



Université Senghor

Université internationale de la langue française
au service du développement africain
Opérateur direct de la Francophonie

Promotion : 2005-2007

Mémoire

Pour l'obtention du :

Master en développement

Département Santé

Spécialité : Politiques Nutritionnelles

Evaluation de la qualité d'une intervention nutritionnelle destinée à améliorer la santé et le statut en micronutriments des enfants et des femmes au Sénégal : le programme MICAH.

Présenté et soutenu par :

Christian Adjoudjoune TENDENG

Directeur de Mémoire : **Professeur Hélène DELISLE (Université Montréal)**

Soutenance, le 17 Avril 2007

Jury :

Président : Dr Christian MESENGE (Directeur Département Santé Université Senghor)

Membres :

Pr Francis DELPEUCH (IRD Montpellier)

Morsi El SODA (Doyen faculté d'Agriculture Alexandrie-Egypte)

AVANT PROPOS

« Gloire à Dieu au plus haut des cieux et paix sur la terre aux Hommes qu'Il aime »

Ce travail a été réalisé au sein du département de santé de l'Université Senghor d'Alexandrie (Egypte). Il a été dirigé par Madame Hélène DELISLE, Professeur titulaire au département de nutrition de l'Université de Montréal (Canada). Ce travail a bénéficié de la collaboration avec l'organisation non gouvernementale World Vision Sénégal. J'exprime mes sincères remerciements à cette structure et lui témoigne toute ma reconnaissance.

Sincères remerciements au Professeur Hélène DELISLE pour avoir accepté de diriger ce travail avec beaucoup de rigueur et de disponibilité. Que le bon Dieu vous comble de ses bienfaits (santé, longue vie...).

Sincères remerciements à M. Christian MESENGE directeur du département de Santé (Université Senghor) pour sa disponibilité et ses précieux conseils. Que le Seigneur vous bénisse avec votre famille et vous le rende en centuple.

Sincères remerciements Tous les enseignants du département de santé, pour la qualité des enseignements reçus et l'entière disponibilité dont vous avez fait preuve durant toute notre formation à Senghor.

Profondes reconnaissances à M. Biram NDIAYE coordonnateur national du Programme de Renforcement Nutritionnelle du Sénégal, pour ses précieux conseils de grand frère : que le Seigneur vous bénisse avec votre famille et vous le rende en centuple.

Grand merci au directeur de santé nutrition de World Vision Sénégal (Banda NDIAYE), au chef de base de World Vision Vélingara (Patrice DIATTA), au coordonnateur du projet MICAH (Babacar NDOUR) et à tout le personnel de World Vision Vélingara, pour avoir permis la réalisation de ce travail et m'avoir bien accueilli durant mon stage.

Sincères reconnaissances à tous mes collègues du département santé de l'Université Senghor : Morry GBANE, Yacouba TRAORE, Djerline CLERGE, Rokhaya SECK, Fatou S DIOP, Jeanne d'Arc ASSEMIEN, Philippe SANOU, Sylvain et Pauline, pour votre sympathie et très bonne collaboration.

A mon oncle Alex TENDENG et mon frère Marius TENDENG

In memoriam

A ma mère Aby TENDENG et mon père André TENDENG

Trouvez dans ce travail le fruit de vos efforts et de vos prières

A mon oncle Laurent TENDENG et sa femme Bernadette TENDENG

Toute ma reconnaissance et mon sentiment affectueux

A tous mes frères, sœurs, tantes et oncles

Tendresse fraternelle et filiale

***A tous mes formateurs chez les prêtres diocésains de Ziguinchor et à l'équipe nutrition de l'Université
Cheikh Anta DIOP de Dakar***

