

RAPPORT FINAL

link nca

NUTRITION CAUSAL ANALYSIS

Zone d'intervention AFAFI Sud Lot 2
dans les Districts de Bekily, Région Androy, et Betroka, Région
Anosy, Madagascar
Juillet 2021



REMERCIEMENTS

L'analyse causale de la sous-nutrition (Link NCA) dans la zone d'intervention du projet AFAFI Sud dans les districts de Betroka, Région Anosy, et Bekily, Région Androy, Madagascar a été rendue possible grâce au financement de l'Union Européenne (UE).

L'étude a été menée par *Lenka Blanárová*, Senior Nutrition Assessment Coordinator, Référente Technique Link NCA, sous la supervision des points focaux de cette étude: *Xavier Poncin*, Directeur-Pays Adjoint, Action Contre la Faim, Madagascar et *Janis Differt*, Référente Technique Opérationnelle Sécurité Alimentaire et Moyens d'Existence, Action Contre la Faim, France, avec des contributions importantes d'*Anna Bonnin* et *Tristan Dumas*, consultants indépendants.

L'équipe Link NCA souhaite adresser ses remerciements à toutes les personnes qui ont contribué à cette étude et/ou ont facilité son déroulement, notamment:

À la Direction de la Région Anosy et de la Région Androy pour leur soutien et accompagnement lors de la collecte des données. Aux autorités administratives dans les communes échantillonnées pour l'assurance de sécurité à l'équipe Link NCA; à tous les chefs de fokontany et aux notables de la zone d'étude pour leur accueil chaleureux et orientations précieuses, et à tous les résidents des localités échantillonnées et/ou croisés au hasard pour leur hospitalité et leur franche collaboration.

À tous les experts techniques et partenaires opérationnels du projet AFAFI Sud pour le partage de leur riche expertise, assurant ainsi la haute qualité de l'étude.

Un remerciement spécial est adressé à toute l'équipe qualitative pour leurs efforts exceptionnels dans les conditions éprouvantes lors de la collecte des données.

Cette étude n'aurait pas été possible sans le travail et l'engagement exceptionnel de toutes les personnes impliquées.

ABBREVIATIONS

| | |
|----------|--|
| ACF | Action Contre la Faim |
| AME | Allaitement Maternel Exclusif |
| ANJE | Alimentation du Nourrisson et du Jeune Enfant |
| ATPE | Aliment Thérapeutique Prêt à l'Emploi |
| CAEM | Centre d'Accueil Enfant Mère |
| CCC | Communication pour le Changement de Comportement |
| CFSVA | Comprehensive Food Security, Nutrition Security, and Vulnerability Analysis |
| CHD | Centre Hospitalier de District |
| CSB | Centre de Santé de Base |
| CPN | Consultation Périnatale |
| CRENAM | Centre de récupération nutritionnelle aigüe modérée |
| CRENAS | Centre de récupération nutritionnelle aigüe sévère |
| CRENI | Centre de récupération nutritionnelle intensive |
| DPT3 | 3 ^{ème} vaccination contre la Diphtérie, Coqueluche et Tétanos |
| EAH | Eau, Assainissement et Hygiène |
| EDS | Enquête Démographique et de Santé |
| ENA | Emergency Nutrition Assessment (Enquête Nutritionnelle d'Urgence) |
| ESD | Entretien Semi-Directif |
| FANTA | Food and Nutrition Technical Assistance |
| FAO | Food and Agriculture Organization |
| FEFA | Femmes Enceintes et Femmes Allaitantes |
| FGD | Discussion de Groupe |
| HDDS | Household Dietary Diversity Score (Cf. Score de la Diversité Alimentaire des Ménages) |
| HHS | Household Hunger Scale (Indice de la Faim des Ménages) |
| IC | Intervalle de Confiance |
| IDDS | Individual Dietary Diversity Score (Score de la Diversité Alimentaire d'un Individu) |
| IP | Insuffisance Pondérale |
| IPC | Integrated Phase Classification (Cadre intégré de classification de la Sécurité Alimentaire) |
| IRA | Infections Respiratoires Aigües |
| ISAr | Indice des Stratégies d'Adaptation réduit (Cf. rCSI) |
| LCD | Litres per capita par jour |
| Link NCA | Analyse Causale de la Sous-Nutrition |
| MAG | Malnutrition Aigüe Globale |
| MAM | Malnutrition Aigüe Modérée |
| MAHFP | Months of Adequate Household Food Provisioning (Mois d'Approvisionnement Alimentaire Adéquat pour les Ménages) |
| MAS | Malnutrition Aigüe Sévère |
| MCG | Malnutrition Chronique Globale |
| MCM | Malnutrition Chronique Modérée |
| MCS | Malnutrition Chronique Sévère |
| MSP | Ministère de la Santé Publique |
| OMS | Organisation Mondiale de la Santé |
| ONG | Organisation Non-Gouvernementale |
| ONN | Office National de Nutrition |
| ORN | Office Régional de Nutrition |
| PAM | Programme Alimentaire Mondial |
| PB | Périmètre Brachial |
| PCMA | Prise en Charge de Malnutrition Aigüe |
| PPS | Probability Proportionate to Size (Probabilité proportionnelle à la taille) |
| P/T | Indice Poids/Taille |
| rCSI | Reduced Coping Strategy Index (Cf. ISAr) |
| SAME | Sécurité Alimentaire et Moyens d'Existence |
| SDAM | Score de la Diversité Alimentaire des Ménages (Cf. HDDS) |
| SMART | Standardized Monitoring for Assessment in Relief & Transitions |
| SMPS | Santé Mentale et Pratiques de Soins |
| T/A | Indice Taille/Age |

UCS
UNICEF

Unité de Coordination et de Suivi
United Nations' Children's Fund

FIGURES

| | |
|----------|--|
| Figure 1 | Perceptions communautaires de schémas causaux de la sous-nutrition |
| Figure 2 | Résumé des changements clés dans la charge de travail de femmes et les pratiques de soins pendant la période de 1000 jours |
| Figure 3 | Schéma causal de la malnutrition aigüe |
| Figure 4 | Schéma causal de la malnutrition chronique |
| Figure 5 | Schéma causal de l'insuffisance pondérale |
| Figure 6 | Schéma causal de la sous-nutrition |

TABLEAUX

| | |
|------------|--|
| Tableau 1 | Cadre d'échantillonnage pour la collecte de données qualitatives Link NCA |
| Tableau 2 | Résumé des consultations communautaires lors de l'étude qualitative Link NCA |
| Tableau 3 | Résumé de données secondaires disponibles en lien avec la malnutrition aigüe |
| Tableau 4 | Résumé de données secondaires disponibles en lien avec la malnutrition chronique |
| Tableau 5 | Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'insuffisance pondérale |
| Tableau 6 | Liste de termes locaux utilisés pour décrire la sous-nutrition |
| Tableau 7 | Résumé des perceptions communautaires par rapport aux causes et le traitement des différentes formes de sous-nutrition |
| Tableau 8 | Résumé de données secondaires disponibles en lien avec les morbidités infantiles |
| Tableau 9 | Résumé des perceptions communautaires des morbidités infantiles récurrentes, leurs causes et traitement |
| Tableau 10 | Calendrier saisonnier pour les morbidités infantiles, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2 |
| Tableau 11 | Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse B |
| Tableau 12 | Résumé de l'analyse de barrières liées à l'accouchement à l'établissement de santé |
| Tableau 13 | Résumé de l'analyse de barrières liées aux consultations prénatales |
| Tableau 14 | Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse C |
| Tableau 15 | Résumé de l'analyse de barrières liées à l'utilisation des moyens contraceptifs |
| Tableau 16 | Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse D |
| Tableau 17 | Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse E |
| Tableau 18 | Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse G |
| Tableau 19 | Résumé de l'analyse de barrières liées à l'allaitement maternel exclusif |
| Tableau 20 | Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse H |
| Tableau 21 | Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse I |
| Tableau 22 | Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse J |
| Tableau 23 | Résultats de l'exercice participative sur la composition des repas |
| Tableau 24 | Perceptions communautaires de la valeur nutritive des aliments |
| Tableau 25 | Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse K |
| Tableau 26 | Exemple de sources de revenu agricoles selon la saison |
| Tableau 27 | Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse M |
| Tableau 28 | Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse N |
| Tableau 29 | Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse O |
| Tableau 30 | Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse P |
| Tableau 31 | Exemple d'emploi du temps des femmes |
| Tableau 32 | Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse S |
| Tableau 33 | Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse T |

PHOTOS

| | |
|---------|---|
| Photo 1 | Restitution communautaire dans le fokontany de Mahazoarivo, Commune de Beraketa, District de Bekily |
|---------|---|

TABLE DES MATIERES

| | |
|--|----|
| SYNTHESE EXECUTIVE | 7 |
| I. INTRODUCTION | 11 |
| II. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE | 12 |
| III. METHODOLOGIE | 13 |
| IV. RÉSULTATS | 21 |
| SOUS-NUTRITION | 21 |
| SANTÉ ET NUTRITION | 27 |
| SANTÉ MENTALE & PRATIQUES DE SOINS | 40 |
| SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET MOYENS D'EXISTENCE | 47 |
| EAU, ASSAINISSEMENT ET HYGIENE | 58 |
| GENRE | 64 |
| V. CONCLUSION ET RECOMMaNDATIONS | 71 |
| ANNEXES | 79 |

SYNTHESE EXECUTIVE

Etendue sur une superficie de 22.298 km² (3,33% de la superficie totale du pays), la Région Androy compte une population estimée à 760.887 habitants en 2018 (dont 188.801 dans le district de Bekily)¹. La Région Anosy, quant à elle, a une population totale estimée à 735.000 habitants répartis sur 29.731 km² (dont 210.854 dans le district de Betroka)². La population est relativement jeune et à majorité rurale. Les tendances démographiques actuelles confirment le doublement de population tous les 20 ans, avec un taux d'accroissement moyen de 2,9% par année. Cette zone constituée d'écosystèmes fragiles est fortement affectée par les aléas climatiques, les régions étant régulièrement touchées par de graves sécheresses. L'année 2020 est considérée comme une année « très sèche » et une perte de production entre 50 à 90% pour la campagne de grande saison 2019-2020 a été constatée³.

Une situation d'extrême pauvreté sévit dans la région dont l'une des principales conséquences est la sous-nutrition. Selon les estimations du Cadre Intégré de Classification de la Sécurité Alimentaire (IPC) en Octobre 2020, 30% de la population du district de Bekily se trouve en Phase 3 (crise) et 15% en Phase 4 (urgence), les chiffres étant un peu plus favorables mais toujours inquiétants pour le district de Betroka avec 20% de la population en Phase 3 et 5% en Phase 4. La situation est projetée de se dégrader au 1^{er} trimestre 2021.⁴ Le taux de malnutrition aigüe globale (MAG), selon la même source, a été estimée à 11.9% dans le district de Betroka et 13.6% dans le district de Bekily⁵, soit au-dessus de 10%, considéré comme « élevés » selon les seuils de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) de 2018.

Les résultats préliminaires de la dernière enquête nutritionnelle menée en Novembre 2020 dans huit districts du Grand Sud de Madagascar par Office National de Nutrition (ONN) démontrent les tendances similaires. La prévalence MAG dans le district de Bekily a été estimée à 8.2% (4.7-13.9 IC 95%) selon l'indice poids-taille et 11.7% (6.7-19.7 IC 95%) selon le PB. La prévalence de la malnutrition chronique global (MCG) selon l'indice taille-âge a été estimé à 38.7% (30.8-47.3 IC 95%), considérée comme « très élevée » selon les seuils de l'OMS de 2018⁶, et légèrement plus élevée que le taux de 34.2% estimé par l'enquête nutritionnelle SMART en 2017. Le taux de l'insuffisance pondérale selon l'indice poids-âge a été estimé à 19.4% (13.8-26.5 IC 95%), classifié comme « précaire » selon les seuils de l'OMS. Le district de Betroka n'a pas été inclus dans la zone d'enquête.

Action Contre la Faim à Madagascar met en œuvre un projet de 4 ans financé par l'Union européenne, dont l'objectif principal est de réduire la pauvreté des populations rurales dans 5 communes du district de Bekily et 3 communes du district de Betroka. Le projet connu sous l'abréviation « AFAFI Sud » vise à améliorer la sécurité nutritionnelle des ménages dans 8 communes de la zone d'intervention et à accroître leur résilience aux aléas climatiques. La réalisation de l'étude Link NCA permettra de mieux comprendre les facteurs de risque multi-sectoriels de la sous-nutrition et de renforcer les réponses programmatiques. L'étude permettra de prioriser les interventions du projet et d'assurer un engagement communautaire fort dans toutes ses phases.

¹ https://www.pseau.org/outils/ouvrages/mg_mef_monographie-region-androy_2014.pdf

² https://www.pseau.org/outils/ouvrages/mg_mef_monographie-region-anosy_2014.pdf

³ Evaluation rapide de l'effet du stress hydrique depuis 2019, FAO, Février 2020.

⁴ <http://www.ipcinfo.org/ipc-country-analysis/details-map/en/c/1152969/?iso3=MDG>

⁵ Il est important à noter qu'il s'agit des estimations du nombre d'enfants malnutris aigus attendus dans les 12 mois à compter d'Octobre 2020 qui ont été obtenues sur la base des résultats des enquêtes nutritionnelles effectuées dans ces districts en utilisant : 1) les estimations ponctuelles de la prévalence combinée de la malnutrition aiguë selon les trois paramètres (œdèmes, périmètre brachial et poids/taille) en rapport avec le protocole de prise en charge en vigueur à Madagascar; 2) le facteur d'incidence de 2.6 ainsi que 3) les projections de population 2020 de l'institut national de la statistique et du recensement général de la population effectué en 2018.

⁶ Chiffre comparable avec l'estimation de taux de malnutrition chronique de 37% à 49% dans le rapport d'évaluation finale du programme ASARA (INSTAT/ENSOMD, 2013).

Résultats clés

Les analyses entreprises au cours de cette étude Link NCA ont permis d'identifier 20 facteurs de risque, susceptibles d'avoir l'effet sur l'incidence de la sous-nutrition dans la zone d'étude. Suite à une triangulation de données provenant de sources diverses, quatre (4) facteurs de risque ont été identifiés comme ayant un impact majeur, douze (12) facteurs de risque ont été classés comme ayant un impact important et quatre (4) facteurs de risque ont été considérés comme ayant un impact mineur. Parmi les facteurs de risque majeurs, deux ont été identifiés dans le secteur de la sécurité alimentaire et les moyens d'existence (faible accès aux revenus et faibles capacités de résilience), un facteur a été identifié dans le secteur de la santé (faible espacement de naissances/grossesses précoces, répétitives ou non-désirées) et un facteur dans le secteur de l'eau, assainissement et hygiène (accessibilité, disponibilité et qualité de l'eau au niveau de ménage).

La catégorisation des facteurs de risque reflète la priorisation communautaire lors de laquelle l'accessibilité, la disponibilité et la qualité de l'eau ainsi que l'espacement de naissances/faible utilisation du planning familial ont été catégorisés comme les facteurs de risque majeurs. Le dernier facteur majeur – le faible soutien des femmes – a été « dévalué » lors de la triangulation dû à un manque d'évidence quantitative. La catégorisation de certains facteurs de risque a été augmentée dû à la forte association avec la sous-nutrition dans la littérature scientifique ou dans la revue des données secondaires. Parmi ces facteurs, le petit poids à la naissance, le faible état nutritionnel des femmes, les faibles pratiques d'allaitement maternel et/ou d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant ainsi que les faibles pratiques d'assainissement et d'hygiène personnelle, alimentaire et environnementale ne reflètent pas la catégorisation communautaire (important vs. mineur). Par contre, d'après les communautés, les facteurs suivants devraient être considérés en deuxième priorité : le bien-être du donneur de soins, la surcharge de travail des femmes et le faible pouvoir de décision des femmes.

D'après les explications communautaires, la sous-nutrition est provoquée par l'indisponibilité de la pluie qui joue sur le volume de récoltes et donc sur les sources de revenus de ménage. Par conséquent, l'accès à l'alimentation de qualité est considérablement réduit avec un effet direct sur l'état nutritionnel des femmes et leurs capacités d'allaiter l'enfant et/ou sur les pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant. En parallèle, l'état nutritionnel des femmes est aussi influencé par le faible espacement de naissances et/ou des nombreuses grossesses qui augmentent la surcharge de travail des femmes, notamment dans les communautés Antandroy. Associé au faible soutien des femmes, cela contribue à la diminution de leur bien-être. « *L'esprit ailleurs* », un manque de motivation et/ou une baisse de concentration, se traduit en manque d'attention aux soins portés aux enfants, lesquels deviennent moins prioritaires comparés à d'autres tâches, surtout les activités génératrices de revenu. Le faible accès aux revenus, associé au faible pouvoir de décision des femmes dans les communautés Antandroy, aboutit aux mariages précoces et également des grossesses précoces et répétitives pour former des ménages nombreux.

Les analyses statistiques entre l'état nutritionnel des enfants et les facteurs de risque dans les ménages ont permis de différencier les mécanismes causaux de la malnutrition aigüe, de la malnutrition chronique et de l'insuffisance pondérale. Les indicateurs relatifs aux sources de revenu des ménages sont fortement représentés dans les trois schémas. Les schémas de la malnutrition aigüe et de la malnutrition chronique présentent aussi une forte évidence relative aux stratégies d'adaptation alors que ces stratégies ne semblent pas avoir une influence réelle sur l'insuffisance pondérale. *A cet égard il est important à noter que l'enquête baseline du projet AFAMI Sud a été centré sur des indicateurs mesurant la sécurité alimentaire et les moyens d'existence qui naturellement mène à la surreprésentation de ces indicateurs sur les schémas causaux.*

Dans le secteur de santé, la malnutrition aigüe semble être la plus influencée par l'accès et l'utilisation des services de santé alors que leur importance diminue vis-à-vis la malnutrition chronique et l'insuffisance pondérale. L'état nutritionnel des femmes figure comme un facteur de protection contre la malnutrition aigüe et l'insuffisance pondérale. Les indicateurs d'accès à l'eau ainsi que l'hygiène alimentaire et environnementale sont présents dans les trois schémas, présentant parfois l'évidence conflictuelle.

Malnutrition aigüe (P/T, PB ou œdèmes)

Facteurs de risque: Les enfants vivant dans des ménages qui ont vendu leur maison ou les terres ont été à plus grand risque de la malnutrition aigüe ainsi que les enfants vivant dans les ménages qui ont assisté à des événements sociaux (banquets, fêtes religieuses) pour pouvoir manger. Les enfants vivant dans les ménages qui ont déclaré consommer des aliments peu variés ou réduit les dépenses alimentaires essentielles étaient plus susceptibles d'être atteints de la malnutrition aigüe, notamment les enfants vivant dans les ménages dirigés par les femmes. Les autres facteurs de risque incluent la cultivation de *voandzou* (pois de terre) ou *brèdes tissam*, et l'accès difficile au marché à cause de la distance et/ou trop peu de collecteurs viennent au village. Les enfants vivant dans les ménages où les couverts et/ou gobelets ont été observés sur le sol étaient plus susceptibles d'être atteints de la malnutrition aigüe.

Facteurs de protection: Les enfants des mères en bon état nutritionnel, les enfants vivant dans les ménages à proximité d'un CSB ou les enfants qui étaient déparasités étaient moins susceptibles d'être atteints de la malnutrition aigüe. Les enfants étaient aussi à moindre risque de la malnutrition aigüe s'ils vivaient dans les ménages d'entrepreneurs (menuisier, etc.) ou d'artisans et donc moins dépendants de l'agriculture et les aléas climatiques. Parmi les agriculteurs, les enfants étaient à moindre risque de la malnutrition aigüe s'ils vivaient dans les ménages qui ont planté le riz pluvial (*tanety ou tavy*), le riz irrigué et les patates douces. D'autres facteurs de protection incluent l'utilisation des engrais organiques, l'élevage (bovins, petits ruminants, porcs, volailles, abeilles, pisciculture), l'emprunt de la nourriture ou recours à l'aide des parents, des voisins ou des amis ou l'utilisation des sources d'eau potable exclusivement.

Malnutrition chronique (T/A)

Facteurs de risque: Les enfants vivant dans les ménages à plus d'une heure d'un CSB le plus proche étaient plus susceptibles d'être atteints de la malnutrition chronique. La même tendance a été observé dans le cas des enfants vivant dans les ménages d'entrepreneurs (menuisier, etc.) ou d'artisans ou les ménages qui ont emprunté la nourriture ou eu recours à l'aide des parents, des voisins ou des amis, notamment parmi les ménages dirigés par les femmes. D'autres facteurs de risque incluent la cultivation du riz irrigué ou inondé, des patates douces ou d'autres légumes à feuilles vertes (ex. *feuilles de moutarde, chou frisé, brède morelle, brède mafane, brède moutarde blettes, chou de Pékin*) ainsi que la collecte du lait des bovins ou la fabrication des fromages avec ce lait.

Facteurs de protection: La dépense de l'épargne s'est aussi révélée comme un facteur de protection contre la forme chronique de la sous-nutrition.

Insuffisance pondérale (P/A)

Facteurs de risque: Les enfants vivant dans les ménages où la présence d'excréments d'animaux ou d'autres signes visibles de présence animale a été observée dans l'espace de jeux de l'enfant ont été plus susceptibles d'être atteint de l'insuffisance pondérale ainsi que les enfants vivant dans les ménages où les couverts ou gobelets ont été observés sur le sol ou la nourriture préparée a été découverte.

Facteurs de protection: Les enfants des mères en bon état nutritionnel, les enfants vivant dans les ménages dirigés par les femmes, dont la source de revenu principal était le travail journalier

(« précaire ») ou les enfants vivant dans les ménages qui pratiquent l'élevage (bovins, petits ruminants, porcs, volailles, abeilles, pisciculture), notamment dans les ménages dirigés par les femmes, étaient à moindre risque d'insuffisance pondérale. Le stockage de l'eau protégé s'est aussi révélée comme un facteur de protection contre l'insuffisance pondérale.

Recommandations

Sur la base de ces résultats, les activités suivantes sont recommandées d'être incorporées dans le cadre du projet AFAFI Sud Lot 2 et/ou dans les projets complémentaires mises en œuvre dans la zone d'étude:

- Intégrer l'aspect genre dans les activités en cours et/ou planifiées, notamment en lien avec le soutien aux femmes et l'espacement de naissances, afin d'encourager un environnement familial et communautaire favorable aux pratiques de soins optimales. Ceci pourrait comprendre le *plaidoyer communautaire* pour l'implication plus importante des hommes dans les soins d'enfants, la planification effective de naissances, la reconsidération du pouvoir de décision de femmes en lien avec les soins d'enfants ainsi que les échanges communautaires sur la facilitation de tâches féminines, par exemple l'introduction de charrettes pour le puisage de l'eau ou de foyers améliorés pour la préparation de repas;
- Offrir un cadre de soutien compréhensif aux ménages vulnérables pendant la période de 1000 jours, facilitant, entre d'autres, l'observation de repos après l'accouchement, l'accès au crédit au moment de choc au ménage, etc. Ceci pourrait comprendre les activités de coaching au niveau des ménages et/ou des individus visant à aider les ménages/personnes ciblés à adopter et à maintenir des comportements de garde d'enfants optimaux. Cela peut se faire par le biais de réseaux existants d'agents de santé communautaire, de groupes de soutien de femmes ou d'autres mécanismes acceptés par la communauté, tout en veillant à ce que ces acteurs puissent fournir un mentorat personnalisé adapté aux besoins des personnes concernées. Ces activités devraient cibler principalement *les femmes chef de ménage*, les femmes dans les ménages avec peu de moyens financiers, dont l'état nutritionnel est compromis, *les femmes ayant des difficultés à allaiter* ainsi que les femmes avec les *enfants récemment sevrés*;
- Intégrer les activités de promotion de santé mentale dans les activités en cours et/ou planifiées afin de permettre aux populations d'accéder aux informations pertinentes et/ou soins nécessaires. Ceci pourrait comprendre les séances de sensibilisation communautaire ainsi que le recours aux consultations individuels, notamment pendant la période de 1000 jours;
- Faciliter les accouchements gratuits aux établissements de santé afin d'encourager l'utilisation de soins de santé pendant l'entièreté de la période de 1000 jours;
- Renforcer les capacités de ménages dans la bonne gestion des ressources, notamment en lien avec la vente graduelle de récoltes pour pouvoir bénéficier des meilleurs prix et/ou l'achat/vente de bétail. Alternativement, introduire les communautés aux moyens alternatifs de l'épargne, par exemple les services bancaires mobiles;

D'ailleurs, sur la base de demande communautaire prioritaire, il est recommandé d'améliorer l'accès à l'eau dans les sites terroirs du projet AFAFI Sud Lot 2 en réhabilitant des points d'eau non-fonctionnels. Pour des raisons de durabilité, il serait pertinent d'engager les communautés dans toutes les étapes du projet et/ou de soutenir (techniquement et financièrement) des projets de réhabilitation dirigés par les communautés elles-mêmes afin d'assurer l'appropriation des œuvres et leur maintien à long terme. La même approche devrait être appliqué pour des initiatives visés à l'amélioration de l'hygiène d'environnement.

I. INTRODUCTION

Etendue sur une superficie de 19.538 km² (3,33% de la superficie totale du pays), la Région Androy compte une population estimée à 760.887 habitants en 2018 (dont 188.801 dans le district de Bekily)¹. La Région Anosy, quant à elle, a une population totale estimée à 735.000 habitants répartis sur 30.198 km² (dont 210.854 dans le district de Betroka)². La population est relativement jeune et à majorité rurale. Les tendances démographiques actuelles confirment le doublement de population tous les 20 ans, avec un taux d'accroissement moyen de 2,9% par année.

Comme dans toutes les Régions de Madagascar, l'augmentation de la production agricole n'a pas suivi celle de la population, notamment en ce qui concerne les produits de base comme le riz et les aliments de substitution: manioc, maïs, etc. Bien qu'un potentiel naturel existe, il est insuffisamment ou mal exploité et n'arrive pas à satisfaire les besoins de la population.

Une situation d'extrême pauvreté sévit dans la région dont l'une des principales conséquences est la sous-nutrition. Selon les estimations du Cadre Intégré de Classification de la Sécurité Alimentaire (IPC) en Octobre 2020, 30% de la population du district de Bekily se trouve en Phase 3 (crise) et 15% en Phase 4 (urgence), les chiffres étant un peu plus favorables mais toujours inquiétants pour le district de Betroka avec 20% de la population en Phase 3 et 5% en Phase 4. La situation est projetée de se dégrader au 1^{er} trimestre 2021.⁴ Le taux de malnutrition aigüe globale (MAG), selon la même source, a été estimée à 11.9% dans le district de Betroka et 13.6% dans le district de Bekily⁵, soit au-dessus de 10%, considéré comme « élevés » selon les seuils de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) de 2018.

Les résultats préliminaires de la dernière enquête nutritionnelle menée en Novembre 2020 dans huit districts du Grand Sud de Madagascar par Office National de Nutrition (ONN) démontrent les tendances similaires. La prévalence MAG dans le district de Bekily a été estimée à 8.2% (4.7-13.9 IC 95%) selon l'indice poids-taille et 11.7% (6.7-19.7 IC 95%) selon le PB. La prévalence de la malnutrition chronique globale (MCG) selon l'indice taille-âge a été estimée à 38.7% (30.8-47.3 IC 95%), considérée comme « très élevée » selon les seuils de l'OMS de 2018⁷, et légèrement plus élevée que le taux de 34.2% estimé par l'enquête nutritionnelle SMART en 2017. Le taux de l'insuffisance pondérale selon l'indice poids-âge a été estimé à 19.4% (13.8-26.5 IC 95%), classifié comme « précaire » selon les seuils de l'OMS. Le district de Betroka n'a pas été inclus dans la zone d'enquête.

Selon le Bulletin d'Information du Cluster Nutrition du 3^{eme} trimestre 2020, les districts de Bekily et Betroka se trouvent en situation d'alerte nutritionnelle.⁸ De tous les enfants de 6-59 mois dépistés dans le district de Bekily, 11% ont été dépistés avec le PB <125 mm et/ou les œdèmes bilatéraux (proxy % GAM). Dans le district de Betroka, 10.5% d'enfants de 6-59 mois ont été dépistés selon ces indices. Les communes de Maroviro dans le district de Bekily et Bekorobo dans le district de Betroka, dans la zone d'intervention AFAFI Sud Lot 2, se trouvent en situation d'urgence nutritionnelle, alors que les communes d'Anja Nord et Ambahita dans le district de Bekily et la commune d'Ianabinda dans le district de Betroka se trouvent en situation d'alerte nutritionnelle.

Le rapport d'évaluation finale du programme Asara (financé par l'Union Européenne) estime que 93% de la superficie de la région Androy et 44% de la région Anosy sont menacées, voire déjà atteintes, par la désertification. Cette zone constituée d'écosystèmes fragiles est fortement affectée par les aléas climatiques, les régions étant régulièrement touchées par de

⁷ Chiffre comparable avec l'estimation de taux de malnutrition chronique de 37% à 49% dans le rapport d'évaluation finale du programme ASARA (INSTAT/ENSOMD, 2013).

⁸ <https://www.unicef.org/madagascar/rapports/bulletin-dinformation-du-cluster-nutrition-2020>

graves sécheresses. L'année 2020 est considérée comme une année « très sèche » où on ne note pas de recharge des nappes phréatiques. Dans la zone d'intervention AFAFI Sud Lot 2, 38% des sites ont un niveau d'eau bas à très bas, ce qui correspond à un niveau d'alerte de type « alarme a urgence », et 29% présentent des niveaux d'eau modérément bas (alerte « vigilance »). Selon l'évaluation rapide de l'effet du stress hydrique depuis 2019, menée par l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) en Février 2020, une perte de production entre 50 à 90% pour la campagne de grande saison 2019-2020 a été constatée. Les ménages ont consommé les restes de la production de la campagne précédente, ce qui a conduit à une flambée de prix des principaux aliments de base sur le marché et la décapitalisation des cheptels tout au long de l'année 2020 à des prix très bas.

Les populations de ces deux districts souffrent d'un très fort enclavement dû à l'état extrêmement dégradé des routes nationales, provinciales et pistes rurales. En outre, les communes sont sous-équipées en infrastructures sociales, notamment en centres de santé de proximité (villages très éloignés des CSB) mais aussi en équipements de base (points d'eau multi-usages, aménagements hydro-agricoles, etc.). Les disparités sociales et de genre sont élevées, avec des conséquences importantes sur la charge de travail des femmes et les pratiques de soins. Selon la dernière enquête nutritionnelle menée en Novembre 2020, seulement 57% d'enfants dans le district de Bekily ont été allaités exclusivement pendant les 6 premiers mois de leur vie et aucun enfant dans le district n'avait un régime alimentaire minimum acceptable. Seulement 1.2% d'enfants dans l'échantillon de Bekily ont atteint une diversité alimentaire minimale; les chiffres n'étant pas plus optimistes (5.5%) pour les femmes en âge de procréer (15-49 ans).

Action Contre la Faim à Madagascar met en œuvre un projet de 4 ans financé par l'Union européenne, dont l'objectif principal est de réduire la pauvreté des populations rurales dans 5 communes du district de Bekily et 3 communes du district de Betroka. Le projet connu sous l'abréviation «AFAFI Sud» vise à améliorer la sécurité nutritionnelle des ménages dans 8 communes de la zone d'intervention et à accroître leur résilience aux aléas climatiques. La réalisation de l'étude Link NCA permettra de mieux comprendre les facteurs de risque multi-sectoriels de la sous-nutrition et de renforcer les réponses programmatiques. L'étude permettra de prioriser les interventions du projet et d'assurer un engagement communautaire fort dans toutes ses phases.

II. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

Objectif global

Comprendre les mécanismes de la sous-nutrition au niveau local en vue de contribuer à l'amélioration de la pertinence et l'efficacité des stratégies de prévention de la sous-nutrition et plus largement des programmes de sécurité nutritionnelle dans la zone d'intervention d'Action Contre la Faim dans le cadre du projet AFAFI Sud dans les districts de Bekily, Région Androy, et Betroka, Région Anosy⁹, à Madagascar.

Objectifs spécifiques

- Catégoriser les facteurs de risque responsables de la sous-nutrition parmi la population de la zone d'étude;
- Comprendre comment les facteurs de risque responsables de la sous-nutrition interagissent afin de déterminer les schémas causaux de la sous-nutrition susceptibles d'expliquer la plupart des cas de sous-nutrition dans la zone d'étude, y compris l'identification, dans la mesure du possible, des différences potentielles entre les

⁹ 5 communes du District de Bekily, Région Androy (Berakata, Anja Nord, Maroviro, Belindo, Ambahota) et 3 communes du District de Betroka District, Région Anosy (Isoanala, Bekorobo, Ianambida).

mécanismes causaux de la malnutrition aigüe, de la malnutrition chronique et de l'insuffisance pondérale;

- Identifier les groupes vulnérables à la sous-nutrition (malnutrition aigüe, malnutrition chronique, insuffisance pondérale) parmi la population de la zone d'étude;
- Sur la base des observations communautaires, décrire comment les facteurs de risque responsables de la sous-nutrition au sein de la population de la zone d'étude ont évolué au fil du temps et/ou évoluent au cours des différentes saisons;
- Identifier, via un processus participatif avec les communautés, les leviers et les barrières susceptibles d'influencer les principaux mécanismes causaux de la sous-nutrition, y compris leurs besoins et leurs capacités à y répondre;
- Élaborer des recommandations pour améliorer les programmes de sécurité nutritionnelle dans la zone d'étude.

III. METHODOLOGIE

Type de méthodologie

Une analyse causale de la sous-nutrition (Link NCA) étudie les multiples facteurs responsables de la sous-nutrition. Elle représente un point de départ pour améliorer l'efficacité et la pertinence des programmes de sécurité nutritionnelle dans un contexte donné¹⁰. La Link NCA est une étude structurée, participative et holistique qui s'appuie sur le schéma causal de l'UNICEF, ayant pour objectif l'élaboration d'un consensus basé sur les causes plausibles de la sous-nutrition dans un contexte local.

La méthode utilisée dans le cadre de la présente étude est une méthode mixte, combinant un important volet qualitatif avec une analyse quantitative, visant à répondre aux questions de recherche suivantes:

- Quelle est la proportion d'enfants de moins de 5 ans atteints de malnutrition aigüe, de malnutrition chronique et d'insuffisance pondérale parmi les enfants vivant dans les ménages échantillonnés de l'enquête baseline AFAFI Sud¹¹?
- Quelle est la prévalence de certains facteurs de risque responsables de la sous-nutrition dans les ménages échantillonnés de l'enquête baseline AFAFI Sud?¹¹¹²
- Quels facteurs de risque démontrent des associations statistiques significatives avec la sous-nutrition (malnutrition aigüe, malnutrition chronique et insuffisance pondérale)?
- Quels mécanismes causaux sont susceptibles d'expliquer la plupart des cas de sous-nutrition?
- Comment l'état et les causes de la sous-nutrition dans cette population ont évolué a) avec le temps du fait de tendances historiques, b) de manière saisonnière du fait d'épisodes cycliques, c) du fait de chocs récents?
- En se basant sur les résultats de l'analyse causale, quelles recommandations peuvent-être émises pour améliorer les programmes de sécurité nutritionnelle? Quel ensemble de facteurs de risque et mécanismes causaux sont susceptibles de pouvoir être influencés par l'action des acteurs en présence, dans un contexte et à une période donnée? Comment relier l'analyse à une réponse programmatique?

¹⁰ Pour plus d'informations sur la méthodologie, veuillez consulter www.linknca.org.

¹¹ A noter que ces figures ne sont pas représentatives de la zone d'étude ni des districts concernés comme ils ne ciblent que les ménages avec les enfants de moins de 5 ans.

¹² A noter que le choix d'indicateurs pour l'enquête baseline AFAFI a été guidé par les objectifs globaux du projet et pas nécessairement par les besoins méthodologiques Link NCA. Pour cela, certains indicateurs fréquemment utilisés dans le cadre des études Link NCA ne sont pas disponibles.

Etapes clés

A. Phase préparatoire & Identification des hypothèses des facteurs de risque et des mécanismes causaux (Janvier – Février 2021)

La phase préparatoire de l'étude a permis de déterminer les paramètres clés, tels que les objectifs spécifiques, la couverture géographique et la faisabilité de l'étude Link NCA. Pour des raisons logistiques et financières, la collecte de données quantitatives primaires dans le cadre de cette étude a été remplacée par une analyse de données quantitatives issues de l'enquête baseline AFAFI réalisée en Janvier-Février 2021 par l'Unité de Coordination et de Suivi (UCS)¹³. Les besoins méthodologiques spécifiques liés à cette Link NCA ont été pris en compte lors la préparation de l'enquête dans la mesure du possible. Des mesures anthropométriques des enfants de moins de 5 ans ainsi qu'une variété d'indicateurs collectés dans les ménages respectifs ont été inclus dans l'enquête baseline AFAFI.

Après une validation des Termes de Référence et une réception des autorisations pertinentes des organismes gouvernementaux, l'équipe de l'étude a procédé à une revue systématique de la littérature (en utilisant le module Link NCA « Mécanismes de la sous-nutrition » et toute la littérature grise disponible localement), de données secondaires et à des premiers entretiens avec des informateurs clés. La revue de littérature a servi de base à la collecte de données qualitatives ainsi qu'à la triangulation des données lors de la phase de synthèse. Le sommaire de la revue de littérature a été présenté aux parties prenantes lors d'une réunion de pilotage du projet AFAFI Sud.

De l'ensemble des facteurs de risque standards Link NCA (20), tous les facteurs de risque ont été retenus pour être testés sur le terrain.

B. Collecte de données primaires (Mars – Avril 2021)

La collecte de données qualitatives a duré quatre semaines, du 8 Mars au 14 Avril 2021. Elle a consisté en une étude approfondie de tous les facteurs de risque identifiés et validés à l'étape précédente par le biais d'entretiens semi-directifs et de discussions de groupe, constituant deux méthodes principales de collecte de données.

Cadre d'échantillonnage

L'objectif du cadre d'échantillonnage de l'étude qualitative Link NCA n'est pas d'être statistiquement représentatif de la population cible, mais plutôt d'être qualitativement représentatif des différents segments de la population vivant dans la zone d'étude. Afin que les données qualitatives collectées représentent les réalités de la majorité des ménages, un échantillonnage raisonné a été utilisé pour sélectionner des communes et des fokontany (villages). Une attention particulière a été accordée à la représentativité des activités économiques, à la composition ethnique et à la distance des établissements de santé.

| District | Communes ¹⁴ | Composition ethnique | Caractéristiques | Fokontany (site terroir ¹⁵) | Fokontany de réserve | Commentaires |
|----------|------------------------|---|---|---|--|------------------------------|
| Betroka | Isoanala | Antandroy Antanosy Bara Betsileo | Production agricole (oignon, riz, manioc) Elevage (petits ruminants: ovin) | Lavalila (Isoanala 1) Pop. : 2,109 Distance CSB : 10 km | Benonoky (Isoanala 2) Pop. : 652 Distance CSB : 3 km | Fkt majoritairement Antanosy |
| | Bekorobo | Antanosy Bara Betsileo | Production agricole (oignon, manioc, maïs, riz) | | | Zone de risque sécuritaire |

¹³ Pour plus d'information sur l'enquête baseline AFAFI veuillez-vous référer au Note méthodologique de l'enquête.

¹⁴ Commune échantillonnée en caractères gras.

¹⁵ Sites d'intervention du projet AFAFI Sud qui sont bien définis, de manière à renforcer les synergies entre les actions et obtenir ainsi des résultats visibles, durables et potentiellement répliquables dans les communes voisines. Un site terroir couvre un ou plusieurs fokontany,

| | | | | | | |
|--------|--------------------|---|--|--|---|--|
| | Ianabinda | Antandroy Antanosy Antesaka Bara | Production agricole (arachide, riz, manioc, oignon) | Bemelo (Ilanabinda 2) Pop. : 538 Distance CSB : 8 km | Vorakafotse (Ilanabinda 1) Pop. : 1019 Distance CSB : 5 km | Fkt majoritairement Antandroy |
| Bekily | Maroviro | Antandroy Antanosy Bara | Production agricole (arachide, manioc, haricot, riz) | | | |
| | Ambahita | Antandroy Antanosy Bara Betsileo | Production agricole (arachide, riz, céréales, culture vivrières) | | | |
| | Beraketa | Antanala Antandroy Antanosy Bara | Production agricole (arachide, riz, manioc, culture vivrières) Elevage (petits ruminants: caprin, ovin) Production minière | Mahazoarivo (Beraketa 2) Pop. : 508 Distance CSB : 12 km | Analasoa (Beraketa 1) Pop. : 1487 Distance CSB : 10 km | Fkt majoritairement Antandroy et Antanala |
| | Anja Nord | Antanala Antandroy Bara | Production agricole (culture maraichères, manioc, riz, arachide) | Mikaikarivo I & II Pop. : 407 Distance CSB : 7 km | | Fkt majoritairement Antandroy |
| | Belindo Mahasoa | Antandroy Bara Betsileo | Production agricole (arachide, manioc) Elevage (petits ruminants: caprin: ovin) | | | |

Tableau 1: Cadre d'échantillonnage pour la collecte de données qualitatives Link NCA, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

Au niveau de fokotany, les catégories suivantes de participants ont été sélectionnées pour participer aux entretiens semi-structurés ou discussions de groupe :

- Leaders communautaires (chefs de fokotany, chefs religieux et autres personnalités clés de la communauté);
- Guérisseurs ou accoucheuses traditionnels;
- Personnel des centres de santé (médecins, infirmières, agents de santé communautaire);
- Directeurs d'école ou enseignants;
- Représentants d'organisations communautaires;
- Mères et pères d'enfants de moins de 5 ans;
- Grands-parents d'enfants de moins de 5 ans ;
- Personnel du gouvernement clé et personnel des partenaires humanitaires/de développement mettant en œuvre des projets dans les districts de Bekily et Betroka.

Taille d'échantillon

| Localité | Commune | Discussions de groupe / Exercices participatifs | Entretiens semi- directifs | Observations | Restitution comm. | Jours | No. participants (total) | No. participants (fém.) |
|-------------|------------|--|----------------------------------|--------------|----------------------|-------|--------------------------------|-------------------------------|
| Lavalila | Isoanala | 15 | 19 | 5 | 1 | 6 | 154 | 128 |
| Bemelo | Ilanabinda | 15 | 18 | 4 | 1 | 7 | 161 | 105 |
| Mahazoarivo | Beraketa | 11 | 17 | 5 | 1 | 7 | 133 | 88 |
| Mikaikarivo | Anja Nord | 16 | 13 | 3 | 1 | 7 | 159 | 105 |
| TOTAL | | 57 | 67 | 17 | 4 | 27 | 607 | 426 |

Tableau 2: Résumé des consultations communautaires lors de l'étude qualitative Link NCA, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

L'équipe d'étude qualitative a passé environ 7 jours consécutifs dans chaque fokotany échantillonné. La durée des entretiens semi-structurés ou des discussions de groupe a été limitée à 1h ou 1h15 maximum. Les discussions de groupe ont eu lieu exclusivement entre 9h du matin et midi afin de s'adapter à la disponibilité de la communauté et à son quotidien.

Le dernier jour de la collecte de données dans chaque communauté échantillonnée a été consacré à la restitution des résultats aux représentants de la communauté dans le but de solliciter leurs commentaires sur l'interprétation des données collectées et, plus important encore, de les impliquer dans le développement de solutions communautaires aux problèmes identifiés et à leur hiérarchisation.



Photo 1: Restitution communautaire dans le fokontany de Mahazoarivo, Commune de Beraketa, District de Bekily

Outils de la collecte de données

L'équipe d'étude qualitative a utilisé des entretiens semi-directifs et des discussions de groupe comme deux méthodes principales de la collecte de données. Toutefois, afin d'éviter un biais d'information dû à une longue histoire d'interventions humanitaires dans la zone créant potentiellement une dépendance de la communauté à l'égard de l'assistance extérieure, l'équipe d'étude qualitative a utilisé divers outils participatifs visant à révéler les véritables déterminants de la sous-nutrition dans la zone d'étude. La sélection des outils participatifs comprenait, sans toutefois s'y limiter :

- a. Calendrier historique
- b. Calendrier saisonnier
- c. Classement
- d. Narration
- e. Activités quotidiennes
- f. Composition des repas
- g. Dépenses ménagères
- h. Itinéraire thérapeutique
- i. Jeu d'accord/désaccord
- j. Courage de changer
- k. Jeu de risques

Les entretiens semi-structurés et les discussions de groupe ont été guidés par des guides d'entretien couvrant les principaux thèmes liés aux facteurs de risque pré-identifiés lors de la

revue de littérature. Le contenu des guides d'entretien a tenu compte des données disponibles pour les districts de Bekily et Betroka et, au lieu de répéter certaines enquêtes, il a visé à approfondir la compréhension des facteurs de risque individuels et de leurs interactions dans la zone cible.

Pour plus d'informations sur les méthodes et les outils de l'étude qualitative, veuillez-vous référer au Guide qualitatif en Annexe C.

Composition de l'équipe et formation

La collecte de données qualitatives a été dirigée par un analyste Link NCA avec l'aide d'un assistant chercheur, d'un traducteur, deux facilitateurs communautaires et d'un mobilisateur communautaire recruté localement dans chaque fokontany. Le rôle principal des mobilisateurs communautaire consistait à assurer une sélection équitable des participants à chaque discussion de groupe en coordination avec les leaders communautaires et à assumer toutes les fonctions d'appui, selon les besoins.

Bien que l'analyste Link NCA doive mener toutes les interviews semi-structurées et les discussions de groupe, certaines adaptations ont eu lieu en fonction des performances initiales d'un assistant chercheur et des contraintes logistiques rencontrées.

Avant le début de la collecte des données, les membres de l'équipe d'étude qualitative ont suivi une formation détaillée de deux jours, qui s'est déroulée à Ambovombe du 8 au 10 Mars 2021. La formation comprenait, entre autres, des modules sur la méthodologie Link NCA et les outils de la collecte de données, ainsi qu'une explication des considérations éthiques à respecter lors de l'étude. Une série de tests pratiques a été intégrée dans un processus d'apprentissage afin de vérifier le niveau de compréhension des concepts et des pratiques clés des membres de l'équipe et de garantir un haut niveau de qualité de la collecte des données.

C. Analyse de données quantitatives (Mai 2021)

Les analyses des données quantitatives dans le cadre de l'étude Link NCA se sont focalisées sur l'établissement de liens statistiques entre le statut nutritionnel des enfants de moins de 5 ans et les conditions de vie dans les ménages respectifs captées à travers des indicateurs sélectionnés à ce but. Ces analyses ont permis de différencier entre les facteurs de risque associés à la malnutrition aigüe, la malnutrition chronique et l'insuffisance pondérale ainsi qu'identifier des similarités entre ces différentes formes de la sous-nutrition afin de permettre de prioriser les activités du projet AFAFI Sud visant à diminuer la sous-nutrition dans la zone d'étude.

La collecte de données de la baseline AFAFI Sud a été conduite selon un échantillonnage stratifié (4 lots) à 2 degrés (sites terroirs ciblés par le programme [PPT]; ménages ayant au moins 1 enfant de moins de 5 ans). Dans le cas du Lot 2, le nombre de sites terroirs étant limité, tous les sites terroirs ont été inclus dans l'échantillon¹⁶. 386 ménages ayant au moins 1 enfant de moins de 5 ans ont été enquêtés (après nettoyage des données, sur un objectif initial de 368) et 533 enfants de 6 à 59 mois ont été mesurés (P, T, PB, œdèmes).

Le nettoyage des données quantitatives a compris:

- Suppression des doublons (erreur à l'enregistrement ODK due au mauvais réseau);
- Suppression des erreurs de saisie dans la composition des ménages : ex. ajout d'un membre du ménage inexistant, entrée non supprimée par l'enquêteur;
- Vérification des enquêtes dont la durée est extrême (<10mn ; >1h30);
- Vérification de l'âge de l'enfant le plus jeune (<60 mois) pour l'appartenance à la population à l'étude, correction ou suppression de l'enquête selon le cas;

¹⁶ Pour plus d'information, veuillez consulter le rapport final de l'enquête baseline AFAFI Sud, Juin 2021.

- Correction des erreurs de saisie du périmètre brachial (inversion cm/mm);
- Vérification de la cohérence des indicateurs tels que Mois d'Approvisionnement Alimentaire Adéquat pour les Ménages (MAHFP)/ Echelle d'expérience de l'insécurité alimentaire dans le ménage (HFIES)/ Indice de stratégies d'adaptation des moyens d'existence (LCSI)/ Indice des Stratégies d'Adaptation réduit (rCSI) et suppression des données pour ces indicateurs, si besoin;

Les données signalées comme aberrantes (« flags » dans le logiciel ENA pour SMART ont été exclues des analyses statistiques:

- Ecart de ± 3 SD à la moyenne pour les indicateurs P/T, T/A et P/A;
- La présence d'œdème est également un critère d'exclusion pour l'indicateur P/A, la prise de poids pouvant être faussée.

Les réponses '*ne sait pas*' (code 88), refus de répondre (code 98), autre (code 100), donnée manquante (code NA) ont systématiquement été exclues des analyses. Pour les variables continues, les données aberrantes ont été systématiquement identifiées et supprimées lorsque celles-ci ne paraissaient pas plausibles.

Des régressions logistiques et linéaires ont été conduites pour déterminer les associations entre les différents facteurs de risque et l'état nutritionnel des enfants. Dans la mesure du possible, les données ont été codées en 0 et 1 pour permettre une régression logistique. En particulier:

- Pour la codification des données liées aux stratégies LCSI, les réponses 2 (*Non, parce que j'ai déjà vendu ces actifs ou mené cette activité au cours des 12 derniers mois et je ne peux pas continuer à le faire*) et 3 (*Oui*) sont codées en 1 tandis que la réponse 1 (*Non, parce que je n'en ai pas eu besoin*) est codée 0. Les réponses 4 (*Non-applicable*) sont exclues de l'analyse;
- Pour la codification des réponses au rCSI, les fréquences hebdomadaires de mise en œuvre des stratégies < 2 ont été codées 0, celles ≥ 2 ont été codées 1;
- Pour la diversité alimentaire du ménage (SDAM), les cas où l'alimentation de la veille est inhabituelle d'après la question filtre ont été exclus;
- Concernant l'utilisation de savon ou de cendres pour se laver les mains avant de donner à manger aux enfants, les réponses « *Parfois, mais pas systématiquement* » ainsi que « *Rarement* » ont été codées 0, tandis que « *Oui, toujours* » a été codée 1;
- Pour les cultures agricoles et les élevages, les réponses « *oui, essentiellement pour l'autoconsommation* », « *oui, essentiellement pour la vente* » et « *oui, pour les deux à part à peu près égales* », ont été codées 1, tandis que « *Non* » est codé 0. Pour les élevages, les réponses « *oui, essentiellement pour d'autres fonctions (épargne, cérémonies)* » et « *oui, essentiellement pour les travaux des champs* » sont également codées 1.

Enfin, la fonction *svyciprop* (pour les variables binomiales) du package *survey* n'a pas permis d'obtenir le score d'effet de grappe contrairement à la fonction *svymean* (pour les variables continues). L'effet de grappe a alors été obtenu en faisant appel à la fonction *svytotal* du même package pour les variables binomiales.

C. Synthèse des résultats (Juillet – Aout 2021)

Une fois les données collectées, toutes les données collectées ont été dûment analysées et triangulées afin de catégoriser les facteurs de risque en fonction de leur impact relatif sur la sous-nutrition dans la zone d'étude. La catégorisation des facteurs de risque a pris en compte toutes les sources d'information recueillies au cours de l'étude. Les résultats ont été présentés aux principales parties prenantes et partenaires opérationnels au cours de l'atelier technique final organisé via la téléconférence le 13 Avril, le 27 Avril ainsi que le 26 Aout 2021. L'Analyste Link NCA a également animé un processus participatif autour des recommandations basées

sur l'évidence afin d'établir un plan d'utilisation des résultats de l'étude Link NCA pour l'amélioration de la programmation visant à améliorer la sécurité nutritionnelle.

▪ **Traitement et analyse des données**

Les données qualitatives ont été enregistrées manuellement dans un cahier et reproduites électroniquement à la fin de chaque période de la collecte de données dans une communauté échantillonnée. Les données ont été compilées dans le logiciel NVivo et codées par thèmes pour une analyse plus efficace, garantissant la confidentialité des locuteurs. Toutes les vues ont ensuite été analysées à l'aide de méthodes qualitatives d'analyse de contenu.

