la mère sont d'une grande importance puisque les comportements alimentaires de celles-ci sont directement liés à l'état nutritionnel de leurs enfants. La santé du nouveau-né est notamment associée à la qualité de la diète suivie par la mère pendant la grossesse. Aussi, cette diète a un impact pendant la période d'allaitement (UNICEF, 1998). Un manque d'éducation et un faible taux d'alphabétisation des mères auraient un impact sur la malnutrition de leurs enfants puisqu'entre autres, ces dernières sont moins aptes à lire les directives et à suivre les instructions des guides nutritionnels (UNICEF, 2009). Cet élément a d'ailleurs un impact sur les habitudes que les mères adopteront en matière d'alimentation. Ces dernières auront une incidence directe sur l'évolution nutritionnelle des enfants et, conséquemment, sur le développement physique et psychologique de ceux-ci (UNICEF, 2009; PAM, 2009). Les habitudes d'allaitement et l'historique de grossesse des mères sont aussi des facteurs à considérer (Banque Mondiale, 2010).

Au Bénin, les pratiques hygiéniques adoptées par les mères sont défectueuses par rapport à la conception biomédicale occidentale, puisque seules 27,1% d'entre elles qui ont des enfants âgés de cinq ans et moins ont un comportement adéquat, c'est-à-dire qui se lavent les mains dans les moments critiques (après les selles, après avoir manipulé les selles de l'enfant, avant de donner à manger, avant de donner à manger à l'enfant et avant de préparer à manger), qui disposent des selles de leurs enfants de manière appropriée et qui manipulent les aliments de manière à éviter toute contamination (PAM, 2009). Pour l'allaitement au Bénin, les données sont globalement encourageantes puisque 98% des bébés

âgés de 0 à 23 mois ont été allaités. Dans le département du Mono, ce sont 97,4% des bébés de cette catégorie d'âge qui ont été allaités (PAM, 2009, p. 83). En ce qui a trait à la durée de l'allaitement, seules des données nationales sont disponibles : 99,4% des bébés allaités bénéficiaient encore du lait maternel entre 12 et 15 mois. Cependant, « bien que 90 % des enfants de moins de six mois soient allaités, seulement le tiers le sont exclusivement (33 %). Aussi, seulement un enfant de moins de deux mois sur deux, bénéficie d'un allaitement maternel exclusif (51 %). Cette proportion diminue progressivement jusqu'à atteindre 2 % à 18-23 mois (EDS, 2013, p. 196). » Les données n'étant pas désagrégées selon les départements, ces statistiques concernent l'ensemble du territoire béninois.

2.1.3. Classification de la malnutrition des femmes de 15 à 49 ans

La malnutrition ne concerne pas seulement les enfants, mais leur mère aussi. En effet, la malnutrition maternelle touche un nombre significatif de femmes à travers le monde. La malnutrition maternelle concerne principalement les femmes âgées de 15 à 49 ans. Pour être considérée dans les données de malnutrition maternelle, la femme ne doit pas nécessairement déjà avoir donné naissance à un enfant. En effet, l'état nutritionnel de la femme peut avoir un impact sur le fœtus et sur l'enfant avant même qu'elle soit enceinte : l'état nutritionnel des femmes de 15-49 ans est l'un des déterminants de la mortalité maternelle, du bon déroulement des grossesses ainsi que de leur issue. Il influe aussi sur la morbidité et la mortalité des jeunes enfants.

L'état nutritionnel des femmes est conditionné à la fois, par la balance énergétique, leur état de santé et le temps écoulé depuis la dernière naissance. Il existe donc une relation étroite entre les niveaux de fécondité et de morbidité, et l'état nutritionnel des mères. Pour ces raisons, l'évaluation de l'état nutritionnel des femmes en âge de procréer est particulièrement utile puisqu'elle permet d'identifier les groupes à hauts risques (EDS, 2013, p. 211).

Les principaux indicateurs de malnutrition maternelle sont similaires à ceux utilisés pour les enfants : la taille et le poids. En ce qui a trait à la taille, « bien que la taille critique en deçà de laquelle une femme peut être considérée à risque varie selon les populations, on admet généralement que cette taille se situe entre 140 et 150 centimètres (EDS, 2013, p. 211). Au Bénin, 2% des femmes ont une taille inférieure à ce seuil critique (EDS, 2013, p. 212). Aucune donnée spécifique au Mono n'est disponible.

Le poids de la femme est davantage sujet aux variations, selon la morphologie et le développement de son corps, que celui d'un enfant. Ainsi, seul, le poids n'est pas un indicateur de qualité et de fiabilité en matière de malnutrition chez les femmes. Il faut plutôt le considérer en fonction de la taille de la femme. En ce sens, l'Indice de masse corporelle (IMC) est plus adéquat, puisqu'il exprime « la relation poids (kg) par le carré de la taille (en mètres) (EDS, 2013, p. 212) », ce qui donne le calcul suivant : kg/m^2 . Cet indicateur présente des avantages certains quand il est question de la classification de la malnutrition maternelle : « il permet de mettre en évidence le manque ou l'excès de poids en contrôlant la taille et, en outre, il présente l'avantage de ne pas nécessiter l'utilisation de tables de référence comme c'est le cas pour le poids-pour-taille (EDS, 2013, p. 212).» La forme de malnutrition qui est associée à un IMC insuffisant est la dénutrition. La dénutrition est associée à un déficit énergétique chronique caractérisé par un $\text{IMC} < 18,5$. Un tel IMC indique que la femme souffre de maigreur (PAM, 2009). Il est à noter qu'au Bénin, près de 70% des femmes ont un IMC normal (EDS, 2013, p. 212). D'ailleurs, le taux de femme affectée par une telle déficience diminue au fil des années. Il est passé de 11% en 2001 à 6% en 2012 (EDS, 2013, p. 213).

Cependant, un fait à souligner est qu'une autre tendance de malnutrition s'installe au pays : le surpoids. En effet, le taux de femmes en surpoids ou obèses a augmenté de manière drastique au cours des dernières années. Le taux a effectivement fait un bond de 42% en six ans, passant de 19% en 2006 à 27% en 2012 (EDS, 2013, p. 213).

Les conséquences de la malnutrition chez les femmes en âge de procréer sont nombreuses et majeures. Une taille et/ou un poids en deçà du seuil critique peut notamment engendrer des complications lors de la grossesse. De tels facteurs influencent aussi le développement du fœtus et du bébé pendant la grossesse. Un bébé qui naît avec un faible poids est d'ailleurs plus à risque de souffrir d'une infection.

En ce qui a trait aux carences, les conséquences sont les mêmes que celles évoquées dans la section ci-haut (cécité, anémie, perte de productivité, goitre, fatigue, ralentissement des activités cérébrales, etc.). Au Bénin, dans le Mono, ce sont 38,1% des femmes âgées entre 15 et 49 ans qui souffrent d'anémie, dont 30% d'anémie légère (EDS, 2013).

2.1.4. Causes de la malnutrition maternelle

Les causes de la malnutrition chez les femmes en âge de procréer sont multiples. Elles découlent, tout comme celles de la malnutrition infantile, au cadre conceptuel présenté précédemment (voir figure 1, p. 15). Ainsi, l'état de santé (présence de maladies et d'infections), les pratiques hygiéniques, l'accès aux divers services essentiels (eau potable et assainissement, centres de santé, etc.) et aux ressources alimentaires, les ressources financières ainsi que les aliments consommés sont tous des facteurs qui interagissent et qui influencent l'état nutritionnel de la femme. Cependant, dans le cas des femmes, d'autres facteurs s'ajoutent. Le premier facteur est la fréquence des grossesses (birth spacing). Les grossesses trop jeune (c'est-à-dire à l'âge de moins de 18 ans), trop fréquentes (c'est-à-dire

avec des périodes de moins de 24 mois entre les naissances), et trop nombreuses (au-delà de six grossesses menées à terme dans sa vie) sont nuisibles à la santé et à l'état nutritionnel de la femme (UNICEF, 2009). Un deuxième facteur important est le statut social de la femme :

La médiocre condition de la femme est considérée comme l'un des premiers facteurs déterminants de la sous-nutrition tout au long du cycle de vie. Une médiocre condition féminine peut induire chez la femme des problèmes de santé, lesquels peuvent conduire à une insuffisance pondérale des bébés à la naissance et avoir un effet négatif sur la qualité de leur nutrition et des soins qui leur sont prodigués (UNICEF, 2009).

Ainsi, la place accordée à la femme dans la prise de décision au sein des ménages influence son état nutritionnel.

2.2. Perspectives de la santé

Dans tous les domaines de recherches, plusieurs théories et perspectives sont étudiées et offrent des interprétations différentes d'un même sujet ou objet d'étude. Pourtant, dans la croyance populaire, le domaine de la santé semble échapper à cette norme. En effet, dans notre société industrielle actuelle, un véritable culte est voué à la médecine clinique et seule la perspective biomédicale semble véritablement servir à interpréter la santé. Cette perspective biomédicale est adoptée, peut-être inconsciemment, par une grande majorité de la population occidentale lorsque vient le temps de faire des choix pour sa propre santé. Toutefois, peu importe la perspective adoptée, biomédicale ou critique, la nutrition joue un rôle majeur.

2.2.1. Perspective biomédicale de la santé

La perspective biomédicale est certainement la plus répandue en Occident, étant particulièrement admise et appuyée dans cette partie du globe. Cette perspective de la santé mise beaucoup sur le système médical et insiste sur l'importance de sa modernisation. Les hôpitaux, les équipements modernes et les médecins sont les éléments clés de cette perspective et sont extrêmement valorisés, accordant ainsi moins d'importance aux

connaissances et aux méthodes de guérison traditionnelles (Illich, 1975). D'ailleurs, en ce sens, selon l'approche biomédicale classique, les virus et les bactéries sont perçues comme étant des ennemis externes et des envahisseurs nuisibles (Crawford, 2000). L'approche biomédicale est habituellement associée à des interventions de traitements et de guérison plutôt que de prévention : « [l'approche biomédicale] est curative, elle traite la maladie plus qu'elle ne préserve la santé; elle est interventionniste (Fédération interprofessionnelle de la santé du Québec, 2011). » Dans le même ordre d'idées, les tenants de cette perspective ont tendance à croire que les causes des problèmes de santé peuvent être isolées et traitées afin d'être ultimement éliminées. Selon cette perspective, les médecins possèdent donc un grand pouvoir, puisqu'ils sont perçus comme étant en mesure d'éliminer les causes de la majorité des maux : « *[they] believe that health and illness are controlled by a series of physical and biochemical processes that can be analyzed and manipulated by humans* (Young et Koopsen, 2010 p. 17). » Une vision mécanique de la santé est donc associée à cette perspective biomédicale: « *[it is believed] that life is similar to the structure and function of machines, and control can be achieved through mechanical or engineered interventions* (Idem.). »

Dans cette optique, les interdépendances qui existent entre les infections et l'état nutritionnel prennent beaucoup d'importance. Une alimentation équilibrée permet à l'enfant d'avoir un système immunitaire plus fort, ce qui contribue à réduire les cas d'infections. Du même coup, l'absence d'infections contribue à l'amélioration de l'état nutritionnel.

D'un point de vue nutritionnel, même les perspectives plus critiques reconnaissent l'importance d'une bonne alimentation dans la santé. D'Amartya Sen (Sen, 2000) à Ivan Illich (Illich, 1976), les auteurs qui sont critiques à l'égard de la perspective biomédicale s'entendent sur le fait qu'une bonne nutrition est bénéfique sur plusieurs plans pour les

individus. Elle permet notamment l'épanouissement personnel et social, ce qui contribue au mieux-être général des individus.

2.3. Éducation nutritionnelle

Dans le tableau 2 (voir p. 36), les interventions et stratégies optimales pour contrer les différentes formes de malnutrition infantile sont énoncées.

L'une de ces stratégies, qui est d'ailleurs utilisée dans le cadre du PAAN, est l'éducation nutritionnelle. De manière générale, les projets d'éducation nutritionnelle visent à sensibiliser les mères aux enjeux nutritionnels, notamment ceux qui sont propres aux enfants, dans le but d'optimiser l'état nutritionnel. Les activités qui en découlent peuvent jouer un rôle majeur dans l'adoption de comportements sains pour l'enfant et ultimement de prévenir les cas de malnutrition dans les communautés à risque (Pelto et collab., 1999; Black et collab., 2008). Dans un but d'assurer une nutrition appropriée aux enfants, il est pertinent que les projets ciblent les mères de famille, comme c'est le cas du PAAN. Dans la littérature, certains auteurs ont ciblé des facteurs qui permettraient aux stratégies d'éducation nutritionnelle d'être plus efficaces : « Premièrement, les programmes qui marchent sont des programmes complets qui s'adaptent aux besoins variables du nourrisson et du jeune enfant. Deuxièmement, ils s'appuient sur les pratiques locales courantes. Troisièmement, ils décrivent non seulement ce qu'il faut donner aux nourrissons mais aussi comment le faire (OMS, 2000, p. 33). »

Les activités d'éducation à l'allaitement sont jugées essentielles à la santé de l'enfant (Bhutta et collab., 2008), les bienfaits du lait maternel pendant les six premiers mois de vie étant admis (Black et collab., 2008; UNICEF, 2009). Bien que dans le cas du Bénin les statistiques sont positives en ce qui a trait au nombre de bébés allaités, la sensibilisation sur

le sevrage de l'enfant et l'intégration d'aliments complémentaires s'avère nécessaire, puisque tel que les données présentées dans la section sur les causes de la malnutrition (voir p. 15), bien que les bébés soient allaités, des aliments et d'autres liquides sont introduits dans leur diète avant qu'ils aient six mois.

Il apparaît dans la littérature que seule, l'éducation nutritionnelle n'est pas efficace pour lutter contre la malnutrition infantile et maternelle. Pour être efficace, elle doit plutôt faire partie d'un groupe d'interventions complémentaires, tel que les programmes de supplémentation en vitamines et de vaccination, guidées par la situation nutritionnelle locale (Gretel, 1999). Cependant, certains insistent sur les avantages que permet cette stratégie : « les interventions qui offrent l'information et la motivation nécessaires pour améliorer les pratiques d'alimentation de l'enfant pourraient avoir un effet sur son développement, en augmentant les interactions constructives et positives entre la personne qui s'occupe de l'enfant et ce dernier (OMS, 2000, p. 26). » De plus, les possibilités de retombées positives sont plus grandes lorsque les éducateurs proviennent de la localité concernée et interagissent avec les membres du groupe ciblé :

Face-to-face communication by locally recruited workers reinforced by radio messages may be the most effective channels. Where weaning education programmes have improved nutritional status, great care has been taken to work closely with the target group to identify specific weaning problems and then to formulate specific remedial measures which are thoroughly pretested and redesigned as necessary (Ashworth et Feachem, 1985)

Ainsi, l'éducation nutritionnelle reste une stratégie pertinente à utiliser dans la lutte contre la malnutrition infantile.

2.4. Contexte du Bénin

Le Bénin est un pays de l'Afrique de l'Ouest situé en bordure de l'Océan Atlantique. Pour cette recherche, c'est l'un des douze départements du Bénin qui sera à l'étude, soit celui

du Mono, situé au sud du pays (voir carte 1). Ce sont les communes de Grand-Popo et de Comé qui sont visées par le PAAN, mais seuls les villages de la commune de Grand-Popo sont étudiés en raison de l'expérience de la chercheuse dans ces villages. Cette région est caractérisée par un climat pluvieux. Pendant les deux saisons des pluies, qui s'étendent de mars à mi-juillet et de la mi-septembre à la mi-novembre, elle reçoit entre 1 000 et 1500 millimètres de pluie (Ton et de Haan, 1995).

Tableau 1 : Données contextuelles sur le Bénin

Données sur le Bénin	
Catégorie	Donnée
PIB par habitant (2013)	804,7 \$ par habitant (US courants) (Banque Mondiale-a, 2015)
Croissance du PIB (% 2005-2013)	2,9 % (2005), 5,0% (2008), 2,6% (2010), 5,4% (2012) et 5,6% (2013) (Banque Mondiale-d, 2015)
Niveau de IDH (2013)	165 (PNUD, 2014)
Espérance de vie à la naissance, femmes (2013)	60,7 ans (Banque Mondiale-a, 2015)
Espérance de vie à la naissance, hommes (2013)	57,9 ans (Banque Mondiale-e, 2015)
Ratio de décès maternel (pour 100 000 naissances vivantes) (2013)	340 décès (Banque Mondiale-b, 2015)
Taux de mortalité infantile, moins de 5 ans (pour 1000) (<i>sic</i>) (2013)	85,3 (Banque Mondiale-c, 2015) ²

² « Le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans est la probabilité qu'un nouveau-né sur 1000 meurt avant d'atteindre l'âge de cinq ans s'il est assujetti aux taux de mortalité par âge pour l'année déterminée (Banque Mondiale-c, 2015). » Au Canada, le taux de mortalité infantile est de 5,2.

Carte 1 : Carte du Bénin – division départementale

2.4.1. Ressources agricoles

Dans la commune de Grand-Popo, on retrouve trois types de sols associés aux trois types de reliefs :

Les sols du Littoral et des cordons dunaires (arrondissement d'Avlo, de Grand-Popo et d'Agoué) sont sablonneux, pauvres en matière organique et très perméables. On trouve sur ces sols une végétation de cocotiers. Dans le secteur du plateau (arrondissements d'Adjaha, Djanglanmey et de Sazuè), les terres sont hydromorphes et fertiles. Elles correspondent aux parties basses des formations sableuses, soumises aux fluctuations d'une nappe à faible profondeur. La végétation est constituée de savane arborée à palmier à huile, le rônier, le baobab, le fromager et l'Iroko. Un peu plus à l'intérieur dans la mangrove (zones lagunaires et marécageuses), ce sont les sols alluvionnaires et hydromorphes, sols de basses vallées et des lagunes côtières avec une végétation dominée par une formation herbacée, des espèces lacustres plus ou moins denses tels que les palétuviers, les joncacées, les graminées etc. (Capo-Chichi, 2006, p. 4-5).

L'agriculture est essentiellement vivrière. Les principaux produits agricoles cultivés sont le

maïs, le niébé, l'arachide, le manioc, la tomate et le piment (Van der Pol, Gocan et Dagbenombakin, 1995). Sur le terrain, il a aussi été observé que les ananas, les bananes, les bananes plantains et les oignons sont cultivés.

2.4.2. Organisation familiale

La structure matrimoniale béninoise est marquée par la polygamie. Cet élément peut influencer la répartition des aliments au sein des ménages et, ultimement, l'état nutritionnel des enfants (Morrison et Linskens, 2000). En 2011-2012, 37 % des béninoises âgées de 15 à



Source: EDS, 2013

49 ans étaient en union polygame (EDS, 2013, p. 62). Dans le département du Mono, ce sont 16,7% des hommes qui ont deux épouses ou plus (EDS, 2013, p. 63).

Enfin, il est pertinent de mentionner qu'en 2010, 32,6% de la population béninoise était âgée de moins de dix ans (Nations-Unies, 2011, p. 266). En 2011-2012, on comptait 4,0% d'enfants âgés de moins d'un an et 17,0% d'enfants de moins de cinq ans. Dans ce contexte, l'intérêt marqué pour les enjeux liés à la malnutrition infantile est justifié.

2.4.3. Le PAAN au Bénin

Comme il a été mentionné en introduction, le PAAN est un projet réalisé par l'APRETECTRA en partenariat avec la FPGL. Ce projet vise l'amélioration de l'état alimentaire des enfants dans vingt villages ciblés comme étant exposés à un risque élevé d'insécurité alimentaire et nutritionnelle. Par le biais de l'éducation nutritionnelle, le PAAN vise spécifiquement à renforcer les connaissances et les compétences nutritionnelles des mères en les sensibilisant aux normes d'hygiène alimentaire et aux solutions possibles pour contrer les différentes formes de malnutrition (Fondation Paul Gérin-Lajoie, 2014).

Le PAAN est en fait intégré à un plus grand projet de la FPGL, le projet d'appui à la sécurité alimentaire et à l'amélioration nutritionnelle (PASAAN) au Bénin. Le PASAAN a bénéficié d'un investissement de 100 079\$ en 2012-2013 et 138 315\$ en 2013-2014 (Fondation Paul Gérin-Lajoie, 2014-a). Les principaux bailleurs de fonds sont le MRIF (60%) et la FPGL (40%). Ce projet « vise à améliorer de façon significative la sécurité alimentaire et la situation socioéconomique de 30 000 habitants répartis dans 20 villages de la région de Comé et de Grand-Popo au Bénin (Fondation Paul Gérin-Lajoie, 2013-b, p. 28). » C'est un projet qui vient principalement en appui aux agriculteurs de bananes

plantains. En ce sens, le PASAAN est associé à la culture maraichère. Les trois principaux objectifs du PASAAN sont les suivants :

- 1) L'amélioration du rendement de 100 producteurs de bananes plantains par un appui matériel, technique et financier dont au moins 10 % de femmes. [...]
- 2) Le développement de stratégies de commercialisation et de techniques de transformation et de stockage efficaces des produits agroalimentaires par l'appui à 100 vendeurs locaux dont au moins 80 % de femmes. [...]
- 3) L'amélioration des pratiques nutritionnelles et sanitaires des communautés de 20 villages de Comé et Grand-Popo (Fondation Paul Gérin-Lajoie, 2013-b, p. 28).

De par la nature de ses activités et de ses ambitions, le PAAN est associé au troisième objectif spécifique du PASAAN. La volonté du PASAAN est de toucher l'ensemble des acteurs de la chaîne alimentaire. Les activités du volet 1 concernent les producteurs de bananes plantains. Le volet 2 touche la transformation et la commercialisation des produits. Le PAAN constitue le volet 3 et concerne la consommation des produits. Comme l'a mentionné une responsable du projet de la FPGL en entrevue, pour les deux organisations partenaires, il tombait sous le sens, avec un projet sur les bonnes pratiques agricoles, de pousser un peu plus loin et d'aborder les bonnes pratiques alimentaires. C'est donc dans cette optique que s'est développé le PAAN.

Une partie des activités réalisées dans le cadre du PAAN font partie de stages Québec sans frontières (QSF) offerts et élaborés en partenariat par le Ministère des Relations internationales et de la Francophonie du Québec (MRIF). Ainsi, un groupe de stagiaires ainsi qu'une accompagnatrice sont envoyés sur le terrain pour une période de dix semaines. Pendant leur séjour, les stagiaires habitent chez des familles d'accueil à Comé et participent à la réalisation des activités dans les villages des deux communes (Comé et Grand-Popo). Une première cohorte de sept stagiaires et d'une accompagnatrice s'est envolée pour le Bénin en juin 2013 afin de lancer les activités du PAAN dans les villages des deux communes.

Pendant leur stage, ils ont participé à diverses activités en collaboration avec les intervenants de l'APRETECTRA :

Les stagiaires, répartis entre les communautés de Grand-Popo et de Comé, ont participé à un processus de formation d'un nombre important de femmes en saines habitudes nutritionnelles et sanitaires par l'animation de causeries et par l'appui à des démonstrations culinaires. Pour s'assurer du suivi de ces apprentissages, des pesées de jeunes enfants ont également été organisées. Enfin, les stagiaires ont animé des émissions de radio interactives qui ont porté sur les trois groupes alimentaires, l'allaitement maternel et l'hygiène alimentaire (Fondation Paul Gérin-Lajoie, 2013-b, p. 33).