Toute ma gratitude

A la Sœur Jeanne D'Arc DIATTA

Toute ma gratitude pour vos prières

A ma bien aimée Juliette DIEME

Ce travail est le fruit de tes conseils et encouragements

A tous les enfants et mamans du monde

Paix et joie, santé de fer

AVANT PROPOS.....iii

LISTE DES TABLEAUX

ABREVIATIONS

CCC :	Communication pour le Changement de Comportement
CLM :	Cellule de Lutte Contre la Malnutrition
DBC :	Distribution à Base Communautaire
EDS :	Enquête Démographique de Santé
FAO :	Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation
HKI :	Helen Keller International
MI:	Micronutriments Initiative
MICAH :	Micronutriments And Health
OMD :	Objectifs du Millénaire
ONG :	Organisation Non Gouvernementale
PCIME :	Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant
PNC :	Projet de Nutrition Communautaire
PPNS :	Programme de Protection Nutritionnelle et Sanitaire
PRECEDE:	Predisposing, Reinforcing and Enabling Constructs in Educational/Environment Diagnosis and Evaluation
PRN :	Programme de Renforcement Nutritionnel
SPC :	Suivi et Promotion de la Croissance
UNICEF :	Fonds des Nations Unies pour l'Enfance

La dénutrition demeure un problème de santé publique au Sénégal. Les zones rurales, les enfants et les femmes enceintes sont particulièrement les plus affectés. La faible réduction de cette dénutrition, malgré trois décennies d'interventions nutritionnelles, nous pousse à remettre en cause la qualité de ces interventions. C'est pourquoi notre objectif principal est d'évaluer la qualité d'une intervention destinée à améliorer le statut sanitaire et en micronutriments des enfants et des femmes au Sénégal en passant en revue ses points forts et faibles afin de développer un système de gestion de la qualité.

Notre étude s'appuie sur la recherche documentaire, l'analyse de la banque de données du projet, des entretiens avec des acteurs du projet, des observations directes et une enquête sur la satisfaction des bénéficiaires. L'évaluation de la qualité est focalisée sur les éléments de structure, de processus et les résultats suivant une grille d'indicateurs de qualité.

Les résultats de notre analyse montrent que les principaux points forts de cette intervention nutritionnelle sont : la qualité des relations interpersonnelles, l'existence des procédures préétablis (normes et guides), la satisfaction des bénéficiaires, la bonne accessibilité des services, la très bonne couverture de la population cible par les activités, une amélioration de la diversification alimentaire et des soins de santé maternelle et infantile, une réduction significative de l'émaciation et retard de croissance pondérale des enfants. Cependant les faiblesses majeures observées sont : le manque de nutritionniste dans les ressources humaines, la faible motivation des relais communautaires, la faiblesse du système de suivi et de supervision, la faible participation communautaire dans la planification et l'évaluation des activités, la faible qualité technique du suivi et promotion de croissance, la faible réduction des prévalences d'anémie, de la carence en vitamine A et en iode, les incertitudes de la pérennisation des acquis du projet.

Enfin l'analyse globale du projet montre que ses objectifs spécifiques fixés et ses stratégies adoptées sont très louables mais le temps d'exécution des activités était trop court (2 ans) pour une bonne réalisation de ces objectifs. Néanmoins nous pouvons déduire que le projet a bien amorcé le succès de la qualité dans son exécution. C'est pourquoi, pour renforcer ce succès de qualité, nous proposons l'intégration, dans le projet, d'un programme de gestion de la qualité de 5 ans et qui sera basé sur : la formation en gestion de la qualité, l'établissement de normes adaptées de qualité, le renforcement de la communication, du système de suivi-supervision et de la collaboration intersectorielle. Ce programme utilisera les structures existantes avec une réorganisation permettant le travail en équipe à tout niveau. Les principaux résultats attendus de ce programme sont : le renforcement de la qualité technique des services, de la communication et de la participation communautaire, l'augmentation de l'efficacité et de l'efficience du projet, de sa pérennité et un large partage des bonnes expériences du programme au niveau national et international.