Les données quantitatives ont été nettoyées, anonymisées et analysées avec le logiciel libre R (v4.0.3), complété par les packages *readxl* (v1.3.1), *odkr* (v0.3.2), *xlsx* (v0.6.5.9), *flextable* (v0.6.2), *officer* (0.3.16), *survey* (4.0).

Les données anthropométriques ont été analysées avec le logiciel ENA pour les enquêtes SMART (version 11 Janvier 2020). Le score de plausibilité ENA pour le lot 2 était de 10% (bon).

▪ **Considérations éthiques**

Les dispositions suivantes ont été respectées au cours de cette étude Link NCA:

- a. L'Office National de Nutrition (ONN), ainsi que la Direction des Régions Androy et Anosy ont été tenus informés au préalable de l'objectif et des modalités de l'étude Link NCA. Leur autorisation et leur collaboration ont été requises et accordées le 03 Mars 2021 et 04 Mars 2021, respectivement;
- b. Les représentants des autorités administratives au niveau de chaque commune échantillonnée ont été visités et informés de l'objectif et des modalités de l'étude Link NCA lors de l'arrivée des équipes sur le territoire de leurs communes. Leur autorisation et leur collaboration ont été requises et accordées le 15 Mars 2021 (Commune d'Isoanala), le 23 Mars 2021 (Commune d'Ianabinda), le 30 Mars 2021 (Commune de Beraketa) et le 06 Avril 2021 (Commune d'Anja Nord);
- c. Les participants ont été sélectionnés de manière équitable et leur consentement éclairé a été recherché afin de s'assurer qu'ils participent volontairement à l'étude ;
- d. Les participants ont pu participer à plus d'une discussion de groupe, s'ils le souhaitent, mais compte tenu de leur lourde charge de travail, il a été conseillé aux leaders communautaires de répartir la sélection des participants sur l'ensemble de fokontany;
- e. Les leaders communautaires ont été informés de la sélection de leur communauté aux fins de l'étude qualitative au moins deux jours à l'avance. Lors de la réunion initiale, ils ont reçu un planning détaillé des activités de recherche dans leur fokontany afin de faciliter le processus de sélection des participants et d'assurer leur disponibilité à des moments définis. La planification détaillée a pu être modifiée si les membres de la communauté l'exigeaient. L'équipe qualitative s'est adaptée à sa routine autant que possible, en tenant compte des contraintes de temps de l'étude;
- f. La durée des discussions de groupe a été limitée à 1h15 au maximum. L'équipe qualitative a clôturé toutes les discussions du groupe de discussion à l'heure convenue et organisé des discussions complémentaires avec les participants, si nécessaire ;
- g. L'anonymat des participants a été assuré à toutes les étapes de l'étude (collecte de données, analyse de données et stockage de données). Leurs noms n'ont été ni recueillis ni partagés;
- h. L'équipe qualitative a organisé une discussion de synthèse au cours de la dernière journée de la collecte de données afin de permettre aux communautés de réviser leurs conclusions, de classer les facteurs de risque identifiés et de hiérarchiser les actions à suivre;
- i. Tous les enfants âgés de 6 à 59 mois identifiés comme atteints de malnutrition aiguë sévère et/ou d'autres complications médicales ont été référés au centre de santé le plus proche pour un traitement approprié.

Limites de l'étude

- Associations statistiques: Il est conseillé d'évaluer les associations statistiques avec précaution car les liens observés ne prouvent pas nécessairement la causalité, tandis que les liens non observés ne signifient pas que la causalité n'existe pas. Les corrélations doivent donc être considérées dans un cadre plus large, triangulées avec d'autres sources de données, et à ce titre peuvent être utilisées pour hiérarchiser les interventions actuelles et futures.
- Indisponibilité de certains indicateurs clés standard Link NCA: Bien que l'utilisation de données de l'enquête baseline du projet AFAFI Sud ait offert un aperçu précieux de la différenciation des facteurs de risque entre les différentes formes de la sous-nutrition, les bases de données n'incluaient pas tous les indicateurs utilisés au cours d'une étude Link NCA impliquant une collecte de données quantitatives primaires. Pour cette raison, certains facteurs de risque n'ont pas pu être suffisamment triangulés en raison d'analyses manquantes. Par conséquent, la catégorisation de ces facteurs de risque a été impactée car ils se classent généralement plus bas que les autres facteurs de risque, pour lesquels des analyses quantitatives ont pu être menées. Par conséquent, l'interprétation de la catégorisation des facteurs de risque doit être faite avec prudence car l'indisponibilité des données ne suggère pas un manque de contribution d'un facteur de risque respectif à la sous-nutrition dans la zone d'étude. Dans de tels cas, les données qualitatives disponibles doivent être dûment prises en compte pour inspirer des décisions éclairées pour une programmation sensible à la nutrition dans la zone d'étude.

IV. RÉSULTATS

SOUS-NUTRITION

REVUE DE DONNÉES SECONDAIRES¹⁷

MALNUTRITION AIGÜE¹⁸

| Indicateur % | National | Rural | Région Androy | Bekily | Région Anosy | Betroka |
|---|--|--|--|--|--|--|
| Malnutrition aiguë globale | | | | | | |
| Selon indice Poids/Taille | 6.4 (MICS, 2018) 8.2 (ENSOMD, 2012) | 5.3 (MICS, 2018) 8.4 (ENSOMD, 2012) | 6.9 (MICS, 2018) 7.2 (ENSOMD 2012) | 13.6 (IPC, 2020) ¹⁹ 5.8 (ASARA, 2016) | 8.1 (MICS, 2018) 6.4 (ENSOMD 2012) | 11.9 (IPC, 2020) 12.0 (ASARA, 2016) |
| Selon PB <125mm et/ou œdèmes bilatéraux | 3.2 (MICS, 2018) 6.9 (ENSOMD 2012) | 3.4 (MICS, 2018) 7.3 (ENSOMD 2012) | 2.6 (MICS, 2018) 8.4 (ENSOMD 2012) | 11.7 ²⁰ (SSN, UNICEF, 2020) | 3.9 (MICS, 2018) 7.9 (ENSOMD 2012) | 10.5 ²⁰ (SSN, UNICEF, 2020) |
| Malnutrition aiguë modérée | | | | | | |
| Selon indice Poids/Taille | 5.4 (MICS, 2018) 14.6 (DHS 2003) | 4.5 (MICS, 2018) | 5.8 (MICS, 2018) | 5.1 (SMART 2020) | 6.7 (MICS, 2018) | |
| Selon indice PB 115-125mm | 2.6 (MICS, 2018) | 9.8 (MICS, 2018) | 2.1 (MICS, 2018) | 9.7 ²⁰ (SSN, UNICEF, 2020) | 3.3 (MICS, 2018) | 9.2 ²⁰ (SSN, UNICEF, 2020) |
| Malnutrition aiguë sévère | | | | | | |
| Selon indice Poids/Taille | 1.0 (MICS, 2018) 1.4 (ENSOMD, 2012) | 1.0 (MICS, 2018) 1.0 (ENSOMD, 2012) | 1.1 (MICS, 2018) 0.9 (ENSOMD, 2012) | 3.1 (SMART, 2020) 1.9 (ASRA, 2016) | 1.4 (MICS, 2018) 1.1 (ENSOMD, 2012) | 4.6 ASRA, 2016) |
| Selon PB <115mm et/ou œdèmes bilatéraux | 0.6 (MICS, 2018) 1.1 (ENSOMD 2012) | 0.7 (MICS, 2018) 1.2 (ENSOMD 2012) | 0.5 (MICS, 2018) 1.7 (ENSOMD 2012) | 1.4 ²⁰ (SSN, UNICEF, 2020) 1.9 (SMART, 2020) | 0.6 (MICS, 2018) 0.8 (ENSOMD 2012) | 1.3 ²⁰ (SSN, UNICEF, 2020) |

Tableau 3: Résumé de données secondaires disponibles en lien avec la malnutrition aiguë, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

D'après les données existantes, les garçons sont plus susceptibles d'être atteints de malnutrition aiguë par P/T, les filles par PB. Les enfants des ménages en situation financière précaire²¹, notamment dans les zones rurales, sont à plus grand risque d'être atteints de malnutrition aiguë. D'autres facteurs de risque incluent le faible état nutritionnel de la mère²²,

¹⁷ Les données incluses dans ce tableau ne sont pas exhaustives et ne représentent qu'un aperçu de données disponibles au moment de la phase préparatoire de l'étude. Il est possible que les nouvelles sources de données aient été publiées depuis. D'ailleurs, il est important à noter que l'inclusion de ces données dans le rapport Link NCA ne signifie ni l'approbation ni la comparabilité comme certaines données ne sont pas automatiquement comparables. Il est ainsi conseillé d'évaluer ces données avec précaution et se référer aux sources citées pour plus d'information.

¹⁸ Chez les enfants de moins de 5 ans.

¹⁹ IPC Integrated Food security Phase classification, IPC Acute Food insecurity and acute malnutrition analysis October 2020, issued December 2020.

²⁰ Proxy.

²¹ Les déterminants de la malnutrition des enfants préscolaires dans la commune rurale de Fenoarivo, Thèse Rabearivelo A.P., 2007

²² Analyse causale de la sous-nutrition Link NCA, district d'Amboasary Sud, Région Anosy, 2019

l'âge de la mère (<20 ans), la surcharge de travail des femmes²¹, un petit poids à la naissance²¹, l'administration de tisanes aux nouveau-nés²² et/ou les morbidités chez les enfants²¹. De l'autre côté, le niveau d'instruction de la mère²¹, la supplémentation régulière en Vitamine A²¹, le déparasitage²¹, l'accès à un point d'eau amélioré²¹ et la bonne hygiène corporelle de l'enfant²¹ se dévoilent comme des facteurs protecteurs contre la forme aiguë de la sous-nutrition.

MALNUTRITION CHRONIQUE¹⁸

| Indicateur % | National | Rural | Région Androy | Bekily | Région Anosy | Betroka |
|--|---|--|---|---|---|--------------------|
| Malnutrition chronique ¹⁸ (modérée ou sévère) | 41.6 (MICS, 2018) 47.3 (ENSOMD, 2012) 50.1 (DHS 2008) | 42.6 (MICS, 2018) 48.6 (ENSOMD, 2012) | 38.8 (MICS, 2018) 37.4 (ENSOMD, 2012) 55.5 (DHS 2009) | 38.7 (SMART 2020) 38.9 (ASARA, 2016) | 37.9 (MICS, 2018) 39.3 (ENSOMD, 2012) 57.5 (DHS 2008) | 46.2 (ASARA, 2016) |
| Malnutrition chronique modérée ¹⁸ | 27.1 (MICS, 2018) | 27.4 (MICS, 2018) | 26.8 (MICS, 2018) | 26.2 (SMART 2020) | 28.7 (MICS, 2018) | 25.8 (ASARA, 2016) |
| Malnutrition chronique sévère ¹⁸ | 14.5 (MICS, 2018) 18.1 (ENSOMD, 2012) | 15.2 (MICS, 2018) 19.0 (ENSOMD, 2012) | 12.0 (MICS, 2018) 14.0 (ENSOMD, 2012) 30.7 (DHS 2008) | 12.5 (SMART 2020) 14.7 (ASARA, 2016) | 9.2 (MICS, 2018) 14.3 (ENSOMD, 2012) 40.8 (DHS 2009) | 20.4 (ASARA, 2016) |

Tableau 4: Résumé de données secondaires disponibles en lien avec la malnutrition chronique, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

D'après les données existantes, les enfants de 6 à 24 mois sont plus susceptibles d'être atteints de la malnutrition chronique dû à l'ingestion d'aliments ou eau, symptômes de diarrhées ou fièvre et automédication²³. Ceci est particulièrement applicable aux enfants vivant dans les zones rurales. D'autres facteurs de risque incluent l'âge de la mère (<21 ans)⁵, la faible utilisation du planning familial, le petit poids à la naissance²¹, l'introduction précoce des aliments solides²⁴ et/ou les morbidités chez les enfants²⁵. De l'autre côté, la diversité alimentaire, la prise en charge des morbidités et/ou l'accouchement au centre de santé, ainsi que l'accès à un point d'eau amélioré et la bonne hygiène corporelle de l'enfant se dévoilent comme des facteurs protecteurs contre la forme chronique de la sous-nutrition.

INSUFFISANCE PONDERALE¹⁸

| Indicateur % | National | Rural | Région Androy | Bekily | Région Anosy | Betroka |
|--|---|--|--|---|--|--------------------|
| Insuffisance pondérale (modérée ou sévère) ¹⁸ | 26.4 (MICS, 2018) 32.4 (ENSOMD, 2012) 36.2 (DHS 2003) | 27.2 (MICS, 2018) 33.5 (ENSOMD, 2012) | 24.3 (MICS, 2018) 21.6 (ENSOMD, 2012) | 19.4 (SMART 2020) 16.3 (ASARA, 2016) | 24.5 (MICS, 2018) 26.6 (ENSOMD, 2012) | 30.6 (ASARA, 2016) |
| Insuffisance pondérale modérée ¹⁸ | 20.3 (MICS, 2018) | 20.8 (MICS, 2018) | 18.1 (MICS, 2018) | 14.8 (SMART 2020) | 29.2 (MICS, 2018) | 17.6 (ASARA, 2016) |
| Insuffisance pondérale sévère ¹⁸ | 6.1 (MICS, 2018) 8.9 (ENSOMD, 2012) | 6.4 (MICS, 2018) 9.4 (ENSOMD, 2012) | 6.2 (MICS, 2018) 6.1 (ENSOMD, 2012) | 4.6 (SMART 2020) 1.0 (ASARA, 2016) | 4.7 (MICS, 2018) 7.3 (ENSOMD, 2012) | 13.0 (ASARA, 2016) |

²³ Situation and determinants of the IYCF indicators in Madagascar: analysis of the 2009 Demographic and Health Survey, Rakotomanana et al. BMC Public Health (2017)

²⁴ Institut Pasteur de Madagascar 2015; PSI Madagascar 2013; Fernald et al. 2014; Fernald et al. 2016).

²⁵ Facteurs déterminants de la malnutrition chez les enfants de 0 à 5 ans dans le district d'Ambohidratrimo, Thèse Randriamiramanana A. (2004)

Tableau 5: Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'insuffisance pondérale, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

D'après les données existantes, les enfants vivant dans des familles nombreuses et/ou celles qui utilisent des sources d'eau non-améliorées sont plus susceptibles d'avoir une insuffisance pondérale.²¹ D'autres facteurs de risque incluent l'âge de la mère²¹, mère divorcée²¹, un petit poids à la naissance²¹ et/ou la source de revenu du secteur primaire²¹. De l'autre côté, le niveau d'instruction de la mère²¹ et/ou sa participation aux activités d'IEC/CCC²¹ se révèlent comme des facteurs protecteurs contre l'insuffisance pondérale ainsi qu'une supplémentation régulière en Vitamine A²¹, le déparasitage²¹, la vaccination²¹ et l'espacement de naissances²⁵.

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE QUALITATIVE

Perceptions communautaires de la sous-nutrition

Lors de l'enquête qualitative Link NCA il a été considéré essentiel de tracer les représentations locales de la sous-nutrition dans la zone d'étude ainsi que les interactions des communautés avec cette condition. En d'autres mots, la terminologie locale utilisée pour décrire la sous-nutrition révèle comment les communautés perçoivent la sous-nutrition et leur façon de l'aborder. L'étude de la terminologie locale est un point d'entrée crucial pour la compréhension d'un contexte socioculturel local, dans lequel le phénomène apparaît et dans lequel le programme de la prévention de la sous-nutrition fonctionne.

La population dans les communautés échantillonnées a fait référence à la sous-nutrition en utilisant plus de 25 termes, dont 10 ont été utilisés pour identifier la forme marasmique de la malnutrition aigüe, 11 pour décrire le kwashiorkor et 4 pour la malnutrition chronique. Généralement, la population a fait la distinction entre la maigreur (marasme) et le gonflement du corps (kwashiorkor) et la petite taille de l'enfant (retard de croissance), qui a été le plus souvent associée avec l'insuffisance du lait dû au sevrage précoce (*kaponono*). Par contre, certains participants ont aussi associé ce terme avec la malnutrition aigüe. Ceci pourrait éventuellement s'expliquer par la perception communautaire que l'enfant sevré précocement est considéré plus vulnérables aux maladies et ainsi peut devenir plus facilement malnutri aigu. Aucun terme a été associé à une connotation négative avec l'objectif de stigmatiser et/ou se moquer des enfants ou de leurs parents.

| Malnutrition aigüe – marasme | |
|---|---|
| <i>alofisake</i> | maigre, déshydratation |
| <i>berano antroky</i> | « il y a beaucoup de l'eau dans le ventre » |
| <i>boroka (maty²⁶/mahia)/(mahia) borokaratsy</i> | personne maigre qui est laide (comme un mort vivant) |
| <i>mahia</i> | maigre |
| <i>mahia raty</i> | mauvaise maigre |
| <i>reraka (mahia)</i> | fatigué, faible maigre, « manque de vie » |
| <i>mitiky / minday misiky</i> | perte du poids sans cesse |
| <i>sipapy</i> | « la rate », maladie qui provoque la douleur abdominale |
| <i>kaponono</i> | insuffisance du lait / enfant sevré à cause de grossesse rapprochés |
| <i>kepeke</i> | handicap physique |
| Malnutrition aigüe – kwashiorkor | |
| <i>albumine</i> | maladie causé par l'excès du sel |
| <i>angorosy</i> | plaie sur le corps (comme le syphilis) |
| <i>binabinatsy</i> | gonflement de corps |
| <i>bobo sandry</i> | gonflement de partie du corps |
| <i>boboke</i> | gonflement de partie du corps |
| <i>tsikapy</i> | maladie qui provoque la douleur abdominale |
| <i>miebotsebotse</i> | ballonnement |
| <i>sabonabona</i> | gonflement de partie du corps |
| <i>bonabona</i> | gonflement |
| <i>sabonabonatsy / sabonatsy</i> | gonflement de la partie du corps |

²⁶ Mort.

| | |
|------------------------------------|---|
| <i>aretim-po</i> | maladie du cœur / gros cœur |
| Malnutrition chronique | |
| <i>kely antitre / kely antitse</i> | petit vieux |
| <i>kaponono</i> | insuffisance du lait / enfant sevré à cause de grossesse rapprochés |
| <i>aretim kibo</i> | maux de ventre |
| <i>ongobe</i> | elephantiasis |

Tableau 6: Liste de termes locaux utilisés pour décrire la sous-nutrition, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

Souvent décrit comme une conséquence de *kéré*²⁷ (et ainsi pas comme une maladie en soi), l'amaigrissement de l'enfant (marasme) ne garantit pas automatiquement le recours aux soins au centre de santé dans le cadre du programme de prise en charge de la malnutrition aigüe dans les établissements de santé. Observant les symptômes de maladie chez les enfants, les parents entament le plus souvent un itinéraire thérapeutique basé sur leur lecture de ces symptômes et leur compréhension des causes éventuelles. Par exemple, l'enfant souffrant d'un épisode de paludisme aura une plus grande chance d'être traité au niveau d'un CSB (et dépisté pour la malnutrition) que l'enfant ayant des symptômes de fontanelle²⁸ qui se traitent uniquement de façon traditionnelle. D'ailleurs, les participants aux groupes de discussion ont expliqué les itinéraires thérapeutiques consécutifs pendant lesquels des tisanes sont utilisées pour traiter chaque symptôme individuellement, potentiellement provoquant un autre symptôme comme effet secondaire de leur administration. Par exemple, les parents ont administré une tisane pour traiter la fièvre qui entrainera la diarrhée et ainsi une autre tisane sera donnée à l'enfant, provoquant des vomissements. Ainsi le cycle d'essai et d'échec de traitement continue jusqu'à la guérison ou la mort éventuelle de l'enfant.

Les enfants les plus vulnérables à la forme marasmique de la malnutrition aigüe sont les enfants récemment sevrés, ne recevant plus l'apport énergétique et nutritif à travers le lait maternel, notamment dans les ménages avec peu de moyens financiers qui ne sont pas capables d'assurer une bonne alimentation de l'enfant pour assurer son développement. Les enfants vivant dans les familles nombreuses et/ou les ménages ne pratiquant pas l'espacement de naissances sont aussi vus à plus grand risque de marasme.

De l'autre côté, les enfants sur les images représentant le kwashiorkor ont été parfois décrits comme étant en bonne santé (costaud) et/ou la maladie a été associée avec les adultes en lien avec les troubles cardiovasculaires (*boboke/aretim-po*). Chez les enfants, le gonflement du corps a été le plus souvent lié à la surconsommation du sel et/ou des parasites dû à la consommation d'aliments crus/de l'eau sale. Pour cela, le traitement traditionnel à travers les tisanes et/ou une visite éventuelle au CSB pour le déparasitage sont ressortis comme les solutions les plus fréquentes.

En ce qui concerne la malnutrition chronique, l'enfant de petite taille a été plus souvent lié à la mère enceinte très tôt après l'accouchement, ainsi raccourcissant la durée de l'allaitement de l'enfant et son développement respectif. D'ailleurs, l'enfant de petite taille a été souvent perçu en bonne santé, court par volonté de Dieu et/ou dû à la petite taille de ses parents. D'après les communautés, le traitement pour la malnutrition chronique n'existe pas.

Un résumé des perceptions communautaires par rapport aux causes et le traitement des différentes formes de sous-nutrition se trouve dans le tableau 7 ci-dessous.

| MALNUTRITION AIGÛE – MARASME | |
|------------------------------|---|
| Causes | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Maladies (paludisme, diarrhée et vomissement en parallèle, fontanelle²⁸, parasites/bilharziose, tuberculose, toux) ; conséquence d'une famine; ▪ Alimentation inadéquate/consommation de l'eau sale et/ou les aliments crus (<i>sakoa, tsotsoke, mokombirity</i>) que l'enfant trouve par cueillette car il n'y a pas suffisamment à manger au sein du ménage); |

²⁷ Famine en malgache.

²⁸ « L'arrêt (précoce) de la fontanelle », c'est-à-dire l'espace membraneux situé entre les os du crâne des nouveau-nés. Quand la fontanelle arrête de se fermer (souvent dû à la déshydratation ou la malnutrition), l'enfant souffre de la fièvre et cesse de s'alimenter.

| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> Faibles pratiques de soins, y compris faibles pratiques d'hygiène (personnelle et environnementale) à cause de l'absence des parents / manque de surveillance; Froid/vent/humidité de la terre (« <i>quand la pluie tombe</i> »); Surcharge de travail/travail intensif de la mère lors de la grossesse et/ou enfant mal placé dans l'utérus lors de la grossesse; Travail intensif (ex. puisage de l'eau) après l'accouchement et/ou non-respect de la période de repos après l'accouchement et des <i>fady (tabous)</i> ancestraux (ex. ne pas toucher l'eau froide avant la sortie du repos); Sevrage précoce à cause de la grossesse précoce de la mère; Non-observance des consultations prénatales (CPN), y compris un manque de la vaccination et du déparasitage. |
| Vulnérabilité | <ul style="list-style-type: none"> Pas de différence de sexe ou opinions mitigés, ex. les garçons (« <i>parce qu'ils ne se débrouillent pas pour manger</i> ») ou les filles (« <i>parce qu'elles se débrouillent pour manger et ainsi elles sont à plus grand risque de consommer les aliments inadéquats</i> »); Enfant de 6 – 24 mois et/ou enfant sevré récemment; Enfant d'un ménage avec peu de moyens financiers, notamment entre les mois de Mai et Octobre ; Enfant d'un ménage sans zébus et/ou rizières/champs pour cultiver, articles ménagers vendus; Enfants vivant dans les familles nombreuses/ménages qui ne pratiquent pas l'espacement de naissances; Enfant d'une mère jeune (≤ 18 ans), célibataire et/ou « pas assez débrouillarde²⁹ » |
| Prévention | <ul style="list-style-type: none"> Pratiques de soins adéquates, notamment la consommation des plats variés et équilibrés /éviter la consommation des liquides/aliments qui pourraient provoquer des maladies; Tisanes amères; Augmentation des activités génératrices de revenu, ex. arrosage des <i>brèdes</i> pour les vendre au marché, pour pouvoir payer les frais de santé au CSB. |
| Traitement | <ul style="list-style-type: none"> Tisanes³⁰ amères <i>filofilo/sely</i> « <i>si l'enfant a la diarrhée</i> », <i>sagniragne</i> et <i>gingembre graté sur le fond de la bouche</i> « <i>si l'enfant a la fontanelle</i> », <i>takibokiboky</i> « <i>si l'enfant a le ventre gonflé</i> », <i>tsivoankane</i>, <i>famotelahy</i>, <i>vahombe</i> (« <i>grand aloe vera</i> »), <i>tsimataviandrano</i>, <i>ambirindolo</i> (« <i>testicules de fantôme</i> »), <i>sarihasy</i>, <i>retsara</i>, <i>sagnatry</i>; massage avec le gingembre et le miel « <i>si l'enfant a la tuberculose</i> → traitement chez le tradipraticien ou CSB si les symptômes persistent plus d'une semaine; CSB notamment lors des symptômes de la fièvre/paludisme; Soins au centre de santé (PlumpyNut®, vitamines); Aliments enrichis. |
| MALNUTRITION AIGÛE – KWASHIORKOR | |
| Causes | <ul style="list-style-type: none"> Enfant malade (« <i>sang ne circule pas / sang gelé</i> », fièvre, « <i>maladie qui reste à l'intérieur et ne sort pas</i> », ex. verres et/ou autres parasites; syphilis) Surconsommation des aliments (sel, sucre/glucides, huile, feuilles de manioc/<i>brèdes</i>) et/ou consommation d'un grand mix de ces aliments que l'enfant n'arrive pas à digérer et/ou la consommation des aliments/eau sale(s), y compris les aliments crus; Non-respect des <i>fady</i> (mouton ou chèvre tué pour les sacrifices) ou <i>tabou</i> (père tombé amoureux de sa fille ou frère de sa sœur); Sortilège (« <i>car les enfants mangent des aliments dans les champs des voisins sans demander la permission à la propriétaire</i> ») |
| Vulnérabilité | <ul style="list-style-type: none"> Personne³¹ d'un ménage avec peu de moyens financiers Personne d'un ménage sans zébus et/ou rizières/champs pour cultiver Enfant dans le ménage qui n'observe pas les pratiques de soins adéquates, y compris la préparation de repas, hygiène à cause d'une surcharge de travail Enfant d'un ménage nombreux Enfant de ≥ 8 mois « <i>quand il commence à manger seul très tôt (4 mois)</i> » Enfant récemment sevré Enfant féminin |
| Prévention | <ul style="list-style-type: none"> Consommation des plats variés et équilibrés; Respect des comportements optimaux d'hygiène; Tisanes amères. |
| Traitement | <ul style="list-style-type: none"> Tisanes³⁰ de jeunes feuilles de noix (<i>lengo sakoa</i>), feuilles de goyave ; <i>tsimataviandrano</i> « <i>si l'enfant consomme un mix des aliments</i> »; <i>takibokiboky</i> ou <i>sabinabinaky</i> « <i>si l'enfant a le ventre/corps gonflé</i> »; <i>maragnitsatorake/maranisatoraky/agna mafaitse/beronono</i>, <i>sopadahy</i> « <i>pour éliminer les microbes dans le ventre de l'enfant</i> »; massage avec le miel et l'huile; Aliments nutritifs Soins chez le tradipraticien Soins au centre de santé (déparasitage, vitamines et/ou Atropine injectable, Metoclozinc comprimé en cas de diarrhée) |
| MALNUTRITION CHRONIQUE | |

²⁹ Manque de capacité de subvenir aux besoins de son foyer.

³⁰ Dépendamment de la diagnostique de la condition par les membres de ménage.

³¹ Dans certaines localités, le kwashiorkor est perçu comme une maladie des adultes, pas nécessairement des enfants.

| | |
|---------------|---|
| Causes | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Insuffisance du lait / Manque de vitamines ▪ Sevrage précoce à cause de la grossesse précoce de la mère; ▪ Maladie héréditaire (volonté de Dieu / prédisposition génétique) |
| Vulnérabilité | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pas de différence de sexe ▪ Enfant ≥ 5 ans, surtout les garçons « <i>parce qu'ils travaillent beaucoup</i> » |
| Traitement | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Traitement n'existe pas ; ▪ Tisanes³⁰ <i>famolalahy, aloe vera, tsimataviandrano</i> |

Tableau 7: Résumé des perceptions communautaires par rapport aux causes et le traitement des différentes formes de sous-nutrition, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

Perceptions communautaires de schémas causaux de la sous-nutrition

D'après la population, la sous-nutrition est provoquée par l'indisponibilité de la pluie qui joue sur le volume de récoltes et donc sur les sources de revenus de ménage. Par conséquent, l'accès à l'alimentation de qualité est considérablement réduit avec un effet direct sur l'état nutritionnel des femmes et leurs capacités d'allaiter l'enfant et/ou sur les pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant. En parallèle, l'état nutritionnel des femmes est aussi influencé par le faible espacement de naissances et/ou des nombreuses grossesses qui augmentent la surcharge de travail des femmes, notamment dans les communautés Antandroy. Associé au faible soutien des femmes, cela contribue à la diminution de leur bien-être. « *L'esprit ailleurs* », un manque de motivation et/ou de concentration comme le décrivent les participants lors des échanges communautaires, se traduit en manque d'attention aux soins portés aux enfants, lesquels deviennent moins prioritaires comparés à d'autres tâches, surtout les activités génératrices de revenu. Le faible accès aux revenus, associé au faible pouvoir de décision des femmes dans les communautés Antandroy, aboutit aux mariages précoces et également des grossesses précoces et répétitives pour former des ménages nombreux.

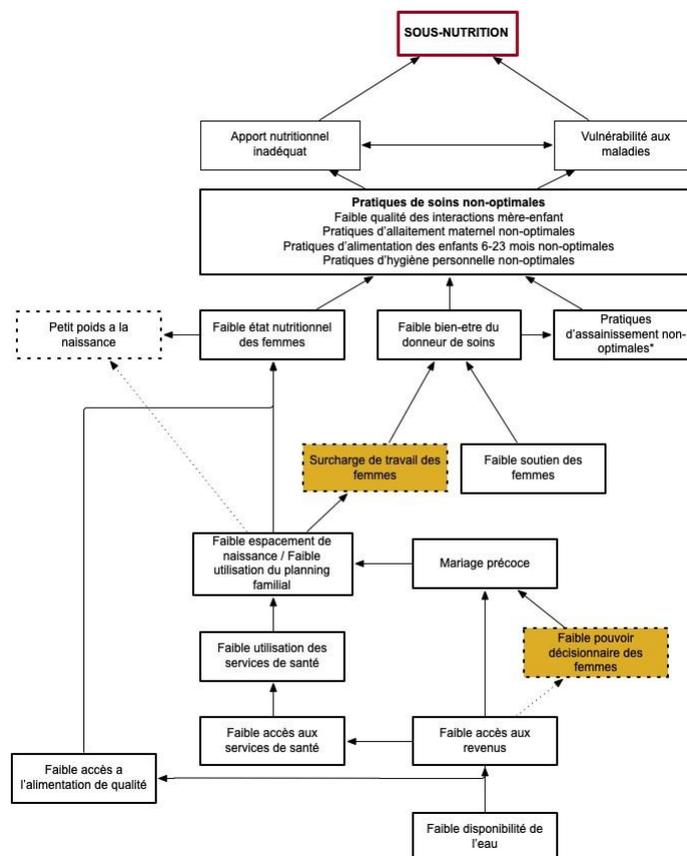


Figure 1: Perceptions communautaires de schémas causaux de la sous-nutrition, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2³²

³² Les cellules en jaune représentent les facteurs de risque pour les communautés Antandroy alors que les cellules blanches sont applicables à toute la zone d'étude. De même manière les flèches en ligne pointillée suggèrent des interactions mentionnées dans certaines communautés mais ne peuvent pas être généralisées pour toute la zone d'étude.

Lors de l'étude comparative, les mères avec des enfants malnutris ont été questionnées sur leur bien-être physique et mental, leurs habitudes alimentaires ainsi que l'utilisation des services de santé pendant la période de grossesse et de l'allaitement de leur enfant en bonne santé et de leur enfant malnutri pour tracer et repérer les différences éventuelles dans les pratiques de soins qui pourraient provoquer la malnutrition. Leurs témoignages ont été compilés par groupe d'enfants (malnutris vs. en bonne santé) et comparés entre les deux.

Les perceptions partagées ont confirmé l'hypothèse que les pratiques de soins changent entre l'enfant en bonne santé et l'enfant malnutri. Aucun changement n'a été observé pour les consultations prénatales/postnatales (non-pratiquées), l'accouchement à domicile, la vaccination (non-pratiquée), l'allaitement maternel exclusif (non-pratiqué) et les pratiques inadéquates d'hygiène environnementale. L'état de bien être (perception du stress) et les pratiques telles que l'initiation à l'allaitement, la durée de l'allaitement, la qualité des aliments consommés, ont démontré des tendances négatives, c'est-à-dire une détérioration des pratiques de soins dans les cas d'enfants malnutris, y compris l'état général de santé des mères et de leurs enfants. En d'autres mots, par exemple, si la mère a décrit la grossesse avec l'enfant en bonne santé comme paisible avec l'accès plutôt stable à l'alimentation de qualité, elle a noté une augmentation du stress et/ou une diminution de l'alimentation en cas de l'enfant malnutri. Toutes les mères ont aussi signalé des complications lors de l'accouchement pour les enfants malnutris.

RÉSULTATS DE L'ENQUETE QUANTITATIVE

Le taux de la malnutrition aigüe selon l'indice P/T a été estimé à 25,0 % (21,5 - 28,8 95% I.C.), considéré comme « élevé » selon les seuils de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) de 2018. Le taux de la malnutrition chronique selon l'indice T/A a été estimé à 37,7 % (33,7 - 41,9 95% I.C.), considéré comme « très élevé » selon les seuils de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) de 2018. Le taux de l'insuffisance pondérale a été estimé à 36,8 % (32,8 - 41,1 95% I.C.).

SANTÉ ET NUTRITION

MORBIDITÉS INFANTILES RECURRENTES

REVUE DE DONNÉES SECONDAIRES¹⁷

- Maladies les plus fréquentes: Paludisme, bilharziose, tuberculose, parasitoses digestives, maladies de la peau, notamment parmi les garçons²³.

| Indicateur % | National | Rural | Région Androy | Bekily | Région Anosy | Betroka |
|---------------------------------------|--|---|--|--|--|---------|
| Diarrhée Enfants de moins de 5 ans | 13.8 (MICS, 2018) 11.3 (ENSOMD 2012) | 13.8 (MICS, 2018) 11.4 (ENSOMD 2012) 26 (DHS 2008) | 18.1 (MICS, 2018) 23.3 (FIAVOTA, 2016) 14.0 (ENSOMD 2012) | 34.5 (SMART, UNICEF, 2017) | 24.5 (MICS, 2018) 19.1 (FIAVOTA, 2016) 14.2 (ENSOMD 2012) | |
| Fièvre Enfants de moins de 5 ans | 16.8 (MICS, 2018) 16 (EIPM, 2016 ³³) 13.8 (ENSOMD 2012) 32.2 | 16.8 (MICS, 2018) 13.7 (ENSOMD 2012) | 22.8 (MICS, 2018) 33.4 (FIAVOTA, 2016) 13.3 (ENSOMD 2012) | 8.5 (SMART 2020) 59.6 (SMART, 2017) | 23.4 (MICS, 2018) 31.0 (FIAVOTA, 2016) | |

³³ Enquête sur les Indicateurs du Paludisme à Madagascar, 2016, <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/DM103/DM103.pdf>

| | | | | | | |
|---|---|--|---|------------------------|--|--|
| | (DHS 2008) | | | | 16.5 (ENSOMD 2012) | |
| Paludisme Enfants de moins de 5 ans testés positifs | 13 (MICS, 2018) 7 (EIPM 2016) | 12.8 (MICS, 2018) | 20.2 (MICS, 2018) | | 27.8 (MICS, 2018) | |
| IRA Enfants de moins de 5 ans | 5.9 (MICS, 2018) 10.7 (ENSOMD 2012) 23.9 (DHS 2008) | 6.1 (MICS, 2018) 11.0 (ENSOMD 2012) | 8.6 (MICS, 2018) 19.2 (FIAVOTA, 2016) 15.5 (ENSOMD 2012) | 1.8 (SMART 2020) | 3.9 (MICS, 2018) 20.2 (FIAVOTA, 2016) 12.4 (ENSOMD 2012) | |

Tableau 8: Résumé de données secondaires disponibles en lien avec les morbidités infantiles, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE QUALITATIVE

Perceptions communautaires des morbidités infantiles récurrentes (IRA, Diarrhée, Fièvre, Paludisme)

Les symptômes les plus récurrents des enfants malades incluent un manque d'appétit, l'apathie (enfant ne joue pas avec ses pairs), et le cri fréquent. A ceux-ci s'associent les manifestations des morbidités fréquentes tels que la peau chaude (fièvre), la diarrhée ou le vomissement. Le paludisme est considéré comme la maladie la plus sévère pour les enfants de moins de 5 ans et la population a une tendance à avoir recours aux services de santé pour la diagnostiquer et la traiter. Les autres maladies vont être traitées par des moyens traditionnels d'abord, surtout les tisanes préparées à domicile, et les services de santé seront consultés seulement en cas de persistance des symptômes, c'est-à-dire à l'échec du traitement traditionnel. Un résumé des perceptions communautaires des morbidités infantiles récurrentes, leurs causes et traitement, se trouve dans le tableau 9 ci-dessous.

| Maladie | Cause | Traitement |
|---|---|--|
| Maladies respiratoires <i>Kehakehake</i> <i>Kohaky</i> <i>Kohamaïke</i> <i>Tuberculose</i> | Froid Travail dur (pendant la grossesse) | Tisanes <i>manohy folaky</i> , <i>sakaviro</i> + <i>siramamy</i> (gingembre + sucre), <i>sabiba</i> + citron Traitement au CSB / Achat des médicaments sur le marché |
| Fièvre <i>Tazo</i> <i>Balà</i> <i>Be manara</i> <i>Magnelo</i> <i>Marindrio</i> <i>Mafana hohitse</i> | Consommation des fruits sauvages (ex. <i>sakoa</i>) Froid | <i>kininy voasary</i> , <i>veromanitra</i> , <i>aloe vera</i> , feuilles de <i>sakoamasy</i> (vapeur)/feuilles d'orange/ <i>mandravasarotry</i> (thé), <i>kinagna</i> + <i>romba</i> (basilic + eugenol) (bain + vapeur + boisson) |
| Paludisme <i>Tazomoka/e/y</i> | Moustiques « Mauvaise » alimentation (<i>brèdes</i> /fruits sauvages) Consommation de l'eau de la rivière/des arachides avec du lait/ de l'eau non-traitée 2 types de paludisme : mâle (<i>diarrhée fort avec du sang et vomissement</i>) et femelle (<i>diarrhée sans sang et vomissement</i>) | Feuilles de citron /papaye/tamarin (vapeur) / <i>tamboro</i> , <i>sely</i> , <i>aloe vera</i> + écorce de <i>tsingilifito</i> + <i>hazotagne</i> Traitement au CSB |
| Diarrhée <i>Mamavatse</i> <i>Mivala (gne)</i> <i>Mivavatsy</i> <i>Mipororoaky</i> | « Mauvaise » alimentation / consommation des aliments difficiles à digérer / fruits sauvages (ex. mangues crus) / aliments sales (pas lavés) / l'eau non-traitée / riz étranger | Feuilles de goyave, <i>tsingilifito</i> , <i>sagnatry</i> , <i>halimborogne</i> , <i>aloe vera</i> , écorce de <i>sakoa</i> , <i>katrafay</i> Traitement au CSB |
| Vomissement <i>Mandoa</i> | « Mauvaise » alimentation, ex. alternation de la consommation des citrouilles et des <i>brèdes</i> seulement et/ou des feuilles de manioc avec le sel | Tisanes <i>hazotagne</i> , feuilles de <i>sakoa</i> |
| Fontanelle <i>Hevo</i> | Froid Soleil très brûlant | Tisanes <i>sahondra</i> + huile de <i>kinagna</i> , <i>katrafay</i> , feuilles de <i>sagnira</i> ou huile de coco, <i>gingembre</i> , <i>teloravo</i> |
| Bilharziose <i>Bilharziose</i> <i>Betroky</i> | Consommation de l'eau sale Bain dans une rivière Consommation des aliments sales (pas lavés) | Tisanes <i>tsy mataveandrano</i> , <i>tsivoakany</i> , <i>sarihisasy</i> , <i>aloe vera</i> , feuilles de <i>neem</i> |

| | | |
|--|---|---|
| Takibotroky Sokoraty | | |
| Variole / Rougeole Bonibony / Boniboniky Mongo Kitrotro | - | Miel + eau + excrément de zébu Tisanes <i>teloravy</i> , feuilles de tamarin/ <i>voandrike</i> (boisson + vapeur) |
| Convulsions Androbey Kopoke Tsipelatse | Parasites dans la tête | Marabout |
| Handicap physique Kepeke | Saleté Volonté de Dieu, Malédiction | Marabout |

Tableau 9: Résumé des perceptions communautaires des morbidités infantiles récurrentes, leurs causes et traitement, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

Les mesures préventives pour « garder l'enfant en bonne santé » incluent la vaccination, l'allaitement maternel exclusif, le lavage des mains/seins avant l'allaitement, les pratiques d'hygiène corporelle/alimentaire, les consultations médicales au CSB en cas de maladie, l'administration des tisanes amères (ex. *ravina tsinefo*, *ravina tsironino*) et surtout la bonne alimentation.

Variations historiques et saisonnières

Les participants aux consultations communautaires ont remarqué une augmentation de l'incidence des morbidités chez leurs enfants depuis 2016 et/ou le début de *kéré*²⁷. Ils associent la plus grande vulnérabilité des enfants à un changement des habitudes alimentaires qui rendent leurs enfants moins résistants aux pathogènes. Par ailleurs, les enfants sont dits à plus grand risque des maladies à cause d'un manque de surveillance par leurs parents, ce qui leur permet de consommer des aliments inappropriés, débouchant sur des maux de ventre, des vomissements et/ou la diarrhée.

« Avant les enfants ont mangé du riz et ils étaient rarement malades. Ils ont mangé suffisamment de vitamines pour résister aux infections. Maintenant les enfants mangent les fruits ou les noix de *sakoa*, les petites *pastèques*. Ils attrapent toutes sortes de maladies parce qu'ils ne peuvent pas les résister. »

Certains participants ont noté que les enfants tombent malades à cause des moyens contraceptifs que leurs mères ont pu utiliser antérieurement. En d'autres mots, ils pensent que les effets résiduels des moyens contraceptifs utilisés avant la grossesse peuvent être à la source des troubles de santé des enfants nés après leur discontinuation, notamment si la femme n'a pas des ressources financières pour le « nettoyage » de son utérus (Cf. Hypothèse C). Par contre, en cas de maladie l'enfant vacciné semble guérir plus rapidement que l'enfant non-vacciné. Ils ont aussi regretté une soudaine inefficacité des traitements traditionnels qui ne semblent plus fonctionner dans le monde « *vazaha* » ou moderne causé par la mondialisation.

« Avant la fièvre pouvait être facilement traitée avec les tisanes. Maintenant la fièvre³⁴ est plus fréquente et plus sévère et nous n'arrivons plus à la traiter dans la communauté. »

| Mois | Jan. | Fév. | Mar. | Avr. | Mai | Juin | Juil. | Aout | Sept. | Oct. | Nov. | Déc. |
|------------------|--------------|------|------|-----------------|-----|------|-------------------------------|------|-------|----------------------------|------|------|
| Saison | Asara Été | | | Asotry Hiver | | | Faosa « Feuilles tombent » | | | Asara Été ³⁵ | | |
| Climat | | | | | | | | | | | | |
| Saison pluvieuse | +++ | ++ | + | + | + | + | + | + | + | ++ | ++ | +++ |
| Température | +++ | +++ | +++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | +++ | +++ | +++ | +++ |

³⁴ NB: Possiblement le paludisme.

³⁵ Il est important à noter que la perception de saisons diffère d'une communauté à l'autre pendant que les communautés notent aussi des variations de la saisonnalité par rapport le passé. Ainsi, la répartition de saisons dans ce calendrier saisonnier est approximative et peut légèrement varier dépendamment de la localité.

| Santé | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|-----|--|--|--|-----|-----|--|--|-----|-----|-----|
| Diarrhée | +++ | | | | | | | | | | +++ | +++ |
| Bilharziose | +++ | +++ | | | | | | | | +++ | +++ | +++ |
| Infections respiratoires aiguës (IRA) / Toux | | | | | | +++ | +++ | | | | | |
| Fièvre | +++ | | | | | +++ | | | | | +++ | +++ |
| Paludisme | +++ | | | | | | | | | | +++ | +++ |

Tableau 10: Calendrier saisonnier pour les morbidités infantiles, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

D'après les participants aux consultations communautaires, la prévalence des morbidités infantiles augmente en été (*asara*) dû aux températures élevées couplés avec les précipitations. C'est aussi la période de travaux champêtres (semis/sarclage), l'accès limité aux soins de santé pour des raisons financiers (manque de ressources) et la hausse de prix sur le marché. Comme la charge de travail des femmes est augmentée, les enfants sont laissés sous la supervision d'autres personnes pendant que l'allaitement maternel est plus difficile à cause d'un manque de temps.

RÉSULTATS DE L'ENQUETE QUANTITATIVE

Pas de données disponibles / Indicateurs respectifs non intégrés dans l'enquête baseline d'AFAFI Sud.

HYPOTHESE A: FAIBLE ACCÈS AUX SERVICES DE SANTÉ

| | |
|---|-----|
| Force de l'association avec la sous-nutrition dans la littérature scientifique ³⁶ | ++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition basée sur la revue des données secondaires pertinentes pour la zone d'étude ³⁷ | +++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition sur la base des analyses statistiques | ++ |
| Catégorisation par les communautés lors de l'étude qualitative | ++ |
| Catégorisation par l'équipe qualitative | ++ |
| Influence des variations historiques et/ou saisonnières sur les tendances de la sous-nutrition | - |
| Interprétation globale | ++ |

REVUE DE DONNÉES SECONDAIRES¹⁷

- Barrières géographiques: isolement géographique → pauvre réseau routier³⁸; les ménages accèdent aux structures de santé à pied, ou avec une charrette à bœufs ; presque la moitié des habitants du district de Bekily habite à plus de 10 km d'une structure de soins;³⁹ plus de 75% de la population à plus de 6 km du centre de santé le plus proche⁴⁰; 85% de la population du district éloignés de plus de 20 km de structure hospitalière, 4 heures de déplacement en moyenne³⁸; routes dégradées/impraticables en saison de pluie; insécurité.
- Barrières financières: prix moyen d'une consultation, sans les médicaments: 1185 Ar (Androy) ; 4 centres ont un coût supérieur à 5000 Ar; pas de frais (Anosy)³⁸; prix plus chers chez les guérisseurs traditionnels, en moyenne 3733 Ar sans médicaments;³⁸ population pauvre: peu d'argent alloué aux soins de santé.
- Barrières temporelles: durée de parcours pour aller au centre de santé: 1 - 3 heures: 14.29%, 3 h à ½ journée: 4.76%, ½ journée à 1 journée: 61.9%, plus d'une journée: 19.5%³⁹

³⁶ Basé sur le module Link NCA « Mécanismes de la sous-nutrition »

³⁷ Dans le cas ou des études transversales avec des associations statistiques sont disponibles pour la zone d'étude. Sinon, force hypothétique de l'association, si elle est basée sur les valeurs de prévalence.

³⁸ Analyse Globale de la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle, et de la Vulnérabilité (AGSANV), WFP, 2013.

³⁹ Kannapel, P. 2015 Santé et système de soins en milieu rural: De Mandritsara à Békily, étude géographique comparative de deux districts ruraux malgaches.

⁴⁰ Monographie, Région Anosy, Centre de recherche, d'étude et d'appui à l'analyse économique à Madagascar, CREAM, 2013.

- Barrières socio-culturelles: préférence pour les traitements traditionnels, crainte de la médecine moderne/produits venant de l'étranger³⁹;
- Barrières de qualité de soins: qualité des soins relativement médiocre → mauvaises conditions d'hygiène, vétusté des bâtiments, manque d'appareillage et de matériels divers, manque de ressources humaines (1 médecin/17 000 habitants à Anosy⁴¹, 1 médecin/10 000 habitants à Androy), médecins et personnels soignant peuvent être absents de quelques heures à plusieurs jours sans en informer la population, charge de travail du personnel soignant importante, médecins n'ayant pas de vision globale des problèmes de santé/manque de formation³⁹; dialectes du personnel soignant parfois différents de celui de la population, méfiance envers le personnel soignant²², sentiment de jugement par la population, difficultés en approvisionnement des médicaments et ruptures de stock fréquentes, mauvaise condition de stockage des médicaments, utilisation de médicaments après la date d'expiration.

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE QUALITATIVE

Barrières d'accès aux services de santé

La première barrière d'accès aux services de santé est la barrière financière. En cas de difficultés financières au niveau de ménage, le recours aux soins est souvent retardé par peur que le ménage ne soit pas en mesure de payer/rembourser les frais de traitement.

« On ne sait jamais combien on va payer. Pour le paludisme ça peut être entre 10.000 AR et 100.000 AR, dépendamment de la gravité de la maladie et le traitement approprié. C'est très cher pour nous en ce moment parce qu'on n'a pas assez de récolte pour payer les frais médicaux. »

Les participants aux consultations communautaires ont spécifié que l'accès aux services de santé à cause d'une barrière financière est particulièrement difficile entre les mois de Septembre et Décembre.

La deuxième barrière d'accès est la barrière géographique en lien avec la barrière temporelle. Les communautés mentionnent une grande distance entre leur fokontany et le centre de santé le plus proche, ce qui se traduit en longues heures de trajet, souvent à pied. Le déplacement vers les établissements de santé est particulièrement difficile pour les femmes enceintes et les femmes avec enfants malades qui n'arrivent pas à parcourir de longues distances sans aide pour le transport et/ou un accompagnement. A cet égard, il est important de noter qu'une partie de la zone d'étude souffre régulièrement d'une insécurité à cause des attaques de *malaso*⁴² qui découragent les déplacements des femmes en dehors de périmètres de sécurité de leurs fokontany.

D'ailleurs, les communautés mentionnent aussi des barrières socio-culturelles, telles que l'habitude de soigner les enfants avec les tisanes et/ou les conseils de l'entourage de donner la préférence aux traitements traditionnels chez un tradipraticien qui peut – contrairement au CSB – traiter les maladies surnaturelles.

Les barrières de qualité de soins incluent la disponibilité limitée du personnel de santé, surtout le weekend, le mauvais accueil des patients « *qui ont l'air pauvre* » et la disponibilité limitée des médicaments, notamment en hiver (*asotry*)⁴³ quand l'incidence des maladies augmente et l'approvisionnement en médicaments n'égale pas la demande.

RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE QUANTITATIVE

56% d'enfants (40.0-71.0 95% I.C.) dans les ménages enquêtés vivaient plus de 60 minutes d'un centre de santé le plus proche. Les enfants des ménages vivant à proximité d'un centre de santé (≤15 minutes) ont été moins susceptibles d'être atteint de malnutrition aigüe (p-value

⁴¹ Rapport d'analyse de l'enquête baseline FIAVOTA, 2016.

⁴² Bandits, voleurs de zébu aussi connus sous le nom « *dahalo* ».

⁴³ Avril-Juin.

0,002). Par contre, les enfants vivant dans les ménages éloignés des services de santé (≥ 60 minutes) ont été plus susceptibles d'être atteint de malnutrition chronique (p-value 0,007).