Pendant le reste de l'année, ce sont quatre animateurs de l'APRETECTRA, des intervenants des centres de promotion social (CPS) de Comé et de Grand-Popo ainsi que les relais qui poursuivent les activités et qui font les suivis dans les vingt villages. Dans le cadre de l'entrevue semi-dirigée, un responsable du projet de l'APRETECTRA a expliqué que suite au choix et à l'approbation des activités proposées, trois relais par village ont été identifiés. Ces derniers sont appelés à poursuivre les activités tout au long de l'année et à faire un suivi, si nécessaire, auprès des familles sur une base quotidienne. Ainsi, si des mères ont des questions ou souhaitent signaler un cas problématique chez leur enfant, elles peuvent s'adresser à ces relais qui, comme leur nom l'indique, agissent à titre de relais entre elles et les intervenants. Le travail des relais est essentiellement bénévole, bien qu'une petite compensation financière leur soit remise. Un responsable de la FPGL a cependant confirmé qu'ayant décelé cette lacune, une formation en activités génératrices de revenus est offerte depuis 2015 aux relais afin de les encourager à poursuivre leur travail.

Ensuite, des séances de prise de contact ont eu lieu afin que les relais aient une meilleure connaissance de leur rôle dans ce projet. En juin 2013, la première cohorte de stagiaires QSF est arrivée sur le terrain. L'équipe de stagiaire a été divisée en deux : une pour les dix villages de la commune de Comé et l'autre pour les dix villages de la commune de Grand-Popo. Pendant leur première semaine sur le terrain, ils ont effectué une séance de prise de

contact dans chaque village afin d'annoncer leur arrivée, de se présenter, de présenter leur rôle dans le cadre de ce projet et de répondre aux questions des villageois. Avant le début des activités, les stagiaires ont participé à la création d'un guide d'animation et d'un petit cahier de recettes destinés aux relais. Par la suite, les trente relais ont été formés par les intervenants des CPS de Comé et de Grand-Popo, les animateurs de l'APRETECTRA ainsi que par les stagiaires QSF de la première cohorte. Lors de cette formation, le livret de recettes équilibrées ainsi que le guide d'animation (cahier d'outils) a été remis à chaque relais afin qu'ils disposent des informations nécessaires pour animer des causeries, effectuer des démonstrations culinaires et répondre à certaines questions des mères. Lors de la deuxième année du projet, une formation de mise à jour a été effectuée et le guide d'animation fut renouvelé (voir annexe E – cahier d'outils des relais, p. 75). Une fois la première formation terminée, les activités ont réellement débuté dans les villages. Ainsi, les animateurs de l'APRETECTRA et les intervenantes du CPS, appuyés par les relais et les stagiaires QSF, sont allées à la rencontre des mères afin d'animer des causeries, effectuer des démonstrations culinaires et effectuer des séances de pesées. Les stagiaires ont aussi participé à l'animation d'émissions interactives de radio. Le cahier à outils des relais contient les principales thématiques qui sont abordées dans la programmation du PAAN (voir annexe E, p. 75).

Pour chaque activité, le crieur public (*gongonneur*) faisait l'annonce dans le village et conviait les femmes à la paillotte où se tenait l'activité. Le crieur public faisait l'annonce quelques jours auparavant et le matin même. Cette méthode pose une certaine limite d'accessibilité. En effet, il peut être plus difficile pour les femmes les plus occupées et les plus vulnérables d'accéder aux différentes activités offertes par le projet. Ainsi, bien que les services soient offerts, il peut y avoir un problème d'accès aux services, ce qui est en lien

avec l'utilisation du projet par les mères des villages (question #3). Pour pallier à cette limite, selon les cas, certaines activités ont lieu plus d'une fois par mois afin de permettre au plus grand nombre de femmes d'y participer.

En ce qui a trait à la mise en œuvre du PAAN, la FPGL a d'abord réalisé une étude préalable en collaboration avec l'APRETECTRA afin de connaître les besoins ressentis dans les villages identifiés. Il était alors nécessaire de connaître ce qui serait véritablement pertinent pour les communautés ciblées et quelles activités et mesures cadreraient le mieux avec leurs besoins et attentes. L'APRETECTRA, étant sur le terrain, a pu fournir les informations pertinentes à la FPGL, dont les particularités des zones ciblées, les services en place et les aliments disponibles. À partir de ces informations, la FPGL et l'APRETECTRA ont pu développer un plan d'activités qui pourrait se réaliser dans les vingt villages. La FPGL est allé chercher l'apport d'experts et de professionnels en nutrition afin de valider la pertinence des activités proposées par le partenaire local pour les communautés ainsi que la capacité de celles-ci à répondre à la problématique nutritionnelle propre à cette région. Pour les premières années du projet, c'est une experte de l'Université de santé internationale qui a été consultée. Pour les années futures, la faculté de médecine et le département de nutrition de l'Université de Montréal sont consultés. Un partenariat est d'ailleurs constitué entre ces organisations à cet égard.

Dans le même ordre d'idées, pendant l'entrevue, un responsable du projet de la FPGL a insisté sur le fait que le projet du PAAN vise davantage la sensibilisation que le changement réel des pratiques. Puisque la nutrition n'est pas la spécialité de la FPGL, qui consacre la majorité de ses efforts au secteur de l'éducation, il s'agissait ainsi aussi d'une première

approche en la matière pour la FPGL. L'élaboration des activités du PAAN constituait en quelque sorte un processus de découverte et d'apprentissage pour l'organisation.

En outre, pendant toute la durée du projet, des évaluations et des consultations sont réalisées afin de connaître l'évolution des besoins sur le terrain et de procéder à des ajustements, si nécessaire. De plus, à l'été 2014, il y a eu l'évaluation du projet par une experte de la FPGL sur le terrain. Elle a fait l'évaluation du PASAAN dans sa globalité, donc par conséquent, a aussi évalué le PAAN (à travers le PASAAN). Depuis le début du projet en 2012, divers résultats ont été atteints dont 100 producteurs regroupés qui ont reçu chacun un lot d'équipements (plans de bananes, houes, arrosoirs, pioches, haches, entre autres) ainsi que des intrants; 52 producteurs ont été formés en rotation et diversification des cultures et en fertilisation organique; plus de 95 % des producteurs formés mettent en pratique les principes appris lors des formations; 10 groupements fonctionnels, soit 52 producteurs dont 12 femmes, ont été organisés et sont en voie d'être reconnus, ce qui leur permettra de faire une demande de microcrédit; 20 jardins communautaires ont été mis en place dans les villages ciblés par le projet dont le suivi est assuré par des personnes relais; 60 personnes relais ont été formées et appuyées dans le cadre des activités de pesée des enfants de 0 à 1 an et l'entretien des jardins communautaires installés; plus de 3 000 femmes, mères d'enfants de 0 à 5 ans, ont participé à l'un des ateliers organisés; et 2 formations ont été organisées sur les techniques de transport des produits agro-alimentaires (manioc en gari et ses dérivés et bananes plantains en chips et beignets) (Fondation Paul Gérin-Lajoie, 2014-a, p. 27-28).

Les rapports soumis par les stagiaires QSF et les accompagnatrices à leur retour au Québec sont aussi utilisés comme outil de suivi afin de voir quelles sont les difficultés sur le terrain et ce qui pourrait être amélioré lors des prochaines années.

Ce qui ressort de ce processus qui a mené au lancement des activités est la collaboration entre les partenaires afin de bien cibler et comprendre les besoins. Ainsi, la FPGL, l'APRETECTRA et le CPS de Grand-Popo ont tous collaboré afin de partager leurs connaissances et leur expertise dans le but d'avoir un projet personnalisé et adapté.

Lors des entrevues, certains défis ont été soulevés relativement à la mise en œuvre du projet. Par exemple, un responsable du projet de la FPGL a signalé la problématique entourant le recours à des stagiaires pour la réalisation d'une grande partie des activités. En effet, ces stagiaires QSF, qui sont une grande partie du projet PAAN, ne constituent pas une équipe permanente. Ils changent chaque année et les dynamiques de groupe sont différentes. Ainsi, il est parfois difficile de consolider les acquis sans tout avoir à refaire chaque année. Le défi est de rendre la transition plus facile. Puisque le renouvellement du financement du projet était annoncé sur une base annuelle pour une période de trois ans par le MRIF, il était impossible de planifier un calendrier des activités sur une longue période, qui aurait prévu un volet de transition entre les équipes de stagiaires. La FPGL a déposé une proposition afin d'obtenir le financement pour poursuivre le PAAN, mais cette fois-ci sur une base triennale. Ainsi, si le MRIF accepte de financer ce projet, il sera possible de faire un calendrier des activités sur trois ans plutôt qu'un calendrier par année. Ainsi, il sera plus facile de prévoir une transition et une évolution entre les équipes de stagiaires. Il est par conséquent espéré qu'il y aura une meilleure cohésion dans les activités. Il est à noter que les stages QSF comportent un volet réciprocité qui permet à certains intervenants de l'APRETECTRA de venir effectuer un stage au sein des bureaux de la FPGL à Montréal. Il s'agit essentiellement d'un stage d'échange culturel et d'apprentissage. Les stagiaires ne sont pas le cœur du projet, mais une valeur ajoutée. Les activités se poursuivent en l'absence des stagiaires puisque des

personnes locales sont formées pour réaliser les activités. Dans une perspective de durabilité, ce sont les intervenants de l'APRETECTRA et du centre de promotion social ainsi que les relais formés qui sont les acteurs clés de ce projet.

Selon les informations obtenues dans le cadre de l'entrevue semi-dirigée avec un responsable du projet à la FPGL, le MRIF finance la quasi-totalité du PAAN. Le financement du projet est complété par les campagnes de financement des stagiaires. Ces derniers sont appelés à amasser une somme de 1 800 \$ par le biais de différentes activités individuelles et collectives de financement. Enfin, la somme qui a été investie en 2012-2013 pour ce stage QSF au Bénin est de 41 127 \$ (Fondation Paul Gérin-Lajoie, 2013-b, p. 33).

2.4.4. L'état nutritionnel au Bénin

Les statistiques et les données fournies par les différentes études nutritionnelles sont révélatrices et indiquent que la population du département du Mono, dans lequel se trouvent les vingt villages touchés par le projet, est affecté par différents enjeux nutritionnels et sanitaires. Le tableau suivant présente différents éléments du contexte nutritionnel des communautés béninoises et la mesure dans laquelle elles sont affectées par ces différents enjeux nutritionnels. Dans la perspective d'une évaluation procédurale, les interventions optimales qui devraient être mises en place dans le cadre du PAAN sont aussi présentées. Dans la section sur les résultats, il sera possible de tracer des liens entre ces interventions optimales et les interventions réelles afin d'évaluer la pertinence du PAAN dans le contexte nutritionnel local.

Il est à noter que les indicateurs utilisés dans le tableau suivant sont un mélange d'indicateurs d'output, d'input et d'accessibilité. Les données disponibles dans les

différentes études nutritionnelles ont été utilisées sans distinction entre les types d'indicateurs.

Tableau 2 : La malnutrition infantile et la situation dans le département du Mono

Types de malnutrition	Interventions optimales – échelle globale	Situation dans le département du Mono	Comment le PAAN peut intervenir de manière optimale
<p>Retard de croissance (<i>stunting</i>) – malnutrition chronique</p>	<p>L'éducation nutritionnelle, les programmes de supplémentation alimentaire et les transferts conditionnels de fonds sont des interventions appropriées pour réduire la prévalence des retards de croissance (Bhutta et collab., 2008, p.41)</p> <p>L'investissement à long terme dans l'amélioration de l'éducation, du statut économique et de l'<i>empowerment</i> des femmes est nécessaire (Bhutta et collab., 2008, p.41).</p> <p>Réduction du taux d'infections, surtout des cas de diarrhée.</p>	<p>Au Bénin, « plus d'un tiers des enfants béninois de 6 à 59 mois souffrent de malnutrition chronique ce qui veut dire que 530 000 enfants sont estimés souffrant de retard de croissance, dont 175 000 de retard de croissance sévère » (PAM, 2009, p. 3).</p> <p>Dans le Mono, plus de 35% des enfants âgés de 6 à 59 mois souffrent de malnutrition chronique (PAM, 2009, p. 99).</p>	<p>Une intervention optimale dans le cadre de ce projet serait de mesurer la taille de l'enfant lors des séances de pesées et d'ajouter cette notion à la courbe de poids de l'enfant. Ainsi, il serait possible de détecter et traiter les cas de retard de croissance.</p>
<p>Insuffisance pondérale (<i>wasting</i>)</p>	<p>« L'usage d'aliments thérapeutiques et le traitement adéquat des complications [ainsi que] le recours à différents aliments d'appoint » sont des stratégies efficaces, surtout lorsque combinées à des activités d'éducation nutritionnelle (UNICEF, 2009, p. 32).</p>	<p>Le taux de malnutrition aiguë globale (modérée et sévère) national est de 17,3 % (PAM, 2009, p. 97). Dans le Mono, l'insuffisance pondérale affecte 19,9% des enfants âgés de 6 à 59 mois (PAM, 2009, p. 102).</p> <p>De plus, 10 000 enfants âgés de 6 à 59</p>	<p>L'intervention optimale afin de cibler les cas d'insuffisance pondérale est de faire le suivi du poids de l'enfant et de sa taille. Par la suite, il est aussi nécessaire de faire le suivi de la qualité de la diète de l'enfant. Ainsi, il faut compléter</p>

	Parallèlement, des interventions liées à la santé de l'enfant doivent être mises en œuvre (vaccination, hygiène améliorée et lavage des mains, assainissement et accès à l'eau potable, utilisation de sels de réhydratation orale et de zinc thérapeutique pour traiter la diarrhée, prévention et traitement du paludisme, etc.) (UNICEF, 2009, p. 32). Ces interventions sont aussi pertinentes pour éviter les retards de croissance.	mois souffrent de malnutrition aiguë sévère ³ , ce qui les expose à un risque accru de mortalité (PAM, 2009, p. 3).	l'intervention en s'assurant que, malgré une prise de poids, l'enfant mange des aliments diversifiés et équilibrés et ne souffre pas de carences.
Carences 1) Iode 2) Fer 3) Vitamine A 4) Zinc 5) Micronutriments	L'éducation nutritionnelle, combinée aux interventions suivantes, est pertinente afin de sensibiliser les mères à ces enjeux et aux solutions possibles. 1) Iodation universelle du sel et consommation de sel iodé (Bhutta et collab., 2008). 2) Supplémentation en fer et consommation de micronutriments multiples en poudre ou d'aliments enrichis pour jeunes enfants (UNICEF, 2009). 3) Consommer des suppléments en	Dans le département du Mono, seuls 11,4% des enfants âgés de 6 à 23 mois ont un régime alimentaire satisfaisant minimal ⁴ (PAM, 2009, p. 89). 1) Seuls 83,5% des enfants de 6 à 59 mois vivent dans un ménage disposant de sel iodé, soit le plus bas taux au pays. (EDS, 2013, p. 208). Ce sont 80,6% des ménages dans le Mono qui disposent de sel iodé, ce qui est aussi le plus bas taux au pays (EDS, 2013, p. 210) 2) 56,5% des enfants âgés de 6 à 59 mois	Dans le cadre d'un projet d'éducation nutritionnelle, une intervention optimale implique la discussion d'une alimentation équilibrée et diversifiée. Selon les besoins locaux, il est possible d'insister sur les aliments qui procurent les nutriments essentiels qui contribueront à la réduction de la prévalence des carences. Par exemple, au Mono, les enfants sont particulièrement affectés

³ La malnutrition aiguë sévère est «définie par un poids pour la taille inférieur de trois écarts-types au poids médian pour la taille de la population de référence, par un périmètre brachial inférieur à 115 mm, par une forte maigreur visible ou par la présence d'un œdème nutritionnel (UNICEF, 2009, p. 6).»

⁴ Un régime alimentaire satisfaisant minimal implique que l'enfant « [a reçu] une alimentation de complément à la fois diversifiée (au moins 4 groupes d'aliments solides ou semi- solides) et à la fréquence recommandée (au moins la fréquence minimale recommandée en fonction de l'âge) (PAM, 2009, p.88). »

	<p>vitamine A et procéder au déparasitage (UNICEF, 2009).</p> <p>4) Consommation de micronutriments multiples en poudre ou d'aliments enrichis pour jeunes enfants (UNICEF, 2009).</p> <p>5) Ajouter des vitamines et des minéraux aux aliments de base, d'appoint et aux condiments (UNICEF, 2009, p. 32). Promouvoir l'initiation précoce à l'allaitement maternel (UNICEF, 2009).</p>	<p>souffrent d'anémie. (EDS, 2013, p. 205)</p> <p>3) Au Mono, dans les 24 heures précédant l'étude EDS, 59,8% des enfants de 6 à 23 mois avaient consommé des aliments riches en vitamine A. De plus au cours des 6 mois précédents l'étude, 51,4% des enfants de 6 à 59 mois avaient reçu un supplément en vitamine A. « Depuis 2001, au Bénin, plusieurs enfants de 6-59 mois sur l'ensemble du territoire, bénéficient de la supplémentation en vitamine A lors des campagnes nationales de vaccination (EDS, 2013, p. 206).»</p>	<p>par l'anémie. Une intervention optimale impliquerait donc de présenter les aliments riches en fer et de les inclure dans les démonstrations culinaires afin de savoir comment les intégrer à la diète.</p> <p>Cependant, pour la réussite de l'intervention, il est primordial de de la disponibilité des aliments dans les zones géographiques ciblées et des ressources financières de bénéficiaires de l'initiative pour qu'ils puissent se les procurer.</p>
<p>État nutritionnel des mères</p>	<p>1) Avant et pendant la grossesse :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consommer des suppléments de fer, d'acide folique et de micronutriments multiples afin de réduire les carences et limiter les complications (UNICEF, 2009) - Procéder au déparasitage (UNICEF, 2009) <p>2) Après la naissance de l'enfant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pendant les huit semaines qui suivent l'accouchement, consommer 	<p>Indice de masse corporelle (IMC): Au Bénin, 9,0% des femmes souffrent de dénutrition, ce qui signifie qu'elles ont un IMC inférieur à la norme (PAM, 2009, p. 103). Dans le Mono, 60,6% des femmes ont un IMC normal, ce qui est le deuxième taux le plus bas au pays. Le pourcentage de femmes souffrant de maigreur (15,2%) dans le Mono est l'un des plus élevé au pays (EDS, 2013, p. 212).</p>	<p>Une intervention optimale dans le cadre du PAAN serait d'inclure des notions spécifiques à l'état nutritionnel des mères étant donné qu'il a un impact sur celui de l'enfant. Ainsi, lors des diverses activités, il serait nécessaire de discuter des nutriments dont la consommation est bénéfique à différentes étapes : avant la</p>

	<p>des suppléments en vitamine A pour réduire les carences, mieux combattre les infections et améliorer la qualité du lait maternel (UNICEF, 2009). À plus long terme, consommer des suppléments de micronutriments multiples et des aliments enrichis (UNICEF, 2009).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adopter des pratiques hygiéniques et sanitaires adéquates, par exemple, se laver les mains avec du savon lors des moments critiques. - L'éducation nutritionnelle pour sensibiliser les femmes à ces enjeux et d'augmenter leur connaissance des saines pratiques alimentaires et sanitaires à adopter. 	<p>Dans le Mono, 38,1% des femmes âgées entre 15 et 49 ans souffrent d'anémie, dont 30% d'anémie légère (EDS, 2013).</p>	<p>grossesse, pendant la grossesse et pendant la période d'allaitement.</p> <p>De manière plus générale, les mères peuvent aussi bénéficier des interventions qui concernent l'alimentation équilibrée et diversifiée.</p> <p>Une supplémentation en vitamine A et en fer compléterait de manière optimale ce type d'intervention.</p>
Dimension temporelle	Interventions optimales – échelle globale	Situation dans le département du Mono	Comment le PAAN peut intervenir de manière optimale
Fin de l'allaitement unique, introduction d'aliments et de liquides	<p>« C'est au cours des premiers allaitements, dans les 24 heures qui suivent la naissance, que l'enfant reçoit le colostrum qui contient les anticorps de la mère et qui sont essentiels pour lui permettre de résister à de nombreuses maladies (EDS, 2013, p. 194). »</p> <p>L'allaitement unique devrait perdurer</p>	<p>Dans le Mono, 23,6 % des enfants derniers-nés de moins de deux ans ont reçu des aliments avant d'être allaités (EDS, 2013). Ils sont ainsi exposés aux infections sans avoir les anticorps nécessaires pour les combattre.</p> <p>Au Bénin, le pourcentage des enfants derniers-nés âgés d'un mois et moins étant</p>	<p>Une intervention optimale dans le cadre du PAAN serait d'aborder les thématiques de l'allaitement et du sevrage pendant le plus grand nombre d'occasions possible afin de rejoindre les mères (émission de radio, causeries, séances de pesée, etc.). Des thèmes précis</p>

	<p>jusqu'à ce que le bébé atteigne l'âge de 6 mois. « L'introduction trop précoce d'aliments de complément n'est pas recommandée car elle expose les enfants aux agents pathogènes et augmente ainsi leur risque de contracter des maladies, en particulier la diarrhée (EDS, 2013, p. 196). »</p>	<p>exclusivement allaités était de 50,7%. Pour les enfants âgés de 2 et 3 mois, ce pourcentage baisse à 38,2% et pour ceux âgés entre 4 et 5 mois, le pourcentage était de 15,9% (EDS, 2013).</p>	<p>devraient être abordés : pratiques hygiéniques en matière d'allaitement, importance de l'allaitement exclusif à la naissance (colostrum) et jusqu'à l'âge de six mois, le positionnement lors de l'allaitement, l'âge de sevrage ainsi que les aliments et les liquides à introduire graduellement.</p>
<p>Maladies et infections</p>	<p>Différentes interventions permettent de prévenir les maladies et les infections et, par conséquent, d'améliorer l'état nutritionnel :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'allaitement exclusif dans les premières 24 heures de vie est primordial : « l'enfant reçoit le colostrum qui contient les anticorps de la mère et qui sont essentiels pour lui permettre de résister à de nombreuses maladies (EDS, 2013, p. 194). » - Sensibilisation aux normes hygiéniques sanitaires et alimentaires afin de limiter la propagation de bactéries (laver les mains avant de préparer la 	<p>Maladies diarrhéiques : C'est dans le Mono que le plus d'enfants âgés de moins de 5 ans ont eu la diarrhée (13%) pendant les deux semaines précédant l'enquête alors que le pourcentage national était de 6,0%. (EDS, 2013, p. 160).</p> <p>Fièvre : 13,1% des enfants de moins de 5 ans ont été atteints de la fièvre dans le Mono au cours des deux semaines précédant l'enquête. C'est le 2e département où il y a la plus forte prévalence de fièvre chez les enfants de moins de 5 ans (EDS, 2013, p. 158).</p>	<p>Une intervention optimale dans le cadre du PAAN serait d'inclure, lors des différentes activités d'éducation nutritionnelle, un volet concernant les maladies et les infections. En effet, lors des causeries, des émissions de radio et des pesées, il serait pertinent d'expliquer les fortes interdépendances qui existent entre les infections et l'état nutritionnel de l'enfant.</p> <p>Aussi, lors des pesées, il serait pertinent de poser quelques questions aux mères afin de détecter des cas de maladies et</p>

	<p>nourriture, nettoyer le sein avant l'allaitement, utiliser des ustensiles et de la vaisselle propre, etc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plusieurs interventions liées à la santé sont appropriées : vaccination, assainissement et accès à l'eau potable, utilisation de sels de réhydratation orale et de zinc thérapeutique pour traiter la diarrhée, prévention et traitement du paludisme, etc. (UNICEF, 2009, p. 32). - La supplémentation en vitamines et en fer peut s'avérer pertinente afin de traiter les carences et ainsi renforcer le système immunitaire de l'enfant. 		<p>d'infections. Par exemple, lorsque l'enfant se fait peser, la mère pourrait être appelée à signaler les cas de fièvre et/ou de diarrhée qui se sont produits depuis la dernière pesée. Un suivi pourrait ainsi être fait avec les centres de santé locaux pour traiter les maladies/infections.</p>
--	---	--	--

3. MÉTHODOLOGIE

3.1. Positionnement personnel et cadre épistémologique

En 2013, j'ai fait partie de la première cohorte de stagiaires QSF qui a participé à la réalisation des activités sur le terrain. Pendant dix semaines, soit du 1^{er} juin au 10 août 2013, j'ai séjourné à Comé au Bénin afin de participer au PAAN. Ma participation à ce stage QSF me permettait aussi d'obtenir des crédits dans le cadre de mon baccalauréat en communication et développement international. Suite à ce stage, mon intérêt pour les questions nutritionnelles et sanitaires en Afrique de l'Ouest s'est accru. Quelques semaines après mon retour au Canada, j'ai entamé ma maîtrise dans le programme de mondialisation et développement international à l'Université d'Ottawa. Dès lors, je savais que je voulais que ma thèse porte sur ces questions. De plus, mon intérêt marqué pour le Bénin faisait en sorte que même si j'explorais d'autres possibilités, mes recherches exploratoires revenaient toujours à ce pays. Le fait d'avoir vécu quelques semaines avec une famille béninoise et le fait d'avoir participé à des activités concernant les questions nutritionnelles et sanitaires avec quelques communautés béninoises rendaient mes recherches sur ce sujet et ce pays beaucoup plus concrètes. Suite à de nombreuses discussions avec mon superviseur de thèse, Dr. Lauchlan Munro, j'ai décidé d'opter pour un projet de recherche qui allait me permettre de faire l'évaluation procédurale du PAAN. Ainsi, j'allais pouvoir mettre à profit les connaissances culturelles et factuelles que j'ai développées et bénéficier des contacts que j'avais déjà créés lors de mon premier séjour dans ce pays.