Mots clés : Qualité, intervention nutritionnelle, évaluation, Micronutriment and Health, Vélingara

I) INTRODUCTION

La dénutrition demeure un problème de santé publique au Sénégal. Les zones rurales, les enfants les femmes enceintes ou allaitantes et en âge de procréer sont particulièrement les plus affectés (EDS IV, 2005). En effet, beaucoup d'enfants de moins de 5 ans souffrent de retard de croissance staturale (16%) et retard de croissance pondérale (17%), de maigreur (08%) et d'anémie ferriprive (83%). Une grande disparité existe entre le milieu rural et urbain avec respectivement 22% contre 10% de retard de croissance staturale-pondérale. Chez les femmes 18% souffrent de maigreur et 59% d'anémie ferriprive dont 71% chez les femmes enceintes (EDS IV, 2005). La réduction de cette situation de dénutrition est restée faible malgré les nombreuses interventions nutritionnelles qui se sont succédées depuis 3 décennies. D'abord le Programme de Protection Nutritionnelle et Sanitaire (PPNS) de 1973 à 1988. Ce programme était de nature curative et d'assistance alimentaire aux groupes vulnérables victimes de la grande sécheresse des années 70 (PPNS, 1978). Puis, suite à la dévaluation du franc CFA, le Projet de Nutrition Communautaire (PNC) a été mis en œuvre de 1995 à 2001. Il avait pour objectif principal d'améliorer le statut nutritionnel des enfants dans les zones périurbaines pauvres (PNC, 1997). Enfin à partir de 2003 le Programme de Renforcement Nutritionnel (PRN) a vu le jour pour une durée de 10 ans. Il a pour objectifs l'amélioration du statut nutritionnelle de tous les enfants de moins de 24 mois et le renforcement des capacités institutionnelles et organisationnelles du pays en matière de nutrition (CLM, 2006). L'état du Sénégal s'est donc résolument engagé dans la lutte contre la dénutrition pour atteindre les OMD (Objectifs Du Millénaire). De plus plusieurs organisations non gouvernementales (ONG) interviennent dans le domaine de la nutrition au Sénégal. Mais le taux de réduction de la dénutrition des enfants reste encore faible : entre 1992-2005 cette réduction est égal à 18% en moyenne (EDS IV, 2005). Ce faible taux de réduction de la dénutrition ne garantit pas l'atteinte des objectifs du millénaire (OMD) en 2015. C'est pourquoi le PRN préconise d'accentuer cette baisse de la dénutrition en intensifiant les interventions nutritionnelles et en mettant l'accent sur les zones rurales où la dénutrition est plus élevée (CLM, 2006). Cette mesure est certes importante mais insuffisante car la faible réduction de la dénutrition pourrait s'expliquer par plusieurs facteurs parmi lesquels la qualité de ces interventions nutritionnelles. Ce concept de qualité est très peu évoqué et évalué dans le cadre des interventions nutritionnelles. De façon très générale la norme ISO définit la qualité comme étant un ensemble des caractéristiques d'une entité qui lui confèrent l'aptitude à satisfaire des besoins exprimés et implicites (ISO 8402). Donabedian définit la qualité des soins comme étant leur degré de leur conformité à des critères préétablis de bons soins. L'évaluation de la qualité des soins doit se faire en se basant sur les éléments de l'organisation structurale, les processus et les résultats (Donabedian, 1988). Ce modèle a été suivi dans l'évaluation de la qualité du PNC au Sénégal (Ndiaye, 1999). Cette évaluation a montré que le PNC avait une très bonne couverture mais qu'il était plus curatif que préventif de la malnutrition des enfants. De plus le PNC avait des faiblesses au niveau de la qualité technique et continuité des services, de la participation communautaire et du système d'information et de supervision (Ndiaye, 1999). Helen