HYPOTHÈSE B: FAIBLE UTILISATION DE SERVICES DE SANTÉ

| | |
|--|-----|
| Force de l'association avec la sous-nutrition dans la <i>littérature scientifique</i> ³⁶ | ++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition basée sur la <i>revue des données secondaires</i> pertinentes pour la zone d'étude ³⁷ | +++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition sur la base des <i>analyses statistiques</i> | + |
| Catégorisation par les communautés lors de l'étude qualitative | + |
| Catégorisation par l'équipe qualitative | ++ |
| Influence des variations historiques et/ou saisonnières sur les tendances de la sous-nutrition | ++ |
| Interprétation globale | ++ |

REVUE DE DONNÉES SECONDAIRES¹⁷

| Indicateur % | National | Rural | Région Androy | Bekily | Région Anosy | Betroka |
|--|---|---|---|--|---|--------------------|
| Visite au centre de santé en cas de diarrhée | 37.6 (MICS, 2018) 44.5 (ENSOMD, 2012) 39.5 (DHS 2008) | 35.9 (MICS, 2018) 43.3 (ENSOMD 2012) 37.5 (DHS, 2008) | 40.1 (MICS, 2018) 37.5 (ENSOMD 2012) | | 37.9 (MICS, 2018) 63.1 (ENSOMD 2012) | |
| Visite au centre de santé en cas de fièvre | 47.5 (MICS, 2018) | 47.5 (MICS, 2018) | 52.8 (MICS, 2018) | | 49.2 (MICS, 2018) | |
| Visite au centre de santé en cas de IRA | 40.4 (MICS, 2018) 36.6 (DHS 2008) | 38.6 (MICS, 2018) | 33.6 (MICS, 2018) | | 49.0 (MICS, 2018) | |
| Lieu de naissance Centre de santé | 38.7 (MICS, 2018) 35.3 (DHS 2008) | 33.9 (MICS, 2018) | 25.9 (MICS, 2018) 52.0 (ASARA, 2016) | 47.1 (ASARA, 2016) | 48.9 (MICS, 2018) 48.1 (ASARA, 2016) | 39.4 (ASARA, 2016) |
| Soins prénatals ≥ 4 visites | 50.6 (MICS, 2018) 51.1 (ENSOMD 2012) | 46.7 (MICS, 2018) | 43.0 (MICS, 2018) 37.3 (ASARA, 2016) | 30.5 (ASARA, 2016) | 49.2 (MICS, 2018) 86.7 (ASARA, 2016) | 26.3 (ASARA, 2016) |
| Soins postnatals | | | | | | |
| Mère | 76.8 (MICS, 2018) | 75.6 (MICS, 2018) | 66.8 (MICS, 2018) | | 86.3 (MICS, 2018) | |
| Enfant | 77.8 (MICS, 2018) | 76.7 (MICS, 2018) | 65.5 (MICS, 2018) | | 86.7 (MICS, 2018) | |
| Supplémentation en Vitamine A 6-59 mois | 95.1 (DHS 2008) | | | 24.3 (SMART 2020) | | |
| Déparasitage 12-59 mois | 87.1 (DHS 2008) | | | 33.3 (SMART 2020) | | |
| Vaccination anti-rougeole 9-59 mois | 88.7 (ENSOMD 2012) 54.9 (MICS, 2018) | 57.8 (ENSOMD 2012) 51.6 (MICS, 2018) | 47.0 (ENSOMD 2012) 38.8 (MICS, 2018) | 37.7 (SMART 2020) 50.0 (SMART 2017) 32.7 (ASARA, 2016) | 59.2 (ENSOMD 2012) 65.2 (MICS, 2018) | 16.4 (ASARA, 2016) |
| Vaccination BCG 12-23 mois | 73.5 | 71.0 (MICS, 2018) | 55.1 (MICS, 2018) 76.0 (ASARA, 2016) | 75.0 (ASARA, 2016) | 72.7 (MICS, 2018) | 69.1 (ASARA, 2016) |

| | | | | | | |
|--|-----------------------------|--|--|--|--------------------------|--|
| | (MICS, 2018 ⁴⁴) | | | | 71.9 (ASARA, 2016) | |
|--|-----------------------------|--|--|--|--------------------------|--|

Tableau 11: Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse B, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

Les enfants de mère illettrée²³ ou de mère avec un niveau d'éducation plus faible (aucun ou primaire) sont moins susceptibles d'être vaccinés et/ou de recevoir un traitement en cas de maladie dans un centre de santé ou que les pratiques recommandées d'alimentation soient respectées⁴⁵

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE QUALITATIVE

Services curatifs

Traitement des morbidités infantiles récurrentes

Parmi les morbidités récurrentes chez les enfants de moins de 5 ans, le recours aux soins dans les établissements de santé est le plus probable pour le paludisme. Les autres morbidités sont traitées par des moyens traditionnels d'abord, surtout les tisanes préparées à domicile, et les services de santé sont consultés seulement en cas de persistance de symptômes, c'est-à-dire d'échec du traitement. Cette tendance a été accentuée depuis le commencement du *kéré*²⁷ comme les ménages ne disposent plus de ressources financières pour pouvoir payer les frais de traitement. Le recours aux soins est retardé jusqu'à ce que tous les traitements traditionnels aient été épuisés sans pouvoir rétablir la santé de l'enfant.

Accouchement

Les femmes dans la zone d'étude sont suffisamment sensibilisées sur l'importance et/ou les avantages de l'accouchement dans un établissement de santé. Les femmes disent préférer accoucher au centre de santé mais la distance peut les empêcher d'arriver à temps. D'ailleurs, notamment depuis le début du *kéré*²⁷ les femmes accouchent de plus en plus à domicile, avec l'aide d'une matrone (*reninjaza*) parce qu'elles ne sont pas en mesure de payer les frais. Le personnel de santé signale que le service est gratuit mais l'entièreté des participants aux consultations communautaires a mentionné les frais de 30.000 – 40.000 AR pour une fille et de 40.000-60.000 AR pour un garçon. D'ailleurs, les femmes doivent aussi payer pour un kit d'accouchement et les médicaments, si besoin. Ainsi, même si elles préféreraient accoucher aux centres de santé pour pouvoir éviter les complications, une faible majorité des femmes semble accoucher à domicile, notamment s'il ne s'agit pas d'un premier enfant. En termes de différences entre l'accouchement à domicile et l'accouchement au centre de santé, les femmes mentionnent notamment l'utilisation des injections qui peuvent accélérer la sortie de l'enfant et ainsi l'accouchement est moins douloureux et/ou fatiguant. Lors des accouchements à domicile la matrone masse seulement le ventre pour contrôler et faciliter l'accouchement.

| Barrières clés | Pratiquants | Non-pratiquants |
|---|---|--|
| Perception de l'auto-efficacité | OUI "Il est facile d'utiliser le service, la santé est importante même si on doit payer." | NON "Il est difficile pour moi d'utiliser le service à cause de la distance et une manque de l'argent." |
| Perception des avantages de l'action | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Accès aux médicaments/injections ▪ Diminution des risques lors de l'accouchement ▪ Suivi de la santé de la mère et de l'enfant ▪ Prise du poids du bébé ▪ Vaccination du bébé ▪ Kit de naissance ▪ Moustiquaire | |
| Perception des désavantages de l'action | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Distance ▪ Transmission des maladies (salle commune avec d'autres malades) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Distance ▪ Manque de ressources |

⁴⁴ 73.7% pour les enfants de 24-35 mois.

⁴⁵ Les privations multiples des enfants à Madagascar, UNICEF, Octobre 2020.

| | | |
|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Personnel de santé ▪ Pas d'intimité pour les bains | |
|--|---|--|

Tableau 12: Résumé de l'analyse de barrières liées à l'accouchement à l'établissement de santé, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

Services préventifs

Vaccination, déparasitage et supplémentation en Vitamine A

La population accepte la vaccination, le déparasitage et la supplémentation en Vitamine comme différents moyens de les garder en bonne santé. Compte tenu des barrières d'accès aux services de santé (Cf. Hypothèse A), les enfants ont de plus grande chance d'être vaccinés/déparasités lors des campagnes menées directement dans les fokontany.

Soins anténataux

Les consultations prénatales est le service de santé le plus utilisé parce qu'elles sont constamment gratuites, à l'exception du carnet de suivi de grossesse qui coûte 1000 AR et/ou des médicaments pour traiter des complications, si besoin. Ce dernier point peut décourager les visites au centre de santé par peur de ne pas pouvoir payer les frais mais la bonne santé de la mère et du fœtus est très estimée pour justifier la dépense.

De manière générale, les femmes utilisent systématiquement le service de consultations prénatales depuis l'année 2000⁴⁶. La première visite a lieu entre le deuxième et troisième mois de la grossesse, après deux règles manquées. Ensuite, elles continuent avec les consultations chaque mois ou deux, dépendamment des instructions de l'infirmière, jusqu'à l'accouchement. Si la femme trouve le déplacement au centre de santé difficile, elle peut rater le dernier rendez-vous. Ainsi, la majorité des femmes disent respecter la recommandation de quatre consultations prénatales mais les exceptions existent, notamment si la femme nécessite l'accompagnement (ex. mari) et celui-ci n'est pas disponible. D'après la communauté, le non-respect des consultations prénatales est associé avec le petit poids à la naissance.

| Barrières clés | Pratiquants | Non-pratiquants |
|---|--|--|
| Perception des avantages de l'action | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponibilité des médicaments/vitamines ▪ Mère/ Enfant en bonne santé → diminution des risques de santé / Prévention du paludisme au moment de la grossesse ▪ Contrôle de la prise de poids pour éviter les complications lors de l'accouchement ▪ Connaissance de la date de l'accouchement ▪ Moustiquaire ▪ Possibilité d'arranger le paiement des frais de l'accouchement avec la sage-femme | |
| Perception des désavantages de l'action | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Barrières géographiques : distance/insécurité sur la route vers CSB ▪ Qualité de soins : mauvais accueil au CSB | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Barrières géographiques : distance/insécurité sur la route vers CSB/manque d'accompagnement ▪ Qualité de soins : indisponibilité du personnel |

Tableau 13: Résumé de l'analyse de barrières liées aux consultations prénatales, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

Soins postnataux

Les premiers soins offerts aux femmes après l'accouchement incluent la sortie du placenta, le bain, la vaccination (pour les accouchements au centre de santé) et le plat de *sosoa* et/ou la tisane pour stimuler la production du lait. Les femmes ayant accouché à domicile se rendent au centre de santé pour la délivrance afin d'éviter des infections ultérieures. Ensuite, quel que soit le lieu d'accouchement, une femme entre en repos (*mifana*) pendant un certain nombre de semaines/mois. Dans le passé, les femmes restaient en repos pendant 2-6 mois en fonction de la situation économique de leur ménage. Cette période s'est considérablement raccourcie ces derniers temps et les femmes admettent ne pas pouvoir rester en repos plus que 1-4 semaines.

⁴⁶ Le service existait avant l'année 2000 mais il n'a pas été pleinement approprié par la population.

Pourtant la période de repos est perçue par les femmes comme extrêmement vulnérable comme elles se sentent très fragiles dû aux plaies dans l'utérus. Pour cela, la femme ne devrait pas s'exposer à l'eau froide (le bain chaud seulement) et/ou au soleil (enveloppée dans une couverture lourde avec un chapeau sur sa tête) et elle devrait manger que des aliments chauds (les aliments froids sont interdits) pour reprendre du poids et de la force. Les tisanes comme *adabo* ou *savoa* peuvent être administrées pour faciliter la guérison des plaies après l'accouchement. La période de repos se fait chez les parents de la femme lorsqu'il s'agit d'un premier enfant; pour les autres naissances, la femme reste chez elle et sa mère/sœur/fille peut venir l'aider au foyer. Au bout de cette période, les femmes peuvent recommencer les travaux ménagers - circuler dans la maison, cuisiner - et finalement toucher et boire de l'eau froide et travailler au champ.

Depuis le commencement du *kéré*²⁷, dû à la détérioration de la situation économique des ménages, les femmes ne sont plus en mesure de respecter la durée habituelle de la période de repos et elles sont forcées de rapidement reprendre les activités « *pour trouver de quoi manger* ». La communauté remarque une augmentation des morbidités chez les bébés à cause de ce raccourcissement comme les enfants sont plus rapidement exposés à l'environnement extérieur (au dos de la mère) néfaste pour lui et/ou ils sont sevrés précocement à cause de l'insuffisance du lait maternel (dû à une surcharge de travail de la mère et, par conséquent, un manque d'allaitement à la demande) et/ou de la grossesse précoce (dû à la reprise des rapports sexuels non-protégés à la sortie du repos).

RÉSULTATS DE L'ENQUETE QUANTITATIVE

Les enfants suivis pour la croissance dans un site CAEM ont été plus susceptibles d'être atteints de la malnutrition aigüe (p-value 0,002), de la malnutrition chronique (p-value 0,005) et de l'insuffisance pondérale (p-value 0). Malgré la contre intuitivité de ces résultats à la première vue, il est plutôt logique que les enfants à risque soient pris en charge par ce service, ce qui crée un biais de données collectées. D'autre part, les enfants qui ont été déparasités étaient moins susceptibles d'être atteints de la malnutrition aigüe (p-value 0,015).

HYPOTHÈSE C: ESPACEMENT DE NAISSANCES / GROSSESSES PRECOCES, REPETITIVES OU NON-DESIREES

| | |
|--|-----|
| Force de l'association avec la sous-nutrition dans la <i>littérature scientifique</i> ³⁶ | ++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition basée sur la <i>revue des données secondaires</i> pertinentes pour la zone d'étude ³⁷ | +++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition sur la base des <i>analyses statistiques</i> | - |
| Catégorisation par les communautés lors de l'étude qualitative | +++ |
| Catégorisation par l'équipe qualitative | +++ |
| Influence des variations historiques et/ou saisonnières sur les tendances de la sous-nutrition | ++ |
| Interprétation globale | +++ |

REVUE DE DONNÉES SECONDAIRES¹⁷

| Indicateur % | National | Rural | Région Androy | Bekily | Région Anosy | Betroka |
|--|---|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------|-----------------------------------|---------|
| Femmes mariées utilisant un moyen de contraception moderne | 40.5 (MICS 2018) 33.3 (ENSOMD 2012) 29.2 (DHS 2008) | 40.7 (MICS 2018) | 8.5 (MICS 2018) | | 35.6 (MICS 2018) | |
| Indice synthétique de fécondité | 4.6 (MICS 2018) 4.8 (DHS 2008) | 5.0 (MICS 2018) 5.2 (DHS 2008) | 8.1 (MICS 2018) 6.4 (DHS 2008) | 4.8 ³⁹ | 5.5 (MICS 2018) 5.5 (DHS 2008) | |
| Grossesses précoces Femmes ayant | 5.4 (MICS 2018) | 6.5 (MICS 2018) | 8.9 (MICS 2018) | | 6.5 (MICS 2018) | |

| | | | | | | |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|--|---------------------|--|
| eu un enfant avant 15 ans | | | | | | |
| Femmes ayant eu un enfant avant 18 ans | 35.6 (MICS 2018) | 39.9 (MICS 2018) | 46.1 (MICS 2018) | | 47.0 (MICS 2018) | |

Tableau 14: Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse C, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE QUALITATIVE

Taille moyenne de ménage

La population dans la zone d'étude préfère les familles nombreuses d'au moins 8-10 enfants. La taille du ménage est particulièrement importante pour les hommes en tant que moyen d'assurer la survie de leur lignage. D'ailleurs, avoir de nombreux enfants est essentiel pour assurer la vieillesse des parents et leur faire honneur avec de belles funérailles. Ce dernier point semble être le point de blocage majeur contre l'utilisation des moyens contraceptifs modernes comme notamment les hommes espèrent d'avoir une famille nombreuse afin de garantir des funérailles mémorables. Une famille nombreuse représente aussi une stratégie de survie, les enfants peuvent travailler la terre et ainsi augmenter les sources de revenu du ménage. Les participants aux groupes de discussion ont souvent distingué les « bons » des « mauvais » enfants, associé au jour de la naissance (entre autres), et la nécessité d'avoir beaucoup d'enfants si toutefois les mauvais enfants dévient de leurs conseils et/ou s'ils ne démontrent pas assez de capacités de leur succéder dans leurs vies et, par conséquent, de prendre soin d'eux dans la vieillesse.

« Certains enfants meurent, certains sont mauvais – il faut avoir beaucoup d'enfants pour s'assurer que certains soient bons et qu'ils nous aident. »

Dans les zones marquées par l'insécurité, une famille nombreuse sert de protection contre les voleurs (ex. *malaso*) et les ennemis du clan.

Malgré ces préférences culturelles, la population perçoit les difficultés actuelles liées à la taille du ménage (ex. l'incapacité de nourrir tous les enfants) pourtant ils ne maîtrisent pas encore la balance entre ces préférences et la nécessité de s'adapter sans créer plus de difficultés dans les années à venir.

« Maintenant les enfants sont la misère mais quand il y a des récoltes, c'est la fortune. Mon mari soutient l'utilisation du planning familial maintenant mais nous n'avons pas suffisamment à manger et c'est impossible de prendre bon soin d'enfants. En même temps, à cause d'un manque de nourriture j'ai peur de ne pas pouvoir supporter les injections. Peut-être je vais tenter quand même mais dès que la situation retourne à la normale je vais continuer d'avoir beaucoup d'enfants. »

Grossesses précoces

Les grossesses précoces ne sont pas rares, les filles à partir de 15 ans (en moyenne) étant considérées prêtes pour le mariage. D'ailleurs, les filles à partir des premiers signes de puberté (environ 13 ans) peuvent être encouragées à s'engager dans des relations sexuelles, car perçues comme une source de revenu individuel et éventuellement familial (Cf. Hypothèse M). Les rapports ne sont habituellement pas protégés car les adolescents ne sont pas suffisamment sensibilisés sur l'utilisation des moyens contraceptifs et/ou leur pouvoir de décision est limité. A cet âge, les filles s'informent auprès de leurs pairs qui ont aussi un accès limité à des informations fiables. En même temps, les filles se soumettent aux souhaits de leur partenaire qui ont tendance à vouloir « vérifier » leur fertilité avant un éventuel mariage et/ou peuvent faussement promettre le mariage à une fille à condition qu'elle soit enceinte.

Espacement de naissances et planning familial / Utilisation des moyens contraceptifs modernes

L'espacement de naissances est généralement court, lié à la reprise précoce des rapports sexuels non-protégés suite à la sortie d'une femme du repos après l'accouchement (Cf.

Hypothèse B). Pendant que certaines femmes parviennent à respecter un espacement de 2 ans pour pouvoir allaiter leur enfant, la majorité des femmes n'y parvient pas car la fin du repos donne le feu vert aux maris de faire des avances sexuelles. Chez les Antanosy, les relations hors mariage sont moins tolérées que chez les Antandroy, les femmes ressentent une plus grande pression pour accepter les avances sexuelles afin de s'assurer que son mari/partenaire ne sera pas infidèle. Les femmes remarquent le retour de leurs règles plus rapidement que dans le passé (3 mois après l'accouchement vs. 2 ans) et/ou disent tomber enceintes avant le retour de leurs règles.

« Parfois on attend nos règles pour pouvoir utiliser le planning familial et entre temps on tombe enceinte à nouveau. »

D'ailleurs, la détérioration de la situation économique du ménage affecte la capacité de l'homme à chercher le plaisir ailleurs sans mettre sa femme en risque d'une nouvelle grossesse.

« Avant, les enfants étaient plus espacés car au moment des récoltes les hommes avaient plus de l'argent et ainsi des rapports sexuels avec d'autres femmes. Ainsi, leur sperme n'était pas trop concentré. Actuellement c'est le contraire. Les hommes couchent seulement avec leurs femmes et le sperme est plus concentré - chaque fois qu'ils font l'amour, ça finit par l'enfant. »

Tomber enceinte est considéré comme la volonté de Dieu même si le faible espacement des naissances et le fait d'avoir beaucoup d'enfants dans la situation économique actuelle est considéré comme un obstacle aux bons soins des enfants. Si une femme sans planification familiale tarde à tomber enceinte, elle ira voir le marabout parce qu'il y a un risque qu'un mauvais esprit n'aimant pas les enfants l'ait touchée. Sinon, d'après certains participants aux consultations communautaires, la longue durée entre deux grossesses peut *« refroidir le ventre et empêcher la maturation des œufs »*, ce qui pourrait éventuellement engendrer l'incapacité d'une femme d'avoir des enfants dans le futur. Pour cela, il est recommandé aux femmes de *« garder le ventre chaud »* à travers des rapports sexuels et les grossesses en continu.

La planification familiale est peu pratiquée même si les communautés commencent à percevoir ses avantages en termes d'espacement de naissances, plutôt que de limitation de naissances. Pourtant la peur des effets secondaires représente une barrière majeure à l'utilisation des moyens contraceptifs modernes. Les effets secondaires les plus cités incluent les règles constantes et/ou l'absence de règles, la *« destruction de l'utérus »*, les grossesses extra-utérines et/ou les avortements involontaires, les maux de tête, la fatigue/faiblesse générale, la perte de la libido ou l'assèchement des muqueuses vaginales (*« pas à l'aise pendant le sexe »*). D'ailleurs, les participantes aux consultations communautaires ont partagé qu'après l'utilisation des moyens contraceptifs (injections) il faut investir cca. 20.000 AR dans le nettoyage de l'utérus, le défaut duquel pourrait engendrer une mauvaise santé de l'enfant. Comme les règles cessent pendant l'utilisation des moyens contraceptifs, l'utérus n'est pas régulièrement *« nettoyé »* par le sang et ceci doit être rectifié avant la nouvelle grossesse pour assurer un bon développement du fœtus. Ainsi, la population se méfie des contraceptifs et les utilise de manière discontinue. Quand les ressources financières dans le ménage diminuent, la contraception est arrêtée, car ils n'arrivent pas à payer les frais de ce traitement. De plus, les femmes disent ressentir des malaises plus fréquemment quand *« elles ne mangent pas suffisamment bien. »*

« La planification familiale est réservée aux femmes qui ont déjà beaucoup d'enfants - et n'ont pas besoin plus - ou aux femmes qui mangent bien. On était bien sensibilisé dans le passé mais on abandonne le planning familial maintenant à cause de la faim. »

Le pouvoir de décision des femmes à l'égard de la planification est variable selon les localités mais de manière générale, l'homme est décideur sur cette question et souvent n'est pas favorable à son utilisation pour les raisons citées plus haut.

« L'homme ne s'occupe pas de la femme qui tombe malade par l'utilisation de la planification familiale. Il dit que c'est notre faute. Il préfère s'occuper d'une femme malnutrie. Il ne comprend pas la charge que chaque grossesse apporte à nos corps ».

Cela amène certaines femmes à utiliser la planification familiale en cachette. En ce qui concerne les adolescentes, celles-ci sont plutôt déconseillées d'utiliser les moyens contraceptifs car les parents craignent qu'ils rendent leurs filles stériles.

Dans les communautés où de nombreuses femmes utilisent la planification, les familles ont constaté que les enfants étaient mieux nourris car ils pouvaient profiter longtemps de l'allaitement grâce à l'espacement des naissances.

| Barrière clés | Pratiquants | Non-pratiquants |
|---|--|---|
| Perception de l'auto-efficacité | OUI "C'est facile parce que le personnel de santé explique tout." | NON "Ce n'est pas du tout facile de pratiquer parce que j'ai peur des effets secondaires. D'ailleurs, il faut avoir de l'argent pour bien manger pour ne pas supporter ces effets." |
| Perception de l'acceptabilité sociale | OUI/NON "Généralement, les hommes sont contre l'utilisation du PF alors on est obligé de le faire en cachette mais entre les femmes on se soutient." | OUI/NON "Mon mari ne soutient pas l'utilisation du PF parce qu'il veut avoir plus d'enfants. Le reste de ma famille, notamment mes sœurs me soutiennent. Et AC aussi !" |
| Perception des avantages de l'action | <ul style="list-style-type: none"> Diminution de la charge de travail des femmes - ou plutôt non-augmentation de la charge actuelle → plus de force pour travailler/activités génératrices de revenus Limitation de naissances → disponibilité de la quantité et de la qualité des aliments pour tous les membres de ménages | <ul style="list-style-type: none"> Espacement de naissances → femme ne vieillisse pas rapidement parce qu'elle a plus de temps prendre soin d'elle-même et de son enfant (interactions mère-enfant) |
| | <ul style="list-style-type: none"> Temps disponible pour les pratiques de soins optimales et les interactions avec l'enfant Diminution de stress | |
| Perception des désavantages de l'action | <ul style="list-style-type: none"> Effets secondaires (règles sans cesse, troubles hormonaux, mal à la tête, hémorragie) | <ul style="list-style-type: none"> Manque de moyens financiers pour le régime alimentaire équilibré et/ou traitement post-PF pour permettre à la femme de concevoir à nouveau Manque de moyens financiers pour le renouvellement et/ou traitement des effets secondaires Distance au CSB |
| | <ul style="list-style-type: none"> Manque de moyens financiers pour le régime alimentaire équilibré. | |

Tableau 15: Résumé de l'analyse de barrières liées à l'utilisation des moyens contraceptifs, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

RÉSULTATS DE L'ENQUETE QUANTITATIVE

La durée moyenne d'espacement entre deux naissances était 34.5 mois (31.02-37.8 95% I.C.). L'âge moyen de la mère était 28.9 ans (27.82-29.89 95% I.C.). L'association statistique avec quel que soit la forme de la sous-nutrition n'a pas été observée.

HYPOTHÈSE D: PETIT POIDS A LA NAISSANCE

| | |
|---|-----|
| Force de l'association avec la sous-nutrition dans la littérature scientifique ³⁶ | ++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition basée sur la revue des données secondaires pertinentes pour la zone d'étude ³⁷ | +++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition sur la base des analyses statistiques | - |
| Catégorisation par les communautés lors de l'étude qualitative | + |
| Catégorisation par l'équipe qualitative | + |
| Influence des variations historiques et/ou saisonnières sur les tendances de la sous-nutrition | + |
| Interprétation globale | + |

REVUE DE DONNÉES SECONDAIRES¹⁷

| Indicateur % | National | Rural | Région Androy | Bekily | Région Anosy | Betroka |
|-------------------------------------|---|--|--|--------|--|---------|
| Petit poids à la naissance (<2500g) | 12.6 (MICS 2018) 11.4 (ENSOMD 2012) | 11.8 (MICS 2018) 11.3 (ENSOMD 2012) | 6.6 (MICS 2018) 7.1 (ENSOMD 2012) | | 16.2 (MICS 2018) 10.8 (ENSOMD 2012) | |
| Nouveau-nés pesés à la naissance | 37.2 (MICS, 2018) 14.5 (ENSOMD 2012) 40 (DHS 2008) | 31.0 (MICS, 2018) | 19.6 (MICS, 2018) | | 45.4 (MICS, 2018) | |

Tableau 16: Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse D, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

Le risque de petit poids à la naissance est plus élevé pour les zones urbaines (12.9%), les mères qui ont moins de 20 ans (13.1%), les ménages les plus pauvres (14.3%), ainsi que les familles nombreuses (13%). La prévalence réelle de petits poids à la naissance est très probablement plus élevée que celle recensée.⁸⁷

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE QUALITATIVE

Perceptions communautaires d'un "bébé idéal"

Les participants aux consultations communautaires ont décrit le bébé idéal comme un enfant en bonne santé, c'est-à-dire un enfant « *qui est dynamique, qui a l'appétit et prend le lait souvent, qui joue, et qui ne pleure pas souvent.* » Physiquement, l'enfant idéal devrait être costaud, son poids et sa taille devrait constamment augmenter, il devrait être perçu joyeux et apprendre à marcher à un an. Le retard dans l'apprentissage de la marche est vu comme un signe de maladie et/ou un retard de développement.

Perceptions communautaires d'un petit poids à la naissance

Les communautés ont remarqué une augmentation du nombre d'enfants nés plus petits. Ils l'accordent à la surcharge de travail des femmes pendant la grossesse et surtout une alimentation inadéquate pour assurer un bon développement de l'enfant dans l'utérus. Par contre, il faut aussi mentionner que les femmes ont peur des complications lors de l'accouchement et pour cela elles limitent leurs apports énergétiques pour prévenir que « le bébé grandisse trop dans le ventre ». Par ailleurs, certains participants ont aussi mentionné la surcharge de travail des femmes, la charge mentale constante ainsi que le faible espacement de naissances comme les facteurs influençant le poids d'un bébé à la naissance.

RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE QUANTITATIVE

Pas de données disponibles / Indicateurs respectifs non intégrés dans l'enquête baseline d'AFAFI Sud.

HYPOTHÈSE E: FAIBLE ETAT NUTRITIONNEL DES FEMMES

| | |
|---|-----|
| Force de l'association avec la sous-nutrition dans la littérature scientifique ³⁶ | +++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition basée sur la revue des données secondaires pertinentes pour la zone d'étude ³⁷ | +++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition sur la base des analyses statistiques | ++ |
| Catégorisation par les communautés lors de l'étude qualitative | + |
| Catégorisation par l'équipe qualitative | ++ |
| Influence des variations historiques et/ou saisonnières sur les tendances de la sous-nutrition | ++ |
| Interprétation globale | ++ |

REVUE DE DONNÉES SECONDAIRES¹⁷

| Indicateur % | National | Rural | Région Androy | Bekily | Région Anosy | Betroka |
|---|---|--------------------|--------------------|----------------------|--------------------|---------|
| Malnutrition aigüe (PB) | 24 (DHS 2008) | 28 (DHS 2008) | | 13.2 (SMART 2020) | | |
| Anémie | 35 (INSTAT 2019) 35.3 (DHS 2008) | 36.2 (DHS 2008) | 46.2 (DHS 2008) | | 50.7 (DHS 2008) | |
| Supplémentation en fer pendant la grossesse | 42 (ENSOMD 2012) 57.1 (DHS 2008) | 55.6 (DHS 2008) | 38.1 (DHS 2008) | 63.9 (SMART 2020) | 47.9 (DHS 2008) | |
| Supplémentation en Vitamine A post partum | 43.1 (DHS 2008) | 41.0 (DHS 2008) | 15.9 (DHS 2008) | | 27.3 (DHS 2008) | |

Tableau 17: Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse E, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

Les femmes restent physiquement actives pendant la grossesse (travail dans les champs, collecter l'eau) pendant qu'elles réduisent l'apport nutritionnel par peur d'avoir un accouchement difficile⁴⁷. Ceci comprend une réduction des féculents, produits laitiers, sels à partir du 5^{ème} mois de grossesse. Le poids gagné lors de la grossesse est ainsi faible et les tisanes sont consommées pour réduire la croissance du fœtus⁴⁸. Après l'accouchement les femmes restent inactives pendant trois mois selon la situation économique de la famille⁴⁷, ce qui peut inclure une restriction de mouvement pour les consultations au centre de santé. Lors de la naissance d'un enfant, les femmes reçoivent les cadeaux sous forme d'argent (de 500 Ar à 1.000 Ar) ou en nature (viande, volailles, riz)⁴⁷(rituel du « ropatsa »).

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE QUALITATIVE

De manière générale, lors de la grossesse, les femmes ne changent pas leur régime alimentaire substantiellement – elles continuent à manger la même qualité et quantité avec l'exception de la période quand elles ressentent la nausée. La qualité des aliments consommés dépend de la situation économique du ménage et l'intention de la mère de contrôler le poids d'un bébé avant l'accouchement. Certaines femmes restreignent leur alimentation le dernier mois pour éviter l'accouchement avec les complications. Actuellement, les femmes se sentent maigres, faibles et fatiguées car elles « travaillent trop et ne mangent pas assez. » Depuis le commencement du kéré²⁷ l'accès des femmes à l'alimentation de qualité a été substantiellement réduit (*sakoa, brèdes*), ce qui se traduit en détérioration de leur état nutritionnel et leurs capacités de produire le lait maternel en qualité et quantité nécessaire pour le bon développement de leurs enfants. Le faible état nutritionnel des femmes a été aussi lié au petit poids à la naissance.

RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE QUANTITATIVE

Les enfants des mères en bon état nutritionnel sont moins susceptibles d'être atteints de la malnutrition aigüe (p-value- 0) et de l'insuffisance pondérale (p-value- 0).

SANTÉ MENTALE & PRATIQUES DE SOINS

HYPOTHÈSE F: BIEN-ETRE DU DONNEUR DES SOINS

| | |
|---|-----|
| Force de l'association avec la sous-nutrition dans la littérature scientifique ³⁶ | ++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition basée sur la revue des données secondaires pertinentes pour la zone d'étude ³⁷ | +++ |

⁴⁷ Habitude alimentaire et état nutritionnel des enfants de 6 à 24 mois dans la commune rurale d'Andranofito (thèse Rabemanantsoa, 2007).

⁴⁸ Fill the nutrient gap, WFP 2016.

| | |
|--|-----|
| Force de l'association avec la sous-nutrition sur la base des <i>analyses statistiques</i> | N/A |
| Catégorisation par les communautés lors de l'étude qualitative | ++ |
| Catégorisation par l'équipe qualitative | ++ |
| Influence des variations historiques et/ou saisonnières sur les tendances de la sous-nutrition | ++ |
| Interprétation globale | ++ |

REVUE DE DONNÉES SECONDAIRES¹⁷

Le niveau de bonheur des chefs de ménages est très faible⁴¹ à cause de pauvreté, l'insatisfaction de leur situation et conditions de vie, que ce soit sur le plan économique, social ou relationnel: habillement et alimentation (98%); accès à l'eau (87%); état de santé de leur famille (90%), éducation (80%) ; accès à l'électricité ; l'insécurité. Dans les régions d'Androy et Anosy, le sentiment de bonheur a diminué de 3.1 sur 7 en 2012 à 2 sur 7 en 2016, la situation ne variant pas selon le statut socio-économique ou la situation géographique des ménages. Les inégalités sociales ont un impact important sur le bien-être mental du chef de ménage. L'effet positif sur le bien-être du ménage a été observé lorsqu'ils font partie d'une association religieuse.

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE QUALITATIVE

Perceptions communautaires du bien-être du donneur des soins

Les participants aux consultations communautaires ont décrit un profond sentiment de mal-être lié à leur pauvreté et ont exprimé leur détresse psychologique. L'inquiétude de devoir trouver des stratégies de survie alimentaire et économique occupe constamment leur esprit et les empêche de dormir la nuit. Les femmes ont admis penser « *à faire des mauvaises choses* », telles que le vol d'argent, de cultures, d'animaux pour sortir temporairement de leur situation. Elles ont dit être trop fatiguées physiquement et découragées mentalement pour être en mesure de bien s'occuper de leurs enfants (alimentation, hygiène, jeux) et du foyer (lessive, vaisselle). Même lorsqu'elles allaitent, elles font d'autres activités ou ont l'esprit ailleurs⁴⁹ dû à une charge mentale importante.

« Je suis consciente comment je devrais prendre soin de mon enfant mais ma tête est remplie seulement avec des pensées de quoi je vais trouver à manger. Je sais que je devrais bouillir de l'eau avant la boisson, je sais que je devrais me laver, le laver mais pourquoi se laver si on a faim? Je ne suis plus motivée d'être belle, propre et bien habillée, je veux seulement remplir mon estomac et retrouver la paix. »

Cet état touche aussi les hommes, qui se sentent déprimés et sans énergie. Cela a des conséquences sur la communication dans le couple: les disputes graves et les violences sont plus fréquentes ainsi que l'apathie ou les départs des hommes hors du ménage. Les violences verbales et physiques comme les négligences affectives et matérielles touchent beaucoup d'enfants, qui vivent eux aussi une grande fatigue. Les moments de détente et de loisirs sont rares.

« Je me sens comme un homme souffrant du paludisme, je me sens faible. Je ne dors pas la nuit, j'attends la matinée pour aller chercher des criquets à manger. Je communique peu avec ma famille. Si on communique, cela tourne rapidement en dispute - avec ma femme ainsi qu'avec mes enfants. Les rapports sexuels ont été réduits aux actes physiques, sans émotion ; le plus souvent on se tourne le dos parce qu'on n'a pas d'énergie. »

RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE QUANTITATIVE

Pas de données disponibles / Indicateurs respectifs non intégrés dans l'enquête baseline d'AFAFI Sud.

⁴⁹ *Fanahy mivezivezy en langue locale, signifiant "esprit fait des va et vient, voyage partout". L'expression est utilisée souvent en lien avec la faim ou autre dérangement pour décrire que le corps est présent mais l'esprit est absent ; la personne n'étant pas bien concentrée ou plongée dans les profondes réflexions, par exemple « Raha noana ny kibo, mivezivezy ny fanahy » ou « Si le ventre est vide, l'esprit est ailleurs (Proverbe malgache).*

HYPOTHÈSE G: PRATIQUES D'ALLAITEMENT MATERNEL NON-OPTIMALES

| | |
|--|-----|
| Force de l'association avec la sous-nutrition dans la <i>littérature scientifique</i> ³⁶ | +++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition basée sur la <i>revue des données secondaires</i> pertinentes pour la zone d'étude ³⁷ | +++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition sur la base des <i>analyses statistiques</i> | - |
| Catégorisation par les communautés lors de l'étude qualitative | + |
| Catégorisation par l'équipe qualitative | ++ |
| Influence des variations historiques et/ou saisonnières sur les tendances de la sous-nutrition | ++ |
| Interprétation globale | ++ |

REVUE DE DONNÉES SECONDAIRES¹⁷

| Indicateur % | National | Rural | Région Androy | Bekily | Région Anosy | Betroka |
|--|--|--|---|-----------------------|---|-----------------------|
| Enfant allaité | 98.1 (MICS, 2018) 99 (INSTAT 2014) | 98.3 (MICS, 2018) 99.0 (ENSOMD, 2012) | 99.2 (MICS, 2018) 97.6 (ENSOMD, 2012) | 98.8 (ASARA, 2016) | 99.3 (MICS, 2018) 99.8 (ENSOMD, 2012) | 92.6 (ASARA, 2016) |
| Initiation précoce à l'allaitement | | | | | | |
| Dans l'heure qui suit la naissance | 45.2 (MICS, 2018) 65.8 (ENSOMD, 2012) 34.4 (DHS 2008) | 44.7 (MICS, 2018) 65.3 (ENSOMD, 2012) | 71.2 (SMART 2020) 52.2 (MICS, 2018) 72.5 (ASARA, 2016) 65.5 (ENSOMD, 2012) | 50.0 (ASARA, 2016) | 55.8 (MICS, 2018) 47.9 (ASARA, 2016) 71.8 (ENSOMD, 2012) | 39.5 (ASARA, 2016) |
| Dans le jour qui suit la naissance | 86.4 (MICS, 2018) 88.1 (ENSOMD, 2012) 79 (DHS 2008) | 86.7 (MICS, 2018) 91.6 (ENSOMD, 2012) | 89.5 (MICS, 2018) 94.4 (ENSOMD, 2012) | 88.8 (ASARA, 2016) | 90.7 (MICS, 2018) 90.4 (ENSOMD, 2012) | 77.8 (ASARA, 2016) |
| Allaitement maternel exclusif (AME) pendant 6 mois | 50.6 (MICS, 2018) 41.9 (ENSOMD 2012) 0 - 3 mois: 61 4 - 6 mois: 17.2 (DHS, 2008) | 50.3 (MICS, 2018) 40.9 (ENSOMD 2012) | 57.0 (SMART 2020) 23.1 (MICS, 2018) 14.3 (ENSOMD 2012) | 66.0 (ASARA, 2016) | 36.7 (MICS, 2018) 46.4 (ENSOMD 2012) | 61.7 (ASARA, 2016) |
| Continuation allaitement à 1 an | 91.2 (MICS, 2018) 89.0 (ENSOMD 2012) | 91.6 (MICS, 2018) 88.8 (ENSOMD 2012) | 78.9 (SMART 2020) 77.3 (MICS, 2018) 90.0 (ENSOMD 2012) | 85.5 (SMART, 2017) | 90.8 (MICS, 2018) 92.6 (ENSOMD 2012) | |
| Continuation allaitement à 2 ans | 58.9 (MICS, 2018) 83 (INSTAT 2014) 83.1 (ENSOMD 2012) | 59.2 (MICS, 2018) 82.9 (ENSOMD 2012) | 51.4 (SMART 2020) 24.2 (MICS, 2018) 82.6 (ENSOMD 2012) | 36.8 (SMART, 2017) | 25.3 (MICS, 2018) 84.8 (ENSOMD 2012) | |
| Durée médiane de l'allaitement maternel | 22.4 mois (MICS, 2018) 20.7 mois (ENSOMD 2012) | 22.4 mois (MICS, 2018) | 19.4 mois (MICS, 2018) | | 19.5 mois (MICS, 2018) | |

| | | | | | | |
|--|--|---|---|--|---|--|
| Durée médiane de l'allaitement exclusif | 2.6 mois (MICS, 2018) 2.2 mois (ENSOMD, 2012) | 4.5 mois (MICS, 2018) 2.2 mois (ENSOMD 2012) | 0.6 mois (MICS, 2018) 2.2 mois (ENSOMD 2012) | | 1.7 mois (MICS, 2018) 2.4 mois (ENSOMD 2012) | |
| Nourrisson ayant reçu dans les 3 jours après sa naissance... | | | | | | |
| De l'eau | 13.1 (MICS, 2018) 38.3 (ENSOMD 2012) | 13.5 (MICS, 2018) 38.4 (ENSOMD 2012) | 33.0 (MICS, 2018) 82.8 (ENSOMD 2012) | | 18.8 (MICS, 2018) 46.7 (ENSOMD 2012) | |
| Eau sucrée et miel | 8.8 (MICS, 2018) 50.2 (ENSOMD 2012) | 9.2 (MICS, 2018) 52.3 (ENSOMD 2012) | 2.9 (MICS, 2018) 29.6 (ENSOMD 2012) | | 7.5 (MICS, 2018) 30.3 (ENSOMD 2012) | |
| Thé infusion | 6.7 (MICS, 2018) 10.4 (ENSOMD 2012) | 7.2 (MICS, 2018) 9.3 (ENSOMD 2012) | 3.5 (MICS, 2018) 0.0 (ENSOMD 2012) | | 24.3 (MICS, 2018) 6.4 (ENSOMD 2012) | |

Tableau 18: Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse G, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

Les enfants sont plus susceptibles de recevoir de l'eau dans les 3 jours après leur naissance si leurs mères n'ont pas été scolarisées et/ou s'ils viennent de ménages les plus pauvres.⁸⁷ Le niveau d'instruction n'a pas d'impact sur la durée médiane de l'allaitement. Le risque de ne pas allaiter dans la première heure et/ou de ne pas allaiter exclusivement est plus élevé parmi les mères de moins de 19 ans⁵⁰.

Les raisons principales empêchant l'allaitement maternel exclusif incluent le travail agricole et les activités ménagères quotidiennes⁴⁷. Les raisons les plus récurrentes du sevrage³⁹ incluent une nouvelle grossesse, l'insuffisance en lait maternel, le besoin de l'enfant de consommer des aliments solides, une maladie de la mère ou de l'enfant ou bien, la charge de travail de la mère. D'après les croyances locales, la composition du lait peut aussi changer en cas de fatigue ou d'émotion forte chez la mère et pourrait entraîner des maladies à l'enfant⁴⁷.

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE QUALITATIVE

L'allaitement maternel n'intervient pas toujours dès la naissance dû à un manque du lait qui, d'après les participants aux discussions de groupe, prend environ un à trois jours pour se former. Entre temps, les femmes servent aux nouveau-nés de l'eau bouillie et/ou des tisanes (*votipôsa*, *hazota*, *masonambo*, *bakambalahazo*) pour « éliminer des crachats et/ou des saletés dans le ventre »⁵¹. Ainsi, l'allaitement maternel exclusif, y compris la mise au sein immédiate et/ou l'utilisation du colostrum, n'est pas systématiquement pratiqué et dépend de la perception d'une femme de ses propres capacités à allaiter l'enfant. De nombreuses femmes se sentent faibles quand elles allaitent car leur propre régime alimentaire est peu nutritif et insuffisant en quantité. Elles se plaignent de l'insuffisance du lait pour assurer le bon développement de l'enfant et pour cela préfèrent habituer l'enfant à d'autres liquides. L'enfant est généralement allaité jusqu'à ses 1-2 ans à condition que la mère ne tombe pas enceinte et/ou malade. Le sevrage de l'enfant en cas de nouvelle grossesse s'explique par la crainte d'un tarissement du lait maternel pour le bébé actuel. L'importance de l'allaitement à la demande est reconnue mais difficilement pratiqué à cause de la surcharge de travail des femmes et la faible production du lait maternel.

⁵⁰ Anjoma Ramartina, 2002.

⁵¹ Mélange de matières dans le voies respiratoires (notamment le mucus) et le système digestif de l'enfant après la naissance.

| Barrières clés | Pratiquants | Non-pratiquants |
|---|---|--|
| Perception des avantages de l'action | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Enfant en bonne santé / augmentation du poids / bon développement physique et mental ▪ Aliment du bébé propre et disponible sans effort de cuisiner/bouillir de l'eau pour la consommation → mère a plus de temps pour travailler ▪ Pas de dépenses supplémentaires pour l'achat des aliments | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Enfant guérit vite en cas de maladie ▪ Interaction mère-enfant | |
| Perception des désavantages de l'action | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Manque de temps pour d'autres activités parce que l'allaitement maternel demande beaucoup d'effort et la mère doit être constamment présente | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Insuffisance du lait → eau donnée pour la prévention de l'insuffisance du lait |

Tableau 19: Résumé de l'analyse de barrières liées à l'allaitement maternel exclusif, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE QUANTITATIVE

84% d'enfants (77.0-89.0 95% I.C.) dans les ménages enquêtés ont été allaités au cours des dernières 24h précédents l'enquête. L'association statistique avec quel que soit la forme de la sous-nutrition n'a pas été observée.

HYPOTHÈSE H: PRATIQUES DE L'ALIMENTATION COMPLÉMENTAIRE NON-OPTIMALES POUR LES ENFANTS DE 6 A 23 MOIS

| | |
|---|-----|
| Force de l'association avec la sous-nutrition dans la littérature scientifique ³⁶ | +++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition basée sur la revue des données secondaires pertinentes pour la zone d'étude ³⁷ | +++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition sur la base des analyses statistiques | - |
| Catégorisation par les communautés lors de l'étude qualitative | + |
| Catégorisation par l'équipe qualitative | ++ |
| Influence des variations historiques et/ou saisonnières sur les tendances de la sous-nutrition | ++ |
| Interprétation globale | ++ |

REVUE DE DONNÉES SECONDAIRES¹⁷

| Indicateur % | National | Rural | Région Androy | Bekily | Région Anosy | Betroka |
|--|---|---|--|-----------------------|--|-----------------------|
| Enfants allaités et recevant des aliments solides, semi-solides ou mous | 80.2 (MICS, 2018) | 80.5 (MICS, 2018) | 68.5 (MICS, 2018) | | 72.5 (MICS, 2018) | |
| Diversité alimentaire minimale ⁵² ; enfants de 6-23 mois allaités ou non | 24.7 (MICS, 2018) 30.9 (ENSOMD 2012) | 21.3 (MICS, 2018) 24.8 (ENSOMD 2012) | 1.2 (SMART 2020) 5.5 (MICS, 2018) 13.1 (ASARA, 2016) 14.3 (ENSOMD 2012) | 17.3 (ASARA, 2016) | 20.9 (MICS, 2018) 17.9 (ASARA, 2016) 19.0 (ENSOMD 2012) | 18.2 (ASARA, 2016) |
| Fréquence minimum de repas; enfants de 6-23 mois allaités ou non | 79.2 (MICS, 2018) | 79.3 (MICS, 2018) | 21.1 (SMART 2020) 73.6 (MICS, 2018) | | 78.8 (MICS, 2018) | |
| Enfants de 6-23 mois ayant consommés des aliments riches en Vitamine A (fruits, légumes), au cours des 24 dernières heures | 46.1 (ENSOMD 2012) | 44.9 (ENSOMD 2012) | 22.5 ⁴¹ 36.8 (ENSOMD 2012) | 50.0 (ASARA, 2016) | 21.6 ⁴¹ 42.2 (ENSOMD 2012) | 65.5 (ASARA, 2016) |

⁵² Au moins 4 groupes alimentaires distincts consommés la veille de l'enquête.

| | | | | | | |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Enfants de 6-23 mois ayant consommés des aliments riches en fer | 36.0 (ENSOMD 2012) | 30.0 (ENSOMD 2012) | 15.6 (ENSOMD 2012) | 13.5 (ASARA, 2016) | 17.6 (ENSOMD 2012) | 21.8 (ASARA, 2016) |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|

Tableau 20: Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse H, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

Le régime alimentaire des jeunes enfants est pauvre en viande, légumes et fruits. Similairement aux adultes, les repas de la majorité des enfants sont peu variés, limités au riz, manioc ou maïs, complétés par des légumineuses. L'introduction des aliments de complément est perçue comme une cause de la diarrhée en raison de la préparation de repas dans de mauvaises conditions hygiéniques, utilisant de l'eau contaminée²³. Les filles sont à risque de ne pas recevoir assez d'aliments riches en fer²⁵. Les enfants plus jeunes (6 à 12 mois) reçoivent moins de repas (2) par jour⁴⁷.

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE QUALITATIVE

De manière générale, dans la zone d'étude les aliments solides, semi-solides ou mous sont introduits à partir de 6-8^{ème} mois. Les aliments typiques incluent la bouillie à la base de la farine de riz, de manioc ou de maïs. Le repas familial est introduit à partir de 8-12^{ème} mois, en fonction des capacités économiques du ménage à procurer les aliments spécifiques pour les enfants. Dans les ménages particulièrement vulnérables, le plat familial est introduit à partir du 6^{ème} mois.

D'après les participants aux consultations communautaires, avant la période de *kéré*²⁷ les enfants étaient costauds et résistaient aux maladies grâce à une alimentation de bonne qualité, par exemple *sosoa*, le niébé, le maïs ou feuilles de manioc. Actuellement, les repas sont composés principalement du manioc, des petites pastèques et des *brèdes* qui ne devraient pas être servis aux enfants avant 4 ans. Néanmoins, les enfants commencent à les consommer précocement dû aux difficultés financières des ménages « *parce qu'il vaut mieux mourir demain qu'aujourd'hui.* » Il a été constaté que cette alimentation est une cause fréquente de troubles intestinaux, y compris la diarrhée et, par conséquent, une perte de poids de l'enfant, notamment si servi sans huile qui ne peut pas être toujours procurée. D'ailleurs, les enfants peuvent se rendre malades en se nourrissant de fruits et/ou tubercules sauvages si laissés non-surveillés. Parfois, les tisanes de *katrafay* et *sarehisatre* peuvent être administrées quotidiennement à partir du 6^{ème} mois pour renforcer la santé de l'enfant et nettoyer son ventre.

RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE QUANTITATIVE

Approximativement une moitié des enfants dans les ménages enquêtés (50% (35.0-65.0 95% I.C.)) ont reçu un aliment de complément alimentaire en plus du lait maternel au cours de dernières 24 heures précédentes l'enquête. L'association statistique avec quel que soit la forme de la sous-nutrition n'a pas été observée.

HYPOTHÈSE I: FAIBLE QUALITE DES INTERACTIONS ENTRE L'ENFANT ET LE DONNEUR DES SOINS

| | |
|--|----|
| Force de l'association avec la sous-nutrition dans la <i>littérature scientifique</i> ³⁶ | + |
| Force de l'association avec la sous-nutrition basée sur la <i>revue des données secondaires</i> pertinentes pour la zone d'étude ³⁷ | + |
| Force de l'association avec la sous-nutrition sur la base des <i>analyses statistiques</i> | - |
| Catégorisation par les communautés lors de l'étude qualitative | + |
| Catégorisation par l'équipe qualitative | ++ |
| Influence des variations historiques et/ou saisonnières sur les tendances de la sous-nutrition | ++ |
| Interprétation globale | + |

REVUE DE DONNÉES SECONDAIRES¹⁷

| Indicateur % | National | Rural | Région Androy | Région Anosy |
|---|----------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Discipline violente Pourcentage d'enfants âgés de 1-14 ans qui ont subi n'importe quel châtement corporel ou agression psychologique durant le mois dernier | 86.0 (MICS, 2018) | 86.1 (MICS, 2018) | 88.0 (MICS, 2018) | 92.3 (MICS, 2018) |
| Garde inadéquate de l'enfant ⁵³ | 33.6 (MICS, 2018) | 34.7 (MICS, 2018) | 40.0 (MICS, 2018) | 30.1 (MICS, 2018) |
| Pas d'interaction avec l'enfant (de 25-59 mois) | 21.8 (Instat et Unicef, 2020) | | | |
| Négligence: enfant de 0-59 mois laisse seul ou avec un autre enfant pendant plus d'une heure | 24.6 (Instat et Unicef, 2020) | | | |

Tableau 21: Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse I, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE QUALITATIVE

Stimulation de l'enfant inadéquate

Les participantes aux consultations communautaires ont fait part de leur manque de temps, d'énergie physique et de disponibilité mentale pour passer du temps avec leurs enfants. De ce fait, les interactions avec les plus jeunes comme les plus grands sont limitées. L'allaitement est généralement priorisé, pendant que d'autres activités de soins, comme l'hygiène sont délaissées ou confiées aux autres membres du ménage, notamment les jeunes filles. A cet égard il est important à noter que les participants avaient tendance de mentionner les soins primaires (alimentation, hygiène) alors que les mentions de jeux/loisirs et/ou des interactions affectives ont fait défaut dans leurs témoignages. Dans les communautés Antanosy, les hommes participent aux soins des enfants mais une telle implication est mal vue parmi les Antandroy.