Le cadre épistémologique classique positiviste est adopté pour cette recherche. La recherche et l'analyse des données se basent sur la perspective biomédicale moderne. Si davantage de temps et de ressources avaient été disponibles, il aurait été possible de tendre vers une approche constructiviste en cherchant notamment à comprendre la façon dont les cultures

locales interprètent les facteurs de santé et de nutrition ainsi que la façon dont ces concepts sont construits socialement.

3.2. Évaluation de projet

L'évaluation est une étape fondamentale dans la réalisation d'un projet. Elle permet notamment d'améliorer le projet et de cibler les forces de celui-ci. Elle peut servir de guide dans l'élaboration de projets similaires (OMS, 1985). Depuis quelques années, on remarque que les évaluations de projet sont principalement menées selon l'approche axée sur les résultats⁵ (Mayne, 2001). Toutefois, il est très difficile de déterminer la contribution du programme sur les résultats obtenus. Plusieurs facteurs entrent en jeu et il est difficile d'isoler les impacts propres au projet (Mayne, 2001). Plusieurs méthodologies sont possibles dans de tels cas, notamment les essais aléatoires contrôlés et la cartographie des incidences. Cependant, en raison de limites de temps, d'argent, d'éthique et de faisabilité, elles ont été rejetées. De plus, aucune étude de base (baseline survey) n'a été faite avant la mise en œuvre de ce projet, ce qui rend l'évaluation de son impact impossible. Ainsi, la recherche ne s'est pas orientée vers une évaluation des résultats du projet. De plus, il n'est pas toujours nécessaire d'avoir recours à une évaluation d'impact, car il y a plusieurs questions à poser au préalable, c'est-à-dire, les questions d'accessibilité et d'utilisation des services, qui sont les conditions préalables à la création d'impact.

Dans cette optique, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a proposé une autre méthode : le *minimum evaluation procedure* (MEP) (OMS, 1985). Il s'agit d'une évaluation procédurale et fonctionnelle des projets. Le MEP est divisé en trois étapes (voir figure 2), dont la dernière est facultative. La première consiste en l'évaluation du fonctionnement du projet et la

⁵ Cette approche se base sur la mesure de l'atteinte des résultats voulus. L'avantage est qu'une plus grande flexibilité est permise, soit celle d'adapter le projet, selon l'évaluation, afin d'obtenir les résultats visés (Mayne, 2001).

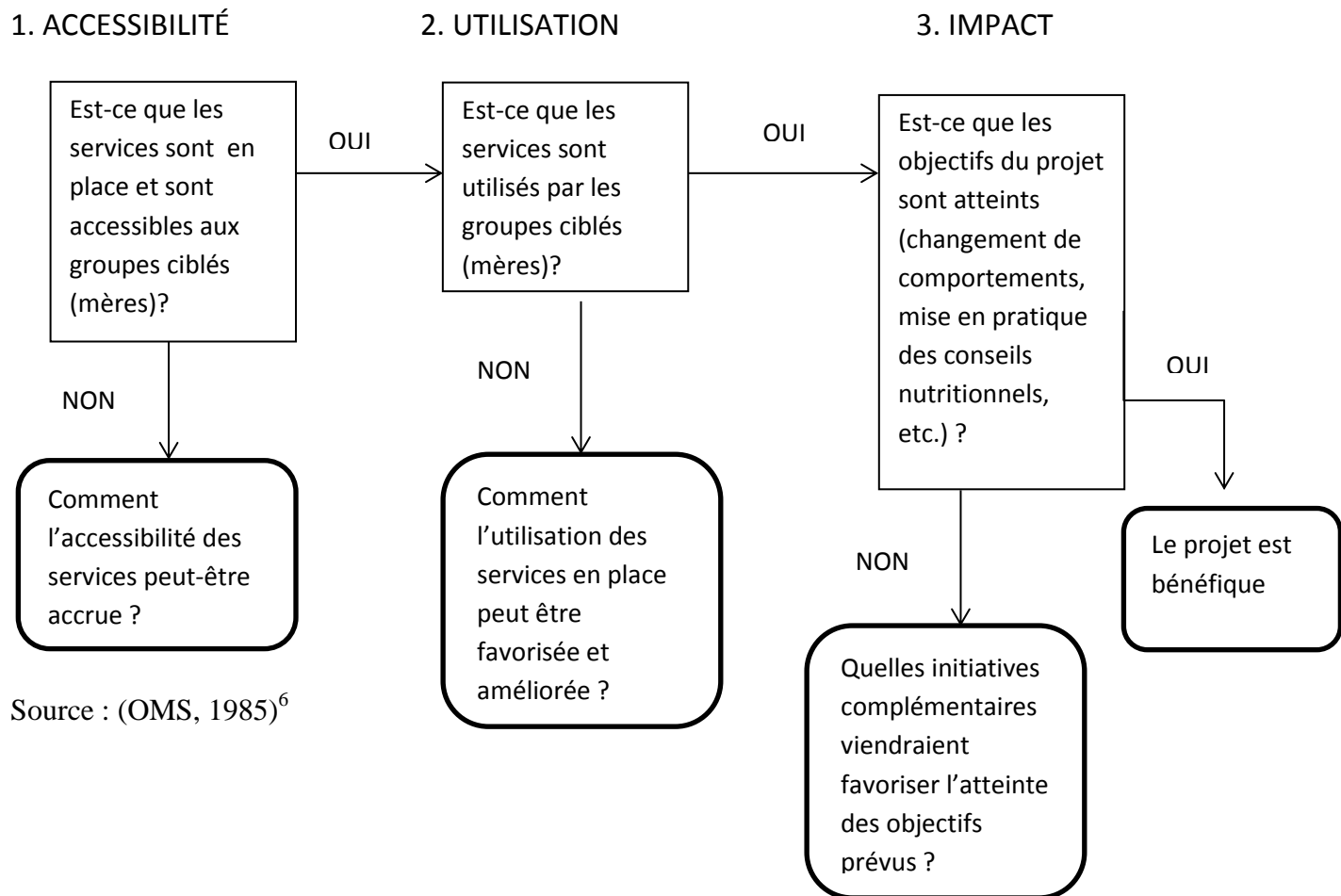
deuxième en l'évaluation de l'utilisation du projet par les participants. La mesure des impacts du projet est faite, s'il s'avère nécessaire, à la troisième étape (OMS, 1985). Le MEP permet aux chercheurs d'éviter d'attribuer des résultats à des initiatives précises. Au-delà de l'évaluation des résultats et de leur attribution à des initiatives clés, d'autres étapes préalables d'évaluation sont importantes. En effet, les premières étapes du MEP permettent de constater si le projet a mis en place ce qu'il fallait pour qu'ultimement, des résultats soient atteints et si les services mis en place ont été utilisés de manière adéquate. La logique du MEP se rapproche de la logique adoptée dans le cadre des vérifications organisationnelles où l'on cherche à évaluer les bonnes pratiques mises en place. D'ailleurs, le Bureau du vérificateur général du Canada utilise une méthode d'évaluation semblable. Sans parler du MEP, les questions d'évaluation sont fort similaires. Par exemple, dans le cas de tous les examens spéciaux, une question précise est posée : est-ce que le ministère/société d'état possède et utilise les systèmes et les pratiques de gestion qui lui permettrait de réaliser ses objectifs ? Ainsi, comme dans le cas de l'examen spécial du CRDI en 2008, ce sont les systèmes et les pratiques qui sont évaluées pour cibler les défaillances potentielles des projets :

Nous n'avons pas relevé de lacune importante dans les systèmes et pratiques examinés. De fait, les systèmes et pratiques du CRDI dans plusieurs domaines ont contribué à son succès : Le CRDI possède des systèmes et des pratiques efficaces pour gérer le financement de ses projets de recherche, sa fonction première. Il applique un processus adéquat pour sélectionner et approuver les projets de recherche qu'il finance, et il surveille le déroulement des projets pour obtenir l'assurance qu'ils sont menés à terme conformément à des normes de qualité acceptables. Les aspects financiers des projets sont contrôlés comme il se doit (Bureau du vérificateur général du Canada, 2009).

Cette approche d'évaluation de projet a été utilisée plus récemment dans le cadre d'études nutritionnelles (Munro, 2006; Munro, 2003; Munro, 2002). Aussi, les trois étapes du MEP rappellent les trois piliers de la définition de la sécurité alimentaire : la disponibilité, l'accès et l'utilisation (Lentz et Barrett, 2013). Ainsi, la logique du MEP est imprégnée dans la façon de penser et d'étudier les notions nutritionnelles.

Ainsi, selon la logique du MEP, si le PAAN fonctionne bien, des services qui sont répondent aux enjeux nutritionnels locaux sont offerts et sont accessibles aux mères ciblées (étape 1 du MEP) et ces services sont utilisés par les mères (étape 2 du MEP).

Figure 2 : Étapes du *minimum evaluation procedure*



Source : (OMS, 1985)⁶

De plus, il est à noter que le cadre analytique de l'UNICEF peut servir d'outil de planification et d'évaluation pour les projets à visée nutritionnelle. Ce cadre d'analyse permet effectivement

⁶ Tableau adapté à la réalisation de projets d'éducation nutritionnelle.

d'évaluer un projet dans toutes ses dimensions. Cependant, cette méthode n'a pas été retenue dans le cadre de la recherche en raison du manque de ressources et de temps.

3.3. Échantillonnage et collecte de données

Plusieurs méthodes de collecte de données ont été utilisées dont l'entrevue semi-dirigée, le groupe de discussion, l'analyse de documents et l'observation sur le terrain. L'utilisation de plusieurs méthodes de collecte de données auprès de différentes sources permettra de trianguler ces dernières. La triangulation est essentielle pour accroître la validité des données et éliminer les biais possibles (Collerette, 2004).

Seules les deux premières étapes du MEP ont été effectuées dans le cadre de cette recherche. L'évaluation ne porte pas sur les impacts du projet, mais bien sur le fonctionnement et l'utilisation de celui-ci parce que si le projet ne livre pas les services prévus ou que les mères n'utilisent pas les services fournis par le projet, il n'est pas pertinent d'étudier les impacts du projet. C'est d'ailleurs pour cette raison que cette thèse est une « évaluation procédurale ».

D'abord, des données secondaires ont été collectées afin d'avoir une meilleure compréhension générale de la situation nutritionnelle au Bénin. Les données brutes des Enquêtes Démographiques et de santé (EDS) portant sur la région à l'étude ont été consultées. Des documents officiels, tels que des plans et des rapports d'avancement du PAAN ont aussi été consultés afin de comprendre les conditions initiales prévues pour la réalisation du projet et l'évolution des activités en fonction de celles-ci ainsi que pour comprendre les objectifs du PAAN. Enfin, des enquêtes nutritionnelles réalisées par des organisations internationales (UNICEF, FAO et PAM) ont été consultées afin d'obtenir davantage de statistiques et d'information sur la situation nutritionnelle infantile et maternelle sur la région étudiée.

Afin de respecter la logique du MEP, le fonctionnement du projet devait être le premier élément étudié sur le terrain. Des documents administratifs (plans d'activité, rapport annuel de la FPGL, etc.) ont été consultés et des entrevues semi-dirigées ont été réalisées avec les acteurs clés impliqués dans la mise en œuvre du PAAN afin de comprendre le sens qu'ils lui donnent (Savoie-Zajc, 2009). Ces entrevues ont toutefois été réalisées après la tenue des groupes de discussion en raison de contraintes rencontrées sur le terrain (voir section *limites*, p. 43). La collecte de données par le biais d'entrevues semi-dirigées comporte des limites qui doivent être prises en considération par la chercheuse. C'est le cas de la crédibilité des informations données par l'interviewé. Ce dernier, notamment par désir de plaire, peut déformer certaines informations à son avantage ou à l'avantage du chercheur (Savoie-Zajc, 2009). Ces entrevues ont toutes été faites en français.

En ce qui concerne les responsables du projet, aucune méthode d'échantillonnage n'a été utilisée, puisque l'univers des intervenants a été interviewé dans le cadre de la recherche. Ainsi, cinq acteurs clés ont été interviewés, dont quatre lors du séjour de recherche sur le terrain. La cinquième entrevue a été réalisée par téléphone avec une chargée de projet de la FPGL, une fois la chercheuse de retour au Canada. Il était donc impossible d'aller chercher des informations additionnelles par le biais d'autres entrevues puisque toutes les personnes pertinentes au PAAN ont été interviewées.

Ensuite, la méthode du groupe de discussion permet d'étudier l'utilisation du projet avec les participantes au PAAN et de comprendre les perceptions des mères à l'égard du PAAN. Les groupes de discussion étaient constitués de huit à douze participantes, selon les villages, et ont eu une durée approximative de 45 minutes (Lloyd-Evans, 2006). Pour cette étude, une interprète a agi à titre de modérateur puisque la majorité, voire la totalité des femmes dans les milieux ruraux

ne parlent pas français. Une femme de la communauté locale a occupé ce poste. Il s'agit d'une enseignante à la maternelle retraitée qui habite la commune de Comé. Celle-ci ne connaissait aucune participante dans les villages visités lors des groupes de discussion. La chercheuse doit tenir compte des limites de cette méthode et des enjeux pratiques qui y sont liés. En ce sens, le groupe de discussion permet de comprendre des perceptions collectives et non des motivations individuelles. Ainsi, aucune question sur les pratiques, les croyances et les expériences vécues par chaque mère n'a été posée. Enfin, l'échantillon a été constitué à l'aide de la technique non-probabiliste par choix raisonné. Plus spécifiquement, c'est la technique boule de neige qui a été privilégiée (Beaud, 2009). Le crieur public (*gongonneur*), a convié les femmes ayant déjà participé à une activité du PAAN à une séance de présentation. Une séance par village a été tenue. Ainsi, avec la modératrice, la chercheuse a pu se présenter et expliquer l'objectif de sa recherche. Les femmes présentes ont donc été invitées à participer au groupe de discussion tenu dans leur village et à transmettre l'invitation aux autres femmes admissibles du village qui ne pouvaient être présentes à la séance d'information. Les dix premières femmes à avoir témoigné leur intérêt ont été retenues (les 6 premières dans le cas des villages jumelés; voir la section *limites*, p. 54). Cette méthode est appropriée puisque dans le cas d'une approche qualitative, on cherche à comprendre en profondeur la situation d'un nombre restreint de participants (Creswell, 2014) et non pas à faire une généralisation statistique. Cependant, cette technique pose aussi des limites importantes. L'une d'entre elle est qu'elle favorise l'échantillonnage en réseau. Comme les plus démunies ont généralement tendance à être exclues des réseaux, il devient difficile de les rejoindre par le biais de cette technique d'échantillonnage. Ainsi, les personnes les plus vulnérables, qui sont aussi plus à risque de souffrir d'une forme de malnutrition, peuvent être exclues de cette recherche. Ce biais peut avoir un impact sur les constats et les conclusions de la recherche. Par exemple, certaines femmes peuvent avoir eu des problèmes d'accès aux activités

du projet sans avoir eu la chance de le partager dans le cadre de la recherche. Afin de réduire ce biais, plusieurs villages ont été visités dans le but d'obtenir différentes expériences collectives.

Enfin, il importe de spécifier dans quel contexte se sont déroulés les groupes de discussion ainsi que les entrevues semi-dirigées. Le tableau 3 présente les détails spécifiques concernant les participantes et la durée des groupes de discussion. Les groupes de discussions ont eu lieu sous les paillotes des villages. Les paillotes ont rapidement été retenues comme étant l'endroit le plus adéquat pour mener les discussions puisqu'elles sont, dans chacun des villages, très accessibles pour les mères. Elles se trouvent effectivement à proximité, soit à quelques minutes de marche, des maisons. Il s'agit aussi du lieu public le plus à l'abri des regards des autres villageois. Ainsi, ces endroits ont été choisis pour répondre aux critères de confidentialité. Quant aux entrevues semi-dirigées, elles ont toutes été réalisées dans les locaux de l'APRETECTRA selon la disponibilité des intervenants. Ils ont été interviewés dans un local fermé afin de respecter la confidentialité.

L'expérience générale dans les six groupes de discussion était similaire. Dans tous les cas, une ambiance décontractée, respectueuse et amicale régnait. Dans la majorité des cas, il y avait un court moment pendant lequel les femmes étaient plus timides et s'exprimaient moins. On pouvait remarquer cette légère tension et/ou réticence lors de l'arrivée des mères et dans l'attente du début de la discussion. Cependant, ce moment de gêne se dissipait généralement rapidement une fois que la modératrice entamait les présentations et le message d'introduction, laissant place à une détente progressive. Il faut d'ailleurs mentionner que la chercheuse et la modératrice ressentaient aussi une certaine fébrilité au début des discussions, surtout lors des premières rencontres étant donné le manque de pratique. Au fil des discussions, elles ont acquis une certaine confiance et étaient beaucoup plus détendues dès l'arrivée des participantes. Dans les huit

villages, les bébés de la majorité des participantes étaient avec elles et leur présence a certainement contribué à l’ambiance détendue et à rendre l’échange plus informel. Aussi, dans la majorité des cas, les mères ont fait preuve d’une grande ponctualité. Cet élément pourrait traduire l’enthousiasme des mères à participer aux discussions. À quelques reprises, les mères ont chanté des chants locaux, dont un en français et ont dansé selon les coutumes locales. Par exemple, dans un village, les mères ont chanté un chant de bienvenue lors de l’arrivée de la modératrice et de la chercheuse. Dans un autre village, c’est à la fin de la discussion, pour célébrer la participation des mères, qu’elles se sont mises à chanter et à danser. Enfin, dans deux autres villages, lorsque la thématique de l’allaitement a été abordé, les mères ont chanté un chant qui traite de ce sujet et qu’elles ont appris dans le cadre du PAAN. Le chant et la danse pourrait témoigner de la bonne humeur et de l’enthousiasme des participantes. Ceci a aussi certainement influencé la dynamique des échanges, les rendant plus informels et amicaux.

Tableau 3 : Données sur les groupes de discussion

Groupes de discussion				
Villages	Dates	Heure	Nombre de participants	Durée
Djanglanmé	15 septembre 2014	9h00	11	40 minutes
Guntoéto et	15 septembre 2014	10h00	12	45 minutes
Gnito et Adankpé	15 septembre 2014	11h00	13	40 minutes
Sazué	10 septembre 2014	8h00	11	40 minutes
Seho Condji	10 septembre 2014	9h00	11	40 minutes
Todjounkoin	10 septembre 2014	10h00	10	60 minutes

Enfin, mes sources de données incluent également mes propres expériences sur le terrain : observations informelles, conversations avec des gens et ce que j'ai entendu.

3.4. Analyse des données

Les données primaires et secondaires collectées (EDS, documents administratifs liés au projet, études nutritionnelles, etc.) ont été analysées, associées et comparées à ce qui a été observé sur le terrain et appris lors des entrevues et des discussions. À l'aide de ces données, il a été possible de tracer un meilleur portrait de la situation nutritionnelle qui existait dans la région ciblée par le projet. Il a été possible de mettre en lumière les principaux enjeux nutritionnels et sanitaires qui affectent les communautés concernées et de tracer un lien avec les activités du PAAN. Ainsi, cette méthode d'analyse de données et de triangulation permet de répondre à la première question spécifique, soit de comprendre dans quel contexte nutritionnel précis s'inscrit le PAAN. Le tableau 2 présente les principales observations à ce sujet.

L'analyse des données primaires obtenues par le biais des entrevues semi-dirigées a été effectuée à partir d'une liste de thèmes spécifiques. Les thèmes et les mots abordés et utilisés le plus fréquemment ont d'abord été soulevés et recoupés. La récurrence des thèmes abordés entre les entrevues a permis de cibler les points majeurs sur lesquels porter une attention particulière. Les informations recueillies lors de ces entrevues contribuent notamment à répondre aux questions concernant la façon dont les activités du projet sont mises en œuvre.