Keller International (HKI) a déterminé la qualité des prestations de nutrition en se basant sur : l'organisation structurale, la connaissance et la capacité techniques en soins nutritionnels de l'agent de santé et la satisfaction des bénéficiaires (HKI, 2003). En Côte Ivoire, la qualité d'une intervention nutritionnelle, en l'occurrence le suivi-promotion de la croissance, a été définie selon trois dimensions : les structures (locaux, matériel), les procédures techniques et les relations interpersonnelles. On a constaté que les mères étaient à même d'évaluer les programmes aussi bien qu'un expert, même si elles ne se basaient pas sur des normes techniques (Coulibaly, 2002). Nous en déduisons que la qualité d'une intervention nutritionnelle est son aptitude à respecter non seulement des critères préétablis de qualité mais aussi et surtout à répondre aux attentes des bénéficiaires très variables selon le contexte socio-économique et culturel. L'évaluation de la qualité des interventions nutritionnelles est d'une grande importance pour plusieurs raisons. En effet elle permettrait une utilisation efficiente du financement alloué par le bailleur de fonds et de gagner sa confiance. Elle permettrait aussi une réorganisation des méthodes d'intervention nutritionnelle entraînant ainsi des retombées positives sur : l'amélioration de leur efficacité, la pérennisation de leurs résultats aboutissant à un impact positif sur le statut nutritionnel et la qualité de vie des populations. L'évaluation de la qualité des interventions nutritionnelles est en effet une condition importante de leur réussite (FAO, 2003).

Objectif général :

Evaluer la qualité d'une intervention nutritionnelle (le projet MICAH : Micronutriments And Health Vélingara) en passant en revue ses points forts et faibles afin de proposer un système de gestion de qualité au projet.

Objectifs Spécifiques

Analyser la qualité :

- Des différents éléments de l'organisation structurelle du projet

- Des différents processus de sa mise en œuvre

- De résultats obtenus dont la perception des bénéficiaires

Proposer un système de gestion de qualité du projet

II.1) Collecte de données

La collecte des données est effectuée par des moyens divers à des niveaux différents : recherche bibliographique, enquêtes, observation directe et consultation des documents du projet.

II.1.1) Données de la littérature

La qualité des interventions nutritionnelles est très peu évoquée dans la littérature. Nous avons donc multiplié nos recherches de données au niveau de la bibliothèque universitaire (Université Senghor) et de différents sites internet : www.google.com pour des recherches très générales ; www.pubmed.gov et <http://higwire.stanford.edu> pour la recherche d'articles scientifiques. Nous avons également consulté des sites de différentes organisation internationales : Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ; Fond des Nations Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation (FAO) ; Helen Keller International (HKI) et le Micronutriments Initiative (MI). Nous avons utilisé des mots clés pour effectuer cette recherche de données au niveau des différents sites. Ces mots clés sont : évaluation ; qualité ; intervention nutritionnelle.

II.1.2) Entretien avec différents responsables du projet MICAH

La collecte des données nécessaires pour notre évaluation est également effectuée auprès des responsables du projet. Nous nous sommes donc entretenus avec les responsables du projet (le chef du projet et le coordonateur du projet) et les responsables au niveau de la communauté (les relais communautaires). L'entretien portait essentiellement sur le profil du responsable (diplôme, expérience professionnelle dans le domaine de la nutrition) et son point vue sur le projet : présentation brève du projet (en terme de justification, d'objectif et de ciblage) ; l'atteinte des objectifs ; les forces et faiblesses du projet.

II.1.3) Enquêtes sur la satisfaction et les attentes des bénéficiaires

Nous avons effectué une petite enquête auprès des femmes bénéficiaires du projet. Vu nos moyens très limités, une méthodologie rigoureuse n'a pu être suivie lors de cette enquête. En effet nous profitons de la descente de la structure World Vision au niveau des villages pour effectuer notre enquête. Six villages ont été visités et nous avons interviewé 5 femmes de ménages différents dans chaque village. Les enquêtes se faisaient avec les femmes uniquement, sans la présence des responsables du projet. Parfois un membre de la famille de la femme ciblée était mobilisé pour servir d'interprète (problème de langue). Les femmes étaient interrogées essentiellement sur leur satisfaction et attentes pour les différentes activités du projet : le suivi et promotion de croissance (SPC) ; la communication pour le changement de comportement (CCC) ; les distributions à base communautaire (DBC). Nous avons

également recueilli leur avis sur les relations interpersonnelles avec les responsables du projet (relais). Le formulaire de cette enquête est présenté à l'annexe 1.