La population constate une diminution des interactions avec les enfants depuis le commencement du *kéré*²⁷ sous pression de rechercher à manger pour le reste du ménage. Certaines localités signalent une diminution d'une charge de travail des femmes en raison de la perte de moyens d'existence dû à l'insuffisance de pluie qui pourrait permettre le renforcement des liens avec l'enfant mais les préoccupations des mères empêchent le vrai investissement dans les relations avec les enfants.

Garde de l'enfant par autre donneur des soins

En raison des difficultés financières et de la nécessité que la femme participe à la recherche des aliments/sources de revenu pour l'achat des aliments l'âge auquel l'enfant est mis en garde par d'autres personnes que la mère diminue. Dans les années précédant le *kéré*²⁷, l'enfant a été confié à d'autres personnes, plus souvent les jeunes filles, à partir de 8 mois quand l'enfant était capable de rester bien assis. Actuellement, les enfants sont confiés à d'autres personnes dès l'âge d'un mois. Quand cela est possible pour la mère, l'enfant de moins de 5 mois peut être porté dans son dos lorsqu'elle travaille au champ afin qu'elle puisse l'allaiter. Mais cela se fait au détriment de la quantité de travail qu'elle est capable de faire ou le bois qu'elle peut collecter pour la vente. Les femmes sont ainsi confrontées à un choix difficile à faire entre le bien-être de leurs plus petits enfants et le bien-être du reste du ménage. Quand les enfants sont plus grands, ils sont laissés seuls, sans surveillance et se débrouillent par eux-mêmes pour trouver de quoi manger, ce qui occasionne souvent des maux de ventre et/ou la diarrhée.

⁵³ Laisse seul, ou avec un enfant de moins de 10 ans.

RÉSULTATS DE L'ENQUETE QUANTITATIVE

Pas de données disponibles / Indicateurs respectifs non intégrés dans l'enquête baseline d'AFAFI Sud.

SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET MOYENS D'EXISTENCE

Une longue sécheresse en 2019-2020 a impacté la disponibilité en nourriture et l'accès en eau. La déforestation, l'érosion des sols, et les techniques de défrichage constituent de sérieuses préoccupations pour l'économie dépendante de l'agriculture.³³ A la fin de 2020, un tiers de la population du district de Bekily s'est trouvé en insécurité alimentaire aigue de Phase 3 (crise) et 15% en Phase 4 (urgence), les chiffres étant un peu plus favorables mais toujours inquiétants pour le district de Betroka avec 20% de la population en Phase 3 et 5% en Phase 4. La situation a été projetée de se dégrader au 1^{er} trimestre 2021.¹⁹

La taille des terrains agricoles par exploitant réduit à cause de la croissance démographique, ce qui se traduit en récoltes diminuées et insuffisantes pour la commercialisation. En conséquence, la population perd l'espoir en l'avenir et fait face à des difficultés pour subvenir aux besoins de leurs familles. L'endettement, la vente des biens, et l'arrêt de la scolarisation des enfants pour travailler aggravent le cercle vicieux maladie et pauvreté.³⁹

HYPOTHÈSE J: FAIBLE ACCÈS A UNE ALIMENTATION DE QUALITÉ

| | |
|--|-----|
| Force de l'association avec la sous-nutrition dans la <i>littérature scientifique</i> ³⁶ | ++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition basée sur la <i>revue des données secondaires</i> pertinentes pour la zone d'étude ³⁷ | +++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition sur la base des <i>analyses statistiques</i> | + |
| Catégorisation par les communautés lors de l'étude qualitative | + |
| Catégorisation par l'équipe qualitative | + |
| Influence des variations historiques et/ou saisonnières sur les tendances de la sous-nutrition | ++ |
| Interprétation globale | + |

REVUE DE DONNÉES SECONDAIRES¹⁷

| Indicateur % | National | Rural | Région Androy | Bekily | Région Anosy | Betroka |
|---|----------------------|-------|--|-----------------------|--|-----------------------|
| Score de consommation alimentaire des ménages ⁵⁴ Pauvre | | | 26.6 (ASARA, 2016) | 24.7 (ASARA, 2016) | 11.5 (ASARA, 2016) | 12.9 (ASARA, 2016) |
| Limite | | | 41.6 (ASARA, 2016) | 48.1 (ASARA, 2016) | 50.4 (ASARA, 2016) | 40.3 (ASARA, 2016) |
| Score de diversité alimentaire Moyen | 5.9 (ENSOMD 2012) | | 2.0 (ASARA, 2016) 3.9 (ENSOMD 2012) | 2.3 (ASARA, 2016) | 2.3 (ASARA, 2016) 5.0 (ENSOMD 2012) | 2.6 (ASARA, 2016) |
| Moins de 4 | | | 90.4 (ASARA, 2016) | 81.7 (ASARA, 2016) | 84.6 (ASARA, 2016) | 81.3 (ASARA, 2016) |

Tableau 22: Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse J, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

Les aliments de base sont le riz, le maïs et le manioc, c'est-à-dire les éléments rassasiants mais pauvres en valeur nutritive. La population consomme peu de légumes, croyant qu'ils sont peu nutritifs. Les aliments riches en d'autres nutriments, tels que les sources de protéines et de

⁵⁴ Calculé sur base de la diversité alimentaire et la fréquence de consommation.

micronutriments, sont peu consommés car ils ne sont pas considérés comme ayant le même caractère que les aliments glucidiques.⁵⁵ En moyenne, la population consomme de 3 à 4 groupes d'aliments. Peu de personnes ont accès à des aliments riches en vitamine A et 75% n'ont jamais accès à des aliments riches en fer. Le coût d'un régime nutritif est doublement plus cher qu'un régime uniquement énergétique⁵⁶ Le prix du riz ainsi que d'autres denrées alimentaires de base est en hausse constante.

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE QUALITATIVE

Les aliments consommés viennent principalement du marché, de la production agricole familiale et de la cueillette. Les patates douces –et dans une moindre mesure le manioc– sont déclarées manquantes dans toutes les localités enquêtées depuis deux ou trois ans dû à un manque de production suite à la diminution des précipitations. Le manioc fait défaut dans certaines localités depuis quelques mois (février-mars).

Le prix des produits est en partie lié aux périodes de soudure et de récoltes avec les prix en hausse en été (*asara*⁵⁷) et en baisse en hiver (*asotry*⁵⁸). Certaines variations de prix sont également constatées au moment des fêtes importantes comme Noël ou le 26 juin (Fête de l'Indépendance).

Diversité alimentaire

De l'avis partagé des participants aux consultations communautaires, les repas sont monotones car ce sont les mêmes principaux aliments qui sont consommés au cours de la journée et/ou au cours de l'année. Le régime alimentaire peut changer lors des fêtes (funérailles, mariages, Noël) ou le jour du marché. La plupart du temps, le manioc, le riz, les patates douces sont accompagnés d'une légumineuse, d'arachides ou de feuilles vertes. La viande, le poisson, les œufs ne sont pas souvent consommés soit parce que leur disponibilité s'est raréfiée (comme le poisson), soit parce que le produit est cher (la viande) ou soit parce que le produit est fréquemment vendu pour avoir un peu de revenu (œufs).

Pendant la période de soudure, la composition des repas se restreint beaucoup. Poisson, viande, lait, œuf disparaissent des repas et des produits de cueillette – consommés essentiellement pendant la soudure– apparaissent: fruits et tubercules sauvages, cactus et criquets. Dans le passé, la consommation de certains aliments sauvages était considérée comme honteuse mais désormais, ces produits sont recherchés et font l'objet d'une cueillette quotidienne. De la même façon, avant la situation alimentaire actuelle, les criquets n'étaient consommés que pendant la soudure et ne se trouvaient pas sur les marchés. Désormais, ils sont vendus pour procurer quelques revenus aux ménages même si des avis sont mitigés sur le goût de cet aliment et le risque potentiel à la santé (mal au ventre). Le riz local, considéré de qualité et goût supérieurs, est remplacé par un riz importé, considéré de qualité nutritive inférieure avec la tendance de causer malaise lors de la consommation.

| | Période de récolte | Période de soudure | Repas souhaité |
|----------------|---|--|--|
| Petit déjeuner | <ul style="list-style-type: none"> - Riz + viande - <i>Sosoa</i>⁵⁹ +lait ou <i>brèdes</i>⁶⁰ - <i>Ampango</i>⁶¹ + feuilles de citrouille | <ul style="list-style-type: none"> - Melon + <i>habobo</i>⁶³ - <i>Brèdes</i>⁶⁰ - <i>Tsotsoke</i>⁶⁴ / Citrouille - <i>Sakoa</i> / <i>Lamonty</i>⁶⁵ / Goyave - Cactus | <ul style="list-style-type: none"> - Riz + lait + sucre ou <i>brèdes</i>⁶⁰ + huile ou viande ou petits pois/haricots |

⁵⁵ *Etude des pratiques et croyances alimentaires pour comprendre la malnutrition à Madagascar* (thèse V. R. Rakotosamimanana), 2015.

⁵⁶ *Programme européen de sécurité alimentaire et nutritionnelle dans les régions sud et sud-est de Madagascar*, FAO (ASARA 2016).

⁵⁷ Novembre - Février, dépendamment de la localité.

⁵⁸ Avril-Juin, dépendamment de la localité.

⁵⁹ Riz cuit dans l'eau de consistance mouillée.

⁶⁰ Feuilles vertes.

⁶¹ Reste du riz grillé dans la marmite.

⁶⁴ Petite pastèque.

⁶⁵ Fruits sauvages.

| | | | |
|-----------------|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Thé/café + pain <i>ou mokary</i>⁶² - Manioc + lait <i>ou brèdes</i>⁶⁰ - Maïs + lait <i>ou</i> feuilles de patates douces/manioc - Patates douces/Sorgho + lait/<i>habobo</i>⁶³ - Arachides cuites à l'eau - Citrouille +lait | <ul style="list-style-type: none"> - <i>Tsikepoke</i> - <i>Mokodiritry / Sosa / Via</i>⁶⁶ - Eau bouillie | <ul style="list-style-type: none"> - Thé/café + pain <i>ou mokary</i>⁶² <i>ou bokoboko</i>⁶⁷ - Maïs vert - Maïs + niébé/pois de bambara - Manioc + lait <i>ou</i> pois de bambara - Patates douces - <i>Sosa</i> + haricots <i>ou brèdes</i>⁶⁰ |
| <i>Déjeuner</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Melon / Pastèque / Citrouille - Niébé frais / Maïs vert - Maïs + feuilles de citrouille (<i>didilava</i>⁶⁸) <i>ou brèdes</i> + arachides <i>ou</i> haricots/dolique - Pois de bambara / Niébé / Manioc (<i>sambaiky</i>⁶⁹) (+ arachides) - Manioc (<i>sabakaka</i>⁷⁰) (+ dolique - <i>Sosoa</i>⁵⁹ / Patates douces +lait | <ul style="list-style-type: none"> - Manioc/Pastèque - <i>Brèdes</i>⁶⁰ - <i>Sakoa</i> - <i>Cactus</i> - <i>Fangitry / Ziriky / Ataly</i>⁶⁶ - Criquets salés - Eau bouillie (+ tamarin cru) - <i>Katrafay</i>⁷¹ | <ul style="list-style-type: none"> - <i>Sosoa</i>⁵⁹ - Patates douces +lait - Riz + poisson <i>ou</i> mouton <i>ou</i> pois de bambara/petits pois/niébé <i>ou brèdes</i>⁶⁰ + huile - Sorgho - Manioc +niébé <i>ou</i> arachides <i>ou brèdes</i>⁶⁰ - Maïs + niébé <i>ou</i> pois du cap - Citrouille / <i>Sonjo</i>⁷² |
| <i>Dîner</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Riz + <i>brèdes</i>⁶⁰ + huile + cube de bouillon + pate de tomates + oignons <i>ou</i> haricots/pois de bambara/niébé <i>ou</i> arachides <i>ou</i> viande - Sorgho + <i>brèdes</i>⁶⁰ + arachides - Manioc (<i>sambaiky</i>⁶⁹) + <i>brèdes</i> <i>ou</i> pois de bambara - Maïs + pois de bambara/niébé - Patates douces - Arachides | <ul style="list-style-type: none"> - <i>Brèdes</i>⁶⁰ - <i>Sakoa</i>⁶⁵ - <i>Fangitry / Ataly / Mokodiritry / Sosa / Via</i>⁶⁶ - Melon (+ <i>brèdes</i>) - <i>Tsotsoke</i>⁶⁴ / Citrouille - Tamarin + terre blanche - <i>Vihinja</i>⁷³ - Eau bouillie | <ul style="list-style-type: none"> - Riz + haricots/niébé <i>ou</i> viande/poulet/poisson/crevettes/œuf <i>ou</i> macaronis/spaghetti/<i>sedap</i> <i>ou brèdes</i>⁶⁰ + huile |

Tableau 23: Résultats de l'exercice participative sur la composition des repas, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

De manière générale, les aliments consommés fréquemment (manioc, feuilles vertes) n'ont pas été perçus comme nutritifs ou préférés. La préférence a été souvent accordée aux aliments consommés moins fréquemment ou rarement avec l'exception du riz qui est l'aliment préféré dans la zone d'étude. Le riz est considéré comme un signe de la bonne situation économique du ménage. En cas de difficulté, il est remplacé par le manioc qui est considéré comme un signe de la fragilité économique. D'après les participants, le repas nutritif devrait toujours être composé de riz avec un accompagnement varié (viande, poisson, légumineuses). En comparaison avec le riz, un repas à la base de manioc ne donne pas assez de force et les personnes se sentent plus faibles pendant les périodes quand la consommation de manioc ne peut pas être évitée. D'ailleurs, en période actuelle, la préférence a été aussi accordée aux aliments avec la capacité de rassasier la personne (riz, patates douces, niébé).

Les aliments perçus comme « *bons pour la santé* » associent à la fois des avantages nutritionnels et un rapport plaisant au goût. La viande, le poisson (généralement consommé séché), les œufs, et le lait sont appréciés du fait de leur bon goût et des vitamines qu'ils contiennent. Les

⁶² Crêpe malgache à la base de farine de riz.

⁶³ Lait caillé.

⁶⁶ Tubercules sauvages.

⁶⁷ Boule de pate frite.

⁶⁸ Mode de cuisson: bouilli en eau, coupé en tranches longues.

⁶⁹ Mode de cuisson: bouilli en eau, coupé en tranches longues.

⁷⁰ Mode de cuisson: mélangé avec les brèdes.

⁷¹ *Cedrelopsis grevei*.

⁷² Taro.

⁷³ Graines de pastèque séchées et grillées.

différents légumineuses (lentilles, pois cassés, pois du cap, pois de bambara) sont mentionnées comme agréables au goût.

| Aliment | Perceptions communautaires | Aliment perçu comme nutritif | Aliment préféré | Disponibilité |
|--------------------------|--|------------------------------|-----------------|---|
| Riz | <ul style="list-style-type: none"> - Bon goût - Rend fort l'estomac | Oui | Oui | Généralement disponible mais pas toujours accessible au ménage à cause de la fluctuation de prix sur le marché |
| Manioc | <ul style="list-style-type: none"> - Pas de goût si pas associé avec d'autres aliments - Apporte énergétique: permet de travailler longtemps sans manger autre chose car « il reste longtemps dans le ventre » | Non | Parfois | Généralement disponible ; seulement quelques localités ont signalé une indisponibilité temporaire pendant la période de la collecte de données entre 1-6 mois |
| Patates douces | <ul style="list-style-type: none"> - Goût sucré - rend heureux - Contient des vitamines - Facile à cuire | Oui | Oui | Pas disponible dans toutes les localités échantillonnées entre 12 et 36 mois |
| Niébé | <ul style="list-style-type: none"> - Apporte énergétique: reste longtemps dans le ventre - Contient des vitamines - Favorise la production de sang | Oui | Oui | Plutôt disponible à travers la zone d'étude mais pas toujours accessible au ménage pour des raisons financières. |
| Lait | <ul style="list-style-type: none"> - Contient le calcium - Contient des vitamines | Oui | Oui | Disponibilité/accessibilité dépendante des saisons comme le volume disponible et le prix de vente varie selon la disponibilité des herbes/production du lait par des bovins ⁷⁴ |
| Œuf | <ul style="list-style-type: none"> - Contient le calcium - Contient des vitamines | Oui | Oui | Plutôt disponible mais le prix élevé pour la consommation - vu surtout comme une source de revenu |
| Viande | <ul style="list-style-type: none"> - Apport énergétique - Donne appétit - Bon goût - Contient des vitamines - Peut faire mal au ventre | Oui | Oui | Disponible mais acheté seulement pour des occasions spéciales |
| Poisson | <ul style="list-style-type: none"> - Apport énergétique - Donne appétit - Bon goût - Contient le calcium - Contient des vitamines - Contient des vitamines | Oui | Oui | Disponible frais seulement dans les zones côtières et séchés dans les autres zones ; plutôt inaccessible pour la plupart de ménages avec l'exception de petits poissons |
| Arachides | <ul style="list-style-type: none"> - Bon goût - Apport énergétique « car c'est un lipide » | Oui | Parfois | Pas très disponible |
| Feuilles vertes / Brèdes | <ul style="list-style-type: none"> - Bon goût - Contient des vitamines - Peut donner mal au ventre et la diarrhée | Non | Parfois | Facilement disponible et accessible |

Tableau 24: Perceptions communautaires de la valeur nutritive des aliments, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

⁷⁴ Lait disponible pour la consommation au ménage en mois de Novembre/Décembre ; le reste de l'année, le lait est vendu comme source de revenu.

Fréquence de repas et taille de la portion

La population a confirmé pouvoir manger trois fois par jour avant la période de soudure. A présent, c'est seulement un ou exceptionnellement deux repas qui sont consommés.

« Avant, c'était la belle vie, il y avait beaucoup d'aliments. On a pu manger en fréquence de 3 - 4 fois par jour. Maintenant, les enfants mangent peu ou presque pas. »

La portion la plus importante revient au père, puis à la mère et les enfants dans l'ordre d'âge décroissant. Par exemple, si le père reçoit 5 cuillères de repas, la mère reçoit 3 cuillères, les grands enfants 2 cuillères et les plus petits une seule cuillère. Le père est toujours servi en premier et en période normale il reçoit les parts les plus grandes car il est considéré comme celui qui travaille le plus dur parmi tous les membres de ménage. Actuellement, les membres d'une même famille mangent ensemble, ce qui n'était pas le cas dans le passé (il y a plus de 20 ans) quand les femmes devaient servir les époux en premier, à genoux, et attendre qu'ils aient terminé pour manger elles-mêmes.

Variations saisonnières

L'alimentation est un enjeu majeur pour la population de la zone d'étude parce qu'elle fait défaut une grande partie du temps, même en dehors de la période de soudure (*faosa*)⁷⁵. Les participants aux consultations communautaires ont mentionné les changements alimentaires importants depuis plusieurs années (dans certaines localités depuis 2017/2018), en raison ou en lien avec le changement climatique et la persistance de la sécheresse. Il est devenu plus difficile pour les populations de s'alimenter « *comme avant* », tant en quantité qu'en qualité.

RÉSULTATS DE L'ENQUETE QUANTITATIVE

Les enfants vivant dans les ménages qui ont déclaré consommer des aliments peu variés (HFIES) ont été plus susceptibles d'être atteints de la malnutrition aigüe (p-value 0,044). Un pourcentage négligeable (entre 3 à 10%) de ménages enquêtés a déclaré avoir consommé les fruits, les légumes riches en Vitamine A, la viande, le poisson ou les produits laitiers pendant les dernières 24 heures précédant l'enquête. Par contre, presque 70% de ménages ont admis avoir mangé les feuilles vertes foncées. L'association statistique du SDAM avec une forme de sous-nutrition n'a pas été observée.

HYPOTHÈSE K: FAIBLE ACCÈS AUX SOURCES DE REVENU

| | |
|---|-----|
| Force de l'association avec la sous-nutrition dans la littérature scientifique ³⁶ | ++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition basée sur la revue des données secondaires pertinentes pour la zone d'étude ³⁷ | +++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition sur la base des analyses statistiques | +++ |
| Catégorisation par les communautés lors de l'étude qualitative | ++ |
| Catégorisation par l'équipe qualitative | ++ |
| Influence des variations historiques et/ou saisonnières sur les tendances de la sous-nutrition | +++ |
| Interprétation globale | +++ |

REVUE DE DONNÉES SECONDAIRES¹⁷

| Indicateur % | National | Rural | Région Androy | Bekily | Région Anosy | Betroka |
|--------------|--|------------------------|--|--------------------------|--|------------------------|
| Agriculture | 77.9 (INSTAT- RGPH 2018) 72.7 (ENSOMD 2012) | 83.7 % (ENSOMD2012) | 92.4 (INSTAT- RGPH 2018) 94.0 (ENSOMD 2012) | 98.8 (ASARA, 2016) | 86.1 (INSTAT- RGPH 2018) 76.6 (ENSOMD 2012) | 100.0 (ASARA, 2016) |
| Elevage | 71.3 (INSTAT- RGPH 2018) | | 89.1 (INSTAT- RGPH 2018) | 78.8 (ASARA, 2016) | 80.6 (INSTAT- RGPH 2018) | 90.0 (ASARA, 2016) |

⁷⁵ En général, janvier à mars pour les villages côtiers; de septembre à novembre pour les autres zones.

| | | | | | | |
|-------|--------------------------------|--|-------------------------------|--------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Pêche | 18.1 (INSTAT- RGPH 2018) | | 4.6 (INSTAT- RGPH 2018) | 11.3 (ASARA, 2016) | 15.7 (INSTAT- RGPH 2018) | 6.3 (ASARA, 2016) |
|-------|--------------------------------|--|-------------------------------|--------------------------|--------------------------------|----------------------|

Tableau 25: Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse K, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

Le marché du travail est peu développé pendant que peu d'opportunités existent dans le secteur formel à cause du faible niveau d'instruction de la population. Quasiment tous les ménages vivent de l'agriculture⁴¹, notamment de la culture du riz et du manioc, mais également des patates douces, du maïs, des arachides, et des diverses légumineuses cultivées sur de petites superficies. Le rendement des cultures est globalement faible et dépend de la pluie. Les agriculteurs craignent de semer au mauvais moment (à cause de l'incertitude de la pluie) pour ne pas perdre leurs semences. Le pic de travail agricole a lieu entre les mois de Décembre et Mars.

Le statut social d'un homme est défini selon la taille du ménage, des terres, et le nombre de zébus. La distinction entre pauvre et très pauvre est fondée sur la capacité du ménage à cultiver leur propre ferme, la possession du bétail, et la taille du terrain. Les ménages pauvres ou très pauvres n'ont pas de charrette et dépendent de travail de faible valeur (couper du bois, par exemple) ou de migration pour trouver des opportunités de travail.⁷⁶

Les éleveurs⁸⁴ n'ont pas de volonté d'accumulation monétaire. Le bétail qui n'a pas de caractéristiques intéressantes pour les cérémonies traditionnelles peut être vendu en cas d'urgence. D'autres bétails avec des caractéristiques spécifiques pour les sacrifices, ne peuvent pas être vendus.

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE QUALITATIVE

« On attend la mort, il n'y a rien à faire. »

Les sources de revenus dans la zone d'étude sont fortement liées aux ressources naturelles donc soumises aux aléas climatiques. Elles varient annuellement selon les saisons, historiquement en fonction des aléas climatiques et aussi selon les rôles de genre même si les difficultés agricoles et financières rencontrées depuis plusieurs années tendent à faire bouger les répartitions des sources de revenu selon le sexe. L'affaiblissement des revenus liés aux activités agricoles implique une plus grande diversification des sources de revenus afin de compenser les pertes.

Exemple de sources de revenus, selon le genre:

- Sources de revenu des hommes: culture et vente des cultures vivrières (patates douces, manioc, maïs), canne à sucre, tabac, élevage (boeufs, porc), travail journalier.
- Sources de revenu des femmes: cultures maraichères (feuilles des patates douces, tomates, brèdes, concombre, poivron, oignon), élevage (poules, chèvres), petit commerce (thé/café/articles de 1^{ère} nécessité)

Les cultures des hommes sont souvent plus rentables et rapportent plus d'argent que celles des femmes. Elles sont souvent vendues après la récolte quand les prix sur le marché diminuent à cause d'un surplus. Les cultures des femmes sont surtout utilisées comme une source supplémentaire de revenu et/ou pour la consommation du ménage. Les femmes se procurent des revenus aussi grâce aux petits commerces qu'elles gèrent, par exemple la vente des produits de première nécessité, production d'alcool, fabrication de nattes, vente d'eau et/ou du lait. Les femmes peuvent également travailler dans des gargotes (vente de thé/café/*mokary/bokoboko*) ou se louer à la journée (femme de ménage, salariée agricole).

⁷⁶ Grand South Madagascar- Livelihood zones revision, FEWS NET, PAM, 2017.

Une grande partie des femmes rêvent d'un élevage des poules parce qu'elles détiennent (dans la majorité de cas) un pouvoir de décision sur l'utilisation des bénéfices dégagés de cette activité. Un œuf peut être vendu 1000 AR et une poule coûte environ 10.000 AR, activité générant donc des bénéfices intéressants, si bien gérée.

Pendant la période de soudure, les revenus proviennent de la vente d'herbe pour le bétail, de criquets, de bois de chauffe, d'eau ou de lait. Comme les récoltes sont plus faibles désormais, les produits agricoles sont prioritairement consommés par les ménages et c'est le surplus qui est vendu. Les ventes des cochons et/ou des poules sont meilleures en Juin car c'est la Fête de l'Indépendance et en Décembre pour les fêtes de Noël et le Nouvel An.

Variations saisonnières et historiques

Le tableau ci-dessous permet d'apprécier la baisse graduelle des productions agricoles de base que connaissent de nombreux ménages dans la zone d'étude.

| Superficie cultivée | 1970-2000 | 2001-2002 <i>sécheresse, tempêtes de sable</i> | 2002-2009 | 2010-2012 | 2013-2015 <i>grande sécheresse</i> |
|---------------------|---------------|---|--------------|--------------|---------------------------------------|
| 1 ha de riz | 12 charrettes | 6 charrettes | 8 charrettes | 4 charrettes | 3 à 2 charrettes |
| 1 ha de manioc | 10 charrettes | 5 charrettes | 8 charrettes | 5 charrettes | 3 charrettes |

Les participants aux consultations communautaires ont constaté que la présidence de Didier Ratsiraka (1976-1993) était la bonne période pour leurs activités. L'année 2002 a apporté une forte sécheresse et une tempête de sable qui a poussé la population à manger des fruits sauvages. Le bétail est mort. Les années 2003-2014 ont produit des récoltes plus au moins bonnes malgré une diminution de la pluie. L'année 2017/2018 marque le début de l'insuffisance chronique de la pluie qui rend l'agriculture difficile, voire impossible. La population commence à irriguer leurs champs dans la mesure du possible « *mais la terre est chaude et brûle les plantes* ». Les eaux de rivières baissent et les ménages commencent à déployer des stratégies de survie, y compris la décapitalisation (vente du bétail, articles ménagers), la migration vers le nord, la vente de bois de chauffe/charbon, etc.

« *Au moment où le président Didier Ratsiraka était au pouvoir, il y avait beaucoup de pluie, il y avait un cyclone minimum 3 fois par année. Après son départ, notre vie a commencé d'être difficile, notamment avec l'arrivée d'Andry Rajoelina parce qu'il ne nous donne pas la pluie. Il n'y pas de cyclone dans le grand sud depuis son arrivée. C'est seulement dans le nord qu'il pleut.* »

| | Asara | | Asotry | | | | Faosa | | | Asara | | |
|----------------------|-------|------|--------|------|-----|------|-------|------|-------|-------|------|------|
| | Jan. | Fév. | Mar. | Avr. | Mai | Juin | Juil. | Août | Sept. | Oct. | Nov. | Déc. |
| Cultures maraichères | X | X | X | XX | XXX | XXX | XX | XX | X | X | X | X |
| Riz | XXX | | XXX | XXX | XXX | XXX | | | | | | XXX |
| Patates douces | | | | | | | XXX | | | | XX | XXX |
| Brèdes | | | | X | X | X | X | XX | XX | XXX | XXX | |
| Sisal | | | XXX | XX | X | | | | | | | |
| Tamarin | | | | | | | | | | XXX | | |
| Arachides | | | | XXX | XX | X | | | | | | |
| Lentilles | | | | XXX | XX | | | | | | | |
| Niébé | | | | XXX | XX | | | | | | | |
| Manioc | | | | | | X | XXX | XX | | | | |

Tableau 26: Exemple de sources de revenu agricoles selon la saison, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

A part des aléas climatiques, les communautés font face à une augmentation des attaques de *malaso*⁴² qui volent leur bétail. Ainsi, les ménages ne perdent que leurs épargnes mais aussi l'aide pour les travaux champêtres. Malgré que les *malaso* ravageaient les communautés depuis des années, la hausse de leurs visites *non grata* est liée à la détérioration importante de conditions de vie au sud du pays faute de précipitations.

« Il n'y avait pas si beaucoup des attaques pendant la présidence de Didier Ratsiraka. Les attaques sont devenues plus fréquentes et plus violentes pendant la présidence d'Andry Rajoavelina. Comme la pluie ne tombe pas, ils viennent plus souvent comme ils ont aussi faim. Un nombre de zébus en diminution, ils commencent à enlever nos enfants et demandent 20 million ariary de rançon. Si on n'arrive pas cotiser en famille, on commence à préparer des funérailles. »

Utilisation des sources de revenu

Le bétail des hommes (zébu) et des femmes (volailles, chèvres), servant de capital financier et social, compte pour une bonne part des dépenses dans les ménages. Les zébus font partie des achats incontournables car leur sacrifice sert à honorer les morts lors des funérailles. Les familles s'endettent considérablement pour bien recevoir les invités et pour honorer la personne décédée. Si les cérémonies ne sont pas correctement menées, c'est une honte pour la famille, notamment pour l'homme. Si un homme n'a pas ou pas assez de zébus à tuer pour les funérailles, il emprunte un animal auprès d'un voisin ou d'un membre de la famille avec une garantie. Si le ménage ne peut pas rembourser cet emprunt, le processus de décapitalisation à travers la vente des biens sera entamé. Le nombre minimal de zébus à tuer pour des funérailles est de 1 ou 2. Autrefois, si la personne décédée possédait plus de 100 zébus, 30-50 zébus étaient tués pour les funérailles. Il était estimé que la progéniture, en travaillant fort, doit constituer son propre cheptel.

Les zébus sont souvent achetés pendant la période de récolte en hiver au prix de 300.000 AR pour un petit zébu, 500.000 AR pour un zébu de taille moyenne et 1.000.000 AR pour un grand zébu. Pour pallier aux difficultés financières le bétail peut être vendu au moment de la soudure quand le prix de bétail est souvent réduit de 50% (150.000 AR pour un petit zébu, 300.000 AR pour un zébu de taille moyenne et 600.000 AR pour un grand zébu). C'est aussi entre les mois de Septembre à Décembre que les dépenses pour l'élevage sont les plus élevées car il faut acheter le fourrage pour alimenter le bétail. Comme les éleveurs achètent plus souvent leurs bêtes en Avril et vendent leurs bêtes pendant la soudure, ils subissent une double perte financière. L'argent de la vente du bétail peut être confiée aux épouses afin qu'elles règlent les dettes et les dépenses de scolarisation, de vêtements pour les enfants et d'autres dépenses ménagères. Les décisions sur ce type de dépenses sont prises par l'homme et/ou conjointement par le couple. Chaque dépense entamée, même si autorisée, doit être restituée à l'homme dans le cadre d'un compte rendu obligatoire. Les femmes le font souvent par précaution pour éviter des conflits éventuels.

Similairement au bétail, les terres et les articles ménagers (marmites, assiettes) achetés en grande quantité pendant la période de récolte ont une fonction de garantie financière pour faire face à des difficultés financières.

Contrairement au passé quand les ménages dépendaient de leur propre production pour manger, les dépenses actuelles liées à la nourriture sont très importantes. De plus, les récoltes faisant défaut, les ménages sont obligés d'acheter des semences car il leur est très difficile de constituer des stocks de semences, lesquelles sont mangées pendant la période de soudure. Du fait d'une nourriture plus rare, moins diversifiée et de moins bonne qualité, les enfants sont plus souvent malades, ce qui engendre une augmentation de dépenses pour les frais de santé.

RÉSULTATS DE L'ENQUETE QUANTITATIVE

Les enfants vivant dans les ménages d'entrepreneurs (menuisier, etc.) ou d'artisans ont été moins susceptibles d'être atteints de la malnutrition aiguë (p-value 0,021). Par contre, ces enfants ont été à plus grand risque de la malnutrition chronique (p-value 0,025). Les enfants vivant dans les ménages dirigés par les femmes, dont la source de revenu principal était le travail journalier (« précaire ») ont été à moindre risque de l'insuffisance pondérale (p-value 0,025).

Parmi les agriculteurs, les enfants vivant dans les ménages qui ont planté le riz pluvial (*tanety* ou *tavy*) ont été moins susceptibles d'être atteints de la malnutrition aiguë (p-value 0,01). La

culture de riz irrigué ou inondé s'est dévoilée comme un facteur de protection contre la malnutrition aigüe (p-value 0,031) mais comme un facteur de risque pour la malnutrition chronique (p-value 0,037). La même tendance a été observée pour la culture de patates douces jaunes ou oranges, c'est-à-dire les enfants vivant dans les ménages qui ont planté les patates douces ont été moins susceptibles d'être atteints de la malnutrition aigüe (p-value 0,002) mais plus susceptibles d'être atteints de la malnutrition chronique (p-value 0,041). Les enfants vivant dans les ménages qui ont cultivé voandzou (pois de terre) ou *brèdes tissam* ont été plus susceptibles d'être atteints de la malnutrition aigüe (p-value 0,031 et p-value 0,035, respectivement). Les enfants vivant dans les ménages qui ont cultivé d'autres légumes à feuilles vertes (ex. *feuilles de moutarde, chou frisé, brède morelle, brède mafane, brède moutarde blettes, chou de Pékin*) ont été plus susceptibles d'être atteints de la malnutrition chronique (p-value 0,01). Ces résultats se croisent avec les données qualitatives, d'après lesquelles les cultures de riz et/ou patates douces sont catégorisées comme plus rentables alors que la culture de brèdes est considérée comme une source de revenu supplémentaire de ménage. Néanmoins, faute de précipitations, la culture de brèdes peut constituer une source de revenu primaire de ménages les plus vulnérables.

Les enfants vivant dans les ménages qui ont fait l'élevage (bovins, petits ruminants, porcs, volailles, abeilles, pisciculture) ont été à moindre risque de la malnutrition aigüe (p-value 0,003) ainsi que de l'insuffisance pondérale, (p-value 0,002), notamment dans les ménages dirigés par les femmes (p-value 0,002). La collecte du lait des bovins ou la fabrication des fromages avec ce lait s'est démontrée comme un facteur de risque pour la malnutrition chronique (p-value 0,009) ainsi que l'insuffisance pondérale (p-value 0,016). D'après les données qualitatives, ce lait est prioritairement réservé à la vente sauf pendant les périodes de surproduction.

HYPOTHÈSE L: FAIBLE ACCÈS AUX MARCHÉS

| | |
|--|----|
| Force de l'association avec la sous-nutrition dans la <i>littérature scientifique</i> ³⁶ | + |
| Force de l'association avec la sous-nutrition basée sur la <i>revue des données secondaires</i> pertinentes pour la zone d'étude ³⁷ | ++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition sur la base des <i>analyses statistiques</i> | ++ |
| Catégorisation par les communautés lors de l'étude qualitative | + |
| Catégorisation par l'équipe qualitative | + |
| Influence des variations historiques et/ou saisonnières sur les tendances de la sous-nutrition | + |
| Interprétation globale | + |

REVUE DE DONNÉES SECONDAIRES¹⁷

Le marché de produits agricoles est instable à cause d'une mauvaise gestion des stocks et de problèmes de conservation, ce qui inspire la vente de toute la récolte à bas prix et l'achat successif des zébus à prix élevé. Les routes pour atteindre les marchés sont souvent inaccessibles en période de pluie, 14% des agriculteurs se sentant isolés des marchés⁸⁷.

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE QUALITATIVE

Les barrières d'accès au marché incluent la distance, le manque de transport et l'insécurité pendant que certaines localités font face aussi aux montées de rivières qui empêchent leur accès pendant les saisons pluvieuses. Par contre, la population cite l'augmentation constante de prix comme un frein le plus important d'accès au marché.

« Les prix des aliments sont de plus en plus problématiques. Si le riz coûtait 200-300 AR il y a quelques années, maintenant on paie 700-1000 AR par gobelet. »

Même si les produits alimentaires et non-alimentaires sont généralement disponibles sur le marché, les ménages ne peuvent pas nécessairement s'en procurer. La population regrette l'indisponibilité actuelle de patates douces, manioc et maïs et remarque la disponibilité de « nouveaux » produits, tels que les pastèques, cactus, *sakoa* ou criquets qui n'ont pas été commercialisés dans le passé.

RÉSULTATS DE L'ENQUETE QUANTITATIVE

Les enfants vivant dans les ménages qui ont déclaré d'avoir un accès difficile au marché à cause de la distance et/ou trop peu de collecteurs venant au village ont été plus susceptibles d'être atteint de la malnutrition aigüe (p-value 0,001 et 0,008, respectivement).

HYPOTHÈSE M: FAIBLES STRATEGIES DE RÉSILIENCE

| | |
|--|-----|
| Force de l'association avec la sous-nutrition dans la <i>littérature scientifique</i> ³⁶ | +++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition basée sur la <i>revue des données secondaires</i> pertinentes pour la zone d'étude ³⁷ | +++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition sur la base des <i>analyses statistiques</i> | +++ |
| Catégorisation par les communautés lors de l'étude qualitative | + |
| Catégorisation par l'équipe qualitative | ++ |
| Influence des variations historiques et/ou saisonnières sur les tendances de la sous-nutrition | ++ |
| Interprétation globale | +++ |

REVUE DE DONNÉES SECONDAIRES¹⁷

| Indicateur % | National | Rural | Région Androy | Bekily | Région Anosy | Betroka |
|--|---------------------|-----------------------|---------------------|--------|---------------------|---------|
| Stratégies d'adaptation | | | | | | |
| Travailler plus | | 93.3 (ENSOMD 2012) | | | | |
| Emprunt | | 0.7 (ENSOMD 2012) | | | | |
| Vendre des biens | | 0.8 (ENSOMD 2012) | | | | |
| Réduire la consommation | | 2.0 (ENSOMD 2012) | | | | |
| Enfants de 5 à 11 ans participant à des activités économiques | 35.8 (MICS 2018) | 38.8 (MICS 2018) | 51.4 (MICS 2018) | | 53.3 (MICS 2018) | |
| Enfants de 12 à 14 ans participant à des activités économiques | 63.9 (MICS 2018) | 69.3 (MICS 2018) | 78.5 (MICS 2018) | | 65.3 (MICS 2018) | |

Tableau 27: Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse M, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

La période de soudure est difficile pour 90% de la population³⁹. Les stratégies de survie adoptées incluent la création d'un petit commerce; l'emploi journalier (précaire); la vente d'animaux; le changement d'alimentation de base, la consommation d'aliments de disette; la diminution de la quantité et de la fréquence des repas journaliers ainsi que l'intensification des heures de travail et l'entrée dans le monde du travail des enfants ou d'autres membres du ménage⁸⁷

Les ménages les plus vulnérables⁷⁷ sont dirigés par des femmes et/ou par des personnes âgées; de taille très élevée (plus de 10 personnes); entièrement tributaires de l'agriculture avec un faible niveau d'éducation.

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE QUALITATIVE

Stratégies de survie

Les stratégies de survie dans la zone d'étude étaient diverses et se sont succédées dans le temps ou étaient combinées dans la même période. Il apparaît que les hommes appliquent

⁷⁷ Modèle d'intervention intégrée face à la sécheresse. L'action du PNUD pour une meilleure résilience dans l'Androy. PNUD 2017-19

plutôt une stratégie à la fois alors que les femmes en utilisent plusieurs en même temps. D'après les participants aux consultations communautaires, les ménages se trouvent dans une impasse et utilisent les derniers recours disponibles pour la survie.

- *Réduction de la qualité de repas / Réduction du nombre de repas par jour / Réduction de la quantité de portion*

De manière générale, les participants à travers la zone d'étude ont classé ces trois stratégies de survie comme le premier recours, une fois que la situation économique du ménage se détériore et ne permet pas de respecter les habitudes alimentaires du ménage. A ce moment, les femmes ainsi que les hommes vont commencer à chercher d'autres sources de revenu pour combler l'insuffisance de ressources.

L'alimentation peut être réduite en qualité (passage du riz au manioc), en fréquence (passage de 3 à 1-2 repas par jour) et/ou en quantité de la portion.

- *Repas réservé aux enfants / Cueillette des fruits et/ou tubercules sauvages / Emprunt / Vente de bois de chauffe*

Si le déploiement de stratégies ci-dessus ne soulage pas le ménage suffisamment, les parents vont réserver les repas aux enfants et ils vont s'alimenter des fruits et tubercules sauvages (*sakoa, fangitry, cactus, etc.*). Si nécessaire, ils vont emprunter de l'argent pour constituer le repas pour les enfants et le rembourser à travers les bénéfiques, tirés du travail journalier, de la vente de bois de chauffe, etc. Le crédit se fait auprès des personnes riches (propriétaires de zébus/chèvres/dindes/terres) A titre d'exemple, le taux d'intérêt pratiqué localement peut être de 1000 AR par semaine pour 10.000 AR empruntés. Si la personne n'arrive pas à rembourser, elle peut envoyer son fils travailler chez le créancier jusqu'à disparition de la dette, vendre des biens ou le créancier peut venir prendre les possessions de la personne débitrice.

- *Vente des biens / Vente des animaux / Vente de terre*

En cas d'accumulation des dettes, les ménages vont entamer la vente des articles ménagers de valeur (marmites) et/ou des animaux (poules, chèvres, zébus). Les hommes ont tendance à encourager la vente des marmites en premier pour conserver leur troupeau de zébus. Ceci n'est pas toujours bienvenu par les femmes, étant donné que les marmites représentent la seule propriété qu'elles peuvent emmener avec elles en cas de séparation/divorce. La vente de marmites aussi représente une incapacité totale du ménage à cuisiner/manger. La terre est mise à la vente quand le ménage a utilisé d'autres sources potentielles de revenus. Un hectare de terre peut apporter 100.000 AR, ce qui se traduit en frais de location de même terre pour la période de 2 ans.

- *Sexe transactionnel / Mariage précoce⁷⁸*

Si le ménage n'arrive pas subvenir à ses besoins, les filles à partir de 15 ans (en moyenne) seront considérées prêtes pour le mariage afin de soulager la famille en percevant la dot. Dans certaines localités une fille peut être promise au mariage à l'âge de 10 ans, elle continue d'habiter avec ses parents mais l'homme prend en charge toutes ses dépenses. La cérémonie de mariage aura lieu vers 15 ans « *quand ses seins poussent* » et quand elle est assez mature pour gérer le ménage. La dot est offerte sous forme d'un zébu ainsi qu'une somme en espèces. Par contre, lors de la collecte de données les communautés ont signalé une diminution de prix à 1-2 grands moutons et/ou le mariage « au crédit », c'est-à-dire que la dot n'est pas payée toute de suite mais le nouveau mari s'engage à le payer dans le futur.

⁷⁸ Il est important à noter que la loi au Madagascar interdit le mariage avant l'âge de 18 ans. Pourtant, le mariage des mineurs continue d'être pratiqué, avec les tendances en hausse pendant les périodes de grosses difficultés.

« Dans notre communauté il y a plusieurs personnes qui pratiquent le mariage précoce. Même hier il y avait une jeune fille de 15 ans qui a été forcée de se marier à un vieil homme de 60 ans par ses parents parce qu'ils n'ont pas de l'argent. La fille a refusé d'épouser cet homme mais son père l'a frappé et même l'attaché avec une corde pour qu'elle vienne avec le mec. Le vieil homme a donné 2 moutons pour elle. »

De plus, les filles à partir des premiers signes de puberté (environ 13 ans) peuvent être encouragées par leurs propres mères et/ou amies à s'engager dans des relations sexuelles avec les hommes. Les rapports sexuels sont perçus comme sources de revenu; culturellement chaque femme digne doit exiger un paiement par rapport sexuel et/ou par période d'engagement⁷⁹, même de la part de son copain. La femme qui ne le fait pas est dite « ne pas se respecter ». Les femmes peuvent exiger 10.000 AR pour le premier rapport sexuel (prise de virginité), 5.000 AR pour les rapports suivants même si certaines descendent aussi bas que 2.000 AR, en cas de besoin. Les femmes mariées ne s'engagent pas généralement dans les relations intimes avec d'autres hommes mais si la situation l'exige, cette stratégie de survie peut être déployée. Dans le cas des adolescentes, l'argent gagné par rapports sexuels peut être partagé avec la mère pour couvrir les besoins immédiats du ménage mais, une partie est gardée en cachette par la jeune fille pour l'achat de sous-vêtements et d'accessoires de beauté.

« Elles vont aider leurs parents s'il y a des problèmes dans le ménage. Par exemple si sa petite sœur est malade, sa mère demande de l'argent pour l'amener à l'hôpital, et aussi s'il n'y pas de nourriture dans la maison, elles peuvent être demandées de l'acheter avec cet argent, même acheter des matériels dans la maison comme des marmites, des assiettes, etc.»

RÉSULTATS DE L'ENQUETE QUANTITATIVE

Les enfants vivant dans les ménages qui ont vendu leur maison ou leur terrain ont été plus susceptibles d'être atteint de la malnutrition aigüe (p-value 0,005) ainsi que les enfants vivant dans les ménages qui ont assisté à des événements sociaux (banquets, fêtes religieuses) pour pouvoir manger (p-value 0,001). Les enfants vivant dans les ménages qui ont réduit les dépenses alimentaires essentielles ont été plus susceptibles d'être atteint de la malnutrition aigüe (p-value 0,008), notamment les enfants vivant dans les ménages dirigés par les femmes (p-value 0,012). Les enfants vivant dans les ménages qui ont emprunté la nourriture ou eu recours à l'aide des parents, des voisins ou des amis ont été moins susceptibles d'être atteint de la malnutrition aigüe (p-value 0,013) mais plus susceptibles d'être atteint de la malnutrition chronique (p-value 0,019), notamment les enfants vivant dans les ménages dirigés par les femmes (p-value 0,04). La dépense de l'épargne s'est dévoilée comme un facteur de protection contre la forme chronique de la sous-nutrition (p-value 0,006).

EAU, ASSAINISSEMENT ET HYGIENE

HYPOTHÈSE N: ACCESSIBILITÉ, DISPONIBILITÉ ET QUALITÉ INADEQUATE DE L'EAU AU NIVEAU DE MÉNAGE

| | |
|---|-----|
| Force de l'association avec la sous-nutrition dans la littérature scientifique ³⁶ | +++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition basée sur la revue des données secondaires pertinentes pour la zone d'étude ³⁷ | +++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition sur la base des analyses statistiques | ++ |
| Catégorisation par les communautés lors de l'étude qualitative | +++ |
| Catégorisation par l'équipe qualitative | +++ |
| Influence des variations historiques et/ou saisonnières sur les tendances de la sous-nutrition | +++ |
| Interprétation globale | +++ |

⁷⁹ Par semaine et/ou par mois.

REVUE DE DONNÉES SECONDAIRES¹⁷

| Indicateur % | National | Rural | Région Androy | Bekily | Région Anosy | Betroka |
|--|--|---|----------------------|--------|----------------------|---------|
| Eau de boisson utilisée issue de source améliorées | 43.0 (MICS, 2018) | 34.1 (MICS, 2018) | 37.9 (MICS, 2018) | | 30.0 (MICS, 2018) | |
| Source d'eau améliorée à moins de 30 min | 40.6 (MICS, 2018) 37.7 (ENSOMD, 2012) | 32.1 (MICS, 2018) 3.6 (ENSOMD, 2012) | 26 (MICS, 2018) | | 25.7 (MICS, 2018) | |
| Ménages n'ayant pas d'eau de boisson en quantité suffisante | 88.5 (MICS, 2018) | 90.3 (MICS, 2018) | 81.5 (MICS, 2018) | | 87.6 (MICS, 2018) | |
| Car l'eau n'est pas disponible à la source | 74.0 (MICS, 2018) | 74.9 (MICS, 2018) | 48.1 (MICS, 2018) | | 71.4 (MICS, 2018) | |
| Car la source est non accessible, trop loin | 10.4 (MICS, 2018) | 9.8 (MICS, 2018) | 24.5 (MICS, 2018) | | 15.3 (MICS, 2018) | |
| Eau à la source non disponible en période de sécheresse, selon la population | 62.1 (MICS, 2018) | 72.1 (MICS, 2018) | 89.1 (MICS, 2018) | | 42.1 (MICS, 2018) | |
| Traitement de l'eau en utilisant une méthode appropriée | 29.1 (MICS, 2018) | 26.6 (MICS, 2018) | 15.9 (MICS, 2018) | | 20.5 (MICS, 2018) | |

Tableau 28: Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

L'accès à l'eau dans les régions d'Androy et Anosy se détériore avec l'eau de rivières en baisse constante et les infrastructures vieillissantes³⁸. La fréquence et l'intensité des sécheresses augmente.⁸⁰ Les points d'eau sont de caractère multi-usage: lieu de baignade, de toilette corporelle, d'eau pour la vaisselle et la lessive, et de source d'eau de boisson. Ainsi, il y a des foyers de bilharziose.³⁹ L'accès aux puits appartenant à un lignage dépend des appartenances à des groupes et des rapports sociaux. Les clans méprisés ou marginalisés ne peuvent pas accéder à certains points d'eau même en payant pour le service.⁸¹ Un traitement de l'eau n'a pas été non observé; l'ébullition est plus connue mais non utilisée, pour des raisons d'inconvénient (manque de temps ou le manque de récipients pour le stockage de l'eau traitée).²²

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE QUALITATIVE

Une barrière majeure d'accès à l'eau potable est la disponibilité des points d'eau aménagés (ex. forages/pompes à eau). Certaines localités échantillonnées en disposent suffisamment pendant que leur maintenance est bien organisée ; d'autres s'approvisionnent dans les rivières. Il est important à noter que les localités sans pompe fonctionnelle lors de la collecte de données en avaient déjà plusieurs mais toutes ont été cassées, les communautés ne s'impliquent pas dans leurs réparations. En règle générale, la gestion du point d'eau est confiée à un comité mais les communautés ne se perçoivent pas comme actrices des projets d'installation des points d'eau. Elles reçoivent la pompe comme un don et ne pensent que c'est à eux, par l'intermédiaire du comité, de gérer la suite, par l'entretien et la réparation des installations et du lieu. Si la pompe se casse, la population ne se mobilise pas pour la réparer et elle retourne au puisage de l'eau à la rivière.

« On a reçu trois pompes à l'eau et toutes ont été cassées. Les enfants ont joué avec lors de puisage de l'eau alors on doit puiser de l'eau dans la rivière maintenant. »

⁸⁰ Bulletin de Monitoring de la sécheresse dans le grand sud de Madagascar, bulletin numéro 25, décembre 2020

⁸¹ Le Sud - Cimetière des projets (UNICEF, 2011).

Quel que soit le type de point d'eau, les distances à parcourir peuvent être importantes avec l'impact sur la fatigue et la charge de travail des femmes et des adolescent.es responsables de cette tâche. Si le ménage a le choix entre les différents types de point d'eau (rivière vs. forage), un point d'eau le plus proche est préférentiellement utilisé. Les temps d'attente aux points d'eau sont variables et peuvent aller jusqu'à 30 minutes selon les endroits dû au débit de l'eau.

L'accès à l'eau de forage est stable au cours de l'année. En temps normal, les ménages puisent de l'eau 4 bidons de 20 litres par jour. Cette eau sert à la boisson, à la cuisine et à la vaisselle. Les baignades se font le midi à la rivière. L'eau de rivière est plus abondante pendant les saisons pluvieuses et descend pendant les saisons sèches. La quantité de l'eau dans les rivières est aussi influencée par la durée des saisons pluvieuses qui ont tendance de se raccourcir et ainsi elles n'arrivent pas à approvisionner les rivières avec le même volume d'eau comme dans le passé. Par conséquent, les communautés ressentent les pénuries d'eau plus fréquemment et pour plus longtemps avec l'effet important sur les activités agricoles. Quand il n'y a pas d'eau, la communauté doit creuser plus profond les bassins de rivières mais la quantité d'eau trouvée est très faible (10 seaux pour toute la communauté). Pendant ces périodes, l'eau est strictement réservée à la boisson. L'utilisation de l'eau pour le bain, la lessive ou l'arrosage des cultures maraîchères est interdite par la communauté.