Enfin, pour analyser les données recueillies lors des groupes de discussion, la transcription écrite des discussions, préalablement traduite par la modératrice/interprète locale, a été utilisée. Il a été possible d'interpréter les discussions afin d'en faire ressortir les possibles consensus et contradictions. L'analyse des données primaires recueillies dans le cadre de ces groupes de discussions a aussi été effectuée à partir d'une liste de thèmes spécifiques. Les thèmes

et mots récurrents ont aussi été soulevés. Un recoupement a été effectué entre chaque discussion. L'analyse de ces thèmes et mots récurrents a permis de cibler les points principaux qui ont été soulevés par les mères lors des discussions en lien avec les thèmes spécifiques identifiés. Aussi, elle a permis de cibler les mots précis qu'utilisent les mères pour référer à des situations ou des concepts nutritionnels et sanitaires particuliers. Avec les informations obtenues par ces groupes de discussion, il est possible de répondre à la question spécifique qui concerne l'utilisation du projet par les mères (question #3). Dans la logique du MEP, l'utilisation des services offerts dans le cadre du projet est le deuxième élément à évaluer, après l'accessibilité de ces services qui est la première étape du MEP.

4. ÉTHIQUE

Puisque le projet de recherche implique des participants humains, il a été soumis au comité éthique de l'Université d'Ottawa en juin 2014. Le certificat d'approbation éthique a été émis par le Bureau d'éthique et d'intégrité à la recherche le 19 août 2014. Après une fouille des sites Web officiels, des contacts avec l'ambassade du Bénin au Canada ainsi que des contacts avec mes collaborateurs, il a été compris qu'aucune approbation éthique formelle n'était nécessaire du côté béninois. Afin de le confirmer, un courriel a été envoyé à l'ambassade du Bénin le 6 juin 2014, sans obtenir de réponse. La responsable de l'APRETECTRA a tout de même rédigé une lettre signifiant son accord à ce que ses collègues et elle-même, impliqués dans le PAAN, participent à la recherche (voir annexe C). La FPGL a aussi soumis une lettre de consentement (voir annexe B).

Pour les entrevues semi-dirigées et les groupes de discussion, le consentement préalable, libre, éclairé et continu de tous les participants a été sollicité. Pour ce faire, toutes les informations nécessaires ont été fournies aux participants par la chercheuse (ou par le biais de

l'interprète locale) et celle-ci a obtenu leur consentement écrit. Aucune pression indue n'a été appliquée sur les participants afin que personne ne se sente dans l'obligation de participer. Afin de limiter le caractère coercitif de la recherche, la chercheuse a précisé et a insisté sur l'indépendance de la recherche par rapport à l'APRETECTRA et la FPGL et sur le fait qu'en aucun cas le service reçu ne sera affecté par la participation (ou la non-participation) d'un individu. Ainsi, l'APRETECTRA ne favorisera pas les femmes ayant participé au projet de recherche et ne marginalisera pas les femmes qui n'y ont pas participé lors des activités qui seront réalisées par la suite. La chercheuse a veillé à minimiser les risques en évitant les conflits d'intérêts (en insistant sur son indépendance de l'APRETECTRA et du service offert), en assurant la confidentialité aux participants et en ayant un plan de sécurité pour la conservation des données. Ce plan inclut deux dimensions : la protection physique et la protection technique.

A) Protection physique: Sur le terrain, le local dans lequel le matériel (ordinateur, documents, etc.) sera conservé sera constamment verrouillé à clé.

B) Protection technique: Un logiciel antivirus sera installé sur l'ordinateur sur lequel les données seront conservées (McAfee Total Protection). Un mot de passe devra être entré lors du démarrage de l'ordinateur pour que ce dernier puisse ouvrir normalement. Des mots de passe supplémentaires devront être entrés pour ouvrir les fichiers liés à l'étude. Les données seront enregistrées sur le site Dropbox afin d'éviter les risques de vols sur une clé USB. Dès que les données seront enregistrées sur le site, elles seront supprimées définitivement de l'ordinateur. Les notes prises pendant les groupes de discussion et les entrevues seront transcrites à l'ordinateur afin de les protéger du vol. Dès que transcrites électroniquement et enregistrées sur Dropbox les feuilles seront déchetées et les fichiers électroniques seront supprimés définitivement.

Enfin, l'amélioration du PAAN, grâce aux résultats obtenus, pourrait bénéficier aux participants qui pourraient alors recevoir un service de meilleure qualité et mieux adapté aux enjeux nutritionnels qui les touchent. Une version synthèse et non-technique de la thèse sera transmise à l'APRETECTRA, pour que les participants et les intervenants qui le voudront pourront la consulter. Une version sera aussi transmise à la FPGL afin qu'elle ait accès à la rétroaction sur le PAAN. Enfin, la thèse sera déposée à la bibliothèque nationale du Bénin afin de partager les résultats et les observations avec la population concernée.

5. LIMITES DE LA RECHERCHE

Le présent projet de recherche comporte plusieurs limites. L'échéancier à respecter pour le réaliser et le court séjour de recherche sur le terrain sont parmi celles-ci. Aussi, des limites monétaires affectaient la durée et l'étendue de la recherche sur le terrain. C'est d'ailleurs ce qui explique pourquoi la dimension évaluative de ce projet de recherche ne porte pas sur les impacts du PAAN sur les comportements alimentaires des mères et sur la malnutrition infantile. Ainsi, au terme de cette étude, il est impossible d'établir une relation causale concernant les impacts du projet sur la situation nutritionnelle dans les villages de la commune de Grand-Popo. Le temps imparti pour réaliser cette recherche ainsi que le fait qu'aucune évaluation approfondie et complète n'ait été réalisée auprès des participantes avant le début du PAAN afin de mesurer leurs connaissances et leurs aptitudes alimentaires à ce stade.

Les méthodes utilisées pour collecter les données impliquent aussi des limites importantes, notamment en ce qui a trait au temps. En effet, plusieurs heures doivent être investies pour le recrutement, la réalisation des entrevues et l'analyse des données (Lloyd-Evans, 2006). Comme il a été brièvement mentionné dans la section sur l'échantillonnage, les entrevues et les groupes de discussions peuvent comporter des biais qui ont un impact sur la validité et la

crédibilité des informations transmises dans ce travail de recherche. En effet, les participantes aux groupes de discussions ainsi que les intervenants interviewés peuvent présenter des réponses biaisées par la connaissance des attentes de la chercheuse, la pression sociale, la volonté de bien paraître, la volonté d'insister sur les réussites du projet, etc. Tous ces biais influencent les données qui sont recueillies, leur analyse et les conclusions qui en sont tirées.

La langue constitue une autre limite importante. Les femmes dans les villages parlent la langue locale (le mina), il était donc difficile, voire impossible pour la chercheuse d'échanger directement avec elles. Le recours à une interprète locale a été nécessaire pour palier à cette limite. Malgré la présence de la chercheuse lors des groupes de discussion et son accès aux notes prises et traduites par l'interprète pendant ceux-ci, l'incompréhension de la langue locale fait en sorte que la chercheuse manque certaines subtilités ou détails, ce qui diminue l'exactitude de l'analyse des données recueillies. Par conséquent, la chercheuse dépend beaucoup de la modératrice et interprète en ce qui a trait à la compréhension des éléments de réponses et des sujets abordés dans les groupes de discussion.

Une autre limite majeure rencontrée sur le terrain est l'accessibilité aux villages. Le séjour de recherche au Bénin s'est produit en même temps que l'une des deux saisons des pluies. Par conséquent, certaines routes étaient inondées, donc non carrossables. Deux villages (Tokpa Aizo et Vodomey) n'ont pu être visités et inclus dans l'étude, puisqu'ils étaient plus éloignés et que les routes pour y accéder étaient totalement inondées. Il était impossible d'accéder à ces villages à l'aide des moyens de transport disponibles. Dès l'arrivée de la chercheuse au Bénin, il a été entendu avec les intervenants de l'APRETECTRA que la portion de la recherche nécessitant des déplacements dans les villages devait être faite le plus tôt possible pendant le séjour étant donné l'état des routes qui allait constamment se dégrader en raison des pluies. Ainsi, bien

qu'initialement les entrevues semi-dirigées devaient être réalisées en premier afin de respecter la logique du MEP, les groupes de discussion dans les villages ont été priorisés en raison des contraintes précédemment citées. Cependant, en effectuant la recherche terrain pendant la saison des pluies, un important biais a pu être évité : le *dry season bias* (Chambers, 2006). Comme le souligne Chambers, ce biais s'explique par le fait que la majorité des recherches dans les pays en développement se font dans les saisons sèches pour des raisons de logistique et de transport. Cependant, pour la majorité des ménages qui dépendent de la culture, la période la plus difficile est pendant la saison des pluies. En effet, pendant cette saison, les taux de malnutrition, de morbidité et de mortalité ont tous tendance à monter. La saison des pluies est généralement caractérisée par une hausse des cas de maladies et d'infections et de la faim (Chambers, 2006, p. 23). Ainsi, en procédant à la recherche pendant la saison des pluies (septembre), les observations et les informations recueillies ont l'avantage d'être plus fidèle à la réalité des gens.

6. RÉSULTATS ET ANALYSE DES DONNÉES

Dans la section qui suit, les principaux constats et résultats de cette recherche sont présentés. D'abord, un portrait général de la situation est dressé. Ensuite, les résultats sont présentés selon les types de malnutrition énoncés dans le tableau 2. Ainsi, la même logique est gardée. Les réponses aux questions de recherche 2 (*les activités du PAAN sont-elles accessibles aux mères des villages ciblés ? Si oui, comment les activités du PAAN sont mises en place (fonctionnement) ?*) et 3 (*les mères des villages ciblés ont-elles participé aux activités du PAAN ? Si oui, comment les mères des villages ciblés ont participé au projet ?*) sont présentées pour chaque forme de malnutrition. De plus, des éléments de réponse à la question 1 (*Le PAAN cible-t-il les formes de malnutritions et les problèmes nutritionnels qui prévalent dans la commune de Grand-Popo ?*), sont présents dans chacune des sections. La logique du MEP est ainsi respectée.

De manière générale, il a été constaté que les connaissances des mères en matière de santé et de nutrition varient très peu dans les huit villages à l'étude. Elles semblent avoir les mêmes croyances en plus d'adopter des comportements alimentaires et sanitaires similaires. Par exemple, comme il est mentionné ailleurs dans le texte, en ce qui a trait aux croyances, les mères avaient pour la majorité tendance à croire que ce qui avait l'impact le plus significatif sur l'état nutritionnel de leurs enfants était la quantité d'aliment ingurgitée et non la qualité et la diversité des aliments servis. Cette croyance commence tranquillement à se transformer, les mères semblant de plus en plus nombreuses à croire que la qualité et la variété des aliments que leurs enfants consomment influence davantage l'état nutritionnel et la santé de leurs enfants que la quantité d'aliments consommés. Sur le plan des comportements alimentaires, les mères semblent effectivement avoir tendance à cuisiner des repas similaires. En effet, tel qu'il est décrit ci-dessous, la préparation de la bouillie de maïs semble être un incontournable dans tous les foyers de ces villages.

Vu la nature de la recherche, il est difficile de discuter des pratiques adoptées par les mères puisque peu d'observations directes ont été réalisées sur le terrain, auprès des ménages, afin de valider les informations recueillies lors des discussions de groupe. Ici, il ne peut donc qu'être question de connaissances et non pas forcément de pratiques. En effet, les femmes peuvent avoir de bonnes connaissances sans les appliquer en pratique. De plus, aucune observation systématique n'a été effectuée sur le terrain pour confirmer ou infirmer l'utilisation de bonnes pratiques nutritionnelles au sein des ménages.

Les similarités précédemment évoquées peuvent notamment s'expliquer par la proximité des huit villages, ce qui facilite les échanges fréquents entre les mères des différents villages. En outre, la culture, le climat, les pratiques agricoles, le niveau de vie et les conditions environnantes

semblent être très similaires dans ces huit villages. Ces facteurs peuvent expliquer, en partie, pourquoi les mêmes informations et thématiques revenaient d'une discussion à une autre. Cependant, tous les villages ont aussi reçu la même programmation d'activités du PAAN. Dans les semaines et mois précédents la discussion, les participantes des différents villages avaient reçu sensiblement les mêmes informations lors des activités du PAAN. Cela pourrait expliquer la raison pour laquelle les mêmes thématiques étaient abordées dans tous les groupes de discussion. En outre, la connaissance de ce qui est socialement acceptable et le souhait de répondre aux attentes de la chercheuse pourraient avoir orienté et biaisé les réponses des participantes. En effet, ayant participé au PAAN, elles pourraient savoir ce qui devrait être bien perçu dans leur communauté et ce qui est attendu des mères de ces villages. Ainsi, elles pourraient avoir ajusté leurs propos afin d'éviter le jugement de la chercheuse et/ou des autres mères participant à la discussion.

De plus, les informations recueillies dans le cadre des entrevues semi-dirigées avec les intervenants du PAAN et de la consultation de documents administratifs et d'enquêtes nutritionnelles concordent avec celles partagées par les mères lors des discussions. Les quelques différences ainsi que les divergences de point de vue pourraient notamment s'expliquer par le degré de spécialisation et de connaissances des acteurs impliqués (mère versus chargé de projet versus spécialiste en nutrition) ainsi que de leur situation sociale.

En ce qui a trait à la malnutrition, dans tous les groupes de discussion sauf un, toutes les mères ont dit avoir entendu parler, de manière générale, de la malnutrition dans le cadre des activités du PAAN. Cependant, dans aucune des discussions les mères ont véritablement discuté de leurs connaissances sur le sujet. Il s'agissait davantage d'une discussion de surface; la malnutrition n'a pas été discutée en profondeur par les mères. Elle n'a jamais été clairement

définie, ses différentes formes n'ont pas été mentionnées et ses principales caractéristiques n'ont pas été nommées. Certains facteurs hypothétiques pourraient expliquer les limites de la discussion à ce sujet : une autre façon de concevoir le monde et la santé que selon la perspective biomédicale, le manque de connaissances des mères, un désintérêt, le sentiment des participantes de ne pas être concernées par le sujet, etc. Cependant, aucune preuve ou information n'a été collectée à ce sujet. Par conséquent, il est impossible de tirer des conclusions à ce propos, se limitant ainsi à la formulation de quelques hypothèses non vérifiées.

Dans quatre des six groupes de discussion, certaines mères ont tout de même discuté d'éléments qu'elles associent à la malnutrition. Par exemple, quelques mères de certains groupes ont fait référence au kwashiorkor quand elles discutaient de la malnutrition. Elles y faisaient brièvement allusion et dans la majorité des cas, cette forme de malnutrition était nommée en exemple pour soutenir les propos de la mère. En aucun cas les symptômes associés au kwashiorkor n'ont été évoqués et décrits.

Afin d'effectuer l'évaluation procédurale du PAAN, la méthode MEP est respectée. Ainsi, dans les sections qui suivent, les principaux résultats sont divisés en fonction des différentes catégories de malnutrition et sont présentés selon les étapes du MEP.

6.1. Retard de croissance

6.1.1. Service offert et accessibilité

Les activités du PAAN sont-elles accessibles aux mères des villages ciblés ? Si oui, comment les activités du PAAN sont mises en place (fonctionnement) ? (Questions de recherche #1 et #2)

Aucune activité liée à la prévention, la détection et/ou le suivi des cas de retard de croissance n'est prévue et réalisée dans le cadre du PAAN par la FPGL et l'APRETECTA, puisque la taille des enfants n'est pas mesurée. Cet élément a été confirmé par un responsable du projet lors d'un échange de courriel, en guise de complément écrit à l'entrevue semi-dirigée réalisée plus tôt sur le terrain. De plus, ni dans les entrevues et les groupes de discussion et ni dans les documents consultés et les observations faites sur le terrain il a été question de mesurer la taille des enfants. Ainsi, il est impossible d'utiliser l'indicateur taille/âge qui est souvent associé à la malnutrition chronique (retard de croissance).

Par conséquent, les autres étapes ne peuvent être évaluées. Comme le PAAN n'offre pas de service en lien avec ce type de malnutrition, il est impossible d'évaluer l'utilisation qu'en font les mères.

Cependant, comme il est indiqué dans le tableau 2 (voir p. 36), plus de 35% des enfants âgés de 6 à 59 mois dans le Mono sont affectés par un retard de croissance. La malnutrition chronique est un enjeu nutritionnel majeur qui affecte particulièrement la population infantile du Mono. Par conséquent, il aurait été pertinent que, dans le cadre du service offert par le PAAN, des initiatives concernant ce type de malnutrition aient été mises en place. De cette façon, le service offert par la FPGL et l'APRETECTRA aurait été en meilleure adéquation avec le contexte nutritionnel local.

6.2. Insuffisance pondérale

6.2.1. Service offert et accessibilité

Les activités du PAAN sont-elles accessibles aux mères des villages ciblés ? Si oui, comment les activités du PAAN sont mises en place (fonctionnement) ? (Questions de recherche #1 et #2)

Les activités du PAAN incluent des séances de pesées mensuelles dans chacun des villages. Les relais, les animateurs de l'APRETECTRA, les intervenants du CPS et, le cas échéant, les stagiaires QSF visitent chaque village afin de peser les enfants et remplir leur carnet de santé ainsi que la courbe de poids. Ces activités se rapportent à l'indicateur *weight-for-age*.

Cependant, il est nécessaire de rappeler que l'insuffisance pondérale (*wasting*) est associée à un poids insuffisant à la norme selon la taille de l'enfant. Tel qu'il a été précédemment mentionné, la taille de l'enfant n'est pas mesurée dans le cadre des activités du PAAN. Ainsi, la détection des cas de malnutrition est plutôt limitée, ne permettant pas de faire une distinction entre les cas de malnutrition chronique et aiguë. Bref, avec les méthodes utilisées dans le cadre du PAAN, certaines formes de malnutrition ne peuvent pas être détectées.

Tel qu'il a été indiqué dans le tableau 2 faisant état de la situation nutritionnelle au Bénin (voir p. 36), selon l'*Analyse Globale de la Vulnérabilité, de la Sécurité Alimentaire et de la Nutrition* du PAM de 2009, 20% des enfants âgés de 6 à 59 mois dans le département du Mono souffrent d'insuffisance pondérale. Par conséquent, une initiative qui répondrait de manière optimale à ce type de malnutrition implique nécessairement la mesure de la taille de l'enfant. Bref, le PAAN intervient de manière partielle dans le domaine de la malnutrition aiguë, en concentrant ses efforts sur les séances de pesée. L'intervention est incomplète, en ce sens où elle ne permet pas d'agir de manière efficace par rapport à l'insuffisance pondérale. Bref, les interventions du PAAN ne sont pas parfaitement en adéquation avec cet enjeu nutritionnel qui affecte la population cible du projet. La pertinence du projet dans le contexte nutritionnel local se voit ainsi diminuée.

6.2.2. Utilisation du service

Les mères des villages ciblés ont-elles participé aux activités du PAAN ? Si oui, comment les mères des villages ciblés ont participé au projet ? (Question de recherche #3)

Dans le cadre des recherches effectuées sur le terrain, les mères ont beaucoup insisté sur le rôle des pesées dans la détection des cas de malnutrition. À la lumière des groupes de discussion effectués, la pesée semble être le seul outil servant au suivi de l'état nutritionnel des enfants que les mères connaissent et utilisent. En effet, les mères n'ont en aucun cas abordé les autres possibilités de détection de la malnutrition comme la mesure de la taille (croissance de l'enfant), la détection des carences, la mesure de la circonférence du bras des enfants et les méthodes informelles dont l'apparition de roux dans la chevelure des enfants. Cet élément concorde avec la croyance que les mères disaient avoir antérieurement, soit que c'est la quantité de nourriture consommée qui affecte positivement l'état nutritionnel de l'enfant et non la qualité et la diversité de celle-ci. En associant un bon état nutritionnel à la quantité de nourriture consommée, il est conséquent de croire que le poids est le meilleur indicateur qui permet de suivre l'évolution de l'état nutritionnel des enfants. D'ailleurs, dans le cadre du PAAN, les séances de pesées sont le seul outil utilisé pour mesurer l'état nutritionnel des enfants de moins de cinq ans et pour détecter les cas de malnutrition. Les mères doivent apporter une fiche qui leur a été remise lors de la première pesée, ce qui permet de faire le suivi. Les intervenants remplissent la fiche lors de chaque pesée en indiquant l'endroit où se trouve l'enfant sur la courbe de poids selon l'âge.

En outre, grâce aux discussions entre les participantes, il est possible d'avancer que le projet crée un certain sentiment de concurrence entre les mères d'un même village. Elles ont effectivement mentionné que maintenant que toutes (ou la majorité) des mamans ont de meilleures connaissances en ce qui a trait aux bonnes pratiques alimentaires, si leur enfant

souffrait d'une forme de malnutrition, elles seraient honteuses. Elles craignent d'être pointées du doigt dans le village. Toutefois, certaines mères ont précisé que ceci les pousse aussi à s'entraider afin qu'aucun enfant du village ne souffre de malnutrition. Elles disent se partager les trucs et les conseils afin que tous les enfants soient en santé.

Il apparaît aussi que les mères comptent beaucoup sur les séances de pesées pour connaître et suivre l'état nutritionnel de leurs enfants. Elles ont soutenu que les séances de pesée constituaient l'une de leurs activités favorites dans le cadre du PAAN. Les femmes ont le sentiment que ces séances leur permettent concrètement de suivre l'état de santé de leurs enfants. Enfin, elles apprécient aussi le temps qui est alloué aux causeries pendant cette activité, leur permettant d'aborder des thématiques liées à la nutrition des enfants, de poser leurs questions et de consulter les divers intervenants en matière d'alimentation.

6.3. Carences

6.3.1. Service offert et accessibilité

Les activités du PAAN sont-elles accessibles aux mères des villages ciblés ? Si oui, comment les activités du PAAN sont mises en place (fonctionnement) ? (Questions de recherche #1 et #2)

Tel qu'il a été confirmé lors de l'entrevue semi-dirigée réalisée avec un responsable du projet à l'APRECTECTA et de la lecture des documents administratifs, les carences en micronutriments ne sont pas directement abordées dans le cadre des activités du PAAN. Les séances de causeries, les émissions de radio et les discussions lors des séances de pesées et des démonstrations culinaires ne traitent donc pas spécifiquement de l'importance de la consommation du sel iodé,

des risques associés à l'anémie et aux façons de la prévenir et la traiter ainsi qu'aux problèmes qu'entraîne une alimentation pauvre en vitamine A.

À cet égard, il est nécessaire de faire un bref rappel de la situation au Mono. Tel qu'indiqué dans le tableau 2 présentant les données nutritionnelles associées au Mono (p. 36), seuls 11,4% des enfants âgés de 6 à 23 mois ont un régime alimentaire satisfaisant minimal. Un tel régime implique que l'enfant « [a reçu] une alimentation de complément à la fois diversifiée (au moins 4 groupes d'aliments solides ou semi- solides) et à la fréquence recommandée (au moins la fréquence minimale recommandée en fonction de l'âge) (PAM, 2009, p.88). » En outre, l'anémie est la carence qui a le plus haut taux de prévalence chez les enfants du Mono. Elle affecte plus de la moitié (56,5%) des enfants de ce département en date de 2008. Bref, les carences constituent un enjeu nutritionnel majeur qui affecte les enfants du Mono. La pertinence du projet est affectée en ce sens où il n'offre pas de service qui touche directement cet enjeu.

Cependant, toutes les activités du PAAN mettent beaucoup l'accent sur la nécessité de consommer des aliments provenant de chaque groupe alimentaire à tous les repas. L'importance accordée à l'alimentation équilibrée et diversifiée rejoint la thématique des carences en ce sens où les enfants qui ont une alimentation équilibrée consomment généralement plus de nutriments et sont moins à risque de souffrir de carences.