II.1.4) Rapports et documents sur le projet MICAH

La collecte des données est aussi effectuée par l'acquisition des différents rapports et documents sur le projet disponibles au secrétariat dudit projet. Nous avons obtenu l'autorisation du coordonnateur avant de consulter librement ces données disponibles au niveau des ordinateurs du projet. Le coordonnateur s'est montré très disponible à nous aider dans notre recherche de données.

II.1.5) Observations directes

Nous avons entrepris des observations directes pour recueillir certaines informations. Ces observations directes sont effectuées essentiellement sur l'équipement du projet : locaux, moyens de déplacement, outils de communications, balances, toises, matériel bureautique, les éléments destinés à la distribution communautaire (moustiquaires imprégnées, médicaments, les plants fruitiers). Nous avons également fait des observations sur les relations interpersonnelles entre les responsables du projet et la communauté bénéficiaire.

II.2) Exploitation des données collectées

La collecte des données est suivie de leur exploitation qui se fera en fonction des objectifs préétablis de notre étude. Ces objectifs convergent sur l'évaluation de la qualité de l'intervention nutritionnelle (MICAH Vélingara). Nous nous sommes basés sur le cadre conceptuel de Donabedian qui définit trois éléments fondamentaux à prendre en compte lors d'une évaluation qualitative des soins de santé (Donabedian, 1988) :

- ***L'organisation*** qui décrit l'organisation de la structure qui exécute l'intervention ;
- ***le processus d'intervention*** qui décrit toutes les activités réellement effectuées dans le cadre de l'intervention
- ***les résultats de l'intervention*** qui déterminent les améliorations, immédiates et à long terme de la situation, attribuables aux activités de l'intervention.

A partir de ces trois éléments et en fonction des données dont nous disposons, nous avons choisi des indicateurs spécifiques de qualité qui permettront d'évaluer les points forts et faibles de chaque élément (**Tableau I**).

Tableau I: Cadre conceptuel pour l'analyse de la qualité du MICAH Vélingara

	ORGANISATION	PROCESSUS	RESULTATS
INDICA- TEURS	Structure : Organigramme Equipement	Système d'information Système de suivi Accessibilité des services	Taux de couverture
	<u>Procédures</u> : Normes ou guides	Qualité technique des activités Continuité des services	Connaissance des bénéficiaires Comportement des bénéficiaires Prévalence (dénutrition et infections)
	<u>Relations</u> <u>interpersonnelles</u> : Ressources humaines	Interaction entre le personnel et la population Participation communautaire	Pérennité

(Donabédian 1988)

Chaque indicateur est détaillé en sous-indicateurs permettant de mieux évaluer la qualité de l'intervention nutritionnelle (**tableau II**). Les différentes évaluations des sous indicateurs nous ont donc permis de bien cerner les forces et les faiblesses qualitatives de l'intervention et de proposer des recommandations.

Tableau II: Cadre logique d'analyse de la qualité du projet MICAH

	Indicateurs principaux de qualité	Sous Indicateurs de qualité	Source de données
Organisation structurale	Organigramme	- Les différentes composantes - Clarté - Pertinence	Document de planification du projet Observations directes
	Equipement	- Moyens de déplacement suffisants et adéquats - Matériels de travail suffisants et adéquats (balances, toises, outils de communication ; bureautique...)	Document de planification du projet Observations directes
	Procédures	- L'existence de norme ou de guides pour les différentes activités - L'applicabilité des normes et la facilité de l'utilisation pratique des guides	Document de planification du projet Observations directes
	Ressources humaines et Relations interpersonnelle	- Les différentes composantes du personnel : âge et le genre - Le niveau d'étude et de formation - Expérience professionnelle - Les rapports entre personnel - Les rapports entre le personnel et les bénéficiaires	Document de planification du projet Observations directes
Processus d'intervention	Système d'information	- Le contenu des différents registres et rapports : la bonne représentation de tous les aspects essentiels des activités exécutées - La régularité (fréquence des réunions et des rapports) et mode de transfert de l'information (Vers les investigateurs et décideurs et vers la communauté)	Document de planification du projet Rapports à mis parcours et de suivi du projet
	Système de suivi et de supervision	- L'existence de guide et de grille de suivi et de supervision - Fréquence du suivi et de la supervision	Document de planification du projet Rapports à mis parcours et de suivi du projet
	Accessibilité des services	- Accès physique (distance) et le coût des services (SPC ; CCC ; DBC) - Heures et durée de prestations ; la langue de travail	Enquête sur la satisfaction des bénéficiaires Observations directes
	Continuité des services	- Régularité des différents services (SPC, CCC ; DBC...) dans le temps et l'espace (toute la communauté)	Enquête sur la satisfaction des bénéficiaires Rapports à mis parcours et de suivi du projet Observations directes
	Qualité techniques des services	- Temps de concertation après chaque pesée - Visites à domicile	Enquête sur la satisfaction des bénéficiaires
	Interactions du personnel avec la population	- La réception des bénéficiaires par rapport au personnel	Enquête sur la satisfaction des bénéficiaires Observation directe
	Participation communautaire	- Mobilisation dans le projet des ressources humaines et naturelles de la communauté	Document de planification du projet Observations directes