En comparaison avec l'eau de forage, l'eau de rivière peut être considérée de moindre qualité, notamment pendant les périodes quand les eaux des rivières deviennent stagnantes à cause d'un manque de pluie. La qualité de l'eau souffre aussi par un manque de protection au long des courses d'eau, utilisés entre autres comme des points de défécation. Si d'après les communautés, les bactéries sont emportées par l'eau courante, elles restent dans l'eau pendant les périodes sèches, ce qui entraîne de nombreuses maladies chez les enfants (bilharziose, paludisme, diarrhée, vomissement, mal au ventre et tremblement). Malgré ces perceptions, les communautés n'ont pas l'habitude de traiter de l'eau même pour les petits enfants. Les épisodes rares de traitement de l'eau ne durent que quelques jours suite à la sensibilisation du personnel de santé lors de la prise en charge de l'enfant pour une morbidité infantile. Ensuite, les parents reprennent leurs habitudes de non-traitement de l'eau qu'ils expliquent par un manque de temps et/ou une charge mentale qui priorise strictement les activités génératrices de revenu et/ou la recherche des aliments.

Le stockage de l'eau au niveau de ménage se fait dans des bidons, le plus souvent ouvert. Les bidons ne sont pas systématiquement lavés avec du savon ou rincés avant d'être remplis, notamment si la responsabilité pour le puisage est accordée aux enfants et/ou adolescents.

RÉSULTATS DE L'ENQUETE QUANTITATIVE

Les enfants vivant dans les ménages utilisant les sources d'eau potable exclusivement ont été moins susceptibles d'être atteints de la malnutrition aiguë (p-value 0,041) mais plus susceptibles d'être atteints de la malnutrition chronique (p-value 0,018). Les enfants vivant dans les ménages à proximité d'un point d'eau (≤ 15 minutes) ont été plus susceptibles d'être atteints de la malnutrition chronique (p-value 0,005) pendant que les enfants vivant dans les ménages à plus grande distance (15-30 minutes) ont été moins susceptibles d'être atteints de la malnutrition chronique (p-value 0,023). Le caractère contre-intuitif de ces derniers résultats justifie des recherches plus approfondies. Les enfants vivant dans les ménages où le stockage de l'eau a été protégé ont été à moindre risque de l'insuffisance pondérale (p-value 0,042).

HYPOTHÈSE O: PRATIQUES D'ASSAINISSEMENT INADEQUATES

| | |
|--|----|
| Force de l'association avec la sous-nutrition dans la <i>littérature scientifique</i> ³⁶ | ++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition basée sur la <i>revue des données secondaires</i> pertinentes pour la zone d'étude ³⁷ | ++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition sur la base des <i>analyses statistiques</i> | - |
| Catégorisation par les communautés lors de l'étude qualitative | + |
| Catégorisation par l'équipe qualitative | + |

| | |
|--|---|
| Influence des variations historiques et/ou saisonnières sur les tendances de la sous-nutrition | + |
| Interprétation globale | + |

REVUE DE DONNÉES SECONDAIRES¹⁷

| Indicateur % | National | Rural | Région Androy | Bekily | Région Anosy | Betroka |
|--|---|---|---|----------------------|---|----------------------|
| Défécation à l'air libre | 39.7 (MICS, 2018) | 45.2 (MICS, 2018) | 58.5 (MICS, 2018) | | 52.0 (MICS, 2018) | |
| Utilisation d'installations sanitaires améliorées | 46.7 (MICS, 2018) | 41.0 (MICS, 2018) | 33.1 (MICS, 2018) | 3.8 (ASARA, 2016) | 46.8 (MICS, 2018) | 3.8 (ASARA, 2016) |
| Gestion des selles des enfants de manière hygiénique ⁸² | 25.9 (MICS, 2018) 39.0 (ENSOMD 2012) | 22.6 (MICS, 2018) 33.1 (ENSOMD 2012) | 18.6 (MICS, 2018) 15.1 (ENSOMD 2012) | | 14.5 (MICS, 2018) 15.8 (ENSOMD 2012) | |

Tableau 29: Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse O, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

La zone marque peu d'installations d'assainissement³⁹ pendant que certaines latrines sont inutilisées, car sales vu le manque d'eau et le manque d'entretien. Chez les Antandroy, il est interdit de déféquer dans un lieu fermé et les hommes sont interdits d'utiliser les mêmes latrines que leurs mères ou sœurs. Nettoyer des latrines et vider des fosses septiques est très déshonorant et peut mener à l'exclusion du clan. L'argent gagné en faisant ce travail ne peut être utilisé à nourrir sa famille ou à acheter des bœufs.

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE QUALITATIVE

La défécation à l'air libre est fréquemment pratiquée pendant que les espaces pour cette pratique ne sont pas toujours bien délimités. Si certains ménages possèdent des latrines, ce n'est pas le cas de la majorité des familles. D'ailleurs, la propreté n'y est pas optimale et les latrines ne sont pas systématiquement accompagnées par un point de lavage des mains. L'utilisation des latrines par les enfants est rare. Le plus souvent, les enfants défèquent dans les buissons à proximité des habitations pendant que les selles des nourrissons sont jetées autour des villages. Il est important à noter que vu les pénuries d'eau dans la zone d'étude, l'accès aux installations sanitaires n'est pas vu comme prioritaire.

RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE QUANTITATIVE

Dans les ménages enquêtés, seulement 16% (1.0-25 95% C.I.) ont eu l'accès aux latrines hygiéniques sans risque de contamination. L'association statistique avec quel que soit la forme de la sous-nutrition n'a pas été observée.

HYPOTHÈSE P: PRATIQUES D'HYGIÈNE PERSONNELLE INADEQUATES

| | |
|--|-----|
| Force de l'association avec la sous-nutrition dans la <i>littérature scientifique</i> ³⁶ | ++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition basée sur la <i>revue des données secondaires</i> pertinentes pour la zone d'étude ³⁷ | +++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition sur la base des <i>analyses statistiques</i> | - |
| Catégorisation par les communautés lors de l'étude qualitative | + |
| Catégorisation par l'équipe qualitative | ++ |
| Influence des variations historiques et/ou saisonnières sur les tendances de la sous-nutrition | ++ |
| Interprétation globale | ++ |

⁸² On considère que les selles des enfants sont évacuées de manière hygiénique si l'enfant utilise des toilettes ou des latrines, si les matières fécales sont jetées/rincées dans des toilettes ou des latrines ou si elles sont enterrées.

REVUE DE DONNÉES SECONDAIRES¹⁷

| Indicateur % | National | Rural | Région Androy | Bekily | Région Anosy | Betroka |
|--|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Ménages ayant un dispositif de lavage des mains où l'eau et le savon sont présents | 23.0 (MICS, 2018) | 18.3 (MICS, 2018) | 6.2 (MICS, 2018) | | 12.6 (MICS, 2018) | |
| Membres du ménage se lavant une fois par jour | | | 54.0 (ASARA, 2016) | 67.4 (ASARA, 2016) | 67.1 (ASARA, 2016) | 56.9 (ASARA, 2016) |
| Lavages des mains avec savon ou cendre | | | 16.7 ⁴¹ | | 22.8 ⁴¹ | |

Tableau 30: Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse P, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

La population est consciente des problèmes d'hygiène pourtant la fréquence de lavage des mains ou lavage de corps dépend de la disponibilité de l'eau – certains fois 1 fois/jour, d'autres 1 fois/semaine.²² Un individu sur deux ne se lave pas les mains à Androy; un individu sur trois à Anosy⁴¹. La toilette est faite dans les rivières, mares, ou dans d'autres endroits où on lave le linge, la vaisselle, certains enfants défèquent. La toilette au savon se fait généralement uniquement le dimanche³⁹. Les enfants observés sont souvent habillés de linges déchirés³⁹, sales (74.7%)²², pas récemment lavés (79.5%),²² et livrés à eux même dès qu'ils savent marcher.³⁹ Les projets visant à améliorer les pratiques d'hygiène qui ne sont pas adaptés aux croyances des populations ne sont pas acceptés et échouent dans leur objectif.⁸¹

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE QUALITATIVE

Les participants aux consultations communautaires ont admis se sentir sales par manque de moyen matériel pour acheter du savon (600 à 800 AR, actuellement considéré comme très cher) et parfois par manque d'eau puisée par les ménages et/ou par sa qualité (eau sale). La fréquence de bains est passé de 3 à 1 par jour. Il est aussi difficile de maintenir une propreté vestimentaire pour les mêmes raisons, les femmes faisant la lessive seulement avec une pierre au lieu de savon qui n'augmente pas leur sentiment de propreté.

S'il arrive que les personnes se lavent les mains après être allées aux toilettes, elles ne le font pas systématiquement. Le plus souvent, les mains sont lavées seulement avec de l'eau. Les mêmes habitudes ont été observées pour le lavage de mains avant de cuisiner et/ou avant de manger. Les femmes ne se lavent pas les mains après avoir touché les selles des enfants.

Les enfants pâtissent aussi de cette baisse d'hygiène: le lavage des mains et du corps est beaucoup moins fréquent qu'avant, ce qui entraîne des maladies et attire les mouches. Lors de l'étude qualitative, les enfants observés étaient plutôt sales, tout nus ou dans des habits extrêmement déchirés. Les enfants qui ont uriné et souillé leurs vêtements ont été essuyés, déshabillés et leurs vêtements ont été laissés sécher au soleil. Ensuite, les mères les ont rhabillés avec les mêmes vêtements.

RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE QUANTITATIVE

Les enfants observés lors de la collecte de données avec leurs visage et mains propres ont été plus susceptibles d'être atteints de la malnutrition chronique (p-value 0,043). Le caractère contre-intuitif de ces derniers résultats justifie des recherches plus approfondies.

HYPOTHÈSE Q: PRATIQUES D'HYGIENE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES ALIMENTS INADEQUATES

| | |
|--|-----|
| Force de l'association avec la sous-nutrition dans la <i>littérature scientifique</i> ³⁶ | ++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition basée sur la <i>revue des données secondaires</i> pertinentes pour la zone d'étude ³⁷ | + |
| Force de l'association avec la sous-nutrition sur la base des <i>analyses statistiques</i> | +++ |
| Catégorisation par les communautés lors de l'étude qualitative | + |
| Catégorisation par l'équipe qualitative | ++ |
| Influence des variations historiques et/ou saisonnières sur les tendances de la sous-nutrition | + |
| Interprétation globale | ++ |

REVUE DE DONNÉES SECONDAIRES¹⁷

Les pratiques alimentaires suivent les croyances ancestrales⁵⁰; la propreté des aliments est importante quand les repas sont préparés – ce qui peut mener à la sur-cuisson des aliments, réduisant ainsi la concentration en nutriments. La proximité des animaux n'est pas perçue comme un risque potentiel d'infection mais plutôt comme un risque de blessure²²

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE QUALITATIVE

Cuisine et stockage des aliments

Les plats sont consommés dès qu'ils sont prêts dû à un manque général des aliments dans le ménage. Si toutefois un repas n'est pas consommé dans son entièreté, les restes sont consommés sans être réchauffés. Les observations faites sur place révèlent que les cuisines manquent de propreté.

Espace de jeux de l'enfant

Les enfants n'ont pas d'espace de jeux spécifique et surveillé - il arrive régulièrement que les enfants jouent dans la boue. Les participants aux consultations communautaires ont mentionné qu'il y a peu d'animaux errant dans les villages et dans les habitations et que les enfants sont peu en contact avec les animaux domestiques. Cependant, les observations faites sur place ont permis de constater la présence d'animaux domestiques (poules, moutons, veaux) se déplaçant dans les cours/maisons ainsi que des contacts directs entre les enfants et les animaux. Lors de l'étude qualitative, des enfants ont été observés touchant les excréments de zébu avec leurs mains et de les placer directement dans la bouche sans aucune réaction des adultes observant le comportement.

RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE QUANTITATIVE

Les enfants vivant dans les ménages où la présence d'animaux a été observée dans l'espace de jeux de l'enfant ont été moins susceptibles d'être atteints de la malnutrition aigüe (p-value 0,034)⁸³. Par contre, les enfants vivant dans les ménages où la présence d'excréments d'animaux ou d'autres signes visibles de présence animale a été observée dans l'espace de jeux de l'enfant ont été plus susceptibles d'être atteints de l'insuffisance pondérale (p-value 0,006). Les enfants vivant dans les ménages où les couverts ou gobelets à boire ont été observés sur le sol ont été plus susceptibles d'être atteints de la malnutrition aigüe (p-value 0,011) et de l'insuffisance pondérale (p-value 0,03). Les enfants vivant dans les ménages où la nourriture préparée a été observée découverte ont été à plus grand risque de l'insuffisance pondérale (p-value 0,002).

⁸³ Possiblement, un facteur de confusion lié plutôt au statut économique de ménage qu'à l'hygiène environnementale. Néanmoins, le caractère contre-intuitif de ce résultat demande des recherches approfondies.

GENRE

Le mariage arrangé est généralement à caractère politique pour allier des clans. Il peut s'organiser quand la fille est encore une jeune enfant (10 ans) pendant que le mariage définitif est réalisé à ses premières menstruations.⁸⁴ Le mariage par choix est possible mais il faut respecter certaines normes culturelles (même groupe socio-économique, même clan).

La polygamie est courante, notamment parmi les Antandroy. L'homme doit demander à sa première femme la permission d'avoir une nouvelle femme. Les femmes peuvent conseiller à leur mari des femmes pour un autre mariage afin de développer des alliances politiques ou économiques. Chaque femme reçoit une parcelle et elle gère sa propre récolte, donnant une partie à son mari. L'homme n'a pas le droit de quitter sa femme pendant le *kéré*²⁷. La femme n'est pas obligée de rester avec son mari mais ses parents doivent dédommager le mari en cas de séparation.

HYPOTHÈSE R: SURCHARGE DE TRAVAIL DU DONNEUR DES SOINS

| | |
|--|-----|
| Force de l'association avec la sous-nutrition dans la <i>littérature scientifique</i> ³⁶ | ++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition basée sur la <i>revue des données secondaires</i> pertinentes pour la zone d'étude ³⁷ | ++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition sur la base des <i>analyses statistiques</i> | N/A |
| Catégorisation par les communautés lors de l'étude qualitative | ++ |
| Catégorisation par l'équipe qualitative | ++ |
| Influence des variations historiques et/ou saisonnières sur les tendances de la sous-nutrition | ++ |
| Interprétation globale | ++ |

REVUE DE DONNÉES SECONDAIRES¹⁷

Les femmes sont principalement responsables de cultures maraîchères, et des légumineuses, de jardinage, de petit élevage (volailles), et de toutes les tâches domestiques, y compris la préparation des repas familiaux, la collecte de l'eau ainsi que du bois de chauffe, parfois de petit artisanat (tressage de nattes).³⁹ 82,5% de femmes ressentent une surcharge de travail et un manque de temps pour s'occuper de leurs enfants.²²

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE QUALITATIVE

Routine quotidienne

Les rôles et responsabilités dans le ménage sont genrés et « *hérités des ancêtres* ». Aux femmes et aux filles sont dévolues les tâches liées au soin du ménage et des enfants, la transformation des aliments, la préparation des repas, le puisage de l'eau, et le ramassage du bois de chauffe. Dernièrement (notamment lors des périodes de soudure) s'y ajoutent les activités économiques, telles que le travail journalier aux champs, le petit commerce ou l'élevage de poules.

« *Aujourd'hui, les femmes travaillent plus fort par rapport aux hommes. Elles cuisinent, puisent de l'eau, cherchent à manger, cherchent du bois de chauffe et prennent soin des enfants.* »

Dans les communautés Antanosy, les hommes aident leurs épouses dans les tâches ménagères (chercher le bois de chauffe) et assistent aux soins des enfants. Par contre, pour les Antandroy, il est mal vu que les hommes s'impliquent dans ce type de tâches, typiquement réservées aux femmes. Les hommes qui le font sont considérés comme « *faibles et trouillards* » par les autres hommes. Le changement graduel des mentalités est observé dans les communautés mixtes (cohabités par plusieurs ethnies) et/ou sous l'influence de la migration des hommes vers la capitale où d'autres pratiques sont observées et se diffusent lentement dans les villages.

⁸⁴ *Le Sud - Cimetière des projets* (UNICEF, 2011)

| | Période de récolte | Période de soudure |
|---------------------------|--|---|
| <i>Au lever du soleil</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Réveil vers 4h - Préparation du petit-déjeuner - Tâches ménagères | <ul style="list-style-type: none"> - Réveil vers 6h - Départ aux champs pour arroser les <i>brèdes</i> |
| 7h30 | <ul style="list-style-type: none"> - Départ pour le travail aux champs - Travail aux champs | <ul style="list-style-type: none"> - Préparation des <i>brèdes</i> |
| 10h | <ul style="list-style-type: none"> - Retour à la maison pour préparer le déjeuner | <ul style="list-style-type: none"> - Recherche de fruits et de tubercules sauvages |
| <i>Midi</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Repas - Repos | <ul style="list-style-type: none"> - Repas - Repos |
| 14h | <ul style="list-style-type: none"> - Puisage de l'eau - Préparation du manioc pour le repas du soir - Cueillette des <i>brèdes</i> aux champs - Recherche de bois de chauffe | <ul style="list-style-type: none"> - Recherche des feuilles de manioc au champ pour le dîner - Recherche de tubercules pour compléter le manioc |
| 19h30 | <ul style="list-style-type: none"> - Dîner - Sommeil | <ul style="list-style-type: none"> - Dîner - Sommeil |

Tableau 31: Exemple d'emploi du temps des femmes, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

Perceptions communautaires de la surcharge de travail du donneur des soins

Une grande partie de la fatigue et de la surcharge de travail des femmes est liée à l'augmentation de leurs responsabilités économiques couplées aux soins des enfants, qui sont nombreux dans les ménages. Les femmes disent se sentir épuisées, surtout pendant la saison des pluies dû à leurs responsabilités aux champs. Quand elles se sentent fatiguées, elles n'arrivent pas à dormir car « *leur esprit s'envole partout, elles parlent toute seules* ».

Alors que dans certaines localités, les femmes confirment une diminution de leur charge de travail depuis le début de *kéré*²⁷ réduisant leur présence dans les champs, dans d'autres localités elles signalent une augmentation comme elles essaient de trouver des sources alternatives de revenu et/ou d'aliments. D'ailleurs, une diminution de la charge de travail ne se traduit pas automatiquement par un meilleur état physique et émotionnel comme les femmes se plaignent de l'augmentation de la fatigue (dû à l'insuffisance chronique des aliments) et du stress. Dans les ménages monoparentaux (*Chef de ménage Femme*) la charge de travail augmente exponentiellement comme les femmes assument toutes les responsabilités, ailleurs partagées entre un homme et une femme.

Les effets négatifs de la surcharge de travail sont observés notamment chez les femmes enceintes et allaitantes. Les femmes enceintes signalent qu'elles continuent toutes leurs activités jusqu'à l'accouchement, en contraste avec la période avant le *kéré*²⁷ quand elles arrêtaient les travaux vers leur 7^e mois et se consacraient seulement aux tâches ménagères légères. D'ailleurs, la période de repos après l'accouchement s'est aussi raccourcie à 2-4 semaines, notamment pour les femmes dans les ménages en difficulté économique qui ne peuvent pas s'offrir le confort de la récupération habituelle de 2-3 mois. D'après les participantes aux consultations communautaires, la surcharge de travail des femmes pendant la grossesse et le raccourcissement du repos après l'accouchement aboutissent à des complications médicales lors de la grossesse et/ou de l'accouchement, à un petit poids de l'enfant à la naissance, à une baisse de la qualité des interactions avec l'enfant et/ou de la qualité de soins, y compris les pratiques d'allaitement maternel et l'hygiène qui peut entraîner des infections chez l'enfant (diarrhée, vomissement, fièvre). Les femmes qui n'allaitent pas leurs enfants à la demande à cause d'une surcharge de travail courent un risque de la diminution de la production du lait maternel et ainsi du sevrage précoce.

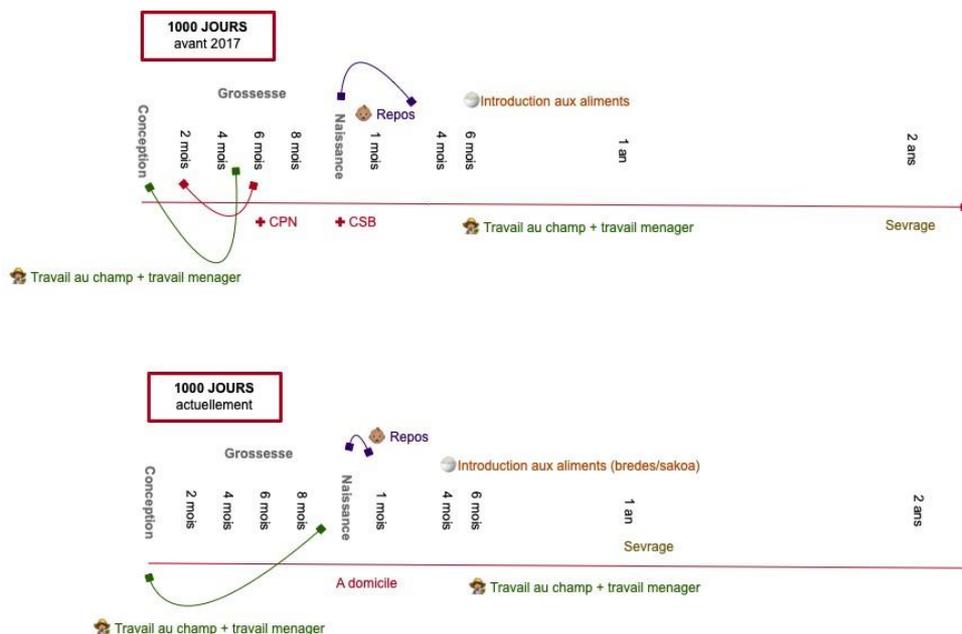


Figure 2: Résumé des changements clés dans la charge de travail de femmes et les pratiques de soins pendant la période de 1000 jours, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

RÉSULTATS DE L'ENQUETE QUANTITATIVE

Pas de données disponibles / Indicateurs respectifs non intégrés dans l'enquête baseline d'AFAFI Sud.

HYPOTHÈSE S: FAIBLE AUTONOMIE DES FEMMES/ FAIBLE POUVOIR DE DECISION

| | |
|--|-----|
| Force de l'association avec la sous-nutrition dans la <i>littérature scientifique</i> ³⁶ | + |
| Force de l'association avec la sous-nutrition basée sur la <i>revue des données secondaires</i> pertinentes pour la zone d'étude ³⁷ | ++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition sur la base des <i>analyses statistiques</i> | N/A |
| Catégorisation par les communautés lors de l'étude qualitative | ++ |
| Catégorisation par l'équipe qualitative | ++ |
| Influence des variations historiques et/ou saisonnières sur les tendances de la sous-nutrition | ++ |
| Interprétation globale | ++ |

REVUE DE DONNÉES SECONDAIRES¹⁷

| Indicateur % | National | Rural | Région Androy | Région Anosy |
|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Mariage forcé | | | | |
| Pourcentage de femmes mariées pour la première fois Avant 15 ans | 13 (MICS, 2018) | | | |
| Avant 18 ans | 40 (MICS, 2018) | | | |
| Age médiane du premier mariage (femmes 25-49 ans) | 18.9 (DHS 2008) | | | |
| Age médiane du premier rapport sexuel (25-49 ans) | 17.3 (DHS 2008) | | | |
| Personne qui décide de l'utilisation de l'argent gagné par la femme | 30.3 (ENSOMD, 2012) | 29.3 (ENSOMD, 2012) | 41.4 (ENSOMD, 2012) | 26.2 (ENSOMD, 2012) |
| La femme | 32.6 (DHS 2008) | 30.2 (DHS 2008) | 62.0 (DHS 2008) | 42.4 (DHS 2008) |
| Le mari | 10.7 (ENSOMD, 2012) | 11.6 (ENSOMD, 2012) | 13.0 (ENSOMD, 2012) | 23.2 (ENSOMD, 2012) |
| | 3.8 (DHS 2008) | 3.8 (DHS 2008) | 5.4 (DHS 2008) | 10.0 (DHS 2008) |
| Décision mutuelle du mari et de la femme | 57.7 (ENSOMD, 2012) | 57.7 (ENSOMD, 2012) | 43.3 (ENSOMD, 2012) | 50.1 (ENSOMD, 2012) |
| | 62.9 | 65.4 | 32.3 | 47.5 |

| | (DHS 2008) | (DHS 2008) | (DHS 2008) | (DHS 2008) |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Participation de la femme dans la prise de décision Soins de santé | 87.9 (DHS 2008) | 87.7 (DHS 2008) | 75.6 (DHS 2008) | 82.6 (DHS 2008) |
| Dépenses importantes du ménage | 85.9 (DHS 2008) | 86.4 (DHS 2008) | 80.7 (DHS 2008) | 73.3 (DHS 2008) |
| Besoin quotidien du ménage | 93.7 (DHS 2008) | 93.6 (DHS 2008) | 91.8 (DHS 2008) | 88.1 (DHS 2008) |
| Visite a sa propre famille | 88.8 (DHS 2008) | 88.6 (DHS 2008) | 78.8 (DHS 2008) | 84.2 (DHS 2008) |
| Toutes les décisions ci-dessus | 72.1 (DHS 2008) | 72.5 (DHS 2008) | 53.2 (DHS 2008) | 53.2 (DHS 2008) |

Tableau 32: Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse S, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

La capacité décisionnelle des femmes est restreinte: les femmes sont plus sollicitées dans les décisions concernant la consommation du ménage. Les décisions prises conjointement avec leur mari/partenaire incluent les soins de santé, les grosses dépenses du ménage et les visites aux parents⁸⁷. Les femmes ne peuvent pas vendre les biens qui leur ont été confiés, sauf les volailles⁸⁵ ; en l'absence du mari, le frère du mari prend des décisions pour le ménage. Les femmes n'ont pas le droit à la parole lors des réunions publiques mais peuvent y être présentes.

Une femme n'hérite généralement pas de terres, sauf si son père l'a exprimé lors de l'exécution du testament⁸⁶. Une femme n'a pas de droit à la propriété de terrain, ou de bétails, mais elle a un droit d'usage. Elle peut acheter des terres uniquement lorsqu'elle est veuve.

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE QUALITATIVE

Pouvoir de décision du donneur des soins

D'après les participants aux discussions de groupe, le pouvoir de décision d'une femme est lié à ses capacités de générer des revenus ainsi qu'au nombre d'enfants vivants ou auxquels elle a donné naissance. Son pouvoir de décision augmente avec chaque nouvel enfant mis au monde et/ou le volume de ressources qu'elle est capable de générer. L'élevage (et la propriété) de bétail étant globalement le domaine des hommes, certaines femmes ont exprimé leur souhait de pouvoir une fois acheter un zébu avec leur propre argent et prouver à leur entourage leur persévérance et les capacités de gestion.

De manière générale, dans les ménages Antanosy et/ou mixtes, le père et la mère prennent les décisions liées au ménage ensemble alors que chez les Antandroy, les décisions sont principalement prises par le père. Quel que soit l'ethnie, les hommes détiennent la responsabilité totale pour le financement des funérailles même si chez les Antanosy, les femmes peuvent participer à la prise de décision en donnant leur avis ou par une contribution économique.

Les femmes peuvent emprunter de l'argent pour des petites dépenses (aliments) sans l'autorisation de leur mari mais ce pouvoir peut être restreint dans les communautés les plus conservatrices. Si la femme veut emprunter des sommes importantes pour des produits non alimentaires (vêtements, bijoux, articles non essentiels à la survie), cela risque d'entraîner des disputes dans le couple car la femme est perçue comme dépensant pour « *tout et rien* » et c'est la responsabilité de l'homme de rembourser après. Les femmes doivent normalement rendre compte aux conjoints de tout l'argent gagné, emprunté et dépensé.

Alimentation des ménages

L'unique pouvoir des femmes incontesté et partout présent est celui du choix des repas. Ce sont généralement elles qui choisissent la composition de repas journaliers pendant que leur

⁸⁵ Diagnostic agricole et commercialisation des semences, FAO, 2014.

⁸⁶ Etude de la filière semencière au Sud de Madagascar, 2016.

préparation peut être déléguée à leurs filles. Les décisions concernant l'achat des aliments peuvent être prises par la femme, par l'homme ou les deux conjointement, en fonction « *de l'amour dans le couple* ». Sans demander l'autorisation au mari, les épouses peuvent acheter par elles-mêmes le riz, l'huile, le sel ou le café. Par contre, dû à la sécheresse et par conséquent aux difficultés financières associées des ménages, les femmes dans les communautés Antandroy ont signalé une perte de pouvoir décisionnaire même pour l'achat des aliments qui est maintenant entièrement contrôlé par les hommes. Les participants aux groupes de discussion ont argumenté que « *les femmes ne pensent qu'à aujourd'hui alors c'est aux hommes de contrôler les dépenses pour pouvoir assurer la survie du ménage demain.* »

Gestion des revenus de ménage

Dans la majorité de cas, « *l'homme en tant que le premier responsable du ménage* » prend toutes les décisions du ménage et contrôle la gestion de revenus. Dans certains ménages la femme peut avoir le pouvoir d'achat pour les aliments, les articles ménagers et/ou la volaille mais ce pouvoir peut être limité par le montant qui diffère d'un ménage à l'autre ménage allant de quelques milles ariary jusqu'au prix d'une poule et/ou d'une chèvre (cca. 12.000 – 100.000 Ar) - qui sont considérées comme des sources de revenu des femmes. Quelle que soit la limite, la femme doit fournir à l'homme le compte rendu de ses achats.

La marge d'action des femmes en cas de désaccord avec la décision prise par l'homme est souvent faible: « *Je suis triste mais je reste silencieuse pour éviter la guerre entre nous deux. Je suis triste mais je ne peux pas faire grande chose même si je ne suis pas d'accord. Donc j'accepte toujours la décision de mon mari. Si je le quittais pour ça, mon père serait furieux contre moi* ».

Le souhait a été émis par des femmes qu'il y ait une gestion plus équitable et commune des dépenses ménagères et/ou l'utilisation de l'épargne sous forme de bétail.

Gestion des revenus propres

Dans la majorité des cas, les femmes peuvent vendre les poules, *brèdes* et d'autres cultures maraichères (tomates, citrouilles, petites pastèques, oignons) sans demander l'autorisation de l'époux. Par contre, certains maris, notamment dans les communautés Antandroy peuvent exiger que les femmes les consultent et/ou leur donnent un compte-rendu de leurs activités. Ceci paraît être le cas notamment pour les ménages en difficultés financières où l'homme limite le pouvoir décisionnaire de la femme car il n'arrive pas/plus à subvenir aux besoins de son foyer.

Pendant que certaines femmes acceptent que leurs maris contrôlent les ressources venant de leurs activités génératrices de revenu, d'autres estiment que le pouvoir de décision sur l'utilisation de leur revenu devrait leur appartenir, similairement au pouvoir de décision que les hommes détiennent sur la gestion de leurs ressources. Les femmes s'opposent particulièrement aux dépenses non profitables au ménage (alcool, maitresses, téléphone) que les hommes entament pour leur propre plaisir. Pour cela, certaines femmes admettent cacher de l'argent à leurs maris pour pouvoir se procurer des articles de première nécessité.

Accès aux services de santé

Généralement, les femmes peuvent prendre des décisions par rapport à la santé de leurs enfants mais souvent nécessitent l'accord de leurs maris pour pouvoir payer les frais de traitement. Dans les ménages où les femmes détiennent plus de pouvoir de décision sur les affaires ménagères et/ou ont leurs propres sources de revenu, les femmes peuvent dépenser pour le traitement sans l'avis préalable de leurs maris et lui donner seulement un compte rendu une fois de retour au foyer. Certaines femmes ont la permission de rechercher des soins quand l'enfant tombe malade et d'utiliser une somme agréée préalablement. Ceci inclut aussi le pouvoir d'emprunter la somme nécessaire, si besoin.

L'homme n'intervient pas dans la décision d'une femme de suivre les consultations prénatales. Celles-ci sont offertes gratuitement à l'exception des frais de médicaments en cas des complications.

Utilisation des méthodes contraceptives modernes

L'utilisation des méthodes modernes de contraception est un enjeu de pouvoir et de négociation dans le couple. Généralement, les hommes préfèrent détenir le pouvoir de décision sur cette question et/ou exigent d'être consultés. Les enfants étant importants pour souder la réputation du ménage, notamment celle de l'homme, les époux n'ont pas tendance à accorder à la femme la permission de limiter les naissances - l'utilisation de moyens contraceptifs peut être autorisée pour espacer les naissances, notamment pendant les périodes de soudure quand le ménage prend conscience de ses limites à nourrir une famille nombreuse. Si l'utilisation de moyens contraceptifs n'est pas autorisée, la femme peut décider d'en utiliser un en cachette sous risque d'être découverte ou accepter le souhait de son mari d'avoir un enfant supplémentaire. En effet, les femmes se sentent sous pression de l'accepter par peur que l'époux ait recours à une maîtresse ou à une seconde épouse. Seules les femmes qui se sentent toujours aimées par leur conjoint et qui assistent à la prise de la plupart des décisions du ménage tentent de convaincre leur mari d'utiliser un moyen de contraception afin d'espacer et/ou limiter les naissances. L'utilisation de moyens contraceptifs n'est pas acceptée dans le cas des couples jeunes sans enfants ou avec moins de cinq enfants.

RÉSULTATS DE L'ENQUETE QUANTITATIVE

Pas de données disponibles / Indicateurs respectifs non intégrés dans l'enquête baseline d'AFAFI Sud.

HYPOTHÈSE T: FAIBLE SOUTIEN DES FEMMES

| | |
|--|-----|
| Force de l'association avec la sous-nutrition dans la <i>littérature scientifique</i> ³⁶ | + |
| Force de l'association avec la sous-nutrition basée sur la <i>revue des données secondaires</i> pertinentes pour la zone d'étude ³⁷ | ++ |
| Force de l'association avec la sous-nutrition sur la base des <i>analyses statistiques</i> | - |
| Catégorisation par les communautés lors de l'étude qualitative | +++ |
| Catégorisation par l'équipe qualitative | +++ |
| Influence des variations historiques et/ou saisonnières sur les tendances de la sous-nutrition | - |
| Interprétation globale | ++ |

REVUE DE DONNÉES SECONDAIRES¹⁷

| Indicateur % | National | Rural | Région Androy | Région Anosy |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Sentiment de sécurité - femmes de 15-49 se sentant en sécurité dans son quartier après la tombée de la nuit | 46.4 (MICS, 2018) | 46.8 (MICS, 2018) | 50.4 (MICS, 2018) | 55.5 (MICS, 2018) |
| Femmes victimes de violence conjugale Pourcentage de femmes de 15-49 ans qui ont subi des violences physiques | 32.4 (MICS, 2018) | 31.2 (MICS, 2018) | 16.1 (MICS, 2018) | 43.3 (MICS, 2018) |
| Pourcentage de femmes de 15-49 ans qui ont subi des violences sexuelles | 13.3 (MICS, 2018) | 13.1 (MICS, 2018) | 5.8 (MICS, 2018) | 19.1 (MICS, 2018) |

Tableau 33: Résumé de données secondaires disponibles en lien avec l'Hypothèse T, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot

50,8% de femmes recherchent l'aide auprès de leurs familles, 35,2% auprès des ami(e)s.⁸⁷ Seulement 30,0% de femmes se sentent soutenues et aidées par leur entourage lorsqu'elles ont un problème financier, social ou autre.²²

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE QUALITATIVE

Mécanismes de soutien au niveau du ménage et/ou de la communauté

Les mécanismes de soutien des femmes sont généralement limités à leurs époux, à leurs enfants (notamment les filles) et/ou ses parents, et parfois le voisinage. Les hommes dans les communautés Antanosy, Antanala et/ou mixtes sont généralement plus disponibles et impliqués dans les soins des enfants que les hommes Antandroy qui argumentent que les soins aux enfants sont culturellement assignés aux femmes. Pour cela, les femmes Antanosy/Antanala sont plus soutenues dans leurs activités quotidiennes que les femmes Antandroy. Néanmoins, la charge de travail des femmes sur toute l'étendue de la zone d'étude crée des besoins importants de soutien que les femmes essaient de combler par de multiples naissances destinées à les aider dans les années à venir. Inévitablement, ces naissances augmentent leur charge de travail à l'instant.

La recherche de soutien psychologique et/ou émotionnel en dehors du cercle familial est rare. Les sentiments ne sont généralement pas partagés, notamment pendant les périodes difficiles quand tous les membres de la communauté partagent les mêmes souffrances.

« Le support communautaire existait dans le passé mais maintenant on ne se dit même pas « Bonjour ». Tout le monde souffre. Les gens vont penser que je suis folle si je leur racontais mes problèmes. Je ne suis pas la seule à souffrir alors je n'ai pas besoin de le dire. Je peux demander des conseils quand mon enfant est malade mais autrement on garde nos pensées et notre tristesse pour nous-mêmes. »

Groupes de soutien féminins et l'accès à l'information

Les groupes de soutien féminins, tels que les associations villageoises d'épargne et de crédit, entre autres, ne sont pas fréquents dans la zone d'étude. Plusieurs ont dû cesser leurs activités à cause de la sécheresse, étant donné que les femmes n'ont plus de ressources pour y participer. De ce fait, de nombreuses femmes n'ont pas pu bénéficier des avantages d'un tel système même si elles se sont inscrites avant le commencement de la sécheresse.

L'accès à l'information n'est pas aisé parce que les moyens techniques (radio, télévision, internet, téléphone) manquent dans les ménages. Les campagnes d'information et de prévention ne sont pas assez fréquentes selon les personnes enquêtées.

RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE QUANTITATIVE

Dans les ménages enquêtés, un pourcentage négligeable de femmes (9% (4.0-17 95% I.C)) a confirmé leur appartenance à une association ou groupe informel. L'association statistique avec une quelconque forme de sous-nutrition n'a pas été observée.

⁸⁷ ENSOMD - OMD1, INSTAT, 2012.

V. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Mécanismes causaux de la sous-nutrition

Les analyses statistiques entre l'état nutritionnel des enfants et les facteurs de risque dans les ménages ont permis de différencier les mécanismes causaux de la malnutrition aigüe, de la malnutrition chronique et de l'insuffisance pondérale. Pendant que certains facteurs de risque étudiés dans le cadre de cette analyse causale de sous-nutrition, ex. *faible accès aux revenus*, sont communs aux différentes formes de la sous-nutrition, les indicateurs quantitatifs, ex. *source de revenu: entrepreneur*, ne sont pas systématiquement valides pour les trois formes de la sous-nutrition et/ou le preuve pour chacune peut être contradictoire.

Les schémas causaux présentés ci-dessous sont basés sur le schéma construit lors des consultations communautaires (Cf. Figure 1). Les résultats des analyses statistiques y ont été ajoutés pour résumer visuellement les preuves disponibles.

Malnutrition aigue

Le schéma causal de la malnutrition aigüe prend ses racines dans la faible accessibilité, disponibilité et qualité de l'eau. Les enfants vivant dans les ménages utilisant les sources d'eau potable exclusivement étaient moins susceptibles d'être atteints de la malnutrition aigüe. D'ailleurs, la disponibilité de l'eau joue sur le volume de récoltes et ainsi les sources de revenu des ménages. Les enfants étaient moins susceptibles d'être atteints de malnutrition aigüe s'ils vivaient dans les ménages d'entrepreneurs (menuisier, etc.) ou d'artisans et donc moins dépendants de l'agriculture et les aléas climatiques. Parmi les agriculteurs, les enfants étaient à moindre risque de la malnutrition aigüe s'ils vivaient dans les ménages qui ont planté le riz pluvial (*tanety ou tavy*), le riz irrigué et les patates douces. Par contre, les enfants vivant dans les ménages qui ont cultivé voandzou (pois de terre) ou *brèdes tissam* étaient à plus grand risque de la malnutrition aigüe⁸⁸. Les autres facteurs de risque incluent l'accès difficile au marché à cause de la distance et/ou trop peu de collecteurs viennent au village⁸⁹. D'un autre côté, les enfants vivant dans les ménages qui ont fait l'élevage (bovins, petits ruminants, porcs, volailles, abeilles, pisciculture) étaient à moindre risque de la malnutrition aigüe.

Le faible accès aux revenus aboutit à un accès limité à une alimentation de qualité. Les enfants vivant dans les ménages qui ont déclaré consommer des aliments peu variés étaient plus susceptibles d'être atteint de la malnutrition aigüe. Comme le faible accès à une alimentation adéquate influe sur l'état nutritionnel des femmes et, par extension, l'état nutritionnel de leurs enfants, les enfants des mères en bon état nutritionnel étaient moins susceptibles d'être atteints de la malnutrition aigüe.

Le faible accès aux revenus influence également les capacités d'adaptation de ménage. Les enfants vivant dans des ménages qui ont vendu leur maison ou les terres ont été à plus grand risque de la malnutrition aigüe ainsi que les enfants vivant dans les ménages qui ont assisté à des évènements sociaux (banquets, fêtes religieuses) pour pouvoir manger. Les enfants vivant dans les ménages qui ont réduit les dépenses alimentaires essentielles étaient plus susceptibles d'être atteints de la malnutrition aigüe, notamment les enfants vivant dans les ménages dirigés par les femmes. Les enfants vivant dans les ménages qui ont emprunté la nourriture ou recouru à l'aide des parents, des voisins ou des amis étaient moins susceptibles d'être atteints de la malnutrition aigüe.

⁸⁸ Cf. Hypothèse K: la culture de riz catégorisée comme plus rentable alors que la culture de brèdes considérée comme une source de revenu supplémentaire.

⁸⁹ Le caractère contre-intuitif de ces derniers résultats justifie des recherches plus approfondies.

Le faible accès aux revenus empêche aussi l'accès aux et/ou l'utilisation de services de santé. Les enfants vivant dans les ménages à proximité d'un CSB étaient moins susceptibles d'être atteints de la malnutrition aigüe ainsi que les enfants qui étaient déparasités.

La faible utilisation des services de santé peut déboucher sur le faible espacement des naissances et/ou des naissances nombreuses qui augmentent la charge de travail des femmes, notamment dans les communautés Antandroy. Ensemble avec le faible soutien des femmes, elle contribue à la détérioration de l'état de bien-être ou l'augmentation de la détresse psychologique. « *L'esprit ailleurs* » ou un manque de motivation et/ou baisse de concentration comme le décrivent les participants aux échanges communautaires, se traduit par un manque d'attention aux soins des enfants qui deviennent moins prioritaires que d'autres tâches, dont les activités génératrices de revenu. Par exemple, les enfants vivant dans les ménages où les couverts et/ou gobelets ont été observés sur le sol étaient plus susceptibles d'être atteints de la malnutrition aigüe.

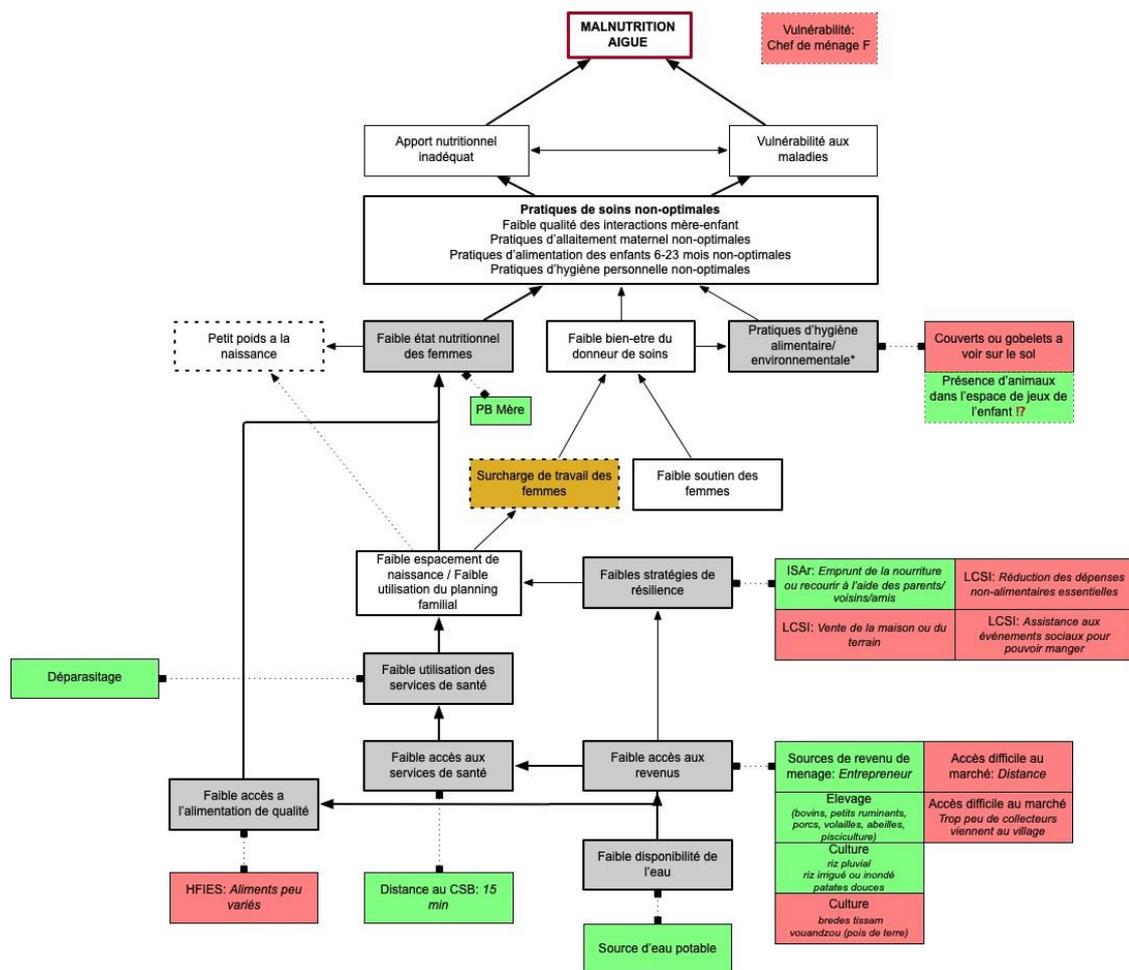


Figure 3: Schéma causal de la malnutrition aigüe, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2⁹⁰

Malnutrition chronique

Le schéma causal de la malnutrition chronique prend ses racines dans le faible accès aux revenus de ménage dû à une diminution des précipitations qui joue sur le volume de récoltes.

⁹⁰ Les cellules en rouge représentent les facteurs de risque liés de manière significative à la malnutrition aigüe, tandis que les cellules en vert indiquent des facteurs de protection significativement liés à la malnutrition aigüe, selon les calculs de valeur $p < 0.05$. (Cf. Annexe A + B). Les cellules en jaune représentent les facteurs de risque pour les communautés Antandroy alors que les cellules grise et blanches sont applicables à toute la zone d'étude. Les cellules grises représentent les facteurs de risque soutenus par l'évidence disponible. Les flèches en ligne pointillée suggèrent des interactions mentionnées dans certaines communautés mais ne peuvent pas être généralisées pour toute la zone d'étude.

Parmi les agriculteurs, les enfants vivant dans les ménages qui ont planté le riz irrigué ou inondé, les patates douces ou d'autres légumes à feuilles vertes (ex. *feuilles de moutarde*, *chou frisé*, *brède morelle*, *brède mafane*, *brède moutarde blettes*, *chou de Pékin*) étaient plus susceptibles d'être atteints de la malnutrition chronique⁸⁸. D'ailleurs, la collecte du lait des bovins ou la fabrication des fromages avec ce lait s'est démontré comme un facteur de risque pour la malnutrition chronique, confirmant les données qualitatives que ce lait est rarement réservé pour la consommation au ménage.⁸⁹⁹¹ Les enfants vivant dans les ménages d'entrepreneurs (menuisier, etc.) ou d'artisans étaient à plus grand risque de la malnutrition chronique, contrairement à une association avec la malnutrition aigüe.

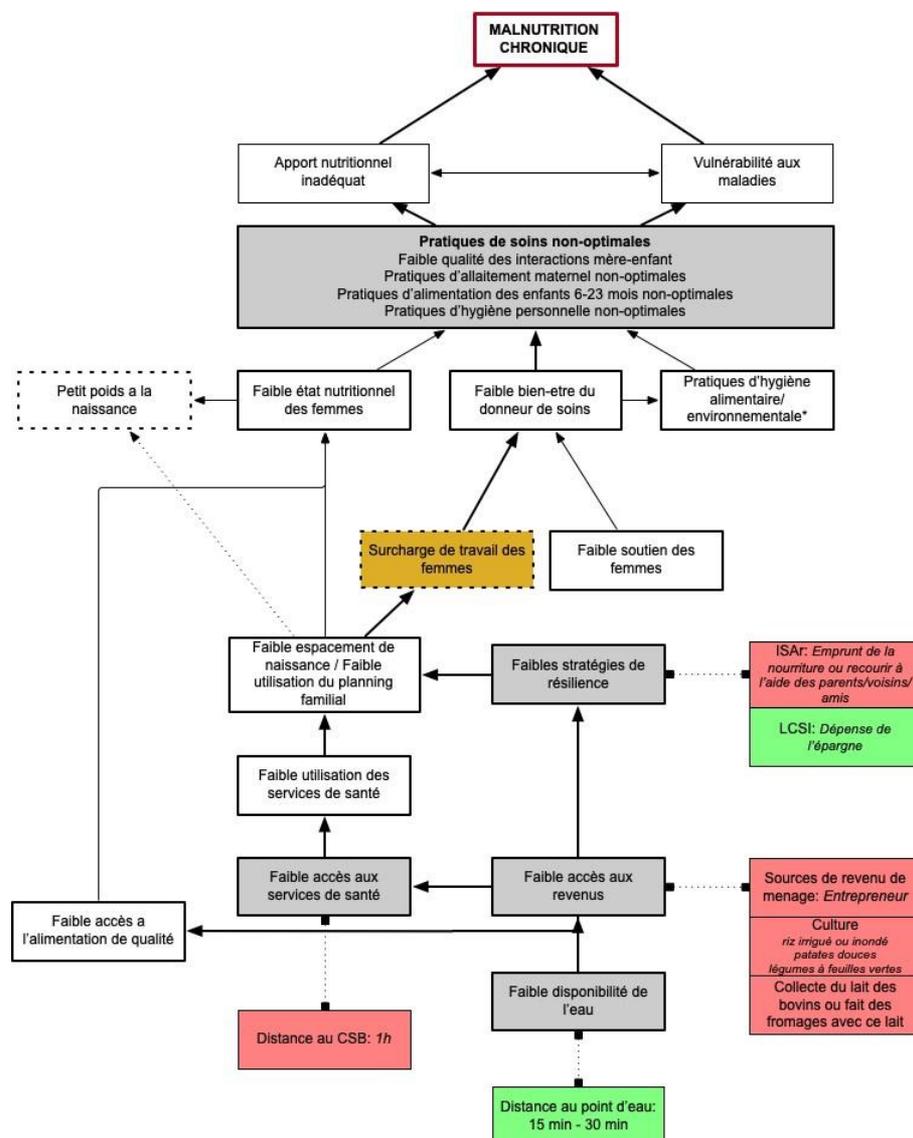


Figure 4: Schéma causal de la malnutrition chronique, Zone d'intervention AFASI Sud, Lot 2

Le faible accès aux revenus influence également les capacités d'adaptation de ménage. Les enfants vivant dans les ménages qui ont emprunté la nourriture ou eu recours à l'aide des parents, des voisins ou des amis étaient plus susceptibles d'être atteints de la malnutrition chronique, notamment les enfants vivant dans les ménages dirigés par les femmes. La dépense de l'épargne s'est révélée comme un facteur de protection contre la forme chronique de la sous-nutrition.

⁹¹ Cf. Hypothèse J: lait des bovins sert de source de revenu et ainsi sa consommation au ménage est restreinte aux périodes de la surproduction.

Le faible accès aux revenus empêche l'accès aux et/ou l'utilisation de services de santé. Les enfants vivant dans les ménages à plus d'une heure d'un CSB le plus proche étaient plus susceptibles d'être atteints de la malnutrition chronique.