Les mères ont particulièrement aimé les activités portant sur l'alimentation diversifiée et équilibrée. Cette notion est aussi revenue de manière fréquente dans les apprentissages évoqués par les mères. En effet, elles ont dit que le PAAN leur a permis d'apprendre comment offrir une alimentation plus équilibrée à leurs enfants. Sans faire référence aux carences, elles ont dit avoir le sentiment qu'une telle alimentation permet à leurs enfants de rester en santé.

De plus, il est nécessaire de mentionner que d'autres acteurs se préoccupent et offrent des services nutritionnels qui couvrent cet enjeu. Par exemple, l'UNICEF s'est engagé dans la couverture nationale en sel iodé afin de prévenir les carences en iode (UNICEF, s. d.-d). Ainsi, il n'est pas nécessaire que le PAAN intervienne à cet égard, puisque d'autres acteurs le font déjà. Il ne serait pas réaliste de s'attendre à ce que le PAAN couvre de manière approfondie tous les enjeux nutritionnels qui affectent le Mono.

6.3.2. *Utilisation du service*

Les mères des villages ciblés ont-elles participé aux activités du PAAN ? Si oui, comment les mères des villages ciblés ont participé au projet ? (Question de recherche #3)

Dans ces villages, ce sont les femmes qui sont en charge de la préparation des repas et des activités connexes en matière de l'alimentation du ménage. Les observations réalisées sur le terrain pendant le séjour de recherche ont permis de confirmer cet élément et de constater que les jeunes filles jouent aussi un grand rôle à cet égard. Elles aident et parfois même remplacent leur mère dans la réalisation de ces tâches. Ainsi, en ciblant les mères, le projet rejoint le bon public cible : celles qui seront à même de mettre en pratique les conseils reçus lors des différentes activités.

Le thème de l'alimentation équilibré est discuté entre les mères et les intervenants dans toutes les activités, soit lors des causeries, des démonstrations culinaires, des émissions de radio interactives ainsi que lors des causeries pendant les séances de pesée. Ainsi, l'accessibilité à ces informations est assez grande puisque les femmes y ont accès à une multitude de reprises et sous différentes formes.

Les pratiques alimentaires de ces villages décrites par les femmes sont semblables, voire identiques. Les quelques observations personnelles réalisées sur le terrain vont d'ailleurs dans ce sens. En effet, en observant les femmes cuisiner, il a été constaté que des repas similaires étaient préparés dans plusieurs familles. Selon les possibilités monétaires du ménage, la variété des aliments servis dans les repas pouvait changer quelque peu. Un consensus ressort des entrevues semi-dirigées et des groupes de discussion quant aux pratiques alimentaires des mères et de leurs enfants. En effet, les mères et les intervenants interrogés sont unanimes : la bouillie de maïs est à la base de l'alimentation dans tous les villages ciblés et ce, tant pour les mères que pour leurs enfants. La bouillie de maïs se prépare à partir d'eau bouillante à laquelle on ajoute une quantité de farine de maïs. On mélange la préparation dans une marmite sur le feu jusqu'à l'obtention d'une pâte consistante. Les entrevues et les groupes de discussion ont révélé que les enfants et leur mère mangent de la bouillie de maïs sur une base quotidienne et peuvent en consommer jusqu'à trois fois par jour. Lors de mon passage dans ces villages, j'ai effectivement pu observer quelque chose de semblable. J'ai constaté que la bouillie de maïs occupe une place prédominante dans l'alimentation des familles dans ces huit villages, puisque j'ai remarqué qu'elle était servie parfois plus d'une fois par jour au sein d'une même famille.

D'un point de vue nutritionnel, une alimentation essentiellement basée sur la consommation de bouillie de maïs pose quelques problèmes. Effectivement, consommée seule, la bouillie ne répond pas adéquatement aux besoins nutritionnels des enfants : « les céréales bouillies [...] apportent peu de nutriments dont un enfant a normalement besoin, comme le fer, et sont nettement moins riches en nutriments que le lait maternel (Bezner Kerr et al., 2014, p.46). » En outre, les bouillies de céréales, dont celles de maïs, sont facilement contaminables lorsqu'elles ne sont pas préparées dans les conditions idéales (salubrité, eau contaminée, hygiène, etc.) (Bezner

Kerr et al., 2014 p.46). Il faut veiller à ce que la personne qui cuisine le plat applique méticuleusement les pratiques hygiéniques (se laver les mains, cuisiner dans des plats propres, servir le plat pendant qu'il est chaud, etc.). D'ailleurs, des projets d'enrichissement de la farine de maïs en vitamines et nutriments ont déjà été mis en place dans différents pays d'Afrique. C'est le cas en Afrique du Sud, où la farine de maïs a été enrichie de vitamine A afin de diminuer le nombre de cas de carence et de réduire les problèmes de malnutrition (Pretorius et Schönfeldt, 2013). Rien d'équivalent n'a pu être trouvé au Bénin pendant les recherches. Enfin, il est possible de tracer un lien important avec le sevrage de l'enfant suite à l'allaitement et l'introduction d'aliments complémentaires dans la diète du nourrisson. En effet, tel qu'il a été mentionné dans le tableau portant sur la malnutrition infantile et la situation dans le département du Mono, les recommandations relatives au cheminement nutritionnel de l'enfant indiquent qu'un bébé devrait être exclusivement allaité jusqu'à l'âge de six mois. Avant cet âge, le lait maternel répond amplement aux besoins nutritionnels et énergétiques de l'enfant (UNICEF, 2013, p. 20). Par conséquent, l'enfant ne devrait pas consommer d'aliments complémentaires ou boire autre chose que le lait maternel avant l'âge de six mois. Par la suite, les aliments complémentaires doivent être intégrés de manière graduelle. Malgré sa texture appropriée pour les jeunes enfants incapables de mâcher et de croquer, qui la rend du même coup pratique pour les mamans, il est fortement déconseiller de les initier trop jeune à la bouillie de maïs. Malgré le caractère pratique de ce repas (faible coût, rapidité de préparation, préparation fréquente et en grande quantité pour toute la famille, etc.), les mères sont encouragées à éviter de compléter l'allaitement par la bouillie de maïs, entre la naissance de l'enfant et ses six mois. Initier un nourrisson trop tôt à ce type d'aliment peut être nocif pour sa santé en l'exposant notamment à des bactéries que son système immunitaire en développement n'arrivera pas nécessairement à combattre et en limitant l'apport en nutriments essentiels à son bon développement physique et psychologique. D'ailleurs,

« dans les populations économiquement pauvres, les aliments de complément sont souvent pauvres du point de vue nutritionnel (EDS, 2013). » Un élément qui est caractéristique de la bouillie de maïs est sa haute teneur en calories. Il est donc souhaitable que les mères introduisent ce genre d'aliment plus tard dans le cheminement nutritionnel de leurs enfants.

Par le biais des causeries et des démonstrations culinaires, le PAAN n'a pas cherché à ce que les mères retirent la bouillie de leur alimentation et la remplace par un repas plus riche en vitamines et nutriments. Il a toutefois encouragé les mères à réduire les portions de bouillie et de compléter le repas avec des aliments riches en vitamines et nutriments. Ainsi, une fois que l'importance de retrouver des aliments provenant des trois groupes alimentaires au sein d'un repas ait été expliquée et comprise, il allait de soi de chercher à compléter le repas de bouillie. D'ailleurs, à cet égard, lors des groupes de discussion, les mères ont indiqué qu'elles préparent maintenant la bouillie de maïs avec des sauces de légumes et, quand c'est accessible pour elles, avec du poisson séché. En outre, lors des différentes activités dans les villages, les intervenants du PAAN ont insisté sur les bienfaits d'enrichir la bouillie de maïs avec la poudre de moringa. Le moringa est une plante dont la valeur nutritionnelle est vantée :

Moringa oleifera Lam (Moringaceae) is a highly valued plant, distributed in many countries of the tropics and subtropics. It has an impressive range of medicinal uses with high nutritional value. Different parts of this plant contain a profile of important minerals, and are a good source of protein, vitamins, β -carotene, aminoacids and various phenolics. The Moringa plant provides a rich and rare combination of zeatin, quercetin, β -sitosterol, caffeoylquinic acid and kaempferol (Anwar et collab., 2007).

Dans le cas des activités du PAAN, ce sont les feuilles de la plante qui étaient séchées, puis réduites en poudre afin de l'intégrer aux aliments. À la lumière des informations recueillies sur le terrain, les mères semblent avoir pris l'habitude de compléter la bouillie de maïs avec de la poudre de moringa.

Les commentaires émis par les mères dans le cadre des groupes de discussion sont, de manière générale, très positifs. Elles disent que les activités du PAAN leur ont permis d'apprendre des notions importantes liées à la nutrition infantile. Par exemple, il ressort de ces groupes de discussion que les mères ont appris ce que constitue un repas équilibré pour un enfant. Ainsi, elles ont appris les trois groupes alimentaires et les propriétés associées à différents aliments. Aussi, dans la moitié des groupes de discussion, des mères ont signalé l'importance de la qualité de la nourriture consommée. Elles ont discuté du fait qu'elles savent maintenant que la qualité des aliments est aussi, voire plus significative que la quantité. À ce sujet, elles ont dit qu'elles ont cru pendant plusieurs années que c'était principalement la quantité de nourriture consommée qui allait permettre à leur enfant d'être en santé. Maintenant, elles disent qu'elles ont conscience qu'une alimentation équilibrée est importante et qu'il est préférable de manger des aliments provenant des différents groupes alimentaires afin d'avoir une alimentation plus complète. Elles ont affirmé qu'avec les séances de pesée, les démonstrations culinaires sont les activités qu'elles préfèrent en raison de leur aspect pratique et concret.

Lors des entrevues, les intervenants ont abondé dans le même sens en indiquant avoir le sentiment général que les mères qui ont participé à l'une ou l'autre des activités du PAAN et qui ont reçu des conseils des différents intervenants (APRETECTRA et CPS) ont adopté des habitudes alimentaires plus équilibrées. Cet élément n'a pu être observé concrètement au sein des ménages par la chercheuse lors du séjour au Bénin.

En analysant ces informations, il est primordial de garder en tête que les propos des participantes et des intervenants peuvent être biaisés. En effet, certaines des mères ont pu ajuster leurs propos par crainte de déplaire ou d'affecter négativement le service reçu par l'APRETECTRA et ses partenaires dans la livraison des activités dans le cas de commentaires

plus négatifs. Aussi, il est impossible de savoir si les mères possédaient déjà des connaissances nutritionnelles avant qu'elles assistent à des activités du PAAN ou si elles les ont véritablement acquises dans le cadre de ce projet, comme elles le soutiennent, étant donné qu'aucune étude de base n'a été menée auprès des participantes avant le début des activités du PAAN. Dans la même optique, les intervenants du PAAN ont pu ajuster leurs propos afin de projeter une image positive du projet et d'en accentuer les succès. Il est donc essentiel de rester critique dans l'analyse de ces informations. Ainsi, il est nécessaire de rappeler que les mères ont les connaissances (condition nécessaire, mais non-suffisante) et qu'elles ont peut-être les bonnes pratiques (condition nécessaire et suffisante).

6.4. État nutritionnel des mères

6.4.1. Service offert et accessibilité

Les activités du PAAN sont-elles accessibles aux mères des villages ciblés ? Si oui, comment les activités du PAAN sont mises en place (fonctionnement) ? (Question de recherche #2)

Le PAAN ne compte pas d'activités qui concernent spécifiquement l'état nutritionnel des mères avant, pendant et/ou après la grossesse. Cet élément a été confirmé lors des entrevues et des observations sur le terrain.

Cependant, certaines thématiques qui concernent l'état nutritionnel et/ou de bien-être des mères sont abordées lors des différentes activités du projet. Cet élément est davantage expliqué dans la section portant sur l'utilisation du service.

Il reste que, dans le Mono, 60,6% des femmes ont un IMC normal, ce qui est le deuxième plus bas taux au pays. De plus, tel qu'il est indiqué dans le tableau 2 (voir p. 36), 15,2% des

femmes du Mono souffrent de maigreur, ce qui est l'un des taux les plus élevés au pays (EDS, 2013). Dans cette optique, le service offert par le PAAN est incomplet puisqu'il n'intervient pas concrètement en lien avec cet enjeu nutritionnel local.

6.4.2. Utilisation du service

Les mères des villages ciblés ont-elles participé aux activités du PAAN ? Si oui, comment les mères des villages ciblés ont participé au projet ? (Question de recherche #3)

Officiellement, le projet n'offre pas de service aux mères dans le but d'améliorer leur propre état nutritionnel. Cependant, tel qu'il a été mentionné précédemment, les mères peuvent bénéficier de conseils et d'apprentissages lors des différentes activités qui concernent, à la base, l'état nutritionnel des enfants. Par exemple, la question de l'allaitement est largement traitée lors des discussions qui se déroulent lors des séances de pesées, des causeries et lors des émissions interactives diffusées à la radio. Les intervenants et les animateurs insistent sur les bienfaits de l'allaitement tant pour le nourrisson que pour la mère.

En outre, les conseils partagés par les animateurs et les intervenants lors des démonstrations culinaires et des causeries peuvent aussi s'appliquer aux mères. Par exemple, les concepts liés à l'hygiène lors de la préparation des repas et de l'importance de la présence des trois groupes alimentaires dans les repas pourraient aussi avoir un impact sur l'état nutritionnel des mères. Cependant, ces conseils sont d'abord développés de manière à répondre aux besoins nutritionnels des enfants et non à ceux des mères avant, pendant ou après une grossesse.

6.5. Fin de l'allaitement unique – Introduction d'aliments et de liquides

6.5.1. Service offert et accessibilité

Les activités du PAAN sont-elles accessibles aux mères des villages ciblés ? Si oui, comment les activités du PAAN sont mises en place (fonctionnement) ? (Questions de recherche #1 et #2)

L'allaitement et le sevrage sont deux thématiques centrales dans le PAAN. Elles sont intégrées à toutes les activités offertes par l'APRETECTRA et la FPGL. En effet, elles sont abordées pendant les causeries, les démonstrations culinaires, les émissions de radio et les séances de pesée. Les participantes au projet jouissent d'une accessibilité accrue à ce service puisqu'elles ont différentes opportunités d'accéder à ces informations et aux conseils dispensés.

Dans le cahier à outils des relais (voir annexe E, p. 75), une section portant exclusivement sur l'allaitement et le sevrage (p. 78) a été conçue. Ainsi, les relais sont en mesure de partager les informations avec les mères du village et répondre aux questions de celles-ci pendant les différentes activités.

L'accent a surtout été mis sur le sevrage étant donné que les mères des villages ciblés pratiquent déjà, pour la plus part, l'allaitement dès la naissance de leur bébé. Ainsi, l'enjeu principal n'est pas l'initiation à l'allaitement, mais bien l'introduction graduelle d'aliments et d'autres liquides dans la diète de l'enfant. Dans le contexte local, il était surtout important d'insister sur la période pendant laquelle il est recommandé de nourrir l'enfant exclusivement par le biais de l'allaitement, soit six mois. En ce sens, le service offert par le PAAN répond à une problématique nutritionnelle qui persiste dans le Mono, soit l'introduction hâtive d'aliments et d'autres liquides dans la diète de l'enfant.

6.5.2. Utilisation du service

Les mères des villages ciblés ont-elles participé aux activités du PAAN ? Si oui, comment les mères des villages ciblés ont participé au projet ? (Question de recherche #3)

Il apparaît que les mères ont particulièrement apprécié discuter de l'allaitement et du sevrage des enfants. Elles ont dit aimer que les causeries portent sur ces thématiques après les pesées et les démonstrations culinaires. Ce sont des éléments sur lesquels elles ont un pouvoir d'action. Elles se sentent donc directement concernées par ces thématiques. Lors des différentes activités dans les villages, il a d'ailleurs été observé lors des séjours sur le terrain, que les mères initient d'elles-mêmes le chant portant sur l'allaitement. Ainsi, avant ou à la fin d'une discussion ou encore lors d'une séance de pesées, certaines mères se mettaient à chanter cette chanson et toutes les mères présentes se joignaient à elles pour la compléter.

Elles disent aussi avoir appris quelques notions importantes sur l'allaitement et sur la façon de sevrer l'enfant. Par exemple, certaines participantes ont mentionné avoir appris des éléments liés à l'hygiène pour l'allaitement (laver le sein), à la position optimale à adopter pour allaiter et aux aliments à intégrer de manière graduelle une fois que l'enfant a six mois (période avant laquelle il est fortement recommandé de nourrir l'enfant exclusivement avec du lait maternel). Encore une fois, il est nécessaire de garder en tête les différents biais possibles (pression des pairs, politesse, etc.). Il est nécessaire de faire une distinction entre les connaissances (antérieures et acquises) et les pratiques (adoptées ou inexistantes) des mères.

6.6. Santé : maladies et infections

6.6.1. Service offert et accessibilité

Les activités du PAAN sont-elles accessibles aux mères des villages ciblés ? Si oui, comment les activités du PAAN sont mises en place (fonctionnement) ? (Question de recherche #2)

Le service offert par l'APRETECTRA et la FPGL dans le cadre du PAAN n'implique pas d'intervention concrète en matière de maladies et d'infections. Le seul service qui est offert à ce sujet est que lorsqu'un cas de perte de poids ou de ralentissement de prise de poids est détecté chez un enfant lors des séances de pesée, un suivi sera effectué afin de tenter d'en identifier la/les cause(s). En cas de présence de symptômes de maladies diarrhéiques ou de fièvre, le suivi sera effectué avec le CPS et, si nécessaire, les centres de santé. Par conséquent, un traitement peut leur être administré en cas d'infection ou de maladie, ce qui pourra contribuer à l'amélioration de leur état de santé et nutritionnel. En ce sens, il s'agit principalement d'une intervention visant la guérison plutôt que la sensibilisation et la prévention.

Tel qu'il a été mentionné dans section de la revue de la littérature portant sur les causes de la malnutrition infantile, les infections jouent un rôle majeur dans l'évolution de l'état nutritionnel des enfants. Les enfants du Mono ne font pas exception aux enfants d'autres zones en développement et sont grandement affectées par les maladies diarrhéiques et la fièvre. D'ailleurs, tel qu'il est indiqué dans le tableau 2 (voir p. 36), les enfants vivant au Mono sont 2,17 fois plus à risque de souffrir de diarrhée que les enfants ailleurs au pays. En effet, c'est dans le Mono que le plus d'enfants âgés de moins de 5 ans ont eu la diarrhée (13%) pendant les deux semaines précédant l'enquête alors que le pourcentage national était de 6% (EDS, 2013, p. 160). Par

conséquent, l'importance de faire de la prévention dans le Mono à ce sujet est d'autant plus grande. Afin d'offrir un service pertinent et complet dans le contexte nutritionnel local, des initiatives permettant aux mères d'être initiées aux fortes interdépendances qui existent entre la présence de maladie et d'infections et l'état nutritionnel devraient être mises en œuvre.

Puisque les liens entre l'état nutritionnel et les infections ne sont pas abordés, la portée et l'impact des conseils sont limités. Par exemple, il n'est pas expliqué qu'un enfant qui a une alimentation équilibrée et qui souffre d'une infection puisse tout de même être affecté par des carences (voir section *causes de la malnutrition infantile* dans la revue de la littérature).

Néanmoins, la santé est un thème qui a été abordé par les femmes lors des groupes de discussions et les éléments qui ressortent méritent d'être analysés brièvement.

Dans les huit villages, les informations recueillies dans les groupes de discussion montrent que, de manière générale, les mères associent la bonne santé de leurs enfants à une multitude de facteurs différents. Leurs propos laissent croire qu'elles comprennent que la santé va au-delà de l'absence de maladies. Dans la majorité des discussions, les mères ont dit que pour assurer la santé de leurs enfants, elles pratiquaient l'allaitement, faisaient peser leur enfant mensuellement, leur servaient des repas équilibrés qui contiennent des aliments provenant des trois groupes alimentaires et les apportaient à un centre de santé ou à l'hôpital en cas de maladie. D'autres comportements favorisant la santé de leurs enfants ont aussi été mentionnés à quelques reprises, mais dans moins de groupes de discussion. Ces comportements sont : intégrer la bouillie de soja après l'allaitement exclusif, ne pas exposer les enfants aux moustiques (notamment en les faisant dormir sous un moustiquaire imprégné), les faire vacciner et cuire les aliments adéquatement.

En ce qui a trait aux pratiques hygiéniques, elles n'ont pas été mentionnées de manière systématique dans toutes les discussions. Dans les quelques cas où les mères ont discuté de l'importance des mesures hygiéniques en lien avec la santé, elles ont parlé de la nécessité de se laver les mains avant et après les repas, de nettoyer les seins avant l'allaitement, de laver les enfants quotidiennement, de faire la lessive et de couper les ongles et les cheveux des enfants.

À la lumière des données recueillies sur le terrain, il apparaît évident que les mères des huit villages étudiés ont une compréhension large et complexe de la santé, selon la perspective des sciences biomédicales occidentales modernes. Elles n'ont pas uniquement orienté leur discussion autour du concept de « maladie », que ce soit en termes de prévention ou de guérison. Elles ont plutôt discuté d'une variété de facteurs dont elles ont conscience qui affectent, ou peuvent affecter, la santé de leur enfant. Ainsi, en insistant sur l'importance significative de l'allaitement et de la consommation de repas équilibrés, les mères ont établi un lien entre l'alimentation et la santé de leur enfant. Elles ont donc conscience que leurs comportements alimentaires ont une incidence sur l'état de santé de leurs enfants. Aussi, les quelques références aux comportements hygiéniques pourrait indiquer que certaines mères sont conscientes que la santé est intimement liée aux conditions environnantes.

Certes, quelques éléments importants liés à la santé des enfants n'ont pas été mentionnés ou ont été discutés très brièvement dans les six groupes de discussion. C'est le cas notamment de la vaccination, de l'eau potable, du rôle de la supplémentation en nutriments et des carences. Toutefois, la variété des pratiques et des comportements qui ont été discutés indique que les mères de ces huit villages ont une certaine compréhension de la complexité du concept de santé.

Bref, à cette étape-ci, on constate que les facteurs associés à la nutrition et ceux associés à la santé sont liés entre eux. En effet, les exemples démontrant que l'état de santé influence l'état

nutritionnel de l'enfant, ou le contraire, sont nombreux. Par exemple, introduire trop hâtivement des aliments ou des liquides à la diète d'un enfant de moins de six mois l'expose à des infections qui l'empêcheront par la suite d'absorber correctement tous les nutriments essentiels. Ainsi, l'état nutritionnel de l'enfant ainsi que son état de santé se dégradent et compliquent le processus de guérison.

Bien que les participantes aux PAAN n'aient pas accès dans le cadre du projet à des initiatives qui les initient explicitement à ces concepts, elles démontrent des connaissances tout de même étendues en matière de santé et de ses liens avec la nutrition.