III. RESULTATS

III.1) Description des objectifs et stratégies de l'intervention

Entre 2003 et 2006, l'ONG World Vision (Vision Mondiale) Sénégal, en partenariat avec le Ministère de la santé et de la prévention médicale et plusieurs autres acteurs, a mis en œuvre le projet MICAH (Micronutriments And Health) dans le district sanitaire de Vélingara, situé dans la région de Kolda (Sud Est du Sénégal). Cette intervention n'est pas isolée puisqu'elle s'inscrit dans le cadre du Programme de Renforcement Nutritionnelle du Sénégal de réduction de la dénutrition des couches vulnérables et de renforcement des capacités institutionnelles dans la lutte contre la dénutrition (CLM, 2006). De plus la région de Kolda fait partie des plus pauvres du Sénégal et enregistre les taux de dénutrition maternelle et infantile les plus élevés (EDS IV, 2005 ; Direction de la prévision et de la statistique du Sénégal, 2004). Le choix la zone d'intervention du MICAH est donc justifié et très pertinent.

III.1.1) Les objectifs de l'intervention

L'objectif principal du projet MICAH était d'améliorer le statut en micronutriments des groupes vulnérables (enfants et les femmes) par l'augmentation de leur apport en micronutriments, l'amélioration de leur état sanitaire et le renforcement des capacités locales dans la lutte contre les déficiences en micronutriments.

Les objectifs spécifiques fixés par le projet sont :

- Réduire de façon sensible la prévalence de la dénutrition chez les enfants de 0-5 ans.
- Améliorer l'état nutritionnel des femmes enceintes, allaitantes et en âge de procréer
- Réduire la prévalence des maladies qui affectent le statut nutritionnel et sanitaire des ces groupes vulnérables.

III.1.2) Les stratégies de l'intervention

Le projet MICAH a adopté plusieurs stratégies en fonction de ses objectifs :

- Le suivi et promotion de croissance (SPC).
- La prise en charge intégrée des maladies de l'enfant (PCIME).
- Les distributions à base communautaire (DBC).
- Communication pour le changement de comportement (CCC)
- La communication et la formation de l'ensemble des acteurs en vue d'une promotion des comportements favorables à un bon état nutritionnel et sanitaire.
- L'application de la déviance positive

La déviance positive est une approche qui émane du fait que dans une communauté à ressources comparables (souvent pauvre), certains membres adoptent des comportements et des pratiques leur permettant de prévenir voire d'éviter un problème (nutritionnelle ou sanitaire) très répandu dans la communauté. La déviance positive se donne pour objectif d'extirper ces comportements et pratiques bénéfiques afin de les utiliser pour résoudre ce problème au niveau de l'ensemble de la communauté (Zeitlin, 1990). Les membres de communauté qui adoptent ces comportements et pratiques bénéfiques constituent ainsi des modèles positifs d'où l'appellation de « déviants positifs ». Les modèles positifs sont identifiés, leurs comportements et pratiques applicables sont déterminés, développés, évalués et enfin diffusés à toute la communauté.