Insuffisance pondérale

Le schéma causal de l'insuffisance pondérale prend ses racines dans la faible accessibilité, disponibilité et qualité de l'eau. Les enfants vivant dans les ménages dont le stockage de l'eau était protégé étaient à moindre risque d'insuffisance pondérale. D'ailleurs, la disponibilité de l'eau joue sur le volume de récoltes et ainsi les sources de revenu de ménage. Les enfants vivant dans les ménages qui ont trouvé des sources de revenu alternatives, par exemple le travail journalier (« précaire ») ou l'élevage (bovins, petits ruminants, porcs, volailles, abeilles, pisciculture), notamment les ménages dirigés par les femmes, étaient à moindre risque d'insuffisance pondérale. La collecte du lait des bovins ou la fabrication des fromages avec ce lait s'est démontré comme un facteur de risque pour la malnutrition chronique, confirmant les données qualitatives que ce lait est rarement réservé pour la consommation au ménage.^{89 91}

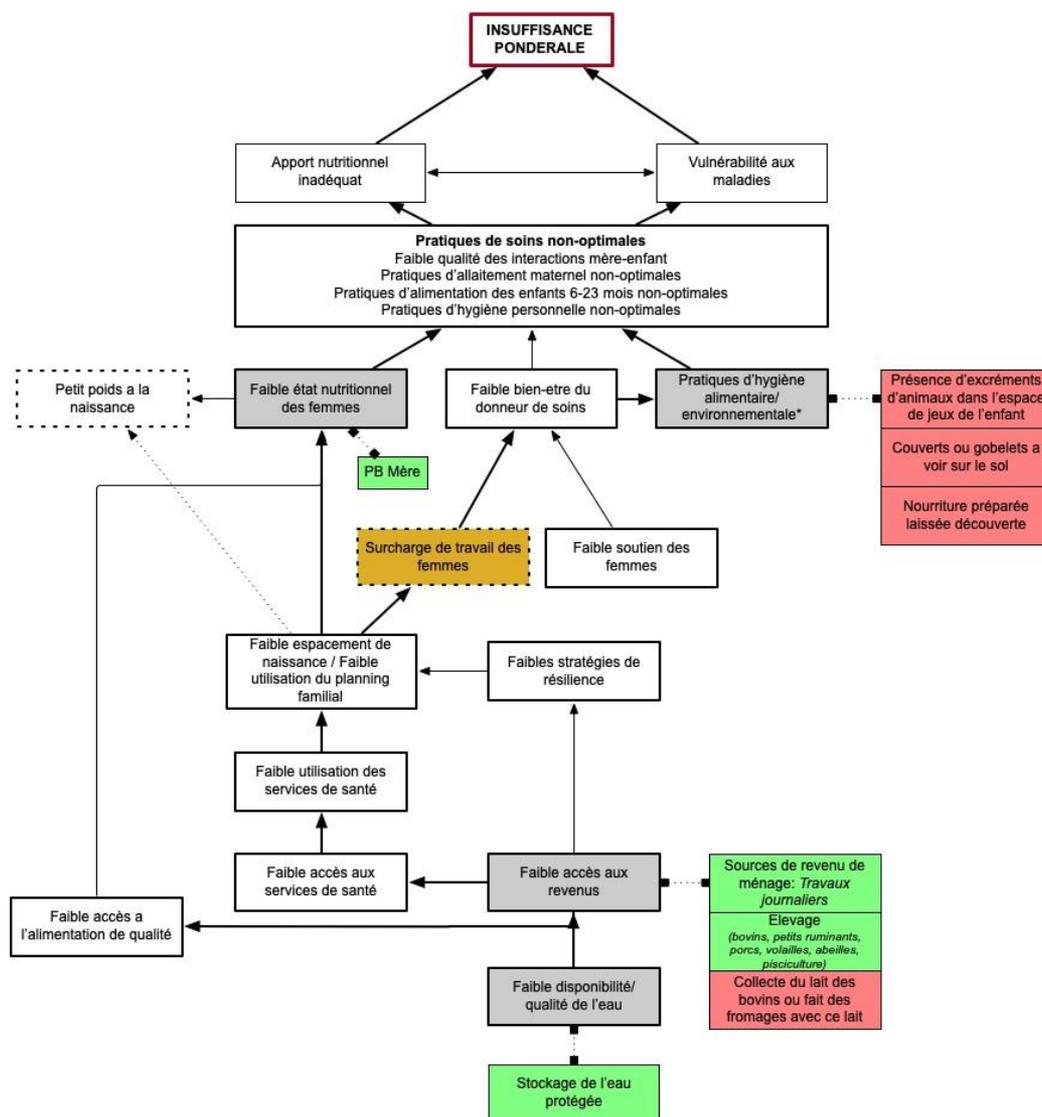


Figure 5: Schéma causal de l'insuffisance pondérale, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

Le faible accès aux revenus aboutit au faible accès à une alimentation de qualité et, par conséquent, l'état nutritionnel des femmes. Les enfants des mères en bon état nutritionnel étaient à moindre risque d'insuffisance pondérale. Le faible accès aux revenus limite aussi

l'accès aux et/ou l'utilisation de services de santé qui peut déboucher sur le faible espacement des naissances et/ou des naissances nombreuses qui augmentent la charge de travail des femmes, notamment dans les communautés Antandroy. Ensemble avec le faible soutien des femmes, elle contribue à la détérioration de l'état de bien-être ou l'augmentation de la détresse psychologique. « *L'esprit ailleurs* » ou un manque de motivation et/ou baisse de concentration comme le décrivent les participants aux échanges communautaires, se traduit par un manque d'attention aux soins des enfants qui deviennent moins prioritaires que d'autres tâches, dont les activités génératrices de revenu. En effet, les enfants vivant dans les ménages où la présence d'excréments d'animaux ou d'autres signes visibles de présence animale a été observée dans l'espace de jeux de l'enfant ont été plus susceptibles d'être atteints de l'insuffisance pondérale ainsi que les enfants vivant dans les ménages où les couverts ou gobelets à boire ont été observés sur le sol et les enfants vivant dans les ménages où la nourriture préparée a été observée découverte.

Sous-nutrition

Basés sur le schéma construit lors des consultations communautaires (Cf. Figure 1), les schémas causaux de la malnutrition aigüe, de la malnutrition chronique et de l'insuffisance pondérale suivent le même modèle mais différent en preuve disponible avec l'impact potentiel sur les réponses programmatiques.

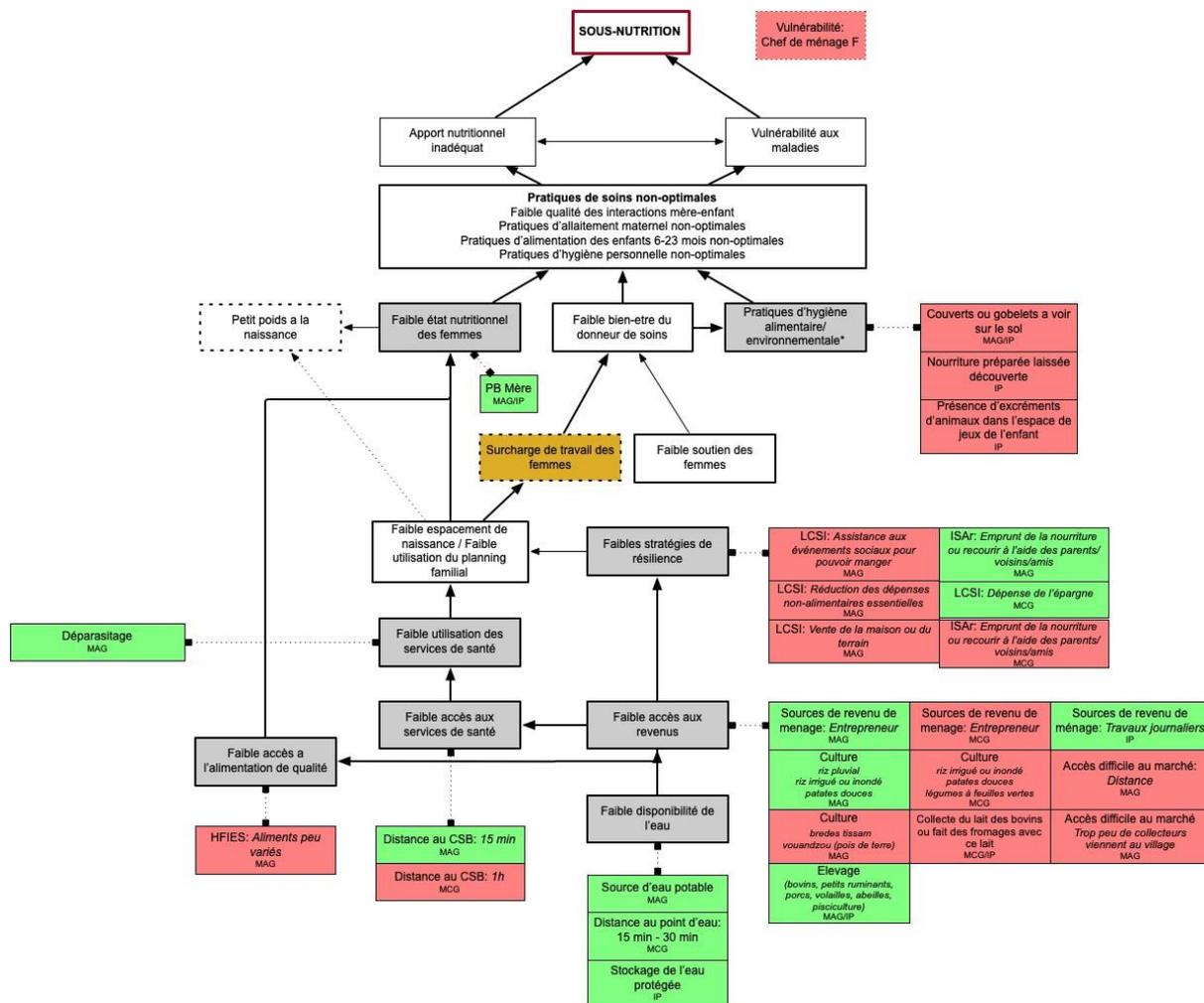


Figure 6: Schéma causal de la sous-nutrition, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

Les indicateurs relatifs aux sources de revenu des ménages sont fortement représentés dans les trois schémas. Les schémas de la malnutrition aigüe et de la malnutrition chronique

présentent aussi une forte preuve relative aux stratégies d'adaptation alors que ces stratégies ne semblent pas avoir une influence réelle sur l'insuffisance pondérale. *A cet égard il est important à noter que le baseline du projet AFAFI Sud a été centré sur des indicateurs mesurant la sécurité alimentaire et les moyens d'existence qui naturellement mène à la surreprésentation de ces indicateurs sur les schémas causaux.*

La malnutrition aigüe semble être la plus influencée par l'accès et l'utilisation des services de santé alors que leur influence disparaît dans les schémas de la malnutrition chronique et de l'insuffisance pondérale. Les indicateurs d'accès à l'eau ainsi que l'hygiène alimentaire et environnementale sont présents dans les schémas de la malnutrition aigüe et de l'insuffisance pondérale. En effet, un plus grand nombre de facteurs communs a été observé entre ces deux types de la sous-nutrition. L'état nutritionnel des femmes et l'élevage figurent comme des facteurs de protection contre la malnutrition aigüe et l'insuffisance pondérale alors que les couverts et gobelets laissés sur le sol figurent comme un facteur de risque.

Il est important à noter que certains facteurs ont dévoilé des associations inverses avec différents types de la sous-nutrition. Par exemple, les enfants vivant dans les ménages d'entrepreneurs semblent être à moindre risque de malnutrition aigüe mais à plus grand risque de malnutrition chronique. La même tendance a été observée chez les enfants vivant dans les ménages qui ont planté du riz irrigué ou inondé ou des patates douces ainsi que les enfants vivant dans les ménages utilisant les sources d'eau potable exclusivement. Ainsi, cette preuve conflictuelle devrait être considérée avec prudence et soumise aux recherches plus approfondies.

Synthèse de la catégorisation des facteurs de risque

Les analyses entreprises au cours de cette étude Link NCA ont permis d'identifier 20 facteurs de risque, susceptibles d'avoir l'effet sur l'incidence de la sous-nutrition (malnutrition aigüe, malnutrition chronique et insuffisance pondérale) dans la zone d'étude. Suite à une triangulation de données provenant de sources diverses, quatre (4) facteurs de risque ont été identifiés comme ayant un impact majeur, douze (12) facteurs de risque ont été classés comme ayant un impact important et quatre (4) facteurs de risque ont été considérés comme ayant un impact mineur. Parmi les facteurs de risque majeurs, deux ont été identifiés dans le secteur de la sécurité alimentaire et les moyens d'existence (faible accès aux revenus et faibles capacités de résilience), un facteur a été identifié dans le secteur de la santé (faible espacement de naissances/grossesses précoces, répétitives ou non-désirées) et un facteur dans le secteur de l'eau, assainissement et hygiène (accessibilité, disponibilité et qualité de l'eau au niveau de ménage).

La catégorisation des facteurs de risque reflète la priorisation communautaire lors de laquelle l'accessibilité, la disponibilité et la qualité de l'eau ainsi que l'espacement de naissances/faible utilisation du planning familial ont été catégorisés comme les facteurs de risque majeurs. Le dernier facteur majeur – le faible soutien des femmes – a été « dévalué » lors de la triangulation dû à un manque d'évidence quantitative. La catégorisation de certains facteurs de risque a été augmentée dû à la forte association avec la sous-nutrition dans la littérature scientifique ou dans la revue des données secondaires. Parmi ces facteurs, le petit poids à la naissance, le faible état nutritionnel des femmes, les faibles pratiques d'allaitement maternel et/ou d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant ainsi que les faibles pratiques d'assainissement et d'hygiène personnelle, alimentaire et environnementale ne reflètent pas la catégorisation communautaire (important vs. mineur). D'après les communautés, les facteurs suivants devraient être considérés en deuxième priorité : le bien-être du donneur de soins, la surcharge de travail des femmes et le faible pouvoir de décision des femmes.

| Facteur de risque | | Interprétation globale/ Impact de facteur de risque |
|-------------------|---|--|
| A | Faible accès aux services de santé | ++ |
| B | Faible utilisation des services de santé | ++ |
| C | Espacement de naissances / Grossesses précoces, répétitives ou non-désirées | +++ |
| D | Petit poids à la naissance | ++ |
| E | Faible état nutritionnel des femmes | ++ |
| F | Bien-être du donneur de soins | ++ |
| G | Pratiques d'allaitement maternel inadéquates | ++ |
| H | Pratiques d'alimentation de complément inadéquates | ++ |
| I | Faible qualité d'interactions entre l'enfant et le donneur de soins | + |
| J | Faible accès à l'alimentation de qualité | + |
| K | Faible accès aux sources de revenu | +++ |
| L | Faible accès au marché | + |
| M | Faibles capacités de résilience | +++ |
| N | Accessibilité, disponibilité et qualité inadéquate de l'eau au niveau de ménage | +++ |
| O | Faibles pratiques d'assainissement | + |
| P | Faibles pratiques d'hygiène personnelle | ++ |
| Q | Faibles pratiques d'hygiène alimentaire et d'environnement | ++ |
| R | Surcharge de travail des femmes | ++ |
| S | Faible autonomie des femmes / Faible pouvoir de décision | ++ |
| T | Faible soutien des femmes | ++ |

Tableau X: Synthèse de la catégorisation des facteurs de risque, Zone d'intervention AFAFI Sud, Lot 2

Recommandations

Sur la base de ces résultats, les activités suivantes sont recommandées d'être incorporées dans le cadre du projet AFAFI Sud Lot 2 et/ou dans les projets complémentaires mises en œuvre dans la zone d'étude:

- Intégrer l'aspect genre dans les activités en cours et/ou planifiées, notamment en lien avec le soutien aux femmes et l'espacement de naissances, afin d'encourager un environnement familial et communautaire favorable aux pratiques de soins optimales. Ceci pourrait comprendre le *plaidoyer communautaire* pour l'implication plus importante des hommes dans les soins d'enfants, la planification effective de naissances, la reconsidération du pouvoir de décision de femmes en lien avec les soins d'enfants ainsi que les échanges communautaires sur la facilitation de tâches féminines, par exemple l'introduction de charrettes pour le puisage de l'eau ou de foyers améliorés pour la préparation de repas;
- Offrir un cadre de soutien compréhensif aux ménages vulnérables pendant la période de 1000 jours, facilitant, entre d'autres, l'observation de repos après l'accouchement, l'accès au crédit au moment de choc au ménage, etc. Ceci pourrait comprendre les activités de coaching au niveau des ménages et/ou des individus visant à aider les ménages/personnes ciblés à adopter et à maintenir des comportements de garde d'enfants optimaux. Cela peut se faire par le biais de réseaux existants d'agents de santé communautaire, de groupes de soutien de femmes ou d'autres mécanismes acceptés par la communauté, tout en veillant à ce que ces acteurs puissent fournir un mentorat personnalisé adapté aux besoins des personnes concernées. Ces activités devraient cibler principalement *les femmes chef de ménage*, les femmes dans les ménages avec peu de moyens financiers, dont l'état nutritionnel est compromis, *les femmes ayant des difficultés à allaiter* ainsi que les femmes avec les *enfants récemment sevrés*;
- Intégrer les activités de promotion de santé mentale dans les activités en cours et/ou planifiées afin de permettre aux populations d'accéder aux informations pertinentes et/ou soins nécessaires. Ceci pourrait comprendre les séances de sensibilisation communautaire ainsi que le recours aux consultations individuels, notamment pendant la période de 1000 jours;
- Faciliter les accouchements gratuits aux établissements de santé afin d'encourager l'utilisation de soins de santé pendant l'entièreté de la période de 1000 jours;

- Renforcer les capacités de ménages dans la bonne gestion des ressources, notamment en lien avec la vente graduelle de récoltes pour pouvoir bénéficier des meilleurs prix et/ou l'achat/vente de bétail. Alternativement, introduire les communautés aux moyens alternatifs de l'épargne, par exemple les services bancaires mobiles;

D'ailleurs, sur la base de demande communautaire prioritaire, il est recommandé d'améliorer l'accès à l'eau dans les sites terroirs du projet AFASI Sud Lot 2 en réhabilitant des points d'eau non-fonctionnels. Pour des raisons de durabilité, il serait pertinent d'engager les communautés dans toutes les étapes du projet et/ou de soutenir (techniquement et financièrement) des projets de réhabilitation dirigés par les communautés elles-mêmes afin d'assurer l'appropriation des œuvres et leur maintien à long terme. La même approche devrait être appliquée pour des initiatives visés à l'amélioration de l'hygiène d'environnement.

ANNEXES

ANNEX A: REGRESSIONS LOGISTIQUES

| Nom de variable // output table | Facteur de Risque Régression logistique | | | | | Variable des Résultats : | | | | | |
|--|---|-----|-----|------------------------|--------------------|--|------------------------|---------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|
| | Indicateur | N | n | Prévalence [95% CI] | Effet de Grappe | Malnutrition aiguë combinée P/T et / ou PB (MUAC) et/ou oedème | | Malnutrition chronique : T/A | | Insuffisance pondérale : P/A | |
| | | | | | | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] |
| HH_member_gender (1 ^{er} membre listé) CDM_Gender | Sexe du chef de ménage (Femme) | 386 | 132 | 0.34 [0.29 ; 0.4] | 1.2 | 0.006 | 1.74 [1.17 ; 2.58] | 0.164 | 0.76 [0.51 ; 1.12] | 0.963 | 1.01 [0.68 ; 1.49] |
| HH_member_ACTIFAGRI (1 ^{er} membre listé) CDM_ActifAGRI | Chef de ménage actif agricole | 386 | 368 | 0.95 [0.92 ; 0.98] | 1.6 | 0.232 | 0.57 [0.22 ; 1.49] | 0.069 | 0.42 [0.16 ; 1.06] | 0.049 | 0.39 [0.15 ; 0.99] |
| HH_member_ACTIFNONAGRI (1 ^{er} membre listé) CDM_ActifNONAGRI | Chef de ménage actif non-agricole | 386 | 115 | 0.3 [0.21 ; 0.4] | 4.2 | 0.972 | 1.01 [0.66 ; 1.53] | 0.964 | 1.01 [0.67 ; 1.51] | 0.938 | 0.98 [0.65 ; 1.47] |
| HH_member_SANSACTIV (1 ^{er} membre listé) CDM_INACTIF | Chef de ménage sans activité | 386 | 3 | 0.01 [0 ; 0.02] | 0.9 | 0.541 | 2.38 [0.09 ; 60.42] | 0.981 | 0 [NA ; 5.22e+41] | 0.981 | 0 [NA ; 5.59e+41] |
| HFIESA | HFIES – crainte de manquer | 386 | 384 | 0.99 [0.98 ; 1] | 1.0 | 0.541 | 0.42 [0.02 ; 10.67] | 0.718 | 0.6 [0.02 ; 15.22] | 0.682 | 0.56 [0.02 ; 14.2] |
| HFIESB | HFIES – pas des aliments nutritifs | 386 | 342 | 0.89 [0.8 ; 0.94] | 4.2 | 0.156 | 1.62 [0.86 ; 3.3] | 0.91 | 1.03 [0.59 ; 1.86] | 0.309 | 1.36 [0.76 ; 2.54] |
| HFIESC | HFIES – aliments peu variés | 386 | 360 | 0.93 [0.86 ; 0.97] | 3.4 | 0.044 | 3 [1.15 ; 10.27] | 0.201 | 0.62 [0.3 ; 1.3] | 0.411 | 1.4 [0.65 ; 3.26] |
| HFIESC_CDM FEMME | HFIES – aliments peu variés <i>[pour les CDM femme]</i> | 132 | 120 | 0.91 [0.73 ; 0.97] | 12.3 | 0.987 | 30177133 [0 ; NA] | 0.851 | 1.12 [0.35 ; 4.32] | 0.124 | 3.36 [0.86 ; 22.24] |
| HFIESD | HFIES – sauter 1 repas | 386 | 368 | 0.95 [0.9 ; 0.98] | 3 | 0.024 | 0.4 [0.18 ; 0.89] | 0.606 | 0.81 [0.37 ; 1.85] | 0.593 | 0.81 [0.37 ; 1.82] |
| HFIESE | HFIES – manger moins qu'il faudrait | 386 | 382 | 0.99 [0.97 ; 1] | 1.4 | 0.979 | 2476824 [0 ; NA] | 0.232 | 3.65 [0.62 ; 69.31] | 0.684 | 1.41 [0.3 ; 9.9] |
| HFIESF | HFIES – manque de nourriture | 386 | 364 | 0.94 [0.84 ; 0.98] | 6.3 | 0.662 | 1.22 [0.53 ; 3.16] | 0.494 | 0.75 [0.34 ; 1.73] | 0.27 | 1.64 [0.71 ; 4.26] |
| HFIESG | HFIES – avoir faim sans manger | 386 | 370 | 0.96 [0.89 ; 0.98] | 3.6 | 0.104 | 0.49 [0.21 ; 1.18] | 0.871 | 0.93 [0.4 ; 2.28] | 0.442 | 0.72 [0.31 ; 1.71] |

| Nom de variable // output table | Facteur de Risque Régression logistique | | | | | Variable des Résultats : | | | | | |
|---------------------------------|--|-----|-----|------------------------|--------------------|--|------------------------|---------------------------------|-------------------------|---------------------------------|------------------------|
| | Indicateur | N | n | Prévalence [95% CI] | Effet de Grappe | Malnutrition aïgue combinée P/T et / ou PB (MUAC) et/ou oedème | | Malnutrition chronique : T/A | | Insuffisance pondérale : P/A | |
| | | | | | | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] |
| HFIESI | HFIES – 1 jour sans manger | 386 | 326 | 0.84 [0.75 ; 0.91] | 4.1 | 0.534 | 0.85 [0.52 ; 1.43] | 0.578 | 0.87 [0.54 ; 1.42] | 0.426 | 0.82 [0.51 ; 1.34] |
| LCSI_1 | LCSI - Vendre des actifs/biens non productifs | 226 | 94 | 0.42 [0.31 ; 0.53] | 2.9 | 0.378 | 0.79 [0.47 ; 1.33] | 0.759 | 0.93 [0.57 ; 1.49] | 0.055 | 0.62 [0.37 ; 1.01] |
| LCSI_2 | LCSI - Réduire les dépenses non alimentaires essentielles | 226 | 82 | 0.36 [0.3 ; 0.43] | 1.5 | 0.008 | 1.97 [1.19 ; 3.26] | 0.783 | 0.93 [0.57 ; 1.52] | 0.222 | 1.35 [0.83 ; 2.19] |
| LCSI_2_CDMFEMME | LCSI - Réduire les dépenses non alimentaires essentielles [pour les CDM femme] | 87 | 36 | 0.41 [0.28 ; 0.56] | 3.4 | 0.012 | 2.76 [1.26 ; 6.21] | 0.092 | 0.47 [0.19 ; 1.11] | 0.746 | 1.14 [0.51 ; 2.53] |
| LCSI_3 | LCSI - Vendre des biens productifs | 151 | 6 | 0.04 [0.01 ; 0.1] | 1.2 | 0.138 | 3.45 [0.62 ; 19.26] | 0.102 | 6.32 [0.91 ; 124.99] | 0.472 | 1.82 [0.33 ; 10.09] |
| LCSI_4 | LCSI - Dépenser l'épargne | 193 | 70 | 0.36 [0.22 ; 0.53] | 8.4 | 0.05 | 1.74 [1 ; 3.04] | 0.006 | 0.44 [0.24 ; 0.78] | 0.924 | 1.03 [0.59 ; 1.78] |
| LCSI_5 | LCSI - Emprunter de l'argent / nourriture | 231 | 100 | 0.43 [0.31 ; 0.56] | 3.3 | 0.138 | 1.5 [0.88 ; 2.58] | 0.953 | 1.01 [0.63 ; 1.64] | 0.428 | 1.22 [0.74 ; 2.02] |
| LCSI_6 | LCSI - Vendre la maison ou du terrain | 250 | 77 | 0.31 [0.21 ; 0.43] | 4.6 | 0.005 | 2 [1.23 ; 3.26] | 0.22 | 0.73 [0.44 ; 1.2] | 0.713 | 0.91 [0.56 ; 1.48] |
| LCSI_7 | LCSI - Retirer les enfants de l'école | 193 | 32 | 0.16 [0.1 ; 0.26] | 1.7 | 0.299 | 1.42 [0.72 ; 2.72] | 0.685 | 1.14 [0.6 ; 2.12] | 0.368 | 1.33 [0.71 ; 2.48] |
| LCSI_8 | LCSI - Vendre les derniers animaux femelles | 306 | 200 | 0.65 [0.57 ; 0.72] | 1.7 | 0.178 | 1.37 [0.87 ; 2.18] | 0.06 | 0.66 [0.43 ; 1.02] | 0.079 | 0.68 [0.44 ; 1.05] |
| LCSI_9 | LCSI – Mendier | 181 | 12 | 0.07 [0.03 ; 0.14] | 1.7 | 0.041 | 3.14 [1.03 ; 9.58] | 0.324 | 1.67 [0.59 ; 4.72] | 0.511 | 1.44 [0.46 ; 4.32] |
| LCSI_10 | LCSI - Vendre plus d'animaux (non-productifs) que d'habitude | 282 | 191 | 0.67 [0.57 ; 0.76] | 3.6 | 0.072 | 1.56 [0.97 ; 2.55] | 0.975 | 0.99 [0.63 ; 1.57] | 0.622 | 1.13 [0.7 ; 1.83] |

| Nom de variable // output table | Facteur de Risque <i>Régression logistique</i> | | | | | Variable des Résultats : | | | | | |
|---------------------------------|--|-----|-----|------------------------|--------------------|--|------------------------|---------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|
| | Indicateur | N | n | Prévalence [95% CI] | Effet de Grappe | Malnutrition aigue combinée P/T et / ou PB (MUAC) et/ou oedème | | Malnutrition chronique : T/A | | Insuffisance pondérale : P/A | |
| | | | | | | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] |
| LCSI_11 | LCSI - Migration de l'entièreté ou de 50% des membres du ménage | 203 | 2 | 0.01 [0 ; 0.04] | 0.9 | 0.502 | 2.6 [0.1 ; 66.26] | 0.987 | 0 [NA ; 9.7e+71] | 0.987 | 0 [NA ; 1.01e+72] |
| LCSI_12 | LCSI - Chercher des sources de revenus supplémentaires | 223 | 116 | 0.52 [0.33 ; 0.7] | 5.3 | 0.308 | 1.33 [0.77 ; 2.31] | 0.876 | 1.04 [0.64 ; 1.7] | 0.367 | 1.26 [0.76 ; 2.09] |
| LCSI_13 | LCSI - Assister à des événements sociaux (banquets, fêtes religieuses) pour pouvoir manger | 194 | 65 | 0.33 [0.18 ; 0.54] | 6.2 | 0.001 | 2.66 [1.51 ; 4.73] | 0.164 | 0.67 [0.38 ; 1.17] | 0.895 | 1.04 [0.58 ; 1.83] |
| LCSI_14 | LCSI - Echanger des vêtements contre la nourriture | 197 | 4 | 0.02 [0.01 ; 0.07] | 1.4 | 0.539 | 0.51 [0.03 ; 3.22] | 0.264 | 0.29 [0.02 ; 1.85] | 0.292 | 0.31 [0.02 ; 1.98] |
| LCSI_15 | LCSI - Les enfants (de moins de 15 ans) travaillent pour contribuer au revenu du ménage | 187 | 7 | 0.04 [0.02 ; 0.07] | 0.6 | 0.091 | 3 [0.81 ; 11.15] | 0.426 | 1.67 [0.45 ; 6.19] | 0.671 | 1.32 [0.33 ; 4.78] |
| LCSI_16 | LCSI - Les enfants (15-17ans) travaillent de longues heures (>43 heures) ou dans des conditions dangereuses | 185 | 3 | 0.02 [0 ; 0.05] | 0.9 | 0.063 | 8.75 [1.1 ; 178.68] | 0.608 | 1.68 [0.2 ; 14.2] | 0.523 | 1.91 [0.23 ; 16.15] |
| LCSI_17 | LCSI - Les adultes (de plus de 18 ans) travaillent de longues heures (>43 heures) ou dans des conditions dangereuses | 179 | 3 | 0.02 [0.01 ; 0.05] | 0.9 | 0.984 | 18602164 [0 ; NA] | 0.359 | 3.1 [0.29 ; 67.22] | 0.292 | 3.67 [0.35 ; 79.79] |

| Nom de variable // output table | Facteur de Risque <i>Régression logistique</i> | | | | | Variable des Résultats : | | | | | |
|---------------------------------|---|-----|-----|------------------------|--------------------|--|------------------------|--|------------------------|--|------------------------|
| | Indicateur | N | n | Prévalence [95% CI] | Effet de Grappe | Malnutrition aïgue combinée <i>P/T et / ou PB (MUAC) et/ou oedème</i> | | Malnutrition chronique : <i>T/A</i> | | Insuffisance pondérale : <i>P/A</i> | |
| | | | | | | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] |
| LCSI_18 | LCSI - Mariage des enfants de moins de 18 ans | 177 | 1 | 0.01 [0 ; 0.04] | 1.0 | 0.988 | 0 [NA ; 1.93e+72] | 0.987 | 0 [NA ; 1.03e+72] | 0.987 | 0 [NA ; 1.18e+72] |
| LCSI_19 | LCSI - Collecter et vendre du bois de chauffage (revenu inhabituel) | 193 | 30 | 0.15 [0.09 ; 0.25] | 1.9 | 0.954 | 1.03 [0.41 ; 2.33] | 0.095 | 1.88 [0.89 ; 3.97] | 0.604 | 1.23 [0.55 ; 2.64] |
| LCSI_19_CDMFEMME | LCSI - Collecter et vendre du bois de chauffage (revenu inhabituel) <i>[pour les CDM femme]</i> | 56 | 9 | 0.16 [0.06 ; 0.34] | 1.1 | 0.466 | 0.44 [0.02 ; 2.91] | 0.067 | 4.86 [1.01 ; 35.31] | 0.093 | 4.44 [0.86 ; 33.3] |
| RCSI_1 | rCSI - Consommer des aliments moins préférés et moins chers | 386 | 379 | 0.98 [0.9 ; 1] | 5.3 | 0.979 | 2476824 [0 ; NA] | 0.293 | 0.45 [0.09 ; 2.04] | 0.684 | 1.41 [0.3 ; 9.9] |
| RCSI_2 | rCSI - Emprunter de la nourriture ou recourir à l'aide des parents, des voisins ou des amis | 386 | 220 | 0.57 [0.49 ; 0.65] | 2.6 | 0.173 | 0.77 [0.53 ; 1.12] | 0.091 | 1.38 [0.95 ; 2] | 0.204 | 0.79 [0.55 ; 1.14] |
| RCSI_2_CDMFEMME | rCSI - Emprunter de la nourriture ou recourir à l'aide des parents, des voisins ou des amis <i>[pour les CDM femme]</i> | 132 | 82 | 0.62 [0.52 ; 0.72] | 2.4 | 0.013 | 0.44 [0.23 ; 0.84] | 0.011 | 2.54 [1.26 ; 5.34] | 0.954 | 1.02 [0.53 ; 1.98] |
| RCSI_3 | rCSI - Diminuer le nombre de repas par jour | 386 | 372 | 0.96 [0.92 ; 0.98] | 2.2 | 0.574 | 1.38 [0.48 ; 4.98] | 0.129 | 2.67 [0.85 ; 11.77] | 0.36 | 1.71 [0.59 ; 6.18] |
| RCSI_4 | rCSI - Diminuer la quantité consommée pendant les repas | 386 | 373 | 0.97 [0.93 ; 0.98] | 1.9 | 0.617 | 0.75 [0.26 ; 2.49] | 0.383 | 1.68 [0.56 ; 6.12] | 0.85 | 1.12 [0.35 ; 4.26] |

| Nom de variable // output table | Facteur de Risque Régression logistique | | | | | Variable des Résultats : | | | | | |
|----------------------------------|--|-----|-----|--------------------------|--------------------|--|------------------------|---------------------------------|--------------------------|---------------------------------|------------------------|
| | Indicateur | N | n | Prévalence [95% CI] | Effet de Grappe | Malnutrition aigüe combinée P/T et / ou PB (MUAC) et/ou oedème | | Malnutrition chronique : T/A | | Insuffisance pondérale : P/A | |
| | | | | | | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] |
| RCSI_5 | rCSI - Restreindre la consommation des adultes pour permettre aux plus jeunes de manger davantage | 386 | 304 | 0.79 [0.68 ; 0.87] | 4.8 | 0.531 | 0.86 [0.55 ; 1.37] | 0.019 | 0.59 [0.38 ; 0.92] | 0.389 | 0.82 [0.53 ; 1.29] |
| RCSI_5_CDMFEMME | rCSI - Restreindre la consommation des adultes pour permettre aux plus jeunes de manger davantage [<i>pour les CDM femme</i>] | 132 | 108 | 0.82 [0.7 ; 0.9] | 6.0 | 0.271 | 1.69 [0.69 ; 4.6] | 0.04 | 0.42 [0.18 ; 0.97] | 0.155 | 0.54 [0.23 ; 1.27] |
| SDAM_LEG_VA | SDAM - LÉGUMES ET TUBERCULES RICHES EN VITAMINE A | 350 | 36 | 0.1 [0.07 ; 0.15] | 1.6 | 0.18 | 0.6 [0.26 ; 1.22] | 0.791 | 1.09 [0.57 ; 2.05] | 0.874 | 0.95 [0.48 ; 1.8] |
| SDAM_LEG_VERT | SDAM - LÉGUMES FEUILLES VERT FONCÉ | 350 | 243 | 0.69 [0.61 ; 0.76] | 1.8 | 0.531 | 0.87 [0.56 ; 1.36] | 0.48 | 0.86 [0.56 ; 1.31] | 0.707 | 1.09 [0.71 ; 1.68] |
| SDAM_FRUIT_A | SDAM - FRUITS RICHES EN VITAMINE A | 350 | 38 | 0.11 [0.07 ; 0.16] | 1.7 | 0.967 | 0.99 [0.51 ; 1.82] | 0.144 | 0.62 [0.31 ; 1.15] | 0.064 | 0.51 [0.24 ; 1.01] |
| SDAM_VIAND_MUSC SDAM - VIANDE | SDAM - VIANDE (MUSCLE) | 350 | 9 | 0.03 [0.01 ; 0.07] | 2 | 0.693 | 1.33 [0.28 ; 5.1] | 0.827 | 0.86 [0.18 ; 3.29] | 0.729 | 0.79 [0.17 ; 2.87] |
| SDAM_OEUUF | SDAM - ŒUFS | 350 | 0 | 0 [0 ; 0] | NaN | - | - | - | - | - | - |
| SDAM_POISS SDAM - POISSON | SDAM - POISSONS ET FRUITS DE MER | 350 | 1 | 0 [0 ; 0.02] | 1.1 | 0.981 | 0 [NA ; 8.26e+41] | 0.979 | 1345949 [0 ; NA] | 0.981 | 0 [NA ; 5.78e+41] |
| SDAM_LEGUMINEUSE | SDAM - LÉGUMINEUSES, NOIX ET GRAINES | 350 | 29 | 0.08 [0.05 ; 0.14] | 2.4 | 0.055 | 0.39 [0.13 ; 0.94] | 0.787 | 1.1 [0.54 ; 2.19] | 0.077 | 0.48 [0.2 ; 1.03] |
| SDAM_LAIT | SDAM - LAIT ET PRODUITS LAITIERS | 350 | 26 | 0.07 [0.05 ; 0.11] | 0.9 | 0.59 | 0.8 [0.33 ; 1.74] | 0.874 | 0.94 [0.42 ; 1.98] | 0.272 | 0.64 [0.28 ; 1.37] |

| Nom de variable // output table | Facteur de Risque <i>Régression logistique</i> | | | | | Variable des Résultats : | | | | | |
|--------------------------------------|--|-----|-----|--------------------------|--------------------|--|------------------------|---------------------------------|--------------------------|---------------------------------|------------------------|
| | Indicateur | N | n | Prévalence [95% CI] | Effet de Grappe | Malnutrition aïgue combinée P/T et / ou PB (MUAC) et/ou oedème | | Malnutrition chronique : T/A | | Insuffisance pondérale : P/A | |
| | | | | | | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] |
| LINKNCACONSULT LINKNCACONSULT_Y_N | A reçu au moins une consultation de soins prénataux | 385 | 303 | 0.78 [0.69 ; 0.85] | 3.2 | 0.062 | 0.66 [0.43 ; 1.03] | 0.567 | 0.88 [0.58 ; 1.36] | 0.25 | 0.77 [0.5 ; 1.2] |
| LINKNCACONSULTNB4 | Nombre de consultations de soins prénataux ≥ 4 | 384 | 188 | 0.49 [0.37 ; 0.6] | 4.8 | 0.991 | 1 [0.68 ; 1.46] | 0.054 | 0.7 [0.48 ; 1] | 0.347 | 0.84 [0.58 ; 1.21] |
| LINKNCADIST15mn | Moins de 15 mn pour aller au centre de santé le plus proche | 370 | 67 | 0.18 [0.07 ; 0.39] | 14.3 | 0.002 | 0.38 [0.2 ; 0.68] | 0.124 | 0.67 [0.4 ; 1.1] | 0.228 | 0.73 [0.44 ; 1.2] |
| LINKNCADIST1530mn | De 15 à 30 mn pour aller au centre de santé le plus proche | 370 | 35 | 0.09 [0.05 ; 0.18] | 4 | 0.27 | 1.43 [0.74 ; 2.68] | 0.104 | 0.55 [0.26 ; 1.1] | 0.451 | 0.77 [0.38 ; 1.49] |
| LINKNCADIST30mn1h | De 30mn à 1h pour aller au centre de santé le plus proche | 370 | 61 | 0.17 [0.1 ; 0.26] | 3.8 | 0.056 | 1.63 [0.98 ; 2.68] | 0.456 | 0.82 [0.48 ; 1.37] | 0.829 | 1.06 [0.62 ; 1.78] |
| LINKNCADIST1hplus | 1h et plus pour aller au centre de santé le plus proche | 370 | 207 | 0.56 [0.4 ; 0.71] | 8.5 | 0.68 | 1.09 [0.74 ; 1.6] | 0.007 | 1.69 [1.15 ; 2.49] | 0.221 | 1.27 [0.87 ; 1.87] |
| EAU_POTABLE | Sources d'eau potable exclusivement | 386 | 121 | 0.31 [0.17 ; 0.49] | 11.5 | 0.041 | 0.64 [0.42 ; 0.98] | 0.018 | 1.58 [1.08 ; 2.32] | 0.887 | 1.03 [0.7 ; 1.51] |
| EAUTEMPS15mn | Moins de 15 mn pour A/R au point d'eau principal | 381 | 152 | 0.39 [0.25 ; 0.55] | 9.2 | 0.802 | 1.05 [0.71 ; 1.54] | 0.005 | 1.69 [1.17 ; 2.45] | 0.007 | 1.66 [1.15 ; 2.41] |
| EAUTEMPS1530mn | De 15 à 30 mn pour A/R au point d'eau principal | 381 | 108 | 0.29 [0.21 ; 0.38] | 3.4 | 0.539 | 1.14 [0.75 ; 1.73] | 0.023 | 0.61 [0.4 ; 0.93] | 0.106 | 0.7 [0.46 ; 1.07] |
| EAUTEMPS30mn1h | De 30mn à 1h pour A/R au point d'eau principal | 381 | 66 | 0.18 [0.12 ; 0.25] | 2.4 | 0.056 | 1.63 [0.98 ; 2.68] | 0.456 | 0.82 [0.48 ; 1.37] | 0.829 | 1.06 [0.62 ; 1.78] |
| EAUTEMPS1hplus | 1h et plus pour A/R au point d'eau principal | 381 | 55 | 0.14 [0.07 ; 0.26] | 5.9 | 0.092 | 0.59 [0.31 ; 1.06] | 0.37 | 0.78 [0.45 ; 1.33] | 0.032 | 0.53 [0.29 ; 0.93] |

| Nom de variable // output table | Facteur de Risque <i>Régression logistique</i> | | | | | Variable des Résultats : | | | | | |
|---------------------------------|--|-----|-----|------------------------|--------------------|--|------------------------|--|------------------------|--|------------------------|
| | Indicateur | N | n | Prévalence [95% CI] | Effet de Grappe | Malnutrition aïgue combinée <i>P/T et / ou PB (MUAC) et/ou oedème</i> | | Malnutrition chronique : <i>T/A</i> | | Insuffisance pondérale : <i>P/A</i> | |
| | | | | | | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] |
| HYGSAVON | Lavage systématique des mains avec du savon ou avec de la cendre avant de nourrir les enfants | 386 | 59 | 0.15 [0.1 ; 0.22] | 2.7 | 0.079 | 1.54 [0.94 ; 2.47] | 0.947 | 0.98 [0.6 ; 1.58] | 0.735 | 1.09 [0.67 ; 1.74] |
| HYGLATRINE | Utilisation de Latrines hygiéniques sans risque de contamination | 386 | 63 | 0.16 [0.1 ; 0.25] | 3.3 | 0.077 | 1.53 [0.95 ; 2.43] | 0.956 | 1.01 [0.63 ; 1.61] | 0.867 | 0.96 [0.59 ; 1.54] |
| HYGLAVAGE | Présence de dispositif de lavage des mains avec savon ou cendre | 386 | 50 | 0.13 [0.08 ; 0.2] | 2.4 | 0.475 | 1.22 [0.7 ; 2.07] | 0.949 | 1.02 [0.59 ; 1.72] | 0.142 | 0.66 [0.36 ; 1.13] |
| HYGSTOCKEAU | Stockage de l'eau protégé | 386 | 63 | 0.16 [0.11 ; 0.24] | 2.9 | 0.901 | 1.03 [0.62 ; 1.69] | 0.921 | 0.98 [0.59 ; 1.59] | 0.042 | 0.57 [0.33 ; 0.97] |
| LINKNCAZONEANIM | Présence d'animaux dans la zone où joue l'enfant | 386 | 80 | 0.21 [0.15 ; 0.27] | 2 | 0.034 | 0.58 [0.34 ; 0.94] | 0.84 | 0.96 [0.61 ; 1.48] | 0.474 | 1.18 [0.75 ; 1.84] |
| LINKNCAZONEEXCR | Présence d'excréments d'animaux ou d'autres signes de présence animale (par exemple des plumes) visibles dans les zones où joue l'enfant | 386 | 92 | 0.24 [0.18 ; 0.31] | 2.1 | 0.311 | 0.79 [0.5 ; 1.23] | 0.449 | 1.17 [0.78 ; 1.76] | 0.006 | 1.79 [1.18 ; 2.71] |
| LINKNCACOUVERT | Observation de couverts ou gobelets à boire sur le sol | 385 | 144 | 0.38 [0.32 ; 0.44] | 1.3 | 0.011 | 1.64 [1.12 ; 2.41] | 0.61 (n0 = 111 et n1 = 76) | 1.1 [0.76 ; 1.59] | 0.03 | 1.51 [1.04 ; 2.2] |
| LINKNCASOL | Observation de nourriture préparée laissée à découvert | 386 | 133 | 0.34 [0.26 ; 0.43] | 2.8 | 0.086 | 1.41 [0.95 ; 2.08] | 0.101 | 1.37 [0.94 ; 2] | 0.002 | 1.82 [1.24 ; 2.66] |

| Nom de variable // output table | Facteur de Risque <i>Régression logistique</i> | | | | | Variable des Résultats : | | | | | |
|---------------------------------|---|-----|-----|------------------------|--------------------|--|---------------------------|---------------------------------|------------------------|---------------------------------|-------------------------|
| | Indicateur | N | n | Prévalence [95% CI] | Effet de Grappe | Malnutrition aïgue combinée P/T et / ou PB (MUAC) et/ou oedème | | Malnutrition chronique : T/A | | Insuffisance pondérale : P/A | |
| | | | | | | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] |
| FOYERAMPOSS | Utilisation d'un foyer amélioré pour cuisiner les aliments | 386 | 8 | 0.02 [0.01 ; 0.07] | 2.9 | 0.977 | 0 [NA ; 3424698905321] | 0.293 | 2.25 [0.49 ; 11.51] | 0.409 | 1.8 [0.42 ; 7.7] |
| FINAVEC | un membre du ménage est membre d'un VOAMAMI, AVEC (VSLA) | 385 | 35 | 0.09 [0.05 ; 0.16] | 3.3 | 0.599 | 0.84 [0.43 ; 1.57] | 0.689 | | 0.223 | -0.39 [-1.05 ; 0.22] |
| FINBANQ | un membre du ménage a un compte bancaire dans un institut de microfinance ou une banque conventionnelle (y compris un compte bancaire mobile) | 386 | 14 | 0.04 [0.01 ; 0.12] | 5.5 | 0.178 | 0.36 [0.06 ; 1.31] | 0.037 | 0.11 [0.01 ; 0.58] | 0.052 | 0.13 [0.01 ; 0.67] |
| INCSOURCES = 01 | Source de revenus du ménage : Vente de produits agricoles | 386 | 282 | 0.73 [0.67 ; 0.79] | 1.6 | 0.638 | 0.9 [0.59 ; 1.39] | 0.138 | 1.38 [0.91 ; 2.13] | 0.514 | 0.87 [0.57 ; 1.34] |
| INCSOURCES_1_CDMFEMME | Source de revenus du ménage : Vente de produits agricoles <i>[pour les CDM femme]</i> | 132 | 104 | 0.79 [0.67 ; 0.87] | 5.9 | 0.335 | 1.55 [0.65 ; 4] | 0.278 | 1.63 [0.7 ; 4.13] | 0.782 | 0.88 [0.38 ; 2.16] |
| INCSOURCES = 02 | Source de revenus du ménage : Vente de d'animaux ou produits animaux | 386 | 146 | 0.38 [0.3 ; 0.46] | 2.5 | 0.317 | 1.22 [0.83 ; 1.79] | 0.604 | 1.1 [0.76 ; 1.61] | 0.727 | 1.07 [0.73 ; 1.56] |
| INCSOURCES = 05 | Source de revenus du ménage : Entrepreneur (menuisier, etc) ou Artisanat (fabrication d'objets) | 386 | 33 | 0.08 [0.04 ; 0.17] | 4.5 | 0.021 | 0.4 [0.17 ; 0.83] | 0.025 | 1.93 [1.08 ; 3.46] | 0.107 (n0 = 156 et n1 = 24) | 1.61 [0.9 ; 2.87] |

| Nom de variable // output table | Facteur de Risque Régression logistique | | | | | Variable des Résultats : | | | | | |
|---------------------------------|---|-----|-----|------------------------|--------------------|--|------------------------|---------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|
| | Indicateur | N | n | Prévalence [95% CI] | Effet de Grappe | Malnutrition aïgue combinée P/T et / ou PB (MUAC) et/ou oedème | | Malnutrition chronique : T/A | | Insuffisance pondérale : P/A | |
| | | | | | | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] |
| INCSOURCES_5_CDMFEMME | Source de revenus du ménage : Entrepreneur (menuisier, etc) ou Artisanat (fabrication d'objets) [pour les CDM femme] | 132 | 9 | 0.07 [0.03 ; 0.15] | 1.5 | 0.914 | 0.93 [0.24 ; 3.23] | 0.009 | 6.16 [1.7 ; 29.13] | 0.06 | 3.39 [0.98 ; 13.48] |
| INCSOURCES = 07 | Source de revenus du ménage : Travaux journaliers (« précaire ») | 386 | 115 | 0.3 [0.24 ; 0.36] | 1.7 | 0.465 | 0.86 [0.57 ; 1.29] | 0.262 | 0.8 [0.54 ; 1.18] | 0.548 | 0.88 [0.59 ; 1.32] |
| INCSOURCES_7_CDMFEMME | Source de revenus du ménage : Travaux journaliers (« précaire ») [pour les CDM femme] | 132 | 25 | 0.19 [0.11 ; 0.3] | 1.5 | 0.96 | 0.98 [0.43 ; 2.16] | 0.096 | 0.44 [0.15 ; 1.1] | 0.025 | 0.31 [0.1 ; 0.8] |
| AGRI | activité agricole (riziculture, tanety, tavy, maraichage y compris dans la concession) au cours des 12 derniers mois | 386 | 358 | 0.92 [0.87 ; 0.96] | 2.6 | 0.004 | 0.37 [0.19 ; 0.73] | 0.005 | 0.38 [0.19 ; 0.75] | 0.001 | 0.29 [0.14 ; 0.58] |
| AGRI_CDMFEMME | activité agricole (riziculture, tanety, tavy, maraichage y compris dans la concession) au cours des 12 derniers mois [pour les CDM femme] | 132 | 121 | 0.91 [0.82 ; 0.96] | 8.8 | 0.081 | 0.32 [0.08 ; 1.11] | 0.205 | 0.47 [0.14 ; 1.56] | 0.031 | 0.25 [0.06 ; 0.84] |

| Nom de variable // output table | Facteur de Risque <i>Régression logistique</i> | | | | | Variable des Résultats : | | | | | |
|---------------------------------|---|-----|-----|------------------------|--------------------|--|------------------------|---------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|
| | Indicateur | N | n | Prévalence [95% CI] | Effet de Grappe | Malnutrition aïgue combinée P/T et / ou PB (MUAC) et/ou oedème | | Malnutrition chronique : T/A | | Insuffisance pondérale : P/A | |
| | | | | | | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] |
| BFINON | Utilisation d'une ou plusieurs parcelles de bas-fonds inondé au cours des 12 derniers mois | 358 | 109 | 0.31 [0.19 ; 0.44] | 6.1 | 0.091 | 0.68 [0.43 ; 1.06] | 0 | 2.1 [1.4 ; 3.16] | 0.004 | 1.82 [1.21 ; 2.73] |
| TAVY | Utilisation d'une ou plusieurs parcelles de tavy (= défriche-brûlis) au cours des 12 derniers mois | 358 | 20 | 0.05 [0.03 ; 0.11] | 2.5 | 0.044 | 2.11 [1 ; 4.37] | 0.583 | 0.8 [0.34 ; 1.74] | 0.755 | 0.88 [0.39 ; 1.87] |
| MARAICHCASE | Utilisation du terrain autour de la maison pour faire un jardin maraicher au cours des 12 derniers mois | 358 | 11 | 0.03 [0.01 ; 0.06] | 1.6 | 0.769 | 1.17 [0.36 ; 3.3] | 0.005 | 4.57 [1.66 ; 14.57] | 0.892 | 1.07 [0.36 ; 2.88] |
| MARAICHCOLL | Utilisation d'une parcelle collective pour faire un jardin maraicher au cours des 12 derniers mois | 358 | 44 | 0.12 [0.06 ; 0.21] | 4.7 | 0.006 | 2.13 [1.24 ; 3.63] | 0.384 | 1.27 [0.73 ; 2.17] | 0.127 | 1.52 [0.88 ; 2.6] |
| MARAICHINDI | Utilisation d'une parcelle individuelle pour faire un jardin maraicher au cours des 12 derniers mois | 358 | 143 | 0.4 [0.29 ; 0.51] | 4.9 | 0.707 | 1.08 [0.72 ; 1.62] | 0.003 | 1.79 [1.21 ; 2.63] | 0.445 | 1.16 [0.79 ; 1.72] |
| MAIS | Culture de Maïs parmi les agriculteurs | 357 | 301 | 0.84 [0.76 ; 0.9] | 3.5 | 0.132 | 0.68 [0.41 ; 1.14] | 0.123 | 1.53 [0.9 ; 2.69] | 0.851 | 1.05 [0.62 ; 1.83] |
| MANIOC | Culture de Manioc parmi les agriculteurs | 357 | 306 | 0.86 [0.77 ; 0.91] | 4.1 | 0.774 | 1.09 [0.62 ; 1.99] | 0.37 | 1.29 [0.75 ; 2.32] | 0.271 | 1.39 [0.79 ; 2.53] |
| RIZBF | Culture de Riz irrigué ou inondé parmi les agriculteurs | 358 | 123 | 0.35 [0.22 ; 0.5] | 7.5 | 0.01 | 0.56 [0.35 ; 0.86] | 0.037 | 1.53 [1.02 ; 2.27] | 0.245 | 1.27 [0.85 ; 1.89] |