Enfin, comme dans le cas des carences, d'autres acteurs sont présents sur le terrain et fournissent des services de santé. Par exemple, plus de 50% des enfants âgés de moins de 12 mois bénéficient du Programme élargi de vaccination offert au Bénin. Les recommandations de l'OMS en matière de vaccination sont suivies dans le cadre de ce programme qui considère « [qu'un] enfant est complètement vacciné lorsqu'il a reçu le BCG (protection contre la tuberculose), trois doses de vaccin contre la polio et trois doses de DTCoq (Diphtérie, Tétanos et Coqueluche), et le vaccin contre la rougeole. À ceux-ci s'ajoute, une dose de vaccin contre la polio donnée à la naissance. (EDS, 2013).» Ainsi, des services de vaccinations sont offerts par d'autres acteurs sur le terrain. De plus, pendant le séjour sur le terrain en septembre 2015, une initiative de l'OMS impliquant la distribution de moustiquaire pour la prévention du paludisme a été observée. Ainsi, dans une perspective réaliste, le PAAN ne peut s'attaquer à tous les enjeux nutritionnels et sanitaires. Ainsi, il est légitime que le PAAN se concentre sur des enjeux qui ne sont pas ou qui sont moins traités par les autres acteurs sur le terrain. Il s'agit davantage d'une approche axée sur la complémentarité.

7. SYNTHÈSE DES DONNÉES

À la lumière des informations présentées dans la section précédente, il est possible d'effectuer une synthèse des données, de présenter les forces et faiblesses principales du PAAN et de répondre à la principale question de recherche de la thèse : *dans quelle mesure la façon dont le Projet d'appui à l'amélioration nutritionnelle est mis en œuvre est pertinente relativement à la situation nutritionnelle du Mono au Bénin ?*. Dans le tableau qui suit, un sommaire des résultats et des constats est présenté. Ainsi, il est possible de déterminer la pertinence des initiatives mises en œuvre par le PAAN à l'égard des différents enjeux nutritionnels qui affectent la population infantile du Mono au Bénin.

Tableau 4 : Sommaire des résultats et pertinence du PAAN

Types de malnutrition	Interventions du PAAN	Pertinence du PAAN
Retard de croissance (<i>stunting</i>) – malnutrition chronique)	Aucune intervention : la taille des enfants n'est pas mesurée dans le cadre des activités de ce projet.	Plus de 35% des enfants âgés de 6 à 59 mois dans le Mono sont affectés par un retard de croissance (PAM, 2009, p. 3). Le service offert par le PAAN n'est pas pertinent face à cet enjeu nutritionnel majeur. Les cas de malnutrition chronique ne peuvent être détectés et traités. Il est aussi impossible de répondre dans les temps prescrits. Il serait nécessaire d'inclure la mesure de la taille des enfants, par exemple lors des séances de pesée, afin de bonifier le service et le rendre plus pertinent dans le contexte nutritionnel local.
Insuffisance pondérale (<i>wasting</i>) – malnutrition aiguë	Intervention partielle : les séances de pesées sont l'une des activités principales du PAAN. Elles permettent de suivre l'évolution du poids des enfants mensuellement. Cependant, puisque la taille n'est pas mesurée, il est	20% des enfants âgés de de 6 à 59 mois dans le département du Mono souffrent d'insuffisance pondérale (PAM, 2009, p. 102). Le service offert par le PAAN ne

	<p>impossible de recourir à l'indicateur relatif à l'insuffisance pondérale (poids/taille).</p>	<p>permet pas de détecter correctement les cas de malnutrition aiguë puisque la taille des enfants n'est pas mesurée. Le seul indicateur qui peut être utilisé par le biais de cette intervention est le poids selon l'âge.</p> <p>Afin que le PAAN soit pertinent dans le cadre du contexte nutritionnel local, il serait utile de mesurer la taille des enfants afin de détecter et traiter les cas d'insuffisance pondérale au bon âge.</p>
Carences	<p>Intervention partielle : les activités du PAAN n'incluent pas d'interventions directement liées aux carences. Toutefois, la thématique de l'alimentation équilibrée rejoint cet enjeu nutritionnel et est abordé fréquemment avec insistance lors des activités du projet.</p> <p>De plus, d'autres acteurs sont présents dans cette région afin de répondre à cet enjeu nutritionnel. C'est le cas de l'UNICEF qui s'est engagé dans la distribution de sel iodé à l'échelle nationale.</p>	<p>Puisque seuls 11,4% des enfants âgés de 6 à 23 mois ont un régime alimentaire satisfaisant minimal, les nombreuses interventions du PAAN portant sur l'équilibre et la diversité alimentaire sont tout à fait pertinentes dans le contexte local puisqu'elles traitent de cet enjeu nutritionnel majeur.</p> <p>En outre, l'anémie affecte plus de la moitié (56,5%) des enfants et 38% des femmes âgées de 15 à 49 ans de ce département (EDS, 2013). Cependant, aucune activité du PAAN ne traite de cette question nutritionnelle. Ainsi, la pertinence du projet est amoindrie.</p>
État nutritionnel des mères	<p>Intervention partielle : les activités du PAAN n'incluent pas d'interventions directement liées à l'état nutritionnel des mères. Cependant, les mères bénéficient indirectement des activités ciblant les enfants (conseils pour une alimentation équilibrée, avantages de l'allaitement, pratiques hygiéniques, etc.)</p>	<p>Le service offert par le PAAN est plus ou moins pertinent par rapport à l'état nutritionnel des mères, puisqu'il n'intervient pas par rapport aux enjeux qui les concernent. Pour accroître la pertinence du projet, une intervention pourrait être développée et concerner l'IMC des mères étant donné que seules 60,6% des femmes du département ont un IMC adéquat, ce qui est le deuxième plus bas taux au pays (EDS, 2013).</p>

		Cependant, les activités portant notamment sur l'équilibre et la diversité alimentaire sont pertinentes à l'état nutritionnel des mères.
Fin de l'allaitement unique – introduction d'aliments et de liquides	Intervention complète : le sevrage de l'enfant est une thématique récurrente qui est abordée fréquemment dans les diverses activités du projet. L'information à ce sujet est très accessible aux mères puisqu'elles ont plusieurs occasions pour l'obtenir et approfondir leurs connaissances à ce sujet.	Le principal enjeu nutritionnel qui touche les bébés du Mono est l'introduction graduelle d'aliments et de liquides à leur diète après les six mois d'allaitement exclusif. Seulement 38,2% des bébés âgés de 2 et 3 mois étaient exclusivement allaités. Ainsi, en insistant sur la thématique du sevrage dans plusieurs activités, le projet est tout à fait pertinent et répond à une problématique locale réelle.
Maladies et infections	Aucune intervention : les activités du PAAN n'incluent pas d'interventions directement liées aux maladies et infections. Les mères ne sont pas initiées aux fortes interdépendances qui existent entre l'état nutritionnel et la santé. Cependant, un suivi avec le CPS et, si nécessaire les centres de santé, est fait auprès des enfants chez qui une perte de poids est constatée. Un traitement peut donc leur être administré en cas d'infection ou de maladie. De plus, en sachant que d'autres acteurs (UNICEF, OMS, programmes gouvernementaux, etc.) sont présents sur le terrain pour aborder ces enjeux, il est normal que le PAAN limite son intervention pour ne pas avoir de chevauchement des activités.	En n'ayant aucune intervention de sensibilisation aux liens entre les infections et l'état nutritionnel, le PAAN ne répond pas efficacement aux enjeux nutritionnels locaux. Sans interventions visant à initier les mères à ces notions, les autres activités de l'APRETECTRA et de la FPGL en matière de nutrition sont limitées. Les facteurs associés aux diverses formes de malnutrition sont directement liés aux infections. Ainsi, une intervention pertinente se doit d'englober les notions de santé (infections et maladies) et les notions nutritionnelles. Elles ne peuvent être pensées séparément.

Ce qui ressort de ce tableau est que la principale lacune du projet est le fait que la taille des enfants n'est pas mesurée. L'absence de données sur l'évolution de la taille des enfants empêche effectivement de réagir de manière appropriée et dans un délai acceptable en cas de malnutrition

chronique. En outre, en lien avec les notions avancées par Shrimpton et collab. (2001), en plus de détecter les cas de retard de croissance, il importe de connaître l'âge auquel le retard de croissance débute. En omettant de suivre l'évolution de la taille des enfants dans le cadre du PAAN, un élément primordial est mis de côté. Ainsi il est impossible de détecter les cas de malnutrition chronique et de répondre de manière adéquate, selon l'âge de l'enfant et de la durée du retard de croissance.

De plus, en mettant l'accent seulement sur le suivi de l'évolution du poids de l'enfant, les informations nutritionnelles peuvent être biaisées. En effet, l'enfant peut avoir un poids satisfaisant en fonction de son âge tout en étant affecté par une forme de malnutrition. Par exemple, l'enfant peut consommer une grande quantité d'aliments à haute teneur en calorie mais qui contiennent peu de vitamines et nutriments. Ainsi, malgré un poids satisfaisant, l'enfant peut par exemple souffrir de différentes carences.

Une autre faiblesse du PAAN est de se concentrer uniquement sur l'éducation nutritionnelle. La quasi-entièreté du projet dépend de cet outil. Comme le mentionne Gretel (1999), seule, l'éducation nutritionnelle ne constitue pas une réponse efficace aux différentes formes de malnutrition. Elle doit plutôt être combinée à d'autres formes d'interventions sanitaires et nutritionnelles. Les initiatives doivent aussi prendre en considération l'accessibilité aux aliments promus dans les régions ciblées ainsi que les ressources financières des mères bénéficiaires et de leur ménage. D'ailleurs, cet élément a été soulevé lors des groupes de discussions. En effet, toutes les mères se sont entendues pour dire que la principale faiblesse du PAAN est qu'il ne prévoit pas le don de vivres après les activités. Elles ont indiqué que, par le passé, d'autres organisations non-gouvernementales (ONG) ont réalisé des projets à visée nutritionnelle dans ces villages et qu'après les activités, toutes les mères qui avaient participé recevaient une quantité de

vivres. Les intervenants du projet sont au courant de cette problématique, puisque ce point a été mentionné lors de quelques entrevues semi-dirigées. Ces intervenants ont mentionné qu'il s'agit d'un défi important sur lequel il faut se pencher dans le futur puisque bien que, dès le début du projet, il ait été spécifié aux mères qu'il n'y aurait pas de dons de vivres, les attentes de celles-ci n'ont pas évoluées en ce sens. Elles ont aussi suggéré que des activités génératrices de revenus soient combinées aux activités actuelles afin que les mères aient davantage de moyens financiers pour se procurer des aliments riches et diversifiés. Cet élément est révélateur de la naïveté du projet qui met l'essentiel de ses efforts sur le volet éducatif.

Cependant, il importe de garder en tête la portée du PAAN, qui est en fait une composante d'un plus grand projet, le PASAAN. En ce sens, le PAAN n'a pas le mandat d'agir sur tous ces plans. C'est d'autant plus vrai quand d'autres acteurs sont impliqués et interviennent pour aborder divers enjeux sanitaires et nutritionnels dans la région. C'est le cas de l'UNICEF et de l'OMS qui interviennent respectivement dans les domaines de l'iodation du sel et de la prévention du paludisme par la distribution de moustiquaires imprégnés. Ainsi, le PAAN n'a pas à se pencher sur ces enjeux pour lesquels des services sont déjà offerts par d'autres acteurs. De plus, il ne serait pas réaliste de s'attendre à ce qu'un tel projet couvre tous les enjeux nutritionnels et sanitaires avec des interventions combinées (éducation et action) complètes.

Néanmoins, dans le but d'accroître l'efficacité de l'intervention, il serait intéressant de coordonner les activités de ce projet avec d'autres projets qui sont mis en œuvre dans les mêmes villages et qui portent sur des thématiques pertinentes (santé, vaccination, hygiène, eau potable, etc.). Par exemple, en sachant que l'OMS distribue des moustiquaires imprégnés dans les villages, il pourrait être intéressant de développer une courte causerie portant sur les liens qui existent entre le paludisme et l'état nutritionnel des enfants. Ainsi, en ajustant le contenu des

activités selon ce qui est fait sur le terrain, la portée de chacun des projets se verrait accrue de par leur complémentarité avec les autres. Il serait aussi important de saisir toutes les opportunités de collaboration possibles avec les autres organisations internationales et communautaires afin de combiner les activités d'éducation nutritionnelle du PAAN à d'autres mesures sanitaires et/ou nutritionnelles concrètes.

Enfin, certaines actions peuvent être prises au sein du PAAN afin d'accroître sa pertinence dans le contexte nutritionnel local. Par exemple, l'ajout d'une activité visant à mesurer la taille des enfants (qui pourrait se faire lors des séances de pesées) et l'utilisation d'une nouvelle courbe de suivi (qui inclurait les données sur la taille) permettrait de mieux cadrer le projet dans le contexte nutritionnel local. Cette activité permettrait de mieux détecter et suivre les cas de malnutrition chronique et les cas de malnutrition aiguë. Ces deux formes de malnutrition touchent un grand nombre d'enfant du Mono et cet ajout au PAAN permettrait de mieux faire face à cet enjeu.

En ce qui a trait aux forces, les femmes étaient unanimes lors des groupes de discussion. La force principale du projet qui a été soulevée par les mères est que les activités contribuent à la santé et au bien-être de leurs enfants. Leur point de vue est d'ailleurs partagé par les différents intervenants interviewés qui disent constater une différence dans le comportement alimentaire des mères. De plus, ce qui est ressorti des groupes de discussion est que la principale attente qu'entretenaient les participantes à l'égard du PAAN était que ce dernier contribue au maintien ou à l'amélioration de la santé de leurs enfants. Dans la plus part des cas, les participantes ont soutenu que leur attente avait été satisfaite. À ce sujet, toutes les participantes ont d'ailleurs indiqué que la principale force du PAAN était que ses activités contribuent à la santé et au bien-

être de leurs enfants. D'ailleurs elles ont toutes mentionné, sans exception, qu'elles souhaitent voir les activités du PAAN se poursuivre dans les années futures

Bref, il apparaît que les participantes apprécient le service offert par le PAAN. Bien que les commentaires recueillis auprès des participantes soient globalement très positifs pour les intervenants du PAAN et qu'ils permettent de croire à ces derniers que le projet a des retombées positives dans les communautés, il importe de garder en tête les limites qui ont été énoncées précédemment. En effet, aucune étude de base n'a été effectuée avant le début des activités du PAAN. Il est ainsi impossible de savoir quel était le niveau de connaissances des mères en matière de nutrition et de santé avant qu'elles participent au projet. Par conséquent, il est aussi impossible de cibler les apprentissages qui sont vraiment attribuables à la participation au PAAN. De plus, la pression sociale peut avoir influencé les réponses données par les mères. Ainsi, certaines femmes ont peut-être ajusté leurs réponses de manière à faire plaisir ou à être respectée par les autres participantes.

En conclusion, de manière générale, le PAAN est pertinent puisqu'il répond à des problématiques nutritionnelles qui affectent la population ciblée. D'ailleurs, le fait que les femmes utilisent les services offerts et qu'elles s'en disent satisfaites peut indiquer que le projet répond à certains de leurs besoins et attentes. Cependant, des lacunes importantes limitent la portée du projet. Les interventions du PAAN devraient donc être bonifiées, par exemple avec l'ajout de la mesure de la taille des enfants, et combinées à d'autres initiatives qui sont en place dans la même zone géographique. Bien que le PAAN ait certaines lacunes, il s'agit d'un projet dont les services qui sont appréciés des bénéficiaires et qui constitue un bon modèle de départ pour la suite des choses.

8. CONCLUSION

En conclusion, la malnutrition infantile et maternelle est un fléau qui continue d'affecter des millions d'enfants et de femmes partout à travers le monde, mais plus particulièrement dans les pays en développement. Cet enjeu nutritionnel mondial a attiré l'attention des agences onusiennes qui se sont notamment engagées en l'an 2000 par le biais des objectifs du millénaire pour le développement. Au-delà des grandes organisations internationales, cet enjeu nutritionnel a aussi capté l'attention de petites organisations non-gouvernementales qui ont mis sur pied des projets s'inscrivant dans le mouvement de lutte contre les diverses formes de malnutrition. C'est le cas de l'Association des personnes rénovatrices des technologies traditionnelles au Bénin et de la Fondation Paul Gérin-Lajoie, qui ont collaboré dans le cadre de la mise en œuvre du Projet d'appui à l'amélioration nutritionnelle au Bénin.

Le but de la recherche était de procéder à une évaluation procédurale de ce projet en respectant la logique du *minimum evaluation procedure*, qui s'intéresse aux services offerts et à la façon dont ceux-ci sont utilisés par les bénéficiaires. La principale question qui a guidé les travaux de recherche est la suivante : *Dans quelle mesure la façon dont le Projet d'appui à l'amélioration nutritionnelle est mis en œuvre est pertinente relativement à la situation nutritionnelle du Mono au Bénin ?*. En suivant les étapes du MEP, il a été possible de répondre aux sous-questions de recherche suivantes : *Le PAAN cible-t-il les formes de malnutritions et les problèmes nutritionnels qui prévalent dans la commune de Grand-Popo ?; Les activités du PAAN sont-elles accessibles aux mères des villages ciblés ? Si oui, comment les activités du PAAN sont mises en place (fonctionnement) ? ; et Les mères des villages ciblés ont-elles participé aux activités du PAAN ? Si oui, comment les mères des villages ciblés ont participé au projet ?*

Suite à cette évaluation, le principal constat est que la façon dont le PAAN est mis en œuvre répond partiellement aux besoins nutritionnels ressentis dans les dix villages ciblés de la commune de Grand-Popo. En effet, en dépit de ses forces convaincantes (réponse aux attentes des bénéficiaires, proximité avec le public cible, etc.), des lacunes majeures portent atteinte à la pertinence du projet relativement aux enjeux nutritionnels locaux. Le fait de ne pas mesurer la taille des enfants et d'axer la majorité des activités du projet sur l'éducation nutritionnelle limite la portée du projet et sa capacité à répondre aux enjeux efficacement.

Le principal enjeu auquel fait face le PAAN pour la suite des choses est l'ajustement de la réponse aux besoins nutritionnels locaux. Une tendance typique à ces petits projets locaux est de vouloir étendre les mêmes activités à un plus grand public lorsque celles-ci connaissent du succès. Cependant, dans le cas du PAAN, il ne s'agit peut-être pas de l'option idéale à adopter. En effet, plutôt que de chercher à atteindre davantage de mères dans plus de villages, il serait intéressant de bonifier les initiatives déjà en place dans le but de rendre le projet plus pertinent dans le contexte nutritionnel local. Il faudrait donc privilégier la mise en place d'activités qui permettent le suivi de l'évolution de la taille des enfants et qui abordent les thématiques des maladies et des infections dans un contexte nutritionnel. Par ailleurs, il serait important que le projet prenne en considération les initiatives sanitaires et nutritionnelles qui sont menées par d'autres acteurs sur le terrain et qui répondent, elles aussi, à des enjeux nutritionnels et sanitaires locaux. Cet élément renvoie au principe bien connu, mais souvent mal appliqué, de la coordination de l'aide.

De manière plus globale, il est possible de retenir que ce genre de projet typique d'éducation nutritionnelle est généralement apprécié des bénéficiaires et qu'il répond à des attentes bien précises en matière de santé et de nutrition.

Pour conclure, quelles sont les implications d'un tel projet en termes de malnutrition infantile et maternelle? Un projet tel que le PAAN démontre effectivement qu'aucune initiative globale et générale, une formule «toute faite», ne peut être considérée et appliquée pour régler les divers problèmes nutritionnels. Afin de bien mobiliser les participantes de ces projets et de répondre aux besoins nutritionnels qu'elles ressentent, une initiative adaptée doit être mise en œuvre. Dans l'élaboration de ces projets, il est primordial que les intervenants procèdent à une réflexion sur la disponibilité des aliments dans les régions ciblées, sur les enjeux d'accessibilité (proximité des marchés, climat, etc.) et sur les ressources financières moyennes des participantes ciblées afin d'offrir des services adaptés et pertinents dans le cadre des diverses activités. Enfin, il faut toujours garder en tête que ce type de projet agit sur les connaissances des bénéficiaires et non sur les pratiques de ces dernières. En effet, par le biais des activités d'éducation nutritionnelles, les mères peuvent acquérir et développer des connaissances, sans toutefois nécessairement les appliquer une fois rendues à la maison. Aucun outil n'est en place pour vérifier la mise en pratique des connaissances des mères, et encore moins pour attribuer ces pratiques à des initiatives spécifiques.

Bref, le PAAN répond partiellement aux besoins nutritionnels des enfants et des mères des dix villages de la commune de Grand-Popo. Cependant, grâce à la variété de thèmes abordés, à la proximité avec les bénéficiaires et à la panoplie d'activités offertes qui assure un meilleur accès aux informations, le PAAN semble satisfaire les attentes des participantes, qui souhaitent toutes voir le projet se poursuivre encore pour plusieurs années.



Université d'Ottawa **University of Ottawa**
Bureau d'éthique et d'intégrité de la recherche Office of Research Ethics and Integrity

Certificat d'approbation déontologique

CÉR Sciences sociales et humanités

Chercheur principal / Superviseur / Co-chercheur(s) / Étudiant(s)

<u>Prénom</u>	<u>Nom de famille</u>	<u>Affiliation</u>	<u>Rôle</u>
Lauchlan	Munro	Sciences sociales / ÉDIM	Superviseur
Sophie	Graveline	Sciences sociales / ÉDIM	Étudiant-chercheur

Numéro du dossier: 06-14-13

Type du projet: Thèse de maîtrise

Titre: Nutrition infantile et maternelle : Analyse procédurale du Projet d'Appui à l'Amélioration Nutritionnelle au Bénin

Date d'approbation (mm/jj/aaaa)	Date d'expiration (mm/jj/aaaa)	Approbation
08/19/2014	08/18/2015	Ia

(Ia: Approbation complète, Ib: Autorisation préliminaire de libération de fonds de recherche)

Conditions Spéciales / Commentaires:

N/A



Université d'Ottawa **University of Ottawa**
Bureau d'éthique et d'intégrité de la recherche Office of Research Ethics and Integrity

La présente confirme que le Comité d'éthique de la recherche (CER) de l'Université d'Ottawa identifié ci-dessus, opérant conformément à l'Énoncé de politique des Trois conseils et toutes autres lois et tous règlements applicables de l'Ontario, a examiné et approuvé la demande d'approbation éthique du projet de recherche ci-nommé. L'approbation est valide pour la durée indiquée plus haut et est sujette aux conditions énumérées dans la section intitulée "Conditions Spéciales / Commentaires".

Lors de l'étude, le protocole ne peut être modifié sans approbation préalable écrite du CER sauf si le participant doit être retiré en raison d'un danger immédiat ou s'il s'agit d'un changement ayant trait à des éléments administratifs ou logistiques de l'étude comme par exemple un changement de numéro de téléphone. Les chercheurs doivent aviser le CER dans les plus brefs délais de tout changement pouvant augmenter le niveau de risque aux participants ou affecter considérablement le déroulement du projet. Ils devront aussi rapporter tout événement imprévu et / ou dommageable et devront soumettre toutes les nouvelles informations pouvant nuire à la conduite du projet et/ou à la sécurité des participants. Toutes modifications apportées au projet, aux lettres d'information / formulaires de consentement ainsi qu'aux documents de recrutement doivent être soumises pour approbation en utilisant le document intitulé "Modification au projet de recherche" au: <http://www.recherche.uottawa.ca/deontologie/formulaires.html>.