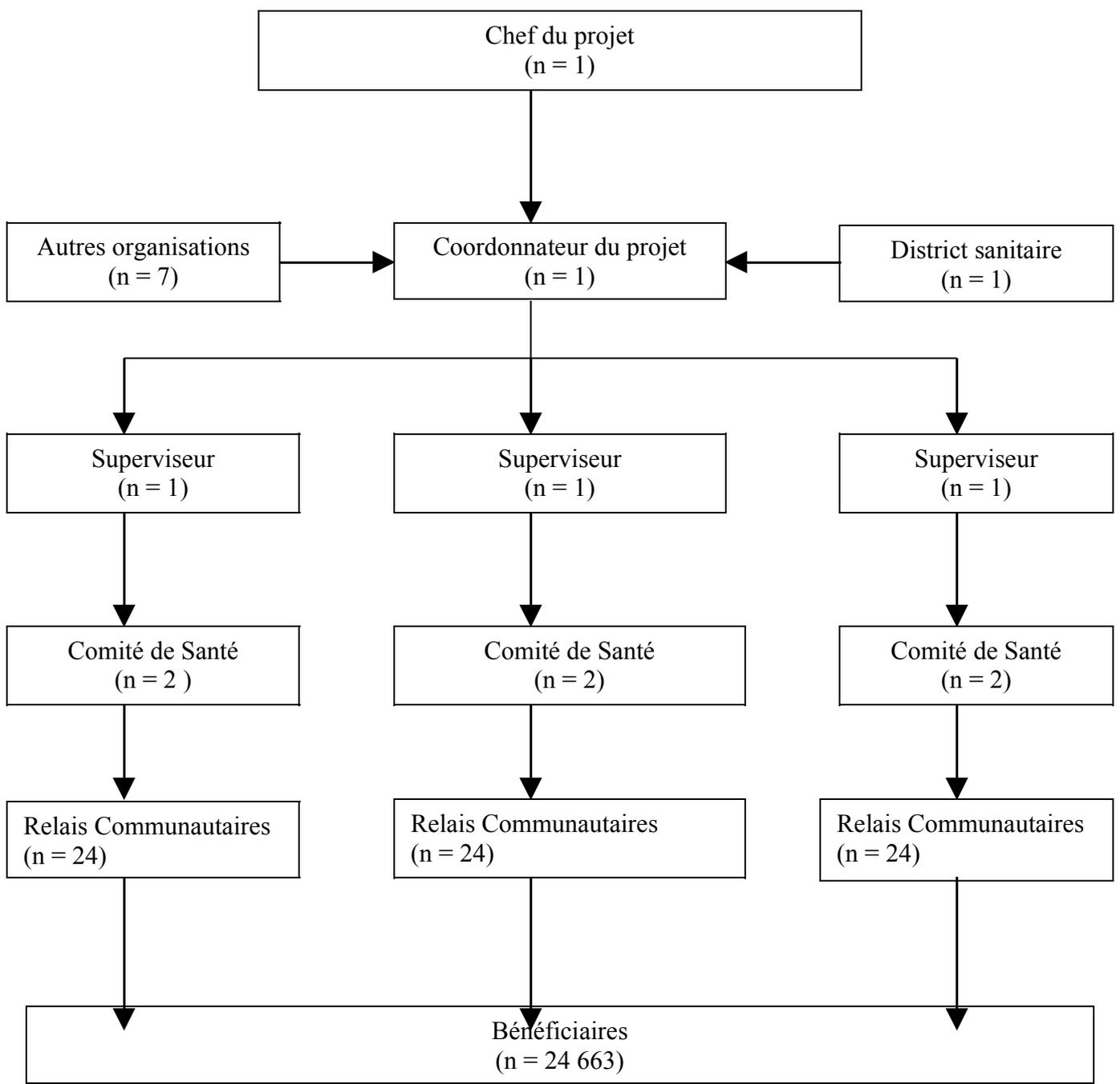
En collaboration avec l'UNICEF et le ministère de