| Nom de variable // output table | Facteur de Risque <i>Régression logistique</i> | | | | | Variable des Résultats : | | | | | |
|---------------------------------|--|-----|-----|------------------------|--------------------|--|------------------------|--|------------------------|--|------------------------|
| | Indicateur | N | n | Prévalence [95% CI] | Effet de Grappe | Malnutrition aïgue combinée <i>P/T et / ou PB (MUAC) et/ou oedème</i> | | Malnutrition chronique : <i>T/A</i> | | Insuffisance pondérale : <i>P/A</i> | |
| | | | | | | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] |
| RIZPLUV | Culture de Riz pluvial (<i>tanety ou tavy</i>) parmi les agriculteurs | 358 | 47 | 0.13 [0.07 ; 0.23] | 3.9 | 0.031 | 0.49 [0.24 ; 0.91] | 0.576 | 1.16 [0.68 ; 1.97] | 0.721 | 0.9 [0.52 ; 1.55] |
| PATDOUCEOR | Culture de Patates douces jaunes ou oranges parmi les agriculteurs | 358 | 196 | 0.54 [0.44 ; 0.65] | 3.9 | 0.002 | 0.53 [0.36 ; 0.8] | 0.041 | 1.49 [1.02 ; 2.2] | 0.634 | 0.91 [0.62 ; 1.34] |
| CAJANUS | Culture de Cajanus (pois d'angole) parmi les agriculteurs | 358 | 12 | 0.03 [0.01 ; 0.08] | 2.2 | 0.041 | 2.68 [1.03 ; 7.02] | 0.701 | 0.81 [0.25 ; 2.27] | 0.969 | 0.98 [0.34 ; 2.58] |
| VOUANDZ | Culture de Vouandzou (pois de terre) parmi les agriculteurs | 355 | 196 | 0.55 [0.5 ; 0.6] | 1.0 | 0.031 | 1.57 [1.04 ; 2.37] | 0.149 | 1.33 [0.9 ; 1.96] | 0.274 | 1.24 [0.84 ; 1.84] |
| NIEBE | Culture de Niébé parmi les agriculteurs | 357 | 182 | 0.51 [0.45 ; 0.57] | 1.5 | 0.796 | 1.05 [0.71 ; 1.57] | 0.654 | 1.09 [0.75 ; 1.6] | 0.779 | 1.06 [0.72 ; 1.56] |
| TISSAM | Culture de Brèdes Tissam parmi les agriculteurs | 357 | 44 | 0.12 [0.08 ; 0.18] | 2.0 | 0.035 | 1.87 [1.03 ; 3.32] | 0.426 | 1.27 [0.7 ; 2.25] | 0.08 | 1.67 [0.93 ; 2.97] |
| FEUILLAUT | Culture de Autre légumes à feuilles vertes (ex. feuilles de moutarde, chou frisé, brède morelle, brède mafane, brède moutarde blettes, chou de Pékin) parmi les agriculteurs | 358 | 107 | 0.3 [0.22 ; 0.39] | 2.9 | 0.473 | 1.17 [0.76 ; 1.78] | 0.01 | 1.71 [1.14 ; 2.57] | 0.221 | 1.29 [0.85 ; 1.95] |
| SEMAMUSE SEMAM | Utilisation de semences améliorées pour ses cultures durant les 12 derniers mois parmi les agriculteurs | 358 | 127 | 0.35 [0.25 ; 0.47] | 4.3 | 0.116 | 0.71 [0.46 ; 1.08] | 0.207 | 1.29 [0.87 ; 1.91] | 0.507 | 1.14 [0.77 ; 1.7] |

| Nom de variable // output table | Facteur de Risque <i>Régression logistique</i> | | | | | Variable des Résultats : | | | | | |
|---------------------------------|---|-----|-----|------------------------|--------------------|--|------------------------|--|------------------------|--|------------------------|
| | | | | | | Malnutrition aïgue combinée <i>P/T et / ou PB (MUAC) et/ou oedème</i> | | Malnutrition chronique : <i>T/A</i> | | Insuffisance pondérale : <i>P/A</i> | |
| | Indicateur | N | n | Prévalence [95% CI] | Effet de Grappe | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] |
| ENGORG | Utilisation d'engrais organiques pour ses cultures durant les 12 derniers mois <u>parmi les agriculteurs</u> | 358 | 162 | 0.45 [0.37 ; 0.54] | 2.7 | 0.001 | 0.51 [0.34 ; 0.77] | 0.232 | 1.26 [0.86 ; 1.85] | 0.991 | 1 [0.68 ; 1.47] |
| AGRISTOCKCOLL | Utilisation d'un magasin de stockage collectif pour stocker une partie de ses récoltes au cours des 12 derniers mois <u>parmi les agriculteurs</u> | 358 | 28 | 0.08 [0.04 ; 0.14] | 2.9 | 0.087 | 0.46 [0.17 ; 1.05] | 0.043 | 2.01 [1.02 ; 3.98] | 0.438 | 1.31 [0.65 ; 2.56] |
| AGRISTOCKPRIV | Utilisation d'un magasin de stockage ou un équipement privé pour stocker une partie de ses récoltes au cours des 12 derniers mois <u>parmi les agriculteurs</u> | 357 | 107 | 0.3 [0.23 ; 0.37] | 2.2 | 0.887 | 1.03 [0.67 ; 1.57] | 0.037 | 1.53 [1.02 ; 2.28] | 0.496 | 1.15 [0.76 ; 1.73] |
| AGRIPERTEPOST | A subi des pertes significatives de récoltes après récolte au cours des 12 derniers mois <u>parmi les agriculteurs</u> | 307 | 251 | 0.82 [0.72 ; 0.88] | 4.4 | 0.534 | 0.83 [0.48 ; 1.51] | 0.357 | 1.3 [0.75 ; 2.3] | 0.448 | 0.81 [0.48 ; 1.41] |
| ELEV | A une activité d'élevage (bovins, petits ruminants, porcs, volailles, abeilles, pisciculture) au cours des 12 derniers mois | 386 | 266 | 0.69 [0.62 ; 0.75] | 2 | 0.003 | 0.55 [0.37 ; 0.82] | 0.412 | 1.18 [0.8 ; 1.74] | 0.002 | 0.54 [0.37 ; 0.8] |

| Nom de variable // output table | Facteur de Risque Régression logistique | | | | | Variable des Résultats : | | | | | |
|---------------------------------|--|-----|-----|------------------------|--------------------|--|------------------------|---------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|
| | Indicateur | N | n | Prévalence [95% CI] | Effet de Grappe | Malnutrition aïgue combinée P/T et / ou PB (MUAC) et/ou oedème | | Malnutrition chronique : T/A | | Insuffisance pondérale : P/A | |
| | | | | | | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] |
| ELEV_CDMFEMME | A une activité d'élevage (bovins, petits ruminants, porcs, volailles, abeilles, pisciculture) au cours des 12 derniers mois [pour les CDM femme] | 132 | 88 | 0.67 [0.56 ; 0.76] | 2.2 | 0.558 | 0.82 [0.41 ; 1.62] | 0.61 | 0.84 [0.42 ; 1.67] | 0.066 | 0.53 [0.27 ; 1.04] |
| ELEVPR | possède actuellement des petits ruminants parmi les éleveurs | 266 | 114 | 0.42 [0.34 ; 0.51] | 2.5 | 0.947 | 0.98 [0.61 ; 1.59] | 0.085 | 1.47 [0.95 ; 2.29] | 0.027 | 1.68 [1.06 ; 2.66] |
| ELEVRLAIT | collecte du lait des petits ruminants ou fait des fromages avec ce lait parmi les éleveurs de petits ruminants | 114 | 15 | 0.13 [0.06 ; 0.28] | 2.5 | 0.99 | 0 [NA ; 2.62e+27] | 0.737 | 1.18 [0.44 ; 3.11] | 0.952 | 1.03 [0.38 ; 2.61] |
| ELEVBOV | possède actuellement des bovins parmi les éleveurs | 266 | 139 | 0.52 [0.42 ; 0.62] | 4.2 | 0.953 | 0.99 [0.61 ; 1.6] | 0.121 | 1.42 [0.91 ; 2.22] | 0.67 | 1.1 [0.7 ; 1.75] |
| ELEVBOVLAIT | collecte du lait des bovins ou fait des fromages avec ce lait parmi les éleveurs de bovins | 139 | 69 | 0.5 [0.35 ; 0.64] | 7 | 0.074 | 0.55 [0.28 ; 1.05] | 0.009 | 2.22 [1.23 ; 4.04] | 0.016 | 2.14 [1.16 ; 4.03] |
| ELEVPORC | possède actuellement des porcs parmi les éleveurs | 266 | 10 | 0.04 [0.01 ; 0.13] | 4.2 | 0.333 | 0.36 [0.02 ; 1.98] | 0.723 | 1.27 [0.31 ; 4.89] | 0.213 | 0.27 [0.01 ; 1.47] |
| ELEVPOUL | possède actuellement des volailles parmi les éleveurs | 266 | 208 | 0.78 [0.67 ; 0.86] | 7.4 | 0.161 | 0.68 [0.4 ; 1.18] | 0.886 | 1.04 [0.63 ; 1.74] | 0.441 | 1.24 [0.73 ; 2.17] |
| ELEVPOUL_CDMFEMME | possède actuellement des volailles parmi les éleveurs [pour les CDM femme] | 88 | 72 | 0.82 [0.67 ; 0.91] | 6.5 | 0.202 | 0.55 [0.21 ; 1.4] | 0.133 | 2.46 [0.83 ; 9.13] | 0.421 | 1.57 [0.55 ; 5.2] |

| Nom de variable // output table | Facteur de Risque <i>Régression logistique</i> | | | | | Variable des Résultats : | | | | | |
|---------------------------------|--|-----|-----|------------------------|--------------------|--|------------------------|---------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|
| | Indicateur | N | n | Prévalence [95% CI] | Effet de Grappe | Malnutrition aïgue combinée P/T et / ou PB (MUAC) et/ou oedème | | Malnutrition chronique : T/A | | Insuffisance pondérale : P/A | |
| | | | | | | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] |
| ELEVPOULOEU | collecte des œufs de ces volailles parmi les éleveurs de volaille | 208 | 81 | 0.39 [0.27 ; 0.53] | 6.4 | 0.066 | 0.56 [0.3 ; 1.02] | 0.17 | 1.44 [0.86 ; 2.41] | 0.767 | 1.08 [0.64 ; 1.83] |
| PECHEURS | tire un revenu de la pêche maritime | 386 | 0 | 0 [0 ; 0] | NaN | NA | NA | NA | NA | NA | NA |
| PECHEPERTE | A subi des pertes significatives de produits de la pêche au cours des 12 derniers mois | 0 | NA | NA | NA | NA | NA | NA | NA | NA | NA |
| MARKETACCESS | difficile de rencontrer des acheteurs potentiels pour vendre des produits agricoles, d'élevage ou de pêche | 348 | 127 | 0.36 [0.28 ; 0.46] | 3.2 | 0.195 | 1.31 [0.87 ; 1.99] | 0.881 | 1.03 [0.69 ; 1.53] | 0.282 | 1.25 [0.83 ; 1.86] |
| MARKETACCESS_CAUSES = 01 | A cause de la distance entre le ménage et le marché | 127 | 82 | 0.65 [0.48 ; 0.78] | 3.1 | 0.001 | 3.94 [1.82 ; 9.32] | 0.475 | 1.28 [0.66 ; 2.52] | 0.062 | 1.92 [0.98 ; 3.87] |
| MARKETACCESS_CAUSES = 02 | Le marché est saisonnier seulement, à la récolte | 127 | 14 | 0.11 [0.05 ; 0.22] | 1.7 | 0.029 | 3.02 [1.12 ; 8.42] | 0.379 | 1.54 [0.58 ; 4.06] | 0.157 | 2 [0.76 ; 5.36] |
| MARKETACCESS_CAUSES = 03 | Pas d'accessibilité en saison des pluies (routes) | 127 | 10 | 0.08 [0.03 ; 0.19] | 2 | 0.021 | 3.61 [1.23 ; 11.36] | 0.004 | 7.04 [2.09 ; 32.18] | 0.124 | 2.39 [0.79 ; 7.61] |
| MARKETACCESS_CAUSES = 04 | Trop peu de collecteurs viennent au village (peu de concurrence) | 127 | 44 | 0.34 [0.2 ; 0.53] | 2.4 | 0.008 | 2.52 [1.28 ; 4.99] | 0.487 | 1.27 [0.65 ; 2.47] | 0.855 | 1.06 [0.54 ; 2.06] |

| Nom de variable // output table | Facteur de Risque <i>Régression logistique</i> | | | | | Variable des Résultats : | | | | | |
|---------------------------------|---|-----|-----|------------------------|--------------------|--|------------------------|---------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|
| | Indicateur | N | n | Prévalence [95% CI] | Effet de Grappe | Malnutrition aïgue combinée P/T et / ou PB (MUAC) et/ou oedème | | Malnutrition chronique : T/A | | Insuffisance pondérale : P/A | |
| | | | | | | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] |
| MARKETACCESS_CAUSES = 05 | Pas d'organisation de producteurs pour mieux gérer la vente (quantité, prix) | 127 | 65 | 0.51 [0.32 ; 0.69] | 7.9 | 0.063 | 0.53 [0.27 ; 1.03] | 0.56 | 0.83 [0.44 ; 1.57] | 0.628 | 1.17 [0.62 ; 2.23] |
| MARKETACCESS_CAUSES = 06 | Inexistence d'infrastructures de traitement post-récolte | 127 | 6 | 0.05 [0.02 ; 0.11] | 1.2 | 0.278 | 2.2 [0.5 ; 9.67] | 0.761 | 0.8 [0.16 ; 3.16] | 0.264 | 2.17 [0.55 ; 9.06] |
| APPUITECHNFIN | a reçu un appui technique (mise à disposition d'un référentiel technique, CEP, etc.) ou financier (dossier de financement traité) pour vos activités agricoles / d'élevage / de pêche au cours des 12 derniers mois | 366 | 83 | 0.22 [0.13 ; 0.35] | 5.8 | 0.061 | 1.53 [0.98 ; 2.36] | 0.282 | 1.27 [0.82 ; 1.95] | 0.89 | 1.03 [0.66 ; 1.6] |
| MEMBORGA | Un membre du ménage est membre d'une organisation de producteurs / éleveurs / pêcheurs (ex: OP, AUE, CEP) | 368 | 65 | 0.17 [0.09 ; 0.3] | 7.2 | 0.01 | 1.83 [1.15 ; 2.89] | 0.772 | 1.07 [0.67 ; 1.7] | 0.974 | 0.99 [0.61 ; 1.58] |
| GENREPARC | la mère possède au moins une parcelle agricole | 386 | 240 | 0.62 [0.54 ; 0.7] | 2.5 | 0.168 | 0.76 [0.52 ; 1.12] | 0.545 | 1.12 [0.77 ; 1.64] | 0.885 | 1.03 [0.7 ; 1.51] |
| GENREPARC_CDMFEMME | la mère possède au moins une parcelle agricole [pour les CDM femme] | 132 | 103 | 0.78 [0.67 ; 0.86] | 5.3 | 0.05 | 0.46 [0.21 ; 1] | 0.976 | 0.99 [0.46 ; 2.23] | 0.549 | 0.78 [0.36 ; 1.77] |

| Nom de variable // output table | Facteur de Risque <i>Régression logistique</i> | | | | | Variable des Résultats : | | | | | |
|---------------------------------|---|-----|-----|------------------------|--------------------|--|------------------------|---------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|
| | Indicateur | N | n | Prévalence [95% CI] | Effet de Grappe | Malnutrition aïgue combinée P/T et / ou PB (MUAC) et/ou oedème | | Malnutrition chronique : T/A | | Insuffisance pondérale : P/A | |
| | | | | | | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] |
| GENREASSO | la mère est membre d'au moins d'une association ou groupe informel | 386 | 35 | 0.09 [0.04 ; 0.17] | 4.3 | 0.05 | 1.77 [0.99 ; 3.11] | 0.322 | 1.33 [0.75 ; 2.34] | 0.505 | 1.22 [0.68 ; 2.14] |
| GENREASSO_TYPES=01 | Association de crédit et d'épargne parmi les participantes à une association | 35 | 0 | 0 [0 ; 0] | NaN | NA | NA | NA | NA | NA | NA |
| GENREASSO_TYPES=02 | Organisation paysanne parmi les participantes à une association | 35 | 31 | 0.88 [0.67 ; 0.96] | 23 | 0.959 | 1.05 [0.16 ; 8.5] | 0.447 | 0.48 [0.06 ; 3.16] | 1 | 1 [0.15 ; 8.11] |
| GENREASSO_TYPES=03 | Association religieuse parmi les participantes à une association | 35 | 1 | 0.03 [0 ; 0.31] | 1.2 | 0.992 | 0 [NA ; 1.47e+122] | 0.991 | 7760530 [0 ; NA] | 0.991 | 9047991 [0 ; NA] |
| GENREASSO_TYPES=04 | 'care group' (groupe de sensibilisation à la nutrition des enfants) parmi les participantes à une association | 35 | 6 | 0.17 [0.04 ; 0.47] | 3.1 | 0.101 | 0.25 [0.04 ; 1.12] | 0.073 | 0.22 [0.03 ; 0.99] | 0.115 | 0.27 [0.04 ; 1.18] |
| GENREASSO_TYPES=99 | Autre type d'associations parmi les participantes à une association | 35 | 1 | 0.03 [0 ; 0.28] | 1.1 | 0.991 | 8636719 [0 ; NA] | 0.991 | 7760530 [0 ; NA] | 0.991 | 9047991 [0 ; NA] |
| LINKNCAMAINPROP | Observation : L'enfant a le visage et les mains propres | 531 | 144 | 0.27 [0.22 ; 0.33] | 2.4 | 0.495 | 1.16 [0.76 ; 1.75] | 0.043 | 1.51 [1.01 ; 2.26] | 0.549 | 0.88 [0.58 ; 1.33] |
| LINKNCAMAINPROP_CDMFEMME | Observation : L'enfant a le visage et les mains propres [pour les CDM femme] | 151 | 47 | 0.31 [0.25 ; 0.39] | 1.5 | 0.294 | 1.46 [0.72 ; 2.96] | 0.299 | 1.46 [0.71 ; 2.98] | 0.876 | 0.94 [0.46 ; 1.92] |
| LINKNCAHABITPROP | Observation : L'enfant a des habits propres | 531 | 97 | 0.18 [0.14 ; 0.24] | 1.8 | 0.233 | 1.33 [0.82 ; 2.13] | 0.471 | 1.19 [0.74 ; 1.9] | 0.735 | 0.92 [0.57 ; 1.47] |

| Nom de variable // output table | Facteur de Risque <i>Régression logistique</i> | | | | | Variable des Résultats : | | | | | |
|---------------------------------|---|-----|-----|--------------------------|--------------------|--|------------------------|--|--------------------------|--|------------------------|
| | Indicateur | N | n | Prévalence [95% CI] | Effet de Grappe | Malnutrition aïgue combinée <i>P/T et / ou PB (MUAC) et/ou oedème</i> | | Malnutrition chronique : <i>T/A</i> | | Insuffisance pondérale : <i>P/A</i> | |
| | | | | | | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] | P-value | Odds Ratio [95% CI] |
| LINKNCAENFANTPROP | Observation : L'enfant semble récemment lavé | 531 | 119 | 0.22 [0.16 ; 0.31] | 4.2 | 0.948 | 1.02 [0.64 ; 1.58] | 0.479 | 1.17 [0.76 ; 1.79] | 0.415 | 1.2 [0.78 ; 1.83] |
| NBCU5CROISSSEEC | enfant suivi pour la croissance dans un site seecaline /PNNC | 530 | 187 | 0.35 [0.23 ; 0.48] | 8.5 | 0.382 | 0.84 [0.56 ; 1.24] | 0.951 | 1.01 [0.69 ; 1.47] | 0.27 | 0.8 [0.54 ; 1.18] |
| NBCU5CROISSCAEM | enfant suivi pour la croissance dans un site CAEM | 524 | 55 | 0.11 [0.07 ; 0.16] | 3.1 | 0.002 | 2.45 [1.38 ; 4.34] | 0.005 | 2.25 [1.28 ; 4.02] | 0 | 3.31 [1.82 ; 6.15] |
| LINKNCAVACC | <i>enfant a reçu la série de trois vaccinations de rougeole/ Penta-3</i> | 529 | 295 | 0.55 [0.47 ; 0.64] | 4.2 | 0.729 | 0.94 [0.64 ; 1.37] | 0.114 | 1.35 [0.93 ; 1.95] | 0.896 | 1.02 [0.71 ; 1.49] |
| LINKNCAVITA | enfant a reçu la supplémentation en vitamine A au cours des 6 derniers mois | 531 | 292 | 0.55 [0.44 ; 0.66] | 7 | 0.823 | 0.96 [0.66 ; 1.4] | 0.129 | 0.75 [0.52 ; 1.09] | 0.222 | 0.8 [0.55 ; 1.15] |
| LINKNCADEPARASIT | enfant a reçu un traitement déparasitage au Mébendazole au cours des 6 derniers mois | 530 | 245 | 0.46 [0.39 ; 0.53] | 1.7 | 0.015 | 0.62 [0.42 ; 0.91] | 0.519 | 0.89 [0.62 ; 1.28] | 0.305 | 0.83 [0.57 ; 1.19] |
| LINKNCAALLAT24H | enfant (6-23 mois) allaité au cours des dernières 24h | 198 | 166 | 0.84 [0.77 ; 0.89] | 10.9 | 0.628 | 1.22 [0.56 ; 2.79] | 0.625 | 1.24 [0.54 ; 3.01] | 0.112 | 2.1 [0.88 ; 5.58] |
| LINKNCAALLAT24H_CDMFEMME | enfant (6-23 mois) allaité au cours des dernières 24h <i>[pour les CDM femme]</i> | 59 | 49 | 0.83 [0.68 ; 0.92] | 8.2 | 0.28 | 2.24 [0.55 ; 11.34] | 0.477 | 0.6 [0.15 ; 2.64] | 0.525 | 1.61 [0.39 ; 8.16] |
| NBCU2ALIMCOMPL | enfant a reçu un aliment de complément alimentaire en plus du lait maternel au cours des dernières 24h | 198 | 96 | 0.5 [0.35 ; 0.65] | 5.9 | 0.772 | 1.09 [0.61 ; 1.94] | 0.799 | 0.92 [0.5 ; 1.7] | 0.953 | 0.98 [0.53 ; 1.8] |

ANNEX B: REGRESSIONS LINEAIRES

| Nom de variable | Indicateur | Facteur de Risque Régression linéaire | | | | Variable des Résultats : | | | | | |
|--|--|--|--------------------------------|-----|--------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| | | N | Moyenne [95% CI] | SD | Effet de Grappe | Malnutrition aigue combinée | P/T et / ou PB (MUAC) | Malnutrition chronique : | T/A | Insuffisance pondérale : | P/A |
| | | | | | | P-value | Coeff. [95% CI] | P-value | Coeff. [95% CI] | P-value | Coeff. [95% CI] |
| AGEMERE | Âge de la mère | 386 | 28.86 [27.82 ; 29.89] | 0.5 | 1.4 | 0.556 | 0 [-0.01 ; 0.01] | 0.248 | 0.01 [-0.01 ; 0.02] | 0.783 | 0 [-0.01 ; 0.01] |
| à calculer TAILLE_MENAGE | Nombre de membres du ménage | 386 | 4.17 [3.9 ; 4.44] | 0.1 | 2.1 | 0.918 | 0 [-0.04 ; 0.05] | 0.217 | 0.03 [-0.02 ; 0.08] | 0.526 | 0.01 [-0.03 ; 0.06] |
| HH_member_age_ANS (1 ^{er} membre listé) CDM_AGE | Âge du chef de ménage | 386 | 34.67 [33.64 ; 35.71] | 0.5 | 0.7 | 0.284 | 0 [-0.01 ; 0] | 0.186 | -0.01 [-0.01 ; 0] | 0.752 | 0 [-0.01 ; 0.01] |
| CDM_ECOLE | Années de scolarité du chef de ménage | 352 | 1.91 [1.34 ; 2.47] | 0.3 | 3.5 | 0.03 | 0.04 [0 ; 0.07] | 0.037 | -0.04 [-0.08 ; 0] | 0.687 | 0.01 [-0.03 ; 0.04] |
| à calculer DUREE_SOUDURE | Nombre de mois de soudure | 366 | 6.68 [5.64 ; 7.72] | 0.5 | 9.4 | 0.082 | -0.02 [-0.05 ; 0] | 0.11 | 0.03 [-0.01 ; 0.06] | 0.145 | 0.02 [-0.01 ; 0.05] |
| à calculer HFIES | Score HFIES | 386 | 7.5 [7.27 ; 7.73] | 0.1 | 5.1 | 0.684 | -0.02 [-0.11 ; 0.07] | 0.25 | 0.06 [-0.04 ; 0.16] | 0.233 | 0.06 [-0.04 ; 0.15] |
| à calculer RCSI | Score r-CSI | 386 | 37.16 [35.27 ; 39.05] | 1.0 | 3.9 | 0.409 | 0 [-0.01 ; 0.01] | 0.55 | 0 [-0.01 ; 0.01] | 0.157 | -0.01 [-0.02 ; 0] |
| à calculer SDAM | Score SDAM | 350 | 3.13 [2.9 ; 3.35] | 0.1 | 3.0 | 0.321 | 0.04 [-0.04 ; 0.11] | 0.597 | -0.02 [-0.11 ; 0.06] | 0.628 | -0.02 [-0.09 ; 0.06] |
| LINKNCACONSULT | Nombre de consultations de soins prénataux | 384 | 2.98 [2.56 ; 3.4] | 0.2 | 5.1 | 0.093 | 0.04 [-0.01 ; 0.09] | 0.852 | 0.01 [-0.05 ; 0.06] | 0.259 | 0.03 [-0.02 ; 0.08] |
| LINKNCAREPOS | Nb de semaines de repos après accouchement | 371 | 5.35 [4.81 ; 5.88] | 0.3 | 4.0 | 0.225 | 0.02 [-0.01 ; 0.06] | 0.316 | -0.02 [-0.06 ; 0.02] | 0.912 | 0 [-0.03 ; 0.04] |
| LINKNCAESPACEM | Espacement des naissances en mois | 209 | 34.05 [31.02 ; 37.08] | 1.6 | 2.1 | 0.749 | 0 [-0.01 ; 0.01] | 0.811 | 0 [-0.01 ; 0.01] | 0.256 | -0.01 [-0.01 ; 0] |
| LINKNCAMUACMERE | MUAC de la mère en mm | 370 | 226.32 [221.64 ; 231.01] | 2.4 | 2.8 | 0 | 0.01 [0.01 ; 0.01] | 0.127 | 0 [0 ; 0.01] | 0 | 0.01 [0 ; 0.01] |
| *NB_CULTURES | Nombre de cultures mises en place par le ménage au cours des 12 derniers mois parmi les agriculteurs | 335 | 11.5 [10.51 ; 12.49] | 0.5 | 2.0 | 0.771 | 0 [-0.01 ; 0.02] | 0.287 | -0.01 [-0.03 ; 0.01] | 0.672 | 0 [-0.02 ; 0.01] |

| | Facteur de Risque <i>Régression linéaire</i> | | | | | Variable des Résultats : | | | | | |
|-----------------|--|-----|--------------------------|-----|--------------------|--------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| | | | | | | Malnutrition aigüe combinée | <i>P/T et / ou PB (MUAC)</i> | Malnutrition chronique : | <i>T/A</i> | Insuffisance pondérale : | <i>P/A</i> |
| Nom de variable | Indicateur | N | Moyenne [95% CI] | SD | Effet de Grappe | P-value | Coeff. [95% CI] | P-value | Coeff. [95% CI] | P-value | Coeff. [95% CI] |
| *NB_REVENUS | Nombre de revenus du ménage au cours des 12 derniers mois | 386 | 1.95 [1.82 ; 2.08] | 0.1 | 2.7 | 0.861 | -0.01 [-0.12 ; 0.1] | 0.302 | 0.07 [-0.06 ; 0.2] | 0.379 | 0.05 [-0.06 ; 0.17] |

ANNEX C: GUIDE QUALITATIF

A. Note d'information⁹²

Analyse causale de la sous-nutrition Link NCA dans le District de Bekily, Région Androy, et le District de Betroka, Région Anosy fait partie du projet de 4 ans financé par l'Union européenne, dont l'objectif principal est de réduire la pauvreté des populations rurales dans 5 communes du district de Bekily et 3 communes du district de Betroka. Le projet connu sous l'abréviation «AFAFI Sud» vise à améliorer la sécurité nutritionnelle des ménages dans 8 communes de la zone d'intervention et à accroître leur résilience aux aléas climatiques. La réalisation de l'étude Link NCA permettra de mieux comprendre les facteurs de risque multi-sectoriels de la sous-nutrition et de renforcer les réponses programmatiques. L'étude permettra de prioriser les interventions du projet et d'assurer un engagement communautaire fort dans toutes ses phases.

Nom du chercheur principal: Lenka Blanárová

INVITATION: Nous aimerions que vous participiez à une étude menée par Action Contre La Faim, une organisation non gouvernementale, qui lutte contre les causes et les effets de la faim dans près de 50 pays du monde, y compris Madagascar. L'organisation possède une expertise dans le domaine de la santé et de la nutrition, y compris la santé mentale et les pratiques de soins, l'eau, l'assainissement et l'hygiène, ainsi que la sécurité alimentaire et les moyens d'existence.

OBJECTIFS DE L'ÉTUDE: L'objectif de cette étude est d'améliorer notre compréhension des causes de la sous-nutrition dans les districts de Bekily et Betroka. Nous espérons que cette étude nous aidera à identifier les facteurs de risque déclenchant la sous-nutrition dans votre communauté de manière qu'ensemble, et avec la participation des autorités locales et des autres partenaires, nous puissions réduire la sous-nutrition à l'avenir. L'étude se déroulera du 15 Mars au 13 Avril 2021 dans quatre communautés échantillonnées.

PROCEDURE: Nous aimerions passer 6 jours consécutifs à compter d'aujourd'hui dans votre communauté. Nous partagerons une planification détaillée de nos activités afin de faciliter la sélection et la mobilisation des participants pour des entretiens et des discussions de groupe. L'étude concernera principalement les parents d'enfants de moins de 5 ans, mais d'autres informateurs clés pourraient être sollicités. Toute personne désirant partager son opinion en dehors des entretiens prévus et des discussions de groupe peut s'adresser à l'équipe d'étude pour le faire. L'équipe chargée de l'étude aimerait également effectuer un certain nombre d'observations et de visites de ménages dans votre communauté, si possible, afin que nous puissions mieux comprendre vos défis quotidiens. Les discussions des groupes de discussion seront organisées autour de thèmes tels que la santé, la nutrition, les pratiques de soins, l'eau, l'hygiène et l'assainissement, la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance, ainsi que le genre. 8-12 personnes doivent participer à chaque discussion de groupe, comme indiqué dans la planification détaillée partagée. Il convient de noter que nous ne serons pas en mesure d'accueillir plus de personnes à la fois. Les participants sont priés de se présenter à l'heure afin de ne pas retarder les discussions des groupes suivantes. Au nom de votre communauté, acceptez-vous d'assister à cette étude? Avez-vous des questions? Si tel est le cas, nous aurons besoin de vous pour désigner un mobilisateur communautaire. Ce doit être une personne connue et respectée par tous les membres de votre communauté. Le rôle de cette personne sera de mobiliser les participants pour des entretiens semi-structurés et des discussions de

⁹² À utiliser comme une ouverture de chaque échange avec des informateurs clés, qu'il s'agisse d'un entretien semi-structuré ou d'une discussion de groupe. Les phrases en gris ne sont relatives que pour une première réunion avec les leaders communautaires.

groupe, comme indiqué dans notre planification détaillée. De préférence, la sélection des participants sera coordonnée avec vous. Veuillez noter qu'il est préférable que les participants sélectionnés assistent à une seule discussion de groupe. S'ils souhaitent contribuer plus d'une fois, cela n'est autorisé que si cela concerne différents sujets. Cependant, nous souhaitons parler avec autant de membres de la communauté que possible et pour cette raison, il serait préférable si plus de personnes du village soient mobilisées pour participer. Veuillez noter que la participation d'un mobilisateur de communauté ne sera pas rémunérée et doit être entièrement volontaire.

Veuillez noter qu'il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse à nos questions, pas de bonne ou de mauvaise opinion et pas de bonne ou de mauvaise façon de faire les choses. Nous sommes sincèrement intéressés à plonger dans votre vie quotidienne et à apprendre davantage sur vos croyances et vos pratiques. Si vous acceptez de participer, nous vous demanderons environ une heure de votre temps.

CONFIDENTIALITÉ: Nous ne vous demanderons pas votre nom et ne partagerons pas le contenu de notre discussion avec d'autres personnes de votre communauté. Votre nom n'apparaîtra pas dans notre étude et personne ne pourra identifier ce que vous avez partagé avec nous.

RISQUES: Malheureusement, mis à part notre sincère reconnaissance, nous ne pouvons rien vous promettre en échange de votre participation à cette étude. La participation à cette étude ne garantit pas votre sélection dans les activités futures d'Action Contre la Faim et ne devrait pas non plus avoir d'effet négatif sur votre participation aux activités en cours. Toutefois, pendant les discussions de groupe, nous partagerons avec vous de l'eau et des collations que vous pourrez choisir de rapporter à la maison, si vous le souhaitez.

CONSENTEMENT ÉCLAIRÉ: La participation à cette étude est votre choix. Vous êtes libre d'arrêter l'entretien ou de quitter le groupe de discussion à tout moment. Votre participation est entièrement volontaire. Si vous ne souhaitez pas répondre à une question, vous pouvez refuser de le faire et nous passerons à une autre question. Si vous avez des questions sur nous ou sur le travail que nous effectuons, vous pouvez nous le demander à tout moment.

B. CALENDRIER SAISONNIER⁹³

Un calendrier saisonnier est un diagramme des changements au cours des saisons - généralement sur une période de 12 mois. Les calendriers saisonniers sont utiles pour identifier les tendances saisonnières - par exemple, l'évolution de la disponibilité des ressources, telles que la nourriture ou le revenu, tendances de travail et flux migratoire; pour explorer les relations entre différentes tendances de changement - par exemple, la relation entre les niveaux de revenu et les mouvements de populations clés pour le travail; pour identifier quand les personnes peuvent être particulièrement vulnérables; pour explorer les schémas saisonniers de bien-être et de difficultés et la manière dont différentes personnes sont affectées; ou pour identifier quand les personnes sont particulièrement vulnérables à l'infection.

Au cours de l'étude qualitative, l'équipe de recherche explorera les variations saisonnières pour chaque facteur de risque, tandis que le sujet sera abordé. Les facteurs de risque respectifs seront listés sur un format d'un calendrier saisonnier imprimé, décrivant douze mois d'une année universelle. Au cours des discussions de groupe, les participants seront invités à définir le mois pendant lequel chaque facteur de risque est le plus important et les causes précises de ces changements.

⁹³ Participatory Learning and Action (PLA), Outil no. 19 & 20 (<https://www.aidsalliance.org/>).

C. CALENDRIER HISTORIQUE

Un calendrier historique est un diagramme qui montre l'évolution sur une certaine période. Aux fins de cette étude, une période de 10 à 15 ans sera considérée. Toutefois, si les participants mentionnent des événements clés antérieurs à la période de 15 ans, ils seront également notés. Un calendrier historique est utile pour explorer les changements au fil du temps dans une situation particulière et les raisons de ce changement. Cela peut inclure des changements de comportement, de connaissances et d'attitudes dans une communauté. C'est également utile pour explorer les conséquences d'un événement particulier ou pour évaluer l'efficacité (impact) d'un projet ou d'une initiative communautaire.

Au cours de l'étude qualitative, l'équipe de recherche explorera les variations historiques pour chaque facteur de risque, tandis que le sujet sera discuté. Les facteurs de risque respectifs seront listés sur un modèle dessiné à la main d'un calendrier historique (format A2), décrivant 15 années universelles. Au cours des discussions des groupes de discussion, les participants seront invités à définir en quelle année chaque facteur de risque était le plus importante et préciser les causes de ces changements. Tous les événements importants qui ont marqué la vie dans une communauté de manière positive ou négative, qu'il soit politique, socio-économique, environnemental ou autre, seront considérés comme des déclencheurs potentiels. L'objectif sera de capter des tendances fondées sur les connaissances de la communauté et d'identifier éventuellement des corrélations entre divers facteurs de risque.

D. NARRATION⁹⁴

La narration implique des participants discuter les histoires « typiques » de leur communauté. Cette approche permet d'ouvrir des discussions sur des sujets sensibles de manière non menaçante et d'identifier les situations et les problèmes de la vie réelle qui affectent les membres de leur communauté. Il est utile d'explorer ce que les gens pensent de ces situations et quelles mesures ils aimeraient prendre.

Au cours de l'étude qualitative, l'équipe de recherche introduira des histoires réelles au cours de discussions de groupe afin de tester le point de vue des participants sur des sujets particulièrement sensibles et/ou de tester leurs réponses données dans le cadre d'un échange classique de questions-réponses. Le but de cette méthode sera de détourner l'attention d'eux (ce qui peut les rendre mal à l'aise) et plutôt de les impliquer en tant qu'observateurs et conseillers d'autres personnes dans des situations reflétant leur réalité quotidienne.

E. ACTIVITÉS QUOTIDIENNES

Le tableau des activités quotidiennes trace comment les gens passent leur temps au cours d'une journée typique. Il est utile pour explorer comment les hommes et les femmes passent leur journée, pour évaluer leur charge de travail et pour discuter de leurs différents rôles et responsabilités ou explorer les facteurs qui influent ces différences.

Au cours de l'étude qualitative, l'équipe de recherche présentera des images imprimées des activités quotidiennes dans une communauté donnée et demandera aux participants des discussions de groupe de les arranger chronologiquement, commençant par l'heure habituelle de réveil et terminant par l'heure habituelle de sommeil. Cela sera fait séparément pour les hommes et les femmes. Tout autre groupe, tel que les enfants ou les personnes âgées, ou des groupes ayant des fonctions économiques différentes (agriculteurs, éleveurs ou vendeurs au marché) peuvent être introduits, si cela est jugé pertinent.

F. COMPOSITION DES REPAS

Le tableau de composition des repas montre ce que les gens mangent habituellement au cours d'une journée. Il est utile pour explorer la perception d'une bonne nutrition de la part de la

⁹⁴ Participatory Learning and Action (PLA), Outil no. 58 (<https://www.aidsalliance.org/>).

communauté et la façon dont cela se reflète sur leurs habitudes alimentaires maintenant et dans des situations où l'argent ne serait pas un obstacle à l'achat des aliments souhaités. Aux fins de la présente étude, trois scénarios seront envisagés: la consommation alimentaire typique pendant une période de soudure, la consommation alimentaire typique pendant une période post-récolte et la consommation alimentaire typique lorsque l'argent ne constitue pas un obstacle.

Au cours de l'étude qualitative, l'équipe d'étude présentera un graphique dessiné à la main (format A2), divisé en trois colonnes, représentant chaque scénario. Il sera demandé aux participants d'une discussion de groupe de dire combien de repas ils mangent par jour au cours de chaque scénario et quels repas ils mangent à ces moments de la journée.

G. DÉPENSES MÉNAGÈRES

Les dépenses ménagères est un exercice participatif, dont le principal objectif est de montrer comment le revenu des ménages est réparti pour couvrir ses dépenses. Cela peut révéler les priorités du ménage en termes de dépenses, identifier les comportements néfastes ou les mécanismes de prise de décision au sein du ménage.

Au cours de l'étude qualitative, l'équipe de recherche présentera un ensemble d'images imprimées représentant différents types de dépenses ordinaires engagées par un ménage dans une communauté donnée. Ces images seront placées devant les participants. Les participants recevront également un ensemble de cailloux représentant l'argent qu'un ménage dispose pour couvrir ces dépenses. Le rôle des participants sera de répartir les revenus entre différents groupes de dépenses, comme ils le feraient dans la vie réelle.

H. ITINÉRAIRE THÉRAPEUTIQUE⁹⁵

Cet outil permet à dessiner l'histoire du voyage d'une personne en quête d'un rétablissement de sa santé sur une période donnée. Il s'agit de suivre l'évolution de la santé de la personne depuis qu'il est tombé malade, en indiquant les différentes options de traitement explorées afin de guérir. L'itinéraire thérapeutique est un exercice participatif, qui permet d'ouvrir une discussion sur les traitements traditionnels et non traditionnels de manière non menaçante. Cela permet également d'explorer la compréhension des personnes sur des maladies récurrentes, qui essentiellement influence leur choix de traitement. De plus, l'outil permet d'explorer les obstacles à l'accès à un traitement biochimique disponible dans les établissements de santé soutenus par l'État.

Au cours de l'étude qualitative, l'équipe de recherche présentera une feuille de papier vierge (format A2) et demandera aux participants d'expliquer leur parcours de santé typique en cas de maladies récurrentes, qui sera tracé sur cette feuille de papier. L'objectif est d'identifier si leur connaissance de ces maladies déclenche la même réaction et/ou certaines différences existent. Une attention particulière sera accordée à la compréhension et au traitement de la sous-nutrition chez l'enfant.

I. BOÎTES DE GENRE⁹⁶

Cet outil consiste en participants plaçant des femmes et des hommes « typiques » dans des « boîtes de genre » et identifiant les rôles, qualités et comportements attendus d'eux. Il s'agit d'explorer ce qui se passe si une femme ou un homme sort de sa boîte et ne fait pas ce qu'on attend d'eux. Le but de cet exercice est d'explorer de manière non menaçante l'origine de ces rôles, qualités et comportements et des pressions qu'ils entraînent. Cela permet également d'identifier quels rôles, qualités et comportements doivent être changés et comment cela peut

⁹⁵ Participatory Learning and Action (PLA), Outil no. 17 (<https://www.aidsalliance.org/>).

⁹⁶ Participatory Learning and Action (PLA), Outil no. 25 (<https://www.aidsalliance.org/>).

être fait. Les boîtes de genre sont particulièrement utiles pour explorer des questions liées à la vulnérabilité de genre, au pouvoir et aux traditions culturelles.

Au cours de l'étude qualitative, l'équipe de recherche présentera une feuille de papier vierge (format A2) et demandera aux participants de tracer deux boîtes de même taille côte à côte. L'un représentera une femme et l'autre un homme. Les participants seront ensuite invités à placer toutes les qualités, tous les rôles et tous les comportements attendus d'eux à l'intérieur de la boîte. Toute qualité, rôle ou comportement qui ne correspond pas aux attentes de la société devra être dessiné à l'extérieur de la boîte. Une fois terminé, les participants seront invités à comparer et à discuter de ce que les encadrés de genre montrent.

J. JEU D'ACCORD/DÉSACCORD⁹⁷

Cet outil consiste en participants exprimant leur accord ou leur désaccord avec différentes déclarations relatives aux facteurs de risque étudiés dans leur communauté. Le jeu d'accord/désaccord est très interactif. Il peut servir à dynamiser et à ouvrir des échanges plus structurés, qui suivront. Cela aide les personnes à explorer leur attitude vis-à-vis des problèmes clés de leur communauté de manière animée et non menaçante. Le jeu d'accord/désaccord est particulièrement utile pour explorer les attitudes à l'égard du genre, des traditions culturelles et de la stigmatisation. Cela peut également fournir une couche supplémentaire de la compréhension au chercheur dans la communauté, qui dépend de l'aide humanitaire et dont les réponses à différentes questions peuvent être biaisées par les attentes d'une aide de suivi.

Au cours de l'étude qualitative, l'équipe chargée de l'étude placera trois affiches imprimées avec des émoticônes devant les participants des discussions de groupe. Chaque signe représentera "Je suis d'accord 😊", "Je ne suis pas d'accord ☹" ou "Je ne suis pas sûr". L'équipe de recherche lira ensuite les déclarations préparées à l'avance sur un sujet traité et demandera aux participants de se placer à côté d'un panneau indiquant leur opinion sur le sujet. Les participants seront encouragés à expliquer pourquoi ils se tiennent près de différents signes. Ils seront également encouragés à essayer de se persuader et de changer d'avis s'ils le souhaitent. Une fois que toutes les déclarations seront utilisées, les participants seront encouragés à discuter de ce que le jeu a montré.

K. COURAGE DE CHANGER⁹⁸

Cet outil consiste en participants se plaçant en différents points le long d'une ligne pour montrer à quel point il est « facile » ou « difficile » d'adopter certains comportements ou d'apporter des changements en fonction des défis rencontrés dans leurs communautés. Utilisant « Courage de changer » contribue à créer un environnement non menaçant, dans lequel les participants peuvent exprimer librement ce qu'ils pensent de certains messages de sensibilisation censés améliorer leur qualité de vie. L'exercice permet aux participants d'identifier les obstacles auxquels ils sont confrontés en relation avec les comportements suggérés, ce qui conduira éventuellement à une compréhension plus profonde de l'écart entre la connaissance et la pratique. Cela peut être particulièrement utile pour les organisations mettant en œuvre des projets axés sur le changement de comportement.

Au cours de l'étude qualitative, l'équipe de recherche tracera une ligne par terre. Une extrémité représentera « facile » tandis que l'autre extrémité signifiera « difficile ». L'équipe de recherche introduira ensuite les comportements prédéfinis, qui devraient être adoptés par la communauté. Les participants seront invités à se positionner à cette extrémité de la ligne qui représente leur attitude à l'égard du comportement indiqué, c'est-à-dire s'il est facile ou

⁹⁷ Participatory Learning and Action (PLA), Outil no. 36 (<https://www.aidsalliance.org/>).

⁹⁸ Participatory Learning and Action (PLA), Outil no. 39 (<https://www.aidsalliance.org/>).

difficile à adopter. Les participants seront encouragés à expliquer pourquoi ils ressentent cela à propos de ces comportements et quoi les rend faciles/difficiles à adopter.

L. JEU DE RISQUES⁹⁹

Cet outil consiste en participants identifiant un risque perçu lié aux certains comportements le long d'une ligne montrant un risque faible à élevé. L'utilisation du jeu de risques permet d'explorer les connaissances et les attitudes des personnes concernant les niveaux de risque liés à leur comportement actuel et/ou au comportement suggéré par le biais d'activités de sensibilisation. À cet égard, l'outil peut aider à identifier les zones de comportement à risque qui pourraient nécessiter une priorité pour des actions futures. Un jeu de risques est particulièrement utile pour sensibiliser la communauté en général à la prévention des maladies, notamment en ce qui concerne l'allaitement maternel, les pratiques de soins et d'hygiène.

Au cours de l'étude qualitative, l'équipe de recherche tracera une ligne par terre. Une extrémité représentera un « risque faible » tandis que l'autre extrémité signifiera un « risque élevé ». Ensuite, l'équipe de recherche introduira les comportements préparés à l'avance, qui sont courants dans la communauté ou qui devraient être adoptés par celle-ci. Il sera demandé aux participants de se positionner sur un flashcard décrivant le risque du comportement concerné comme perçu par eux, c'est-à-dire s'il est dangereux ou pas de pratiquer ou pas pratiquer certains comportements. Les participants seront encouragés à expliquer pourquoi ils ressentent cela à propos de ces comportements.

M. GUIDE D'ENTRETIEN: INTRODUCTION AUX FACTEURS DE RISQUE

1. Comment décririez-vous un enfant en bonne santé? (taille/caractéristiques/comportement)
2. Que faites-vous pour garder votre enfant en bonne santé? Quel type de soins est-il le plus important? Combien d'effort faut-il pour le faire tous les jours?
3. Avez-vous observé que certains parents s'occupent de leurs enfants différemment? Que font-ils ou ne font-ils pas? Pourquoi/pourquoi pas? Quelles conséquences sur la croissance et le développement de leurs enfants avez-vous observé?
4. Auxquels défis font les parents dans votre communauté face pour garder les enfants en bonne santé? (Cf. [Flashcards Hypothèses](#)) Quelles conséquences ont ces défis sur leur santé? Pourquoi?
5. Comment ces défis changent au cours des saisons? (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) Comment sont-elles changées au cours des 10-15 dernières années? (Cf. [Calendrier historique](#))
6. Quel type d'enfant semble être plus vulnérable aux problèmes de santé? (PISTE DE RECHERCHE : sexe, âge, composition du ménage (taille/espacement de naissances, chef de ménage), caractéristiques de la mère (âge, éducation, charge de travail, bien être), moyens économiques, pratiques d'allaitement/alimentation/hygiène, etc.)
7. Qu'est-ce que vous pensez des enfants sur les images (Cf. [Flashcards des maladies infantiles](#)) Ces maladies sont-elles présentes dans votre communauté? Lesquels sont les plus courantes? (PISTE DE RECHERCHE: diarrhée/bilharziose, fièvre, infections respiratoires aiguës, paludisme)
8. Comment la prévalence de ces maladies change-t-elle au cours des saisons? (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) Comment a-t-elle changé au cours des 10-15 dernières années? (Cf. [Calendrier historique](#))
9. Quelles sont les causes de ces maladies? (NB: A tracer pour chaque maladie séparément.)
10. Comment sont ces maladies traitées? (Cf. [Itinéraire thérapeutique](#)) (NB: A tracer pour chaque maladie séparément.) Comment sont les options de traitement changées au cours des 10-15 dernières années? (Cf. [Calendrier historique](#))
11. Comment décidez-vous quel traitement de choisir? Qui vous conseille?

⁹⁹ Participatory Learning and Action (PLA), Outil no. 55 (<https://www.aidsalliance.org/>).