Veillez soumettre un rapport annuel au Bureau d'éthique quatre semaines avant la date d'échéance indiquée afin de renouveler de l'approbation éthique. Afin de fermer le dossier, un rapport final doit être soumis. Ces documents sont disponibles en ligne au: <http://www.recherche.uottawa.ca/deontologie/formulaires.html>

Pour toutes questions, vous pouvez communiquer avec le Bureau d'éthique en composant le poste 5387 ou par écrit à: ethique@uOttawa.ca.

Signature:

Responsable d'éthique en recherche
Pour Barbara Graves, Présidente du CÉR en Sciences sociales et humanités

ANNEXE B : LETTRE DE CONSENTEMENT – FONDATION PAUL GÉRIN-LAJOIE



L'éducation
pour tous

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Président du Conseil Président-fondateur

Paul Gérin-Lajoie
C.C., G.O.Q. c.r.

Vice-présidents

Mamadou Niéyou
*Consultant en Éducation
Ancien ministre de l'Éducation
au Sénégal*

Michel Agnaniéff
*Consultant en développement
de politiques*

Secrétaire

Maryse Aldindor
Administratrice

Trésorier

Gaëtan Savole
Consultant en transport

Administrateurs

Paul Bélanger
*Professeur - Faculté des sciences de
l'éducation, UQAM*

Monique Brodeur
*Doyenne - Faculté des sciences de
l'éducation, UQAM*

André d'Orsonnens
*Président et chef de la direction
Druidé Informatique Inc.*

Carole Gagné-Gervais
Gestionnaire - OSBL

Marie-Françoise Joly
Éducatrice sans frontières

Marc Lachance
*Vice-président
Les Consultants d'Assurance
Adelson et Associés Inc.*

Éric Lemieux
*Directeur général de Finance Montréal
et du Centre Financier International*

Yves Masson
*Associé principal
Salme Marketing*

Président

François Gérin-Lajoie

Montréal, le 21 mai 2014

Objet : recherche-terrain sur le projet PAAN de la Fondation Paul Gérin-Lajoie

Madame, Monsieur,

Depuis plus de 30 ans, la Fondation Paul Gérin-Lajoie contribue à l'éducation de base des enfants et à l'alphabétisation des adultes dans les pays les plus démunis, de même qu'à l'éveil aux réalités internationales chez les élèves des écoles du Canada. La Fondation Paul Gérin-Lajoie est associée au programme de stages *Québec sans frontières* (QSF), organisé conjointement avec le ministère des Relations internationales et de la Francophonie (MRIF) du Québec.

Sophie Graveline a été stagiaire QSF pour la Fondation à l'été 2013 dans le cadre du projet *Projet d'appui à l'amélioration nutritionnelle (PAAN)*, en partenariat avec l'APRETECTRA, dans la commune de Comé au Bénin. Dans le cadre de sa thèse de maîtrise, madame Graveline souhaite aujourd'hui retourner sur le lieu de stage et faire l'évaluation procédurale du PAAN (utilisation et fonctionnement du projet).

Nous ne voyons pas d'inconvénients à ce que madame Graveline se rende par ses propres moyens à son ancien lieu de stage et analyse le projet PAAN. Nous souhaitons toutefois préciser que Sophie n'est pas engagée par la Fondation pour produire cette évaluation. De plus, nous ne sommes en aucun cas responsables de son séjour ni de lui fournir des informations pour sa recherche. Nous sommes d'accord pour qu'elle fasse sa recherche universitaire sur le projet PAAN, mais il lui revient de prendre en charge les arrangements et les frais pour son déplacement, son transport, son hébergement, ses assurances voyage, ses demandes d'entrevues et tout autre élément relié à son séjour et à sa recherche.

Si vous désirez obtenir plus d'information sur les stages *Québec sans frontières* ou les différentes activités de la Fondation Paul Gérin-Lajoie, n'hésitez pas à communiquer avec la soussignée.

Veillez accepter, Madame, Monsieur, l'expression de nos meilleurs sentiments.

Adjointe au programme Québec sans frontières
qsf@fondationpjl.ca
Fondation Paul Gérin-Lajoie
465, rue Saint-Jean, bureau 900
Montréal (QC) H2Y 2R6 Canada
Tél. 514.288.3888 p. 242 | Téléc. 514.288.4880
www.fondationpjl.ca

Fondation Paul Gérin-Lajoie

465, rue Saint-Jean, bureau 900, Montréal (Québec) H2Y 2R6
Tél. : 514 288-3888 • Sans frais : 1 800 ENFANTS (363-2687) • Téléc. : 514 288-4880 • www.fondationpjl.ca

ANNEXE C : LETTRE DE CONSENTEMENT – APRETECTRA



Siège Social :
Djanglanmey GRAND-POPO
MONO (Rép. du Bénin)

DA / CP / CG

APRETECTRA

**Association des Personnes Rénovatrices
des Technologies Traditionnelles**

ONG de Développement par l'Auto-Promotion
B.P. 18 - Tél. / Fax : (229) 22 43 01 41 COME Mono - Bénin

E-mail : aprectect.ong@gmail.com

Comé, le 04 Juillet 2013

N°/réf : 068-DE-APRE/7/2014

à
Madame Sophie GRAVELINE
Ex Stagiaire QSF au Bénin

Objet : Au sujet de votre recherche

Madame Sophie,

Nous avons reçu avec beaucoup de plaisir votre demande de recherche terrain sur le Projet d'Appui à l'Amélioration Nutritionnelle (PAAN) sur lequel vous avez été stagiaire QSF durant la période de 2 juin au 5 août 2013 pour la Fondation Paul Gérin-Lajoie qui est en partenariat avec l'APRETECTRA au Bénin depuis 2003.

Vu vos efforts et votre dynamisme au cours dudit stage pour l'atteinte des objectifs du projet, l'APRETECTRA ne trouve aucun inconvénient à ce que vous revenez faire des recherches sur le même projet PAAN dans le cadre de votre thèse de maîtrise.

A cet effet, l'APRETECTRA t'invite à venir faire la recherche dans le cadre de l'évaluation procédurale du PAAN dont les résultats seront aussi utilisés par l'APRETECTRA et son partenaire pour parfaire ce qui est entrepris dans les 2 communes voir son extension à d'autres.

Nous mettrons à votre disposition toutes les informations utiles pour vous faciliter la recherche.

Cependant, les frais de séjour, de santé et toutes autres seront pris en charge par vous-même.

Recevez, Madame, l'assurance de notre franche collaboration.

La Directrice Exécutive PI,



ANNEXE D : MESSAGE DE RECRUTEMENT

Bonjour,

Je m'appelle Sophie Graveline. Je suis étudiante à la deuxième année de maîtrise à l'École de développement international et mondialisation à l'Université d'Ottawa, au Canada. Je fais présentement une recherche portant le titre *Nutrition infantile et maternelle : Analyse procédurale du Projet d'Appui à l'Amélioration Nutritionnelle (PAAN) au Bénin*. Je réalise cette recherche sous la supervision de Dr. Lauchlan Munro de l'Université d'Ottawa.

Pour réaliser cette recherche, je séjournerai au Bénin, plus précisément dans les communes de Comé et de Grand-Popo, du _____ (date d'arrivée) au _____ (date de départ).

Pendant mon séjour au Bénin, je rencontrerai des gens concernés par le PAAN afin de répondre à ma principale question de recherche qui est la suivante : *Comment le Projet d'appui à l'amélioration nutritionnelle est-il mis en œuvre dans la commune de Grand-Popo au Bénin ?* Afin de ne rien laisser de côté, les questions suivantes seront aussi traitées :

- 4- Quelle est la pertinence du PAAN dans le contexte nutritionnel des dix villages de la commune de Grand-Popo ?
- 5- Comment les activités du PAAN sont-elles mises en place (fonctionnement) ?
- 6- Comment les mères des villages ciblés ont-elles participé au projet (utilisation) ?
- 7- Quel est le niveau d'utilisation des ressources (humaines, matérielles, financières) dans le cadre de la réalisation du PAAN ?

Pendant mon séjour, j'interviewerai certains acteurs clés qui ont réalisé le PAAN et certaines mères qui y ont participé afin de comprendre leurs perceptions plus en profondeur. Ce sont les 60 premières candidates qui seront retenues.

Si vous avez des questions ou des commentaires par rapport à ma recherche, n'hésitez pas à communiquer avec moi.

Pendant mon séjour au Bénin : _____ (numéro de portable)

Au Canada : + 1-819-827-4057 / sgrav033@uottawa.ca

ANNEXE E : QUESTIONNAIRE – ENTREVUES SEMI-DIRIGÉES

Note : Il ne s'agit pas d'un questionnaire. Il s'agit d'un guide d'entrevue. Les questions peuvent être posées dans un ordre différent selon l'évolution de l'entrevue et l'intérêt démontré par la personne interviewée.

La personne en charge de l'entrevue rappelle l'objectif de la recherche et l'utilité de l'entrevue. Elle assure aussi à l'interviewé que les résultats de la recherche mis à sa disposition par le biais de l'APRETECTRA. Elle insistera sur le caractère confidentiel des réponses des participants et qu'aucun nom ne sera cité dans la recherche. Il sera rappelé aux participants que leur participation est volontaire et qu'elles peuvent quitter la séance à tout moment. Les participants seront informés que personne n'est ciblé personnellement par les questions et que rien ne les oblige à répondre à toutes les questions. Avant de commencer l'entrevue, la personne en charge demande au participant s'il a des questions ou s'il souhaite avoir davantage de précisions.

- 1) Quelles sont, selon vous, les pratiques alimentaires généralement favorisées par les mères dans les villages ciblés ? Qu'en pensez-vous ?
- 2) Comment qualifieriez-vous la situation nutritionnelle des mères et de leurs enfants dans ces villages ? (Normale, adéquate, critique, instable, etc)
- 3) Comment le PAAN s'inscrit dans le contexte nutritionnel spécifique à ces villages ?
- 4) Quel a été le processus qui a mené à la réalisation des activités du PAAN ?
- 5) Comment le suivi de l'évolution du projet est-il assuré ?
- 6) Selon vous, les activités réalisées dans le cadre du PAAN correspondent-elles à ce qui avait été prévu au départ ? (Sinon, en quoi les activités sont-elles différentes ? Pour quelles raisons les activités ont-elles été modifiées ?
- 7) Quelle serait, selon vous, la nécessité de prolonger la durée du PAAN ? Pourquoi ?
- 8) À votre avis, quelles sont les forces et faiblesses générales du PAAN ? (Avez-vous des recommandations pour les années futures ?
- 9) Avez-vous des commentaires que vous aimeriez ajouter par rapport à votre expérience avec le PAAN ?

ANNEXE F : GUIDE DE DISCUSSION

Questions clés pour les groupes de discussion

Note : Il ne s'agit pas d'un questionnaire. Il s'agit d'un guide de discussion. Les questions peuvent être posées dans un ordre différent selon l'évolution de la discussion et l'intérêt démontré par les membres du groupe de discussion.

La modératrice invite les participants à se rassembler et les remercie de leur participation. Elle se présente et présente la personne en charge de la prise de note ainsi que la chercheuse principale aux participants selon les coutumes locales. La modératrice rappelle l'objectif de la recherche et l'utilité du groupe de discussion. Elle assure aussi aux participants que les résultats de la recherche mis à leur disposition par le biais de l'APRETECTRA. La modératrice insistera sur le caractère confidentiel des réponses des participants et qu'aucun nom ne sera cité dans la recherche. Il sera rappelé aux participantes que leur participation est volontaire et qu'elles peuvent quitter la séance à tout moment. Les participantes seront informées que personne n'est ciblé par les questions et que rien ne les oblige à répondre à toutes les questions. Avant de commencer la discussion, la modératrice demande si les participantes ont des questions ou si elles souhaitent avoir davantage de précisions.

-
- 1) Qu'est-ce que les mères de ce village font généralement pour que leurs enfants soient en santé ?
 - 2) Quelles sont les habitudes alimentaires et sanitaires que l'on retrouve le plus fréquemment dans ce village ? (Les pratiques alimentaires des enfants sont-elles différentes ?)
 - 3) Connaissez-vous le mot «malnutrition» ? (Utiliser le terme équivalent dans la langue locale). Qu'est-ce qu'il représente pour vous ? Avez-vous entendu parler de ce mot lors des activités du PAAN ?
 - 4) Comment avez-vous pris connaissance de la tenue de l'activité du PAAN à laquelle vous avez participé (chef de village, crieur public, bouche à oreille) ? (Les activités du PAAN sont : émissions de radio, pesées, causeries et démonstrations culinaires)
 - 5) Quelles étaient vos attentes lorsque vous avez décidé de participer à l'une ou l'autre des activités du PAAN ? (Ont-elles été satisfaites ? Sinon, pour quelles raisons ?)
 - 6) Quelles sont les principales forces et faiblesses du PAAN?
 - 7) Qu'avez-vous appris lors de l'activité ou des activités du PAAN à laquelle (auxquelles) vous avez participé ?
 - 8) Pour celles qui ont participé à plus d'une activité, laquelle avez-vous préféré (pertinence, utilité, clarté, etc.)?
 - 9) Aimerez-vous que le projet se poursuive dans les prochaines années ? Pourquoi ?

Cahier à outils pour les relais

Créer par les stagiaires QSF pour le PAAN-2014

Remerciements

Chers relais,

Le travail que vous faites est d'une aide précieuse et indispensable au bien-être de votre communauté et des générations futures. Votre commune vous sera éternellement reconnaissante pour les efforts que vous y apporterez. Vous deviendrez des références en nutrition, des experts du bon développement des jeunes enfants et de toute la communauté. Nous vous exprimons nos plus sincères remerciements, au nom de l'APRETECTRA, des Centres de Promotion Sociale, de la fondation Paul Gérin-Lajoie, du programme QSF et du Ministère des Relations Internationales du Québec.

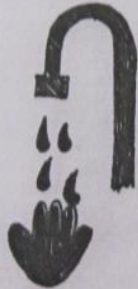
HYGIENE ALIMENTAIRE

SE LAVER LES MAINS
AVANT + APRES

- ✓ LES LATRINES
- ✓ DE CUISINER
- ✓ MANGER



①



MOUILLER

②



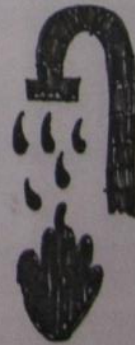
SAVONNER

③



FROTTER

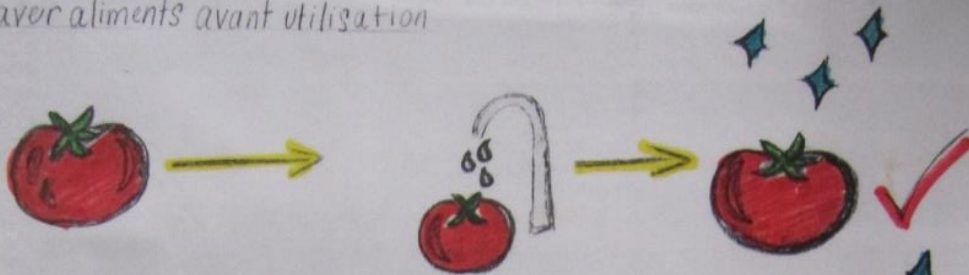
④



RINCER

HYGIENE ALIMENTAIRE

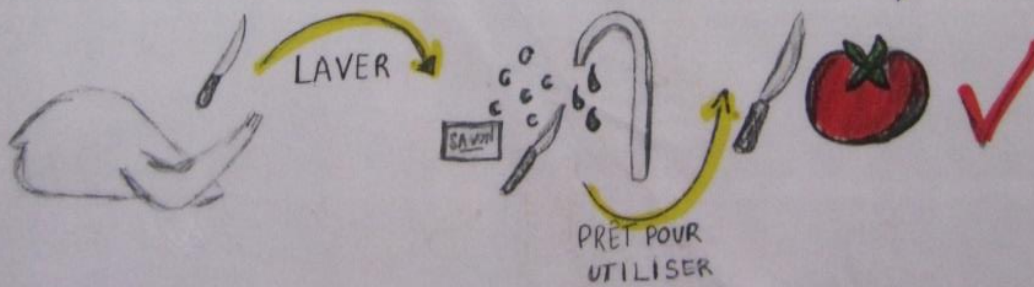
Laver aliments avant utilisation



Laver ustensiles avant utilisation



Laver ustensiles après chaque utilisation

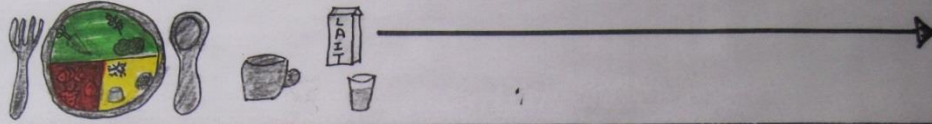


Bien laver ses ustensiles et aliments
avant chaque utilisation

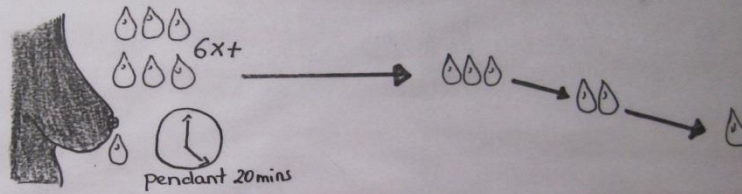
ALLAITEMENT ET SEVRAGE

DIVERSITÉ:

MAMAN

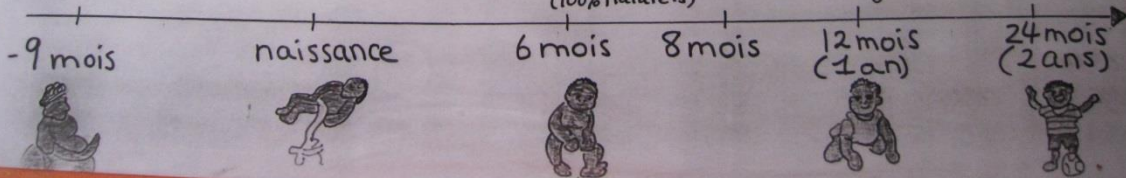


BEBÉ



Bouillie légère,
jus, purées de fruits
(100% naturels)

Bouillie enrichie,
Protéines animales,
Protéines végétales



LAT MATERNEL = 😊

MAMAN:

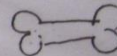
vider les seins (douleurs)
diminuer chance de grossesse
attachement à la mère
gratuit



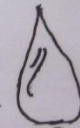
=
nutriments/
vitamines

=
nutriments/
vitamines

BÉBÉ:



calcium



vitamine A



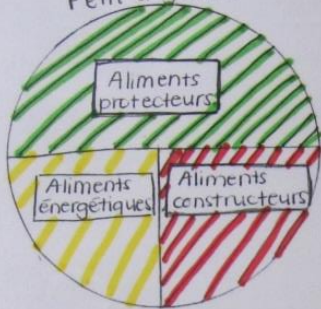
intelligent



croissance

Assiettes équilibrées

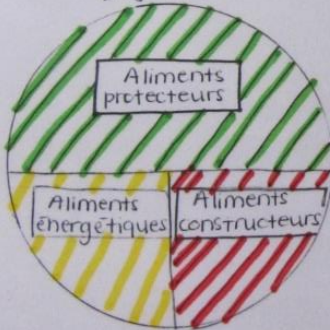
Petit déjeuner



Exemples

- ☐ : Pain, plantain, tapioca
- ▣ : tomate, oignon, banane, orange
- ▣ : oeufs, lait de soja, fromage

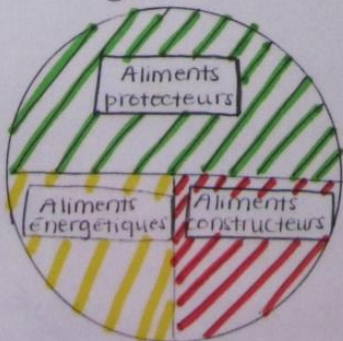
Déjeuner



Exemples

- ☐ : Manioc, riz, maïs, spaghetti ou macaroni
- ▣ : Laitue, moringa, mangue, ananas
- ▣ : poisson, arachide, haricots

Dîner



Exemples

- ☐ : Gari, akassa, pâte de maïs
- ▣ : carottes, avocats, crin-crin, papaye, haricots
- ▣ : Viandes, crevettes, escargots

UNE ALIMENTATION DIVERSIFIÉE REND PLUS EN SANTÉ



TOUS LES JOURS



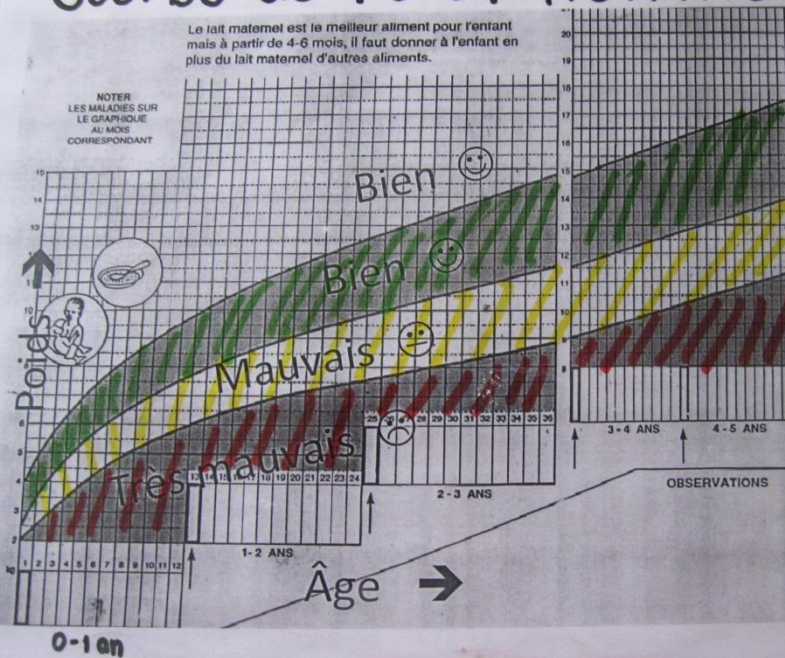
TOUS LES JOURS



Courbe de l'état nutritionnel.

Le lait maternel est le meilleur aliment pour l'enfant mais à partir de 4-6 mois, il faut donner à l'enfant en plus du lait maternel d'autres aliments.

NOTER
LES MALADIES SUR
LE GRAPHIQUE
AU MOIS
CORRESPONDANT



Très DANGEREUX
l'enfant est peut-être malade et
a besoin de soins supplémentaires

Signe de danger
l'enfant doit être mieux
nourri

Bien
indiquer que l'enfant
grandit



ÉTAPES PRATIQUES DE LA PESÉE

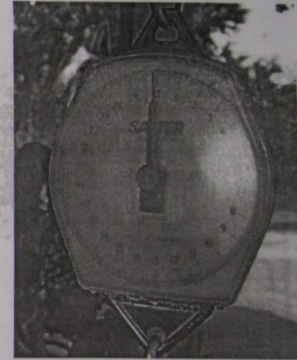
1. Avoir une balance, deux crochets, une culotte et une corde.