12. A part des médicaments, comment soignez-vous un enfant malade? (PISTE DE RECHERCHE: pratiques d'allaitement/alimentation/hygiène – changent-t-elles par rapport les soins quand l'enfant est en bonne santé)

N. GUIDE D'ENTRETIEN: SANTÉ

1. Où se trouve le centre de santé/hôpital la plus proche? Combien de temps cela vous prend-il pour y arriver? Comment votre accès aux établissements de santé change au cours des saisons? (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) Comment a-t-il changé au cours des 10-15 dernières années? (Cf. [Calendrier historique](#))
2. Combien ça coûte pour y arriver? Combien coûte le traitement? Pendant quelle période de l'année est-il plus difficile de payer les frais de santé (Cf. [Calendrier saisonnier](#))
3. Quels types de services sont disponibles dans le centre de santé le plus proche? Lesquels utilisez-vous? (PISTE DE RECHERCHE: consultations prénatales/postnatales, accouchement, planning familial, traitement des maladies infantiles, vaccination, antiparasitage, supplémentation en vitamines) Pourquoi? Quels services de santé ne sont pas culturellement acceptables? Pendant quelle période de l'année sont les services de santé indisponibles? (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) Quels services de santé ne sont pas du tout disponibles malgré le besoin communautaire?
4. Que pensez-vous de la disponibilité/crédibilité du personnel de santé? Comment êtes-vous satisfaits avec leur service ? (PISTE DE RECHERCHE: connaissances, approche, communication, confiance) Pendant quelle période de l'année est le personnel de santé indisponible? (Cf. [Calendrier saisonnier](#))
5. Quel type de médicaments est-il facilement/difficilement disponible? Pendant quelle période de l'année est-il plus difficile d'accéder à ces médicaments (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) Pourquoi ? Qu'est-ce que vous faites pour pallier à ce problème?
6. Qu'est-ce qui vous motive à rechercher un traitement dans le centre de santé? Qu'est-ce qui vous décourage de le faire? (PISTE DE RECHERCHE: qualité de soins, absence du personnel, manque de médicaments, pouvoir de décision, charge de travail, distance du centre de santé, frais, etc.) Pendant quelle période de l'année êtes-vous le moins motivé de rechercher les soins aux établissement de santé (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) Pourquoi ? Qu'est-ce que vous faites pour pallier à ce problème?
7. Qu'est-ce que vous pensez des séances de sensibilisation organisées par des agents de santé ou des agents de développement communautaire de différentes ONG? Que pensez-vous des différents sujets dont ils parlent? Avez-vous les trouvés utiles/pertinents/facilement applicables? Pourquoi/pourquoi pas? Avec quels comportements avez-vous particulièrement lutté? Pourquoi? (Avantages / Désavantages)

Recommandations

8. Comment avez-vous essayé de résoudre ces problèmes individuellement/collectivement au niveau de la communauté?
9. Comment pensez-vous qu'ils pourraient être résolus? (SOLUTIONS)
10. Que pourrait-on faire de votre côté? (CAPACITES LOCALES)
11. De quoi avez-vous besoin pour y arriver? (BESOINS)
12. Quelle solution devrait avoir la plus grande priorité? (PRIORISATION)
13. A quelle période de l'année l'action devrait être menée? (SAISONALITE)
14. Qui devrait être ciblé par cette action en priorité?

O. GUIDE D'ENTRETIEN: MALNUTRITION

1. Que pensez-vous des enfants sur ces photos? (Cf. [Photos d'enfants malnutris \(marasme/kwashiorkor\) + enfants souffrant de malnutrition chronique](#)) De quelle maladie souffrent-ils? Quels mots utilisez-vous pour décrire tels enfants dans votre communauté? Certains mots sont-ils plus sensibles que d'autres? Pourquoi?

2. Quelles sont les causes de cette maladie? Quelles sont les raisons pour lesquelles un enfant deviendrait comme ça? (Cf. [Flashcards Hypothèses](#))
3. Que pensez-vous de cette maladie? Comment est-elle similaire ou différente des autres maladies infantiles? Quel type est plus commun dans votre communauté?
4. Quel type d'enfant semble être plus vulnérable à cette maladie? (PISTE DE RECHERCHE : sexe, âge, composition du ménage (taille/espacement de naissances, chef de ménage), caractéristiques de la mère (âge, éducation, charge de travail, bien être), moyens économiques, pratiques d'allaitement/alimentation/hygiène, etc.)
5. Au cours de quelle saison/mois observez-vous plus d'enfants être comme ça? (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) Depuis quand les enfants de votre communauté souffrent-ils de cette maladie? (Cf. [Calendrier historique](#)) Avez-vous observé une augmentation/diminution de cas pendant certaines années? Comment expliquerez-vous ces variations?
6. Pensez-vous que votre enfant pourrait devenir comme ça? Pourquoi/pourquoi pas? (PISTE DE RECHERCHE: Quels comportements/pratiques peuvent induire/prévenir cette condition?)
7. Pensez-vous que vous pourriez devenir comme ça? Pourquoi/pourquoi pas?
8. Comment traitez-vous cette maladie dans votre communauté? (Cf. [Itinéraire thérapeutique](#)) (PISTE DE RECHERCHE: Quel est le traitement le plus courant?)
9. *Narration : XX a une fille née il y a 5 mois. Elle l'allaitait au sein depuis sa naissance, complémentant avec des tisanes et des concoctions pour laver ses intestines. Après la période de repos, elle a commencé à lui donner à manger qu'elle a préparé pour le reste de la famille. Etant au champs bonne partie de la journée, XX a laissé sa fille avec sa grand-mère qui a été censée de la surveiller. Sa fille a commencé à perdre du poids et elle ne souriait plus. XX a décidé de l'emmener chez un guérisseur traditionnel pour la soigner avec des herbes médicinales. Cependant, sa fille ne va pas mieux.*
 Que pensez-vous de cette histoire? XX a-t-elle pris des bonnes décisions? Pourquoi/pourquoi pas? Que feriez-vous différemment? Que suggèreriez-vous ensuite à XX?

Recommandations

10. Comment avez-vous essayé de résoudre ces problèmes individuellement/collectivement au niveau de la communauté?
11. Comment pensez-vous qu'ils pourraient être résolus? (SOLUTIONS)
12. Que pourrait-on faire de votre côté? (CAPACITES LOCALES)
13. De quoi avez-vous besoin pour y arriver? (BESOINS)
14. Quelle solution devrait avoir la plus grande priorité? (PRIORISATION)
15. A quelle période de l'année l'action devrait être menée? (SAISONALITE)
16. Qui devrait être ciblé par cette action en priorité?

P. GUIDE D'ENTRETIEN: NUTRITION

1. Que pensez-vous des repas de deux enfants sur la photo? (Cf. [Images de repas équilibré/non équilibré](#)) + (Cf. [Images des portions alimentaires](#))
2. Comment décrivez-vous un repas nutritif (sans limitation des ressources financières)? (PISTE DE RECHERCHE: quantité/composition/type de cuisson/gout)? Pourquoi pensez-vous que ce repas est bon pour la santé? Avec quelle fréquence arrivez-vous manger ce type de repas? Qu'est-ce que vous prévient de le manger plus souvent? (PISTE DE RECHERCHE: disponibilité/accessibilité/acceptabilité/facilité de préparation) (Cf. [Composition des repas](#))
3. Que pensez-vous des aliments suivants: patates douces, manioc, riz, niébé, arachides, feuilles vertes, œufs, lait, poisson séché, viande de zébu? (PISTE DE RECHERCHE: disponibilité/accessibilité/acceptabilité/gout/apport nutritif/apport énergétique/facilité de préparation/fréquence de consommation/droit de manger en priorité) Lequel de ces aliments représente un interdit pour les membres de cette communauté? Comment la

disponibilité/accessibilité change tout au long de l'année? (Cf. [Calendrier saisonnier](#))
Comment la disponibilité/accessibilité a changé au cours des 10-15 dernières années? (Cf. [Calendrier historique](#))

4. Comment décrivez-vous un repas préféré (très apprécié mais pas nécessairement nutritif)? Pourquoi vous l'aimez? Avec quelle fréquence arrivez-vous manger ce type de repas? Qu'est-ce que vous prévient de le manger plus souvent? (PISTE DE RECHERCHE: disponibilité/accessibilité/habitudes culturelles)
5. Comment décrivez-vous vos repas habituels (mangés fréquemment)? Qu'est-ce que vous pensez de ces types de repas? (PISTE DE RECHERCHE: quantité/composition/type de cuisson/gout/capacité de rassasier) Avec quelle fréquence mangez-vous ce type de repas? Qui au sein de ménage décide quel type de repas est cuisiné? Comment divisez-vous le repas disponible parmi tous les membres de votre ménage? La famille mange-t-elle ensemble ou dans un ordre spécifique?
6. Y a-t-il eu des changements dans vos habitudes alimentaires au cours des 10-15 dernières années? (Cf. [Calendrier historique](#)) Y a-t-il des changements dans vos habitudes alimentaires tout au long de l'année? (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) (Cf. [Composition des repas](#) période de soudure vs. période post-récolte)
7. Comment les habitudes alimentaires des enfants et/ou femmes enceintes et allaitantes diffèrent des habitudes alimentaires d'autres membres de ménage? Quels aliments ne peuvent pas être consommés par les enfants/femmes enceintes et allaitantes? Pourquoi? Comment diffère l'alimentation des filles/garçons?
8. Où trouvez-vous habituellement vos aliments? (PISTE DE RECHERCHE: production agricole, achat, aide alimentaire, troc/échange, cueillette/chasse) Comment cela varie tout au long de l'année? (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) Comment est-ce que cela a changé au cours des 10-15 dernières années? (Cf. [Calendrier historique](#))
9. *Narration: XX a 18 ans. Elle s'est mariée il y a environ trois ans. Elle est maintenant enceinte de son deuxième enfant. Elle a remarqué qu'elle se sentait très faible et parfois malade toute la journée. Elle s'est rendue au centre de santé et le personnel l'a encouragée à manger plus pour aider le bébé à grandir. Pourtant, sa belle-mère l'a découragé disant que son bébé grandira trop et elle souffrira des complications lors d'un accouchement.*
Que pensez-vous de cette histoire? Que pensez-vous de la situation de XX? Les femmes de votre communauté font-elles face aux mêmes difficultés? Pourquoi/pourquoi pas? Que feriez-vous différemment?
10. *Narration: XX a un mari et 5 enfants. Les parents de son mari vivent avec eux. Un jour le mari lui a donné 500 Ar pour préparer un repas du soir. XX a acheté du riz mais cela ne suffira pas à toute la famille. À l'heure du dîner, elle a réservé une assiette pour son mari et ses parents. Elle a donné le reste du repas à ses enfants aînés, deux garçons. XX et ses trois petites filles se couchent affamées.*
Que pensez-vous de cette histoire? Que pensez-vous de la situation de XX? Les femmes de votre communauté font-elles face aux mêmes difficultés? Pourquoi/pourquoi pas? Que feriez-vous différemment?

Recommandations

11. Comment avez-vous essayé de résoudre ces problèmes individuellement/collectivement au niveau de la communauté?
12. Comment pensez-vous qu'ils pourraient être résolus? (SOLUTIONS)
13. Que pourrait-on faire de votre côté? (CAPACITES LOCALES)
14. De quoi avez-vous besoin pour y arriver? (BESOINS)
15. Quelle solution devrait avoir la plus grande priorité? (PRIORISATION)
16. A quelle période de l'année l'action devrait être menée? (SAISONALITE)
17. Qui devrait être ciblé par cette action en priorité?

Q. GUIDE D'ENTRETIEN: PRATIQUES DE SOINS

1. À quoi ressemble votre routine quotidienne avec un bébé de moins de 3 mois/6 mois/plus de 6 mois? Comment votre routine quotidienne change par rapport l'âge de l'enfant? (PISTE DE RECHERCHE: allaitement maternel/alimentation complémentaire/interactions avec l'enfant/gardiennage/hygiène) Comment votre routine change-t-elle au cours de la semaine? Comment votre routine change-t-elle au cours de l'année? (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) Comment votre routine a-t-elle changé entre le premier et les successifs enfants que vous avez eus? Quels changements de pratiques de soins des enfants avez-vous observé entre vous et vos parents/grands-parents? (Cf. [Calendrier historique](#)) Qu'est-ce que vous aimeriez faire différemment qu'aujourd'hui? Pourquoi ? Qu'est-ce qui vous empêche le faire?
 2. Quelles croyances locales influencent-elles les pratiques de soins des enfants dans votre communauté? Quelles croyances empêchent l'appropriation des « nouvelles » pratiques promues par le personnel de santé?
 3. Quels défis rencontrez-vous lorsque vous vous occupez de vos enfants? (PISTE DE RECHERCHE: manque de connaissances/ressources/temps/autre)
 4. Qui vous aide à s'occuper de vos enfants? Qu'est-ce qu'ils vous aident avec? A quelle fréquence? Comment les pères sont-ils impliqués dans les activités de garde d'enfants? Que pensez-vous de leur implication?
 5. Qui vous conseille comment s'occuper de vos enfants? Etes-vous sous l'obligation de respecter ces conseils? Quel type de décisions par rapport les soins des enfants pouvez-vous faire toutes seules?
 6. *Narration: XX a 30 ans. Elle a quatre enfants. Le dernier est né il y a trois mois. Elle l'allaité quand elle est à la maison le matin et le soir. Entre temps, elle a des nombreuses activités dans le village (aller chercher de l'eau, ramasser du bois de chauffe, aller au marché, travailler sur les champs) et elle n'amène pas son bébé avec elle. Elle laisse le bébé avec sa fille ainée de 10 ans. Elle l'instruit comme prendre soins d'un bébé et prépare le repas avant partir très tôt dans la matinée. Le repas étant différent des repas familiaux, la fille ainée est tentée de le manger. Elle ne donne que quelques cuillères à sa petite sœur.*
Que pensez-vous de cette histoire? Que pensez-vous de la situation de XX? Les femmes de votre communauté font-elles face aux mêmes difficultés? Pourquoi/pourquoi pas? Que feriez-vous différemment?
 7. Quand introduisez-vous les aliments de complément à votre bébé? De quoi consistent-ils les repas de votre bébé? Combien de fois le donnez-vous à manger? (Cf. [Composition des repas](#)) Qu'est-ce que vous aimeriez faire différemment qu'aujourd'hui? Pourquoi ? Qu'est-ce qui vous empêche le faire? Comment les habitudes alimentaires des enfants changent-elles au cours de l'année? (Cf. [Calendrier saisonnier](#))
 8. *Narration: XX a un petit garçon. Il est très actif. Il aime jouer. Il aime courir. Parfois, il est vraiment désobéissant. Pendant que le mari de XX migre pour trouver les pâturages pour nourrir leurs zébus, XX reste seule avec son petit garçon. Elle est maintenant enceinte de son deuxième enfant. Ce matin, le petit garçon s'est réveillé très énergique. Il chante et saute. XX vient de rentrer du point d'eau et a mis un bidon à côté de la porte. Pendant que le petit garçon courait partout, il a renversé le bidon et l'eau a inonde la cour. XX était vraiment fâchée et l'a giflé pour être méchant.*
Que pensez-vous de cette histoire? Que pensez-vous de la situation de XX? Les femmes de votre communauté font-elles face aux mêmes difficultés? Pourquoi/pourquoi pas? Que feriez-vous différemment?
 9. [Jeu d'accord/désaccord: Pratiques de soins \(+ DEBRIEFING\)](#)
 10. [Jeu de risques: Pratiques de soins \(+ DEBRIEFING\)](#)
- Recommandations*
11. Comment avez-vous essayé de résoudre ces problèmes individuellement/collectivement au niveau de la communauté?

12. Comment pensez-vous qu'ils pourraient être résolus? (SOLUTIONS)
13. Que pourrait-on faire de votre côté? (CAPACITES LOCALES)
14. De quoi avez-vous besoin pour y arriver? (BESOINS)
15. Quelle solution devrait avoir la plus grande priorité? (PRIORISATION)
16. A quelle période de l'année l'action devrait être menée? (SAISONALITE)
17. Qui devrait être ciblé par cette action en priorité?

R. GUIDE D'ENTRETIEN: MARIAGE, GROSSESSE & ESPACEMENT DES NAISSANCES

1. *Narration: XX a 13 ans. Elle a 7 autres frères et sœurs, elle est aînée. Ses parents ont lui préparé une chambre à coucher séparée pour pouvoir recevoir les visiteurs au cours de la journée ainsi que la nuit. Ils ont des difficultés financières et la dot pourrait leur soulager. Souvent ils n'ont pas suffisamment à manger alors XX invite les garçons du village dans sa maison pour recevoir un repas du jour ou autres cadeaux en échange pour son sexe. Ses meilleures amies ont lui conseillé à faire, lui montrant des nouveaux vêtements et chaussures chaque semaine. Entre temps, les parents négocient la dot de 30 zébus avec leur cousin de 45 ans qui désire de prendre une troisième épouse. XX n'est pas instruite en relations intimes et très bientôt elle tombe enceinte avec un garçon de 15 ans. Le cousin refuse à la marier et les parents se désengagent, ayant perdu l'espoir d'avancement économique. Le père de l'enfant étant trop jeune et sans ressources n'a pas l'intention de se marier. La fille enceinte se trouve abandonnée et doit chercher des moyens à subvenir à ses besoins journaliers.*
 Que pensez-vous de cette histoire? Est-ce que cela se produit dans votre communauté? Comment la communauté perçoit-elle les relations sexuelles hors mariage (avant le mariage/pendant le mariage)? Que feriez-vous si vous étiez XX? Que feriez-vous si vous étiez les parents de XX?
 2. À quel âge les jeunes hommes/femmes se marient-ils dans votre communauté? Quels changements avez-vous observé dans les pratiques de mariage au cours des 10-15 dernières années? (Cf. [Calendrier historique](#)) Qu'est ce qui a inspiré ces changements? Quand pensez-vous les jeunes hommes/femmes sont prêts à se marier/être parents (physiquement et émotionnellement?)
 3. Comment décriviez-vous la vie en couple dans votre communauté? Comment peut-on décrire un mariage exemplaire? Comment gère-t-on des désaccords pendant le mariage? Quelles sont les causes habituelles de ces désaccords?
 4. Combien d'enfants les membres de votre communauté ont-ils habituellement? Pourquoi?
 5. Quel est l'espacement des naissances habituel dans votre communauté? Pourquoi?
 6. *Narration: XX a 28 ans. Elle a épousé son mari il y a 12 ans. Depuis lors, elle a donné naissance à un enfant presque tous les ans. Sur 10 enfants, 3 sont décédés plutôt jeunes. Le mari de XX souhaite les remplacer afin qu'ils aient suffisamment de personnes pour travailler dans les champs. XX ne veut plus d'enfants, elle en a assez des grossesses successives. Elle a peur de dire à son mari qu'elle ne veut plus d'enfants parce qu'il dit qu'ils sont un cadeau de Dieu.*
 Que pensez-vous de cette histoire? Est-ce que cela peut arriver dans votre communauté? Pourquoi pensez-vous que cela arrive? Que pensent les gens de l'espacement des naissances? Une femme est-elle impliquée dans une décision concernant les naissances? Pourquoi/pourquoi pas? Que feriez-vous si vous seriez XX?
 7. Qui conseille les femmes, et en particulier les adolescentes, pendant la grossesse?
 8. [Jeu d'accord/désaccord: Grossesses et espacement de naissances \(+ DEBRIEFING\)](#)
 9. [Jeu de risques: Grossesses et espacement de naissances \(+ DEBRIEFING\)](#)
 10. [Courage de changer: Grossesses et espacement de naissances \(+ DEBRIEFING\)](#)
- Recommandations*
11. Comment avez-vous essayé de résoudre ces problèmes individuellement/collectivement au niveau de la communauté?
 12. Comment pensez-vous qu'ils pourraient être résolus? (SOLUTIONS)
 13. Que pourrait-on faire de votre côté? (CAPACITES LOCALES)

14. De quoi avez-vous besoin pour y arriver? (BESOINS)
15. Quelle solution devrait avoir la plus grande priorité? (PRIORISATION)
16. A quelle période de l'année l'action devrait être menée? (SAISONALITE)
17. Qui devrait être ciblé par cette action en priorité?

5. GUIDE D'ENTRETIEN: AUTONOMIE & CHARGE DE TRAVAIL DES FEMMES

1. A quoi ressemble votre routine quotidienne? (Cf. [Activités quotidiennes](#)) Comment votre routine change-t-elle au cours de l'année? (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) Quels changements en routine quotidienne avez-vous observé entre vous et vos parents/grands-parents? (Cf. [Calendrier historique](#)) Qu'est-ce que vous aimeriez faire différemment qu'aujourd'hui? Pourquoi? Qu'est-ce qui vous empêche le faire?
2. Comment votre routine quotidienne diffère-t-elle de celle des hommes?
3. Comment percevez-vous votre charge de travail? Quand est votre charge de travail plus élevée/vous vous sentez plus occupées ou fatiguées? (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) Que faites-vous quand vous vous sentez comme ça?
4. Quelles différences dans les routines quotidiennes avez-vous observé entre les différents ménages? Qu'est-ce qui caractérise les ménages avec la charge de travail moins importante?
5. Aux quels groupes communautaires faites-vous partie? Quels sont les avantages et/ou désavantages de la participation dans ces groupes? À quelle fréquence participez-vous aux rassemblements communautaires?
6. À quelle fréquence sortez-vous de votre maison/fokontany? Qui décide si vous pouvez partir? Où pouvez-vous aller sans demander personne?
7. Pour quelles activités pouvez-vous prendre des décisions sans consulter personne? Pour quelles activités avez-vous besoin de consulter un autre membre de votre ménage? Pour quelles activités seul un membre de votre ménage peut prendre des décisions? (PISTE DE RECHERCHE: scolarité, mariage, dépenses ménagères, composition des repas, activités quotidiennes, charge de travail, repos après l'accouchement, traitement médical en cas de maladie, planification familiale). Que pensez-vous de cette division de la prise de décision? Que souhaiteriez-vous changer à propos de cette division du processus décisionnel? Dans quels domaines aimeriez-vous que les décisions soient prises différemment?
8. Pour les décisions, où vous devez consulter un autre membre de votre ménage, dans quelle mesure pouvez-vous participer à la prise de décision? Pour les décisions, lorsqu'un membre de votre ménage prend des décisions, dans quelle mesure pouvez-vous participer à la prise de décision? Dans quelle mesure vous sentez-vous écouté lorsque des décisions sont prises? Que pouvez-vous faire lorsque vous n'êtes pas d'accord avec une décision prise? Que se passe-t-il lorsque votre opinion n'a pas été prise en compte, mais qu'il s'est avéré que cela aurait été une bonne décision? Comment cela change-t-il la prise de décision au sein du ménage?
9. Votre pouvoir de décision change-t-il lorsque vos maris migrent? Qui prend les décisions en leur absence?
10. Dans quelle mesure pouvez-vous accéder aux informations pour prendre des décisions éclairées? Quels obstacles à l'accès rencontrez-vous pour accéder à l'information?
11. Quels droits les femmes de cette communauté ont-elles en ce qui concerne la possession/l'héritage de la terre? Qui décide généralement de ce qu'il faut planter?
12. Quelles activités les femmes de cette communauté peuvent-elles effectuer pour générer des revenus? Qui contrôle les revenus ainsi générés? Quelles d'autres activités pensez-vous que les femmes de cette communauté devraient être autorisées à exercer pour générer des revenus? Quels changements en autonomie/pouvoir de décisions avez-vous observé entre vous et vos parents/grands-parents? (Cf. [Calendrier historique](#))
13. Que pouvez-vous vendre au marché sans consulter un autre membre de votre ménage? Que pouvez-vous acheter au marché sans consulter un autre membre de votre ménage?

Selon vous, quels changements pourraient vous aider en ce qui concerne la vente/l'achat au marché? Pourquoi?

14. Quels droits les femmes de cette communauté ont-elles en matière de prêt ou d'emprunt d'argent? Qui décide de la façon dont l'argent emprunté est dépensé? Qui est responsable du remboursement de l'argent? Quels avantages / inconvénients cet arrangement vous apporte-t-il? Comment pensez-vous que cet arrangement devrait changer?
15. Comment décririez-vous vos relations avec les autres membres de votre ménage? Quelles relations vous apportent le plus de joie? Quelles relations vous préoccupent le plus? Pourquoi? Dans quelle mesure êtes-vous à l'aise de dire aux membres de votre ménage que vous n'êtes pas bien/pas d'accord?
16. **Jeu d'accord/désaccord: Pouvoir de décisions (+ DEBRIEFING)**

Recommandations

17. Comment avez-vous essayé de résoudre ces problèmes individuellement/collectivement au niveau de la communauté?
18. Comment pensez-vous qu'ils pourraient être résolus? (SOLUTIONS)
19. Que pourrait-on faire de votre côté? (CAPACITES LOCALES)
20. De quoi avez-vous besoin pour y arriver? (BESOINS)
21. Quelle solution devrait avoir la plus grande priorité? (PRIORISATION)
22. A quelle période de l'année l'action devrait être menée? (SAISONALITE)
23. Qui devrait être ciblé par cette action en priorité?

T. GUIDE D'ENTRETIEN: PERSPECTIVES DE VIE (PARENTS)

1. Qu'est-ce que vous avez espéré d'achever dans votre vie? Qu'est-ce qui a inspiré vos rêves quand vous étiez plus jeunes? Qu'est-ce que vos parents/proches ont pensé de vos rêves? Est-ce que vous avez pu (complètement/partiellement) réaliser vos rêves? Pourquoi? Comment vous vous sentez par rapport cela? Comment ceci influence votre soutien à vos enfants?
2. Comment décriviez-vous la façon dans laquelle vos parents interagissaient avec vous et la façon dans laquelle vous interagissez avec vos enfants? Qu'est-ce qui a changé entre temps?
3. Aviez-vous l'habitude de discuter sur les sujets divers avec vos parents? Avez-vous l'habitude de le faire avec vos enfants? Quels sujets sont souvent évités?
4. En cas de besoin, auprès de qui cherchez-vous les conseils/l'aide? Qui a la plus grande influence sur vos décisions? Auprès de qui cherchent vos enfants les conseils/l'aide? Qu'est-ce que vous pensez de ce choix?
5. Y-a-t-il des désaccords entre les jeunes, leurs parents et/ou leurs grands-parents? Quels valeurs partagez-vous/ne partagez-vous avec les jeunes générations? Qu'est-ce que vous reprochez les plus à vos enfants?
6. D'après vous, quels sont les problèmes les plus récurrents entre les femmes et les hommes? Pourquoi existe-ils? (PISTE DE RECHERCHE : (sources de revenu et leur utilisation/qualité de repas/charge de travail/relations intimes/infidélité/nombre d'enfants/pouvoir de décision) Qu'est-ce que vous ne tolérez jamais dans vos relations? (PISTE DE RECHERCHE : violence physique/psychologique/sexuelle) Est-ce que ces comportements existent dans votre communauté?
7. Quelles possibilités de travail/épanouissement avez-vous dans votre communauté? Que pensez-vous de ces possibilités? Que manque-t-il? Comment ces possibilités influencent votre façon de vivre dans vos familles/votre communauté? Aux quelles activités assistez-vous habituellement avec les autres membres de la communauté? Aux quels groupes communautaires faites-vous partie? Quels sont les avantages et/ou désavantages de la participation dans ces groupes? Quelles institutions présentent-elles la plus grande valeur pour vous dans votre vie? (PISTE DE RECHERCHE :

famille/diaspora/école/église/état/aide internationale). Comment leur rôle a changé au fil de temps ?

8. Comment le sentiment de la sécurité/l'insécurité influence votre façon à vivre dans la communauté?
9. Comment percevez-vous votre charge de travail? Quand est votre charge de travail plus élevée/vous vous sentez plus occupées ou fatiguées? (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) Que faites-vous quand vous vous sentez comme ça?

Recommandations

10. Comment avez-vous essayé de résoudre ces problèmes individuellement/collectivement au niveau de la communauté?
11. Comment pensez-vous qu'ils pourraient être résolus? (SOLUTIONS)
12. Que pourrait-on faire de votre côté? (CAPACITES LOCALES)
13. De quoi avez-vous besoin pour y arriver? (BESOINS)
14. Quelle solution devrait avoir la plus grande priorité? (PRIORISATION)
15. A quelle période de l'année l'action devrait être menée? (SAISONALITE)
16. Qui devrait être ciblé par cette action en priorité?

U. GUIDE D'ENTRETIEN: PERSPECTIVES DE VIE (JEUNES)

1. Qu'est-ce que vous espérez d'achever dans votre vie? Qu'est ce qui a inspiré vos rêves? Qu'est-ce que vos parents/proches pensent de vos rêves? Les conditions actuelles permettront-elles que vous puissiez achever vos rêves?
2. Comment décriviez-vous la façon dans laquelle vos parents interagissent avec vous et la façon dans laquelle ils interagissent avec leurs parents? Quelles différences avez-vous observé? Pensez-vous que vous allez gérer votre propre foyer de même manière que vos parents ? Pourquoi/Pourquoi pas? Qu'allez-vous faire différemment ?
3. Avez-vous l'habitude de discuter sur les sujets divers avec vos parents? Quels sujets sont souvent évités?
4. En cas de besoin, auprès de qui cherchez-vous les conseils/l'aide? Qui a la plus grande influence sur vos décisions? Qu'est-ce que vos parents pensent de ce choix?
5. Y-a-t-il des désaccords entre les jeunes, leurs parents et/ou leurs grands-parents ? Quels valeurs partagez-vous/ne partagez-vous avec eux? Qu'est-ce qu'ils vous reprochent les plus souvent?
6. Quelles possibilités de travail/épanouissement avez-vous dans votre communauté ? Que pensez-vous de ces possibilités? Que manque-t-il? Comment ces possibilités influencent votre façon de vivre dans vos familles/votre communauté? Aux quelles activités assistez-vous habituellement avec les autres membres de la communauté? Aux quels groupes communautaires faites-vous partie? Quels sont les avantages et/ou désavantages de la participation dans ces groupes? Quelles institutions présentent-elles la plus grande valeur pour vous dans votre vie ? (PISTE DE RECHERCHE : famille/diaspora/école/église/état/aide internationale).
7. D'après vous, quels sont les problèmes les plus récurrents entre les femmes et les hommes ? Pourquoi existe-ils? (PISTE DE RECHERCHE : (sources de revenu et leur utilisation/qualité de repas/charge de travail/rerelations intimes/infidélité/nombre d'enfants/pouvoir de décision) Qu'est-ce que vous ne tolérez jamais dans vos relations ? (PISTE DE RECHERCHE : violence physique/psychologique/sexuelle) Est-ce que ces comportements existent dans votre communauté ? Pensez-vous que vous aurez le même type de problèmes dans vos relations ?
8. Comment le sentiment de la sécurité/l'insécurité influence votre façon à vivre dans la communauté?
9. Comment percevez-vous votre charge de travail? Quand est votre charge de travail plus élevée/vous vous sentez plus occupées ou fatiguées? (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) Que faites-vous quand vous vous sentez comme ça?

Recommandations

10. Comment avez-vous essayé de résoudre ces problèmes individuellement/collectivement au niveau de la communauté?
11. Comment pensez-vous qu'ils pourraient être résolus? (SOLUTIONS)
12. Que pourrait-on faire de votre côté? (CAPACITES LOCALES)
13. De quoi avez-vous besoin pour y arriver? (BESOINS)
14. Quelle solution devrait avoir la plus grande priorité? (PRIORISATION)
15. A quelle période de l'année l'action devrait être menée? (SAISONALITE)
16. Qui devrait être ciblé par cette action en priorité?

V. GUIDE D'ENTRETIEN: SOURCES DE REVENU & STRATEGIES DE RESILIENCE

1. Quelles sont les principales sources de revenu dans votre communauté? Varient-ils au cours de l'année? (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) Ont-ils changé au cours des 10-15 dernières années? (Cf. [Calendrier historique](#)) Qu'est-ce qui a provoqué le changement?
2. Quelles activités les femmes de cette communauté peuvent-elles effectuer pour générer des revenus? Qui contrôle les revenus ainsi générés? Quelles d'autres activités pensez-vous que les femmes de cette communauté devraient être autorisées à exercer pour générer des revenus?
3. Aux quels défis faites-vous face en domaine d'agriculture? (PISTE DE RECHERCHE: accès à l'eau/la terre, dégradation du sol, indisponibilité de semences/outils/savoir-faire/travail, coût du travail, maladies des plantes, accès au marché pour la vente, fluctuations des prix en période de semis/récolte, fluctuations de la demande sur le marché, exigences de qualité) Ces défis varient-ils au cours de l'année? (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) Ces défis ont-ils changé au cours des 10-15 dernières années? (Cf. [Calendrier historique](#)) Qu'est-ce qui a provoqué le changement?
4. Quels défis rencontrez-vous en domaine d'élevage? (PISTE DE RECHERCHE: accès à l'eau/pâturage/vaccination, maladies animales, indisponibilité du savoir-faire, accès aux marchés pour la vente, fluctuation des prix, fluctuation de la demande sur le marché, exigences de qualité) Ces défis varient-ils au cours de l'année? (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) Ont-ils changé au cours des 10-15 dernières années? (Cf. [Calendrier historique](#)) Qu'est-ce qui a provoqué le changement?
5. Quelles conséquences ont ces défis sur le revenu de votre ménage? Quelles stratégies d'adaptation déployez-vous pour compenser les pertes éventuelles? (Cf. [Stratégies de survie](#))
6. Quels ménages de votre communauté sont-ils plus vulnérables à l'insécurité alimentaire?
7. Les membres de votre communauté ont-ils tendance à migrer? Si oui, qui migre? Où? Quand? Pour combien de temps? Pourquoi? (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) Les tendances migratoires dans votre communauté ont-ils changé au cours des 10-15 dernières années? (Cf. [Calendrier historique](#)) Quelles sont les conséquences de la migration ou de l'évolution des flux migratoires sur les membres d'un ménage qui restent? (PISTE DE RECHERCHE: revenu, charge de travail, prise de décision, nutrition, santé, pratiques de soins de l'enfant)

Recommandations

8. Comment avez-vous essayé de résoudre ces problèmes individuellement/collectivement au niveau de la communauté?
9. Comment pensez-vous qu'ils pourraient être résolus? (SOLUTIONS)
10. Que pourrait-on faire de votre côté? (CAPACITES LOCALES)
11. De quoi avez-vous besoin pour y arriver? (BESOINS)
12. Quelle solution devrait avoir la plus grande priorité? (PRIORISATION)
13. A quelle période de l'année l'action devrait être menée? (SAISONALITE)
14. Qui devrait être ciblé par cette action en priorité?

W. GUIDE D'ENTRETIEN: ACCES AU MARCHÉ ET UTILISATION DE RESSOURCES

1. Comment décriviez-vous votre accès au marché? Aux quelles barrières d'accès faites-vous face (PISTE DE RECHERCHE: distance, manque de transport, frais de transport, insécurité) Comment votre accès au marché change au cours des saisons? (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) Comment a-t-il changé au cours des 10-15 dernières années? (Cf. [Calendrier historique](#))
 2. Quels types de produits sont disponibles au marché? Pendant quelle période de l'année sont les produits moins disponibles et/ou indisponibles? (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) Quels produits ne sont pas du tout disponibles malgré le besoin communautaire? Qu'est-ce que vous faites pour pallier à ce problème? La disponibilité des produits a-t-elle changé au cours des 10-15 dernières années? (Cf. [Calendrier historique](#))
 3. Comment les prix des produits fluctuent au cours de l'année? (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) Comment ils-ont changé au cours des 10-15 dernières années? (Cf. [Calendrier historique](#))
 4. Auxquels d'autres services accéder vous au marché?
 5. Comment utilisez-vous le revenu de votre ménage? (Cf. [Dépenses ménagères](#)) Quelles différences avez-vous remarqué dans les pratiques de dépenses entre les hommes et les femmes?
 6. Comment/Combien/Dans quel but les membres de votre communauté ont tendance à économiser des ressources?
 7. Comment les membres de votre communauté accèdent au crédit? Auprès de qui/Sous quelles conditions? Quel volume de dettes les membres de votre communauté ont tendance à accumuler?
 8. Pour quel type de dépenses peuvent les femmes prendre des décisions sans consulter personne? Pour quel type de dépenses elles ont besoin de vous consulter? Pour quel type de dépenses vous seuls pouvez prendre des décisions? (PISTE DE RECHERCHE: scolarité, mariage, dépenses ménagères, composition des repas, activités quotidiennes, charge de travail, repos après l'accouchement, traitement médical en cas de maladie, planification familiale). Que pensez-vous de cette division de la prise de décision? Qu'est ce qui devrait changer à propos de cette division? Le processus décisionnel change-t-il en l'absence du mari (Ex. migration)?
 9. Pour les décisions, où les femmes devraient vous consulter, dans quelle mesure vous les laissez assister à la prise de décision? Pour les décisions que vous principalement prenez seuls, dans quelle mesure vous laissez les femmes à exprimer leur opinion? Dans quelle mesure vous écoutez aux femmes pour la prise des décisions? Que se passe-t-il lorsque l'opinion de votre épouse n'a pas été prise en compte, mais qu'il s'est avéré que cela aurait été une bonne décision? Comment cela change-t-il la prise de décision au sein du ménage?
 10. Que peuvent les femmes vendre au marché sans vous consulter? Que peuvent-elles acheter au marché sans vous consulter?
 11. Les femmes reçoivent-elles une allocation hebdomadaire? Si oui, combien et pour quoi?
 12. Quels droits les femmes de cette communauté ont en ce qui concerne la possession/l'héritage de la terre? Quels droits les femmes de cette communauté ont en matière de prêt ou d'emprunt d'argent? Qui décide de la façon dont l'argent emprunté est dépensé? Qui est responsable du remboursement de l'argent? Quels avantages / inconvénients cet arrangement vous apporte-t-il?
- Recommandations*
13. Comment avez-vous essayé de résoudre ces problèmes individuellement/collectivement au niveau de la communauté?
 14. Comment pensez-vous qu'ils pourraient être résolus? (SOLUTIONS)
 15. Que pourrait-on faire de votre côté? (CAPACITES LOCALES)
 16. De quoi avez-vous besoin pour y arriver? (BESOINS)
 17. Quelle solution devrait avoir la plus grande priorité? (PRIORISATION)
 18. A quelle période de l'année l'action devrait être menée? (SAISONALITE)
 19. Qui devrait être ciblé par cette action en priorité?

X. GUIDE D'ENTRETIEN: EAU, ASSAINISSEMENT & HYGIÈNE

1. Comment décriviez-vous l'importance de l'eau dans la vie de votre communauté ? Comment cette perception influence l'utilisation de l'eau ? Comment votre approche vers l'eau a changé au cours des 10-15 dernières années? (Cf. [Calendrier historique](#)) Pourquoi ?
2. Comment décriviez-vous la propreté/saleté ? Comment cette perception influence l'assainissement/hygiène dans votre communauté ? Comment votre approche vers l'assainissement a changé au cours des 10-15 dernières années? (Cf. [Calendrier historique](#)) Pourquoi ?
3. Comment décriviez-vous votre accès à l'eau? Aux quelles barrières d'accès faites-vous face (PISTE DE RECHERCHE: distance, disponibilité, qualité, prix, charge de travail, manque/frais de transport, temps d'attente) Comment votre accès à l'eau change au cours des saisons? (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) Comment a-t-il changé au cours des 10-15 dernières années? (Cf. [Calendrier historique](#))
4. Comment les membres de votre communauté traitent/stockent de l'eau? Auxquels défis font-ils face à cet égard?
5. Qui est responsable de chercher de l'eau pour le ménage? Combien d'eau récupérez-vous pendant une journée? Cela change-t-il tout au long de l'année? (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) Est-ce que cela a changé au cours des 10-15 dernières années? (Cf. [Calendrier historique](#)) Pourquoi? Quelles sont les conséquences de ces changements?
6. Quel usage de l'eau est priorisé? (PISTE DE RECHERCHE : boisson, cuisine, bains, lessive, consommation animale/agriculture)
7. Comment décriviez-vous votre accès aux installations sanitaires? Aux quelles barrières d'accès faites-vous face (PISTE DE RECHERCHE: disponibilité, durabilité, acceptabilité, prix, charge de travail) Est-ce que cela a changé au cours des 10-15 dernières années? (Cf. [Calendrier historique](#))
8. [Jeu d'accord/désaccord: Eau, Assainissement et Hygiène \(+ DEBRIEFING\)](#)
9. [Jeu de risques: Eau, Assainissement et Hygiène \(+ DEBRIEFING\)](#)

Recommandations

10. Comment avez-vous essayé de résoudre ces problèmes individuellement/collectivement au niveau de la communauté?
11. Comment pensez-vous qu'ils pourraient être résolus? (SOLUTIONS)
12. Que pourrait-on faire de votre côté? (CAPACITES LOCALES)
13. De quoi avez-vous besoin pour y arriver? (BESOINS)
14. Quelle solution devrait avoir la plus grande priorité? (PRIORISATION)
15. A quelle période de l'année l'action devrait être menée? (SAISONALITE)
16. Qui devrait être ciblé par cette action en priorité?

Y. GUIDE D'ENTRETIEN: SANTÉ & NUTRITION (PERSONNEL DE SANTÉ)

1. Quels types de services offrez-vous? Quels frais facturez-vous? (PISTE DE RECHERCHE: soins prénatals, accouchement, soins postnatals, vaccination)
2. Que pensez-vous de vos conditions de travail? (PISTE DE RECHERCHE: supervision, charge de travail, disponibilité du matériel/médicament, lieu, salaire)
3. Quelle est votre routine quotidienne? Comment change-t-elle tout au long de la semaine/du mois? Comment change-t-elle tout au long de l'année?
4. Comment la communauté perçoit-elle les services dans cet établissement de santé? Quels services ont-ils tendance à utiliser le plus souvent? Y a-t-il des services qu'ils n'utilisent pas du tout? Pourquoi?
5. Quels obstacles empêchent la communauté d'utiliser les services de cet établissement de santé? Est-ce que cela change tout au long de l'année? (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) Est-ce que cela a-t-il changé au cours des 10-15 dernières années? (Cf. [Calendrier historique](#))
6. Quelles sont les maladies infantiles les plus courantes dans cette communauté? (PISTE DE RECHERCHE: diarrhée/bilharziose, fièvre, infections respiratoires aiguës, paludisme)

Quelles sont leurs principales causes? Au cours de quels mois sont-elles les plus fréquentes? (Cf. [Calendrier saisonnier](#)) La prévalence de ces maladies a-t-elle changé au cours des 10-15 dernières années? (Cf. [Calendrier historique](#)) Quelle est l'option de traitement préférée dans cette communauté en cas de ces maladies infantiles?

7. Quelle est la perception de la sous-nutrition dans la communauté? Quelles sont ses causes principales dans cette communauté? (Cf. [Flashcards Hypothèses](#)) Est-ce que la communauté comprend ses causes différemment? Si oui, comment? Pourquoi?
8. La malnutrition est-elle stigmatisée dans cette communauté? Si oui, comment?
9. Quel type d'enfant semble être plus vulnérable à cette maladie? (PISTE DE RECHERCHE : sexe, âge, composition du ménage (taille/espacement de naissances, chef de ménage), caractéristiques de la mère (âge, éducation, charge de travail, bien être), moyens économiques, pratiques d'allaitement/alimentation/hygiène, etc.
10. Y a-t-il des enfants dans ces catégories qui ne sont pas mal nourris? Si oui, pourquoi? Qu'est-ce que leurs parents font différemment?
11. Quels sont les principaux défis auxquels les parents sont-ils confrontés pour garder leurs enfants en bonne santé?

Z. GUIDE D'ENTRETIEN: SANTÉ & NUTRITION (LEADERS COMMUNAUTAIRES)

1. Quels sont les principaux défis auxquels font face les membres de cette communauté?
2. Quelles conséquences ces défis ont-ils sur leur santé? Pourquoi?
3. Que penses-tu des enfants sur ces photos? (Cf. [Photos d'enfants malnutris \(marasme/kwashiorkor\) + enfants souffrant de malnutrition chronique](#))
4. De quelle maladie souffrent-ils? Quels mots utilisez-vous pour décrire de tels enfants dans votre communauté? Certains mots sont-ils plus sensibles que d'autres?
5. Quelles sont les causes de cette maladie? Quelles sont les raisons pour lesquelles un enfant deviendrait comme ça? (Cf. [Flashcards Hypothèses](#))
6. Que pensez-vous de cette maladie? Comment est-elle similaire ou différente des autres maladies infantiles? Quel type est plus commun dans votre communauté?
7. Quel type d'enfant semble être plus vulnérable à cette maladie? (PISTE DE RECHERCHE : sexe, âge, composition du ménage (taille/espacement de naissances, chef de ménage), caractéristiques de la mère (âge, éducation, charge de travail, bien être), moyens économiques, pratiques d'allaitement/alimentation/hygiène, etc.
8. Comment traitez-vous cette maladie dans votre communauté? (Cf. [Itinéraire thérapeutique](#)) (PISTE DE RECHERCHE: Quel est le traitement le plus courant?)
9. Quels sont les principaux défis auxquels les parents sont confrontés pour garder leurs enfants en bonne santé? Quelles croyances locales pensez-vous sont liées à ces défis? Ont-ils besoin d'être strictement suivis? Ont-ils été suivis de la même manière au cours des 10-15 dernières années? Si non, qu'est-ce qui a changé? (Cf. [Calendrier historique](#))

AA.GUIDE D'ENTRETIEN: PERSONNES PRATIQUANT LE COMPORTEMENT (DO-ERS)

SE CONCENTRER SUR:

- a) Fréquentation Consultations Périnatales ;
 - b) Utilisation du planning familial ;
 - c) Accouchement à l'établissement de santé / Soins post-natals ;
 - d) Allaitement maternel exclusif (0-6 mois) ;
 - e) Alimentation du nourrisson et du jeune enfant (6-23 mois) ;
 - f) Hygiène corporelle de l'enfant ;
 - g) Hygiène de l'espace de jeux de l'enfant.
1. De quelles maladies pouvez-vous/votre enfant souffrir si vous NE PRATIQUEZ PAS LE COMPORTEMENT?
 2. Que pensez-vous de [MALADIE mentionnée par la mère]? Est-ce que c'est dangereux?

3. Quand une personne pratique (LE COMPORTEMENT), est-ce que cela conduit à l'effet recherché? (Ex. « Lorsqu'une personne allaite exclusivement un enfant pendant les six premiers mois de sa vie, est-ce que cela aide à éviter [la MALADIE mentionnée par la mère]? »)
4. Dans quelle mesure (LE COMPORTEMENT) aide-t-il à prévenir la (MALADIE)?
5. Qui (individus ou groupes) pensez-vous, objecte ou désapprouve si vous pratiquez (LE COMPORTEMENT)?
6. Qui (individu ou groupe), pensez-vous, approuve si vous pratiquez (LE COMPORTEMENT)?
7. Lesquels de ces individus ou groupes dans les deux questions ci-dessus sont les plus importants pour vous?
8. Est-ce que c'est facile pour vous de pratiquer (LE COMPORTEMENT)?
9. Est-ce que c'est facile de se souvenir de pratiquer (LE COMPORTEMENT) chaque fois que vous devez le faire?
10. Est-ce que c'est parfois la volonté de Dieu que les personnes/enfants contractent la (MALADIE)?
11. Pourquoi certaines personnes contractent-elles la (MALADIE) et d'autres non?
12. Les gens contractent-ils parfois la (MALADIE) à cause de malédictions ou d'autres causes spirituelles ou surnaturelles?
13. Quels sont selon vous les avantages ou les bonnes choses qui se produisent si vous pratiquez (LE COMPORTEMENT)? Quelles sont les choses qui vous plaisent pratiquant (LE COMPORTEMENT)?
14. Quels sont selon vous les inconvénients ou les mauvaises choses qui se produisent si vous pratiquez (LE COMPORTEMENT)? Quelles sont les choses que vous n'aimez pas pratiquant (LE COMPORTEMENT)?

BB. GUIDE D'ENTRETIEN: PERSONNES NE PRATIQUANT LE COMPORTEMENT (NON DOERS)

SE CONCENTRER SUR:

- a) Fréquentation Consultations Périnatales ;
 - b) Utilisation du planning familial ;
 - c) Accouchement à l'établissement de santé / Soins post-natals ;
 - d) Allaitement maternel exclusif (0-6 mois) ;
 - e) Alimentation du nourrisson et du jeune enfant (6-23 mois) ;
 - f) Hygiène corporelle de l'enfant ;
 - g) Hygiène de l'espace de jeux de l'enfant.
1. De quelles maladies pouvez-vous/votre enfant souffrir si vous PRATIQUEZ LE COMPORTEMENT?
 2. Que pensez-vous de [MALADIE mentionnée par la mère]? Est-ce que c'est dangereux?
 3. Quand une personne ne pratique pas (LE COMPORTEMENT), est-ce que cela conduit à l'effet recherché? (Ex. « Lorsqu'une personne n'allait pas exclusivement un enfant pendant les six premiers mois de sa vie, est-ce que cela aide à éviter [la MALADIE mentionnée par la mère]? »)
 4. Dans quelle mesure (LA NON-PRATIQUE DE COMPORTEMENT) aide-t-il à prévenir la (MALADIE)?
 5. Qui (individus ou groupes), pensez-vous, objecte ou désapprouve si vous pratiquez (LE COMPORTEMENT)?
 6. Qui (individu ou groupe), pensez-vous, approuve si vous ne pratiquez pas (LE COMPORTEMENT)?
 7. Lesquels de ces individus ou groupes dans les deux questions ci-dessus sont les plus importants pour vous?

8. Est-ce qu'il serait facile pour vous de pratiquer (LE COMPORTEMENT)?
9. Qu'est-ce que le rend difficile, voire impossible de pratiquer (LE COMPORTEMENT)?
10. Qu'est ce pourrait rendre (LE COMPORTEMENT) plus facile à pratiquer ?
11. Est-ce qu'il serait facile de se souvenir de pratiquer (LE COMPORTEMENT) chaque fois que vous devriez le faire?
12. Est-ce que c'est parfois la volonté de Dieu que les personnes/enfants contractent la (MALADIE)?
13. Pourquoi certaines personnes contractent-elles la (MALADIE) et d'autres non?
14. Les gens contractent-ils parfois la (MALADIE) à cause de malédictions ou d'autres causes spirituelles ou surnaturelles?
15. Quels sont selon vous les avantages ou les bonnes choses qui se produiront si vous pratiquiez (LE COMPORTEMENT)? Quelles sont les choses qui vous plaideront pratiquant (LE COMPORTEMENT)?
16. Quels sont selon vous les inconvénients ou les mauvaises choses qui se produiront si vous pratiquiez (LE COMPORTEMENT)? Quelles sont les choses que vous n'aimeriez pas pratiquant (LE COMPORTEMENT)?

CC.SYNTÈSE DES CONCLUSIONS, CATÉGORISATION DES FACTEURS DE RISQUE ET RECOMMANDATIONS FINALES

Le but de cet exercice est d'impliquer les membres de la communauté dans la catégorisation des facteurs de risque en fonction de leur impact sur l'occurrence de la sous-nutrition dans leur communauté. En d'autres termes, les membres de la communauté seront encouragés à hiérarchiser les facteurs de risque identifiés, du plus problématique au moins problématique, en fonction de leur lien avec la sous-nutrition. En outre, ils seront encouragés à identifier les facteurs de risque, qu'ils pensent susceptibles de changer en premier, s'ils sont correctement pris en charge.

Avant l'exercice de classement, l'équipe qualitative résumera leurs conclusions, qu'ils auront pu rassembler au cours des cinq premiers jours dans la communauté, à l'aide de flashcards préparés à l'avance. Après la présentation de tous les facteurs de risque identifiés, il sera demandé aux membres de la communauté de valider les résultats et l'interprétation de l'équipe des principaux défis de la communauté en matière de sous-nutrition. Si certains éléments sont jugés non représentatifs de la communauté, l'équipe d'étude modifiera l'interprétation, si nécessaire.

Ensuite, les participants seront invités à classer les facteurs de risque identifiés, du plus problématique au moins problématique, en fonction de leur lien avec la sous-nutrition. À l'aide de cailloux, il leur sera demandé de donner trois cailloux à des facteurs qui ont un impact majeur sur la sous-nutrition, deux cailloux à des facteurs ayant un impact important sur la sous-nutrition et un caillou à des facteurs ayant un impact mineur sur la sous-nutrition dans leur communauté. Des photos d'enfants malnutris, qui étaient auparavant utilisées lors des discussions de groupes les aideront visuellement à se concentrer davantage sur ce problème de santé que sur les autres principaux problèmes auxquels ils sont confrontés dans leur communauté.

Tous les échanges entre les participants en rapport avec cet exercice de catégorisation et/ou leur justification de la catégorisation seront dûment notés. Tous les participants seront encouragés à contribuer et tout désaccord sera dûment traité. Le but de cet exercice sera de classer les facteurs de risque en trois groupes, sur lesquels tous les participants seront d'accord.

Une fois cette étape terminée, les participants seront invités à sélectionner quelques facteurs de risque, qui, selon eux, expliquent la plupart des cas de sous-nutrition dans leur communauté et créent un schéma causal principal.

Alternativement, si un consensus sur trois catégories de risques s'avère difficile, l'équipe chargée de l'étude donnera trois cailloux à chaque participant et leur demandera d'attribuer un caillou à chaque risque, qu'ils considèrent comme le plus important en relation avec la sous-nutrition dans leur communauté. Une fois tous les cailloux comptés, les facteurs de risque seront divisés en trois catégories. L'équipe chargée de l'étude demandera aux participants de les valider et de parvenir à un consensus sur 4 ou 5 facteurs ayant un impact majeur sur la sous-nutrition dans leur communauté.

Après la catégorisation des facteurs de risque, l'équipe chargée de l'étude présentera des solutions identifiées par la communauté lors de discussions de groupe afin de relever ces défis. Une validation, suivie d'une hiérarchisation des activités, sera recherchée.

I. ANNEXE

Un ensemble d'aides visuelles (flashcards) est disponible dans un fichier séparé.