2. Installer les objets comme ci-dessous.



3. Vérifier que la balance soit calibrée à zéro.



4. Déshabiller l'enfant (sauf les sous-vêtements pour des raisons hygiéniques) et lui mettre la culotte de pesée.



5. Installer l'enfant sur la balance et prendre son poids lorsqu'il ne bouge pas.



6. Faire la lecture du poids, la balance à la hauteur des yeux.



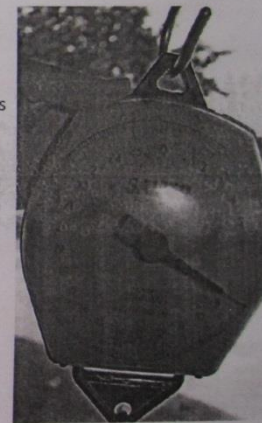
7. La lecture du cadran se lit comme suit :

- Lire le plus gros chiffre d'abord.
- Pour les décimales, calculer le nombre de petites lignes entre les deux gros chiffres

Exemple :

Le poids sur l'image se lit :

- Le gros chiffre = 8
- Petites barres suivant le gros chiffre = 5



Détermination de l'âge de l'enfant

JANVIER	FÉVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN
1- Jour de l'An * 2- St Basile 3- Ste Geneviève 4- St Edouard 5- Ste Edouard 6- Ste Melanie 7- St Raymond 8- St Lucien 9- Ste Alix 10- St Guillaume Fête de l'Ascension 11- St Paulin 12- Ste Tatiana 13- Ste Yvette 14- Ste Anne 15- St Remi 16- St Marcel 17- Ste Roseline 18- Ste Pasca 19- St Marius 20- St Sébastien 21- Ste Agathe 22- St Vincent 23- St Barnabé 24- St François de Sales 25- Conv. de St Paul 26- Ste Paule 27- Ste Angèle 28- St Thérèse d'Avon 29- St Gildas 30- Ste Marthe 31- Ste Marcelle SECHE	1- Ste Ella 2- P. Seigneur 3- Ste Blaise 4- Ste Veronique 5- Ste Agathe 6- St Eustache 7- Ste Eugénie 8- Ste Jacqueline 9- Ste Apolline 10- St Arnaud 11- N. D. de Lourdes 12- St Félix 13- Ste Béatrice 14- St Valentin 15- St Claude 16- Ste Julienne 17- Ste Alex 18- Ste Bernadette 19- St Gabin 20- Ste Aimée 21- St Pierre Damien 22- Ste Isabelle 23- St Lazare 24- St Modeste 25- St Roméo 26- St Nestor 27- Ste Honorine 28- St Romain	1- St Aubin 2- St Charles le Bon 3- St Eulogé 4- St Osmir / M. G. 5- Ste Olive / Sentes 6- Ste Collette 7- Ste Felicité 8- St Jean de Dieu 9- Ste Françoise 10- St Vivien 11- Ste Rosine 12- Ste Justine 13- St Rodrigue 14- Ste Mathilde 15- Ste Louise 16- St Bénédicte 17- St Patrice 18- St Cyrille 19- St Joseph 20- St Herbert 21- Ste Clémence 22- Ste Léa 23- St Victorien 24- Catherine de Suede 25- St Humbert 26- Ste Larissa 27- St Habib 28- St Gontran 29- Ste Ewaldys 30- Ste Amédée 31- St Benjamin	1- St Urbain 2- Ste Solenne 3- St Richard 4- St Isidore 5- Ste Irène 6- St Marcelin 7- J. B. de la Salle 8- Ste Julie 9- St Eutimier 10- St Fulbert 11- St Stanislas 12- St Jules 13- Ste Ida 14- St Maxime 15- St Paternus 16- St Benoit / José 17- St Etienne H. 18- St Parfait 19- Ste Emma 20- Ste Ode PÂQUES 21- St Archange LUNDI de PÂQUES 22- St Alexandre 23- St Georges 24- St Fidèle 25- St Marc 26- Ste Alida 27- St Vite 28- Ste Valérie 29- Ste Cath de Sienna 30- St Robert	Fête du Travail 2- St Boris 3- St Philup / Jacques 4- St Sylvain 5- Ste Judith 6- Ste Prudence 7- Ste Enéide 8- Jeanne d'Arc 9- St Pacome 10- Ste Solange 11- Ste Estelle 12- St Achille 13- Ste Rolande 14- St Mathias 15- Ste Denise 16- St Honoré 17- St Pascal 18- St Eric 19- St Yves 20- St Bernardin 21- St Constantin 22- St Emile 23- St Didier 24- St Donatien 25- Ste Sophie Fête des Mères 26- St Bérenger 27- St Augustin 28- St Germain 29- St Aymard Ascension 30- St Ferdinand 31- Visitation	1- Journée L'Arbre 2- Ste Blondine 3- St Kevin 4- Ste Clothilde 5- St Igor 6- St Norbert 7- St Gilbert 8- St Médard PENTECÔTE 9- Ste Blaise Lundi de Pentecôte 10- St Landry 11- St Barnabé 12- St Emy 13- St Antoine de Padoue 14- Ste Eulécie 15- Ste Genevieve FÊTE DES PÈRES 16- J. Fr. Régis 17- St Hervé 18- St Léonce 19- St Remuold 20- St Sève 21- St Rodolphe 22- St Alban 23- Ste Audrey 24- St Jean Baptiste 25- St Prosper 26- St Anthelme 27- St Fernand 28- Ste Irénée 29- St Pierre / Paul 30- St Martial

Détermination de l'âge de l'enfant

JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DÉCEMBRE
1- St Thierry 2- St Marthe 3- St Thomas 4- St Florent 5- St Antoine 6- Ste Marguerite 7- St Raoul 8- St Thibault 9- Ste Amandine 10- St Ulrich 11- St Benoît 12- St Olivier 13- St Henri / Joël 14- Ste Camille 15- St Donald 16- St Carmel 17- Ste Charlotte 18- St Frédéric 19- St Arsène 20- Ste Marina 21- St Victor 22- Marie Madeleine 23- Ste Brigitte 24- Ste Christine 25- St Jacques 26- Ste Anne / Joachim 27- Ste Nathalie 28- St Samson 29- Ste Marthe 30- Ste Juliette 31- St Ignace de Loyola	Fête Nationale 2- St Julien Eymard 3- Ste Lydie 4- J-M Viannay 5- St Abel 6- Transfiguration 7- St Etienne 8- St Dominique 9- St Amour 10- St Laurent 11- Ste Claire 12- Ste Clarisse 13- Ste Hippolyte 14- St Evrard Assomption 15- St Armel 16- St Hyacinthe 17- Ste Helene 18- Jean Eudes 19- St Bernard 20- St Christophe 21- St Fabrice 22- Ste Rose de L. 23- St Barthelemy 24- St Louis 25- Ste Margherita 26- Ste Monique 27- St Augustin 28- Ste Sabine 29- St Fiacre 30- St Anicet	1- St Eulogé 2- Ste Ingrid 3- St Eregore 4- Ste Palatie 5- Ste Raissa 6- St Bertrand 7- Reine 8- Nativité D. 9- St Alain 10- Ste Mes 11- Ste Adelphe 12- St Apollinaire 13- Ste Aimée 14- La Sainte Croix 15- St Roland 16- Ste Edith 17- St Renaud 18- Ste Nadège 19- Ste Emilie 20- St Davy 21- St Mathieu 22- St Maurice 23- St Constant 24- Ste Treche 25- St Hermann 26- St Come / Damien 27- St Vincent Paul 28- St Venecelas 29- St Michel 30- St Jérôme	1- Ste Thérèse 1 ^{re} 2- St Léger 3- St Gerard 4- St François d'Assise 5- Ste Fleur 6- St Bruno 7- St Scrog 8- Ste Pélage 9- St Denis 10- St Eustache 11- St Firmin 12- St Wilfried 13- St Emeric 14- St Juste 15- Ste Thérèse d'Avila 16- Ste Edwige 17- St Baudouin 18- St Luc 19- St René 20- Ste Adeline 21- Ste Celine 22- Ste Elodie 23- St Jean de C 24- St Florentin 25- St Crépin 26- St Dimitri 27- Ste Emeline 28- St Simon / Jude 29- St Narcisse 30- Ste Bienvenue 31- St Quentin	1- Toussaint 2- Defunts 3- St Hubert 4- St Charles 5- Ste Sylve 6- St Léonard / Ste Bernice 7- Ste Corine 8- St Croffroy 9- St Théodore 10- St Léon 11- St Martin Armistice 1918 12- St Christian 13- St Bria 14- St Sidone 15- St Albert 16- Ste Marguerite 17- Ste Elisabeth 18- Ste Aude 19- St Tanguy 20- St Edmond 21- Présentation M-D. 22- Ste Cecile 23- Christ-Roi 24- Ste Flora 25- Ste Catherine 26- Ste Delphine 27- St Séverin 28- St Jacques de M. 29- St Saturnin 30- St André Avent	1- Ste Fiofina 2- Ste Viviane 3- St François Xavier 4- Ste Barbara 5- St Gabriel 6- St Nicolas 7- St Ambrose 8- Immac. Conception 9- St Pierre Fourier 10- St Romaric 11- St Daniel 12- Ste J.F. Chantal 13- Ste Lucie 14- Ste Odile 15- Ste Ninon 16- Ste Alice 17- Ste Judicaël / Enéid 18- St Oatien 19- St Urbain 20- St Théophile 21- St Pierre C. Hiver 22- Ste Françoise Xavier 23- St Armand 24- Ste Adèle NOËL 25- St Etienne 26- St Jean 27- St Jean 28- Sainte-Famille / Innocent 29- St David 30- St Reger 31- St Sylvestre

BIBLIOGRAPHIE

ANWAR, Farooq et collab. (2007). « Moringa oleifera: A Food Plant with Multiple Medicinal Uses », *Phytotherapy Research*, Vol. 21, Issue 1, p. 17-25.

ASHWORTH, Ann et Richard FEACHEM (1985). « Interventions for the control of diarrhoeal diseases among young children: weaning education », *Bulletin of the World Health Organization*, 63 (6): 1115-1127.

BANQUE MONDIALE (2010). *What Can We Learn from Nutrition Impact Evaluations? Lessons from a Review of Interventions to Reduce Child Malnutrition in Developing Countries*, Washington: The World Bank Group, 102 p.

BANQUE MONDIALE-A (2015). « Données – PIB par habitant », < <http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/NY.GDP.PCAP.CD/countries/BJ-ZF-XM?display=graph> > (page consultée le 20 mai 2015).

BANQUE MONDIALE-B (2015). « Données – Ratio de décès maternels », < <http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SH.STA.MMRT/countries/BJ?display=graph> > (page consultée le 22 avril 2015).

BANQUE MONDIALE-C (2015). « Données – Taux de mortalité infantile, moins de 5 ans », < <http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SH.DYN.MORT/countries/BJ-CA?display=graph> > (page consultée le 22 avril 2015).

BANQUE MONDIALE-D (2015). « Données – Croissance du PIB », < <http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/NY.GDP.MKTP.KD.ZG/countries/1W?display=graph> > (page consultée le 22 avril 2015).

BANQUE MONDIALE-E (2015). « Données – Espérance de vie à la naissance, hommes », < <http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SP.DYN.LE00.MA.IN/countries/BJ-ZF-XM?display=graph> >

BEATON, G.H. (1989). « Small but Healthy: Are We Asking the Right Questions? », *Human Organization*, Vol. 48, n° 1, p. 30-39.

BEAUD, J.-P. (2009). « L'échantillonnage », dans B. Gauthier (dir.), *Recherche sociale: de la problématique à la collecte des données* (5^e éd., p. 169-198). Québec: Presses de l'Université du Québec.

BEZNER KERR, Rachel et collab. (2012). « Des collectivités en santé: la recherche agricole participative améliore la nutrition infantile, la sécurité alimentaire et les sols à Ekwendeni, au Malawi », dans CHARRON, D. (ed) *La recherche écosanté en pratique : applications novatrices d'une approche écosystémique de la santé*, CRDI Ottawa et Springer New York, 310 p.

- BHUTTA, Z. et collab. (2008). « Maternal and Child Undernutrition 3: What Works? Interventions for Maternal and Child Undernutrition and Survival », *The Lancet*, Vol. 371, n° 9610, p. 417-440.
- BLACK, Robert et collab. (2008). « Maternal and Child Undernutrition 1: Maternal and Child Undernutrition: Global and Regional Exposures and Health Consequences », *The Lancet*, Vol. 371, n° 9608, p. 243-260.
- BUREAU DU VÉRIFICATEUR GÉNÉRAL DU CANADA (2009). « Chapitre 7 – Les examens spéciaux des sociétés d’État – 2008 », dans *Printemps 2009 – Rapport de la vérificatrice générale du Canada*, <http://www.oag-bvg.gc.ca/internet/Francais/parl_oag_200905_07_f_32520.html#hd4g>, (page consultée le 16 juillet 2015).
- CAPO-CHICHI, Yénakpondji J. (2006). « Monographie de la commune de Grand-Popo », *Mission de décentralisation – Programme d’Appui au Démarrage des Communes*, Bénin : 54 p.
- CHAMBERS, Robert (2006). « Poverty Unperceived: Traps, Biases and Agenda », *Institute of Development Studies*, Working paper 270.
- CIRAD (2014). « Sécurité alimentaire », *Nos recherches*, <<http://www.cirad.fr/nos-recherches/themes-de-recherche/securite-alimentaire/que-fait-le-cirad>>, (page consultée le 29 juin 2015).
- COLLERETTE, P. (2004). « Études de cas (Méthodes des) », dans A. Mucchielli (dir.), *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines et sociales* (2^e éd., p. 92-94). Paris: Armand Colin.
- CRAWFORD, Dorothy H. (2000). *The Invisible Enemy: A Natural History of Viruses*, Oxford: Oxford University Presses, 288 p.
- CRESWELL, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. (4^e éd.). Los Angeles, Calif. : Sage Publications.
- EDS (ENQUÊTE DÉMOGRAPHIQUE ET DE SANTÉ) (2013). « République du Bénin – 2011-2012 (EDSB-IV) », *Ministère du Développement, de l’Analyse Économique et de la Prospective Institut National de la Statistique et de l’Analyse Économique (INSAE)*, Cotonou, Bénin, 575 p.
- FÉDÉRATION INTERPROFESSIONNELLE DE LA SANTÉ DU QUÉBEC (2011). « Pour une approche globale et féministe en santé », *Bulletin du Réseau des femmes de la fédération interprofessionnelle de la santé du Québec*, vol. 8, n° 1, 4 p. <http://www.fiqsante.qc.ca/publicfiles/documents/reseaufemmes0801_fr.pdf>, (page consultée le 27 février 2015).
- FONDATION PAUL GÉRIN-LAJOIE (2013). « Rapport annuel 2012-2013 », Montréal, 40 p.

- FONDATION PAUL GÉRIN-LAJOIE (2014). « Stage Québec sans frontières de la Fondation Paul Gérin-Lajoie / volet universel – Le projet d'Appui à l'amélioration nutritionnelle (PAAN) au Bénin », *Stage Québec sans frontières*, <<http://fondationppl.akaraisin.com/Common/Event/Home.aspx?seid=9751&mid=8>> (page consultée le 18 janvier 2014 / 4 mars 2015).
- FONDATION PAUL GÉRIN-LAJOIE (2014-a). « Rapport annuel 2013-2014 », Montréal, 40 p.
- ILLICH, Ivan (1976). *Limits to Medicine : Medical Nemesis – The Expropriation of Health*, Pelican Books, Harmondsworth, UK, 294 p.
- KIELMANN, Arnfried A. et Colin MCCORD (1978). « Weight-for-age as an Index of Risk of Death in Children », *The Lancet*, vol. 311, n° 8076, p. 1247-1250.
- LAROUSSE (2015). « Malnutrition », *Dictionnaires de français en ligne*, <<http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/malnutrition/48936>> (page consultée le 29 juin 2015).
- LENTZ, Erin C. et Christopher B. BARRETT (2013). « The Economics and Nutritional Impacts of Food Assistance Policies and Programs », *Food Policy*, vol. 42, p. 151-163.
- LLOYD-EVANS, S. (2006). « Focus Groups », dans DESAI, V. et R. B. POTTER (dir.), *Doing development research* (p. 153-162). Thousand Oaks, Calif.: Sage
- MARCUSE, Herbert (1963). *Éros et civilisation: Contribution à Freud*, traduit de l'anglais par Jean-Guy Nény et Boris Fraenkel, Paris : Éditions de Minuit, 239 p.
- MARCUSE, Herbert (1966). *Eros and Civilization : A Philosophical Inquiry into Freud*, Boston: Beacon Press, 277 p.
- MAYNE, John (2001). « Addressing Attribution Through Contribution Analysis: Using Performance Measures Sensibly », *The Canadian Journal of Program Evaluation*, Vol. 16, n° 1, p. 1-24.
- MORRISSON, Christian et Charles LINSKENS (2000). « Les facteurs explicatifs de la malnutrition en Afrique subsaharienne », *Document Technique 167*, Centre de Développement de l'OCDE CD/DOC(00)11.
- MUNRO, Lauchlan T. (2006). « Zimbabwe's Drought Relief Programme in the 1990s : A Re-assessment Using Nationwide Household Survey Data », *Journal of Contingencies and Crisis Management*, Vol. 14, n° 3, p. 125-141.
- MUNRO, Lauchlan T. (2003). « Zimbabwe's Agricultural Recovery Programme in the 1990s: an evaluation using household survey data », *Food Policy*, vol. 28, p. 437-458.
- MUNRO, Lauchlan T. (2002). « Zimbabwe's Child Supplementary Feeding Programme: A Re-assessment Using Household Survey Data », *Disasters*, Vol. 6, n° 3, p. 242-261.

- NATIONS-UNIES (2011). *2009-2010- Annuaire démographique*, 61^e édition, New York : Département des affaires économiques et sociales, 825 p.
- ONU (2000). « Objectif 1 : Éliminer l'extrême pauvreté et la faim », *Objectifs du millénaire pour le développement et l'après 2015*, <<http://www.un.org/fr/millenniumgoals/poverty.shtml>> (page consultée le 18 janvier 2014).
- OMS (1985). « Minimum Evaluation Procedure (MEP) – for Water Supply and Sanitation Projects », *International Drinking Water Supply and Sanitation Decade*, Publication n° 6, p. 1-14.
- OMS (2000). « Un lien crucial – Interventions en faveur de la croissance physique et du développement psychologique », *Département Santé et développement de l'enfant et de l'adolescent*, Genève : OMS, 81 p.
- PAM (2009). *Analyse Globale de la Vulnérabilité, de la Sécurité Alimentaire et de la Nutrition*, Rome : Service de l'analyse et de la sécurité alimentaire, 155 p.
- PAM (2014). « Malnutrition », *La faim*, <<http://fr.wfp.org/faim/malnutrition>>, (page consultée le 09/02/2014).
- PELTO, Gretel H. (1999). « A Critical Link – Interventions for Physical Growth and Psychological Development », *Nutritional Anthropology*, vol. 22, n° 2, p. 21-27
- PNUD (2014). « 2014 Human Development Statistical Tables », *Human Development Reports*, <<http://hdr.undp.org/en/data>> (page consultée le 22 avril 2015).
- PRETORIUS, Beulah et Hettie C. SCHÖNFELDT (2013). « Effect of different maize meal diets on growth and vitamin A: Case-study on chickens », *Food Chemistry*, vol. 140, Issue 3, p. 520-525.
- ROGERS, I.S. et collab. (1997). « The Growth and Nutritional Status of the Breast-Fed Infant », *Early Human Development*, Vol. 49, supplement, p. S157-S174.
- SAVOIE-ZAJC, L. (2009). « L'entrevue semi-dirigée », dans B. Gauthier (dir.), *Recherche sociale: de la problématique à la collecte des données* (5e édition., p. 338-360). Québec: Presses de l'Université du Québec.
- SCHROEDER, Dirk G. (2008). « Malnutrition », dans BLOEM, Martin W. et Richard D. SEMBA, *Nutrition and Health in Developing Countries* (2e édition). S.l.: Humana Press, p. 341-376.
- SEN, Amartya (2000). *Un nouveau modèle économique: développement, justice et liberté*, Éditions Odile Jacob, Paris, 356 p.
- SHRIMPSON, Roger et collab. (2001). « Worldwide Timing of Growth Faltering: Implications for Nutritional Interventions », *Pediatrics*, vol. 107, n° 5, p. e75.

- TON, Peter et L. DE HAAN (1995). *À la recherche de l'agriculture durable au Bénin. Amsterdamse Sociaal-Geografische Studies 49*. Amsterdam : Université d'Amsterdam, 209 p.
- UNICEF (1997). « Fig. 5 Causes de la malnutrition chez les enfants », *La situation des enfants dans le monde – 1998*, < <http://www.unicef.org/french/sowc98/f025.htm> > (page consultée le 09/02/2014).
- UNICEF (1998). « The State of the World's Children 1998: A UNICEF Report – Malnutrition: Causes, Consequences, and Solutions », *Nutrition Reviews*, Vol. 56, n° 4, p. 115-123.
- UNICEF (2009). *Suivre les progrès dans le domaine de la nutrition de l'enfant et de la mère – Une priorité en matière de survie et de développement*, New York : 124 p.
- UNICEF (2013). *Améliorer la nutrition de l'enfant – Un objectif impératif et réalisable pour le progrès mondial*, 132 p.
- UNICEF (s.d.-a). « Nutrition – Introduction », Notre action, <<http://www.unicef.org/french/nutrition/>> (page consultée le 04/02/2014).
- UNICEF (s.d.-b). « Nutrition – Vue d'ensemble », Notre action, http://www.unicef.org/french/nutrition/index_bigpicture.html (page consultée le 06/02/2014)
- UNICEF (s.d.-c). « Micronutriments – Iode, fer et vitamine A », Nutrition – l'UNICEF en action, <http://www.unicef.org/french/nutrition/index_iodine.html> (page consultée le 04/02/2014).
- UNICEF (s.d.-d). « Mobilisation des acteurs pour la relance de la lutte contre les Troubles dus à la carence en iode », *Centre media*, <http://www.unicef.org/benin/2509_6965.html>
- VAN DER POL, Floris, A. C., GOCAN et G. DAGBENOMBAKIN (1995). « L'épuisement des sols et sa valeur économique dans le département du Mono », dans TON, Peter et L. DE HAAN. *À la recherche de l'agriculture durable au Bénin. Amsterdamse Sociaal-Geografische Studies 49*. Amsterdam : Université d'Amsterdam, p. 28-40.
- WATERLOW, J.C. (1973). « Note on the Assessment and Classification of Protein-Energy Malnutrition in Children », *The Lancet*, Vol. 302, n° 7820, p. 87-89.
- WATERLOW, J.C. et A.M. THOMSON (1979). « Observations on the Adequacy of Breast-Feeding », *The Lancet*, Vol. 314, n° 8136, p. 238-242.
- YOUNG, Caroline et Cyndie KOOPSEN (2010). *Spirituality, Health, and Healing: An Integrative Approach*, 2nd edition, Sudbury: Jones and Bartlett Publishers, 349 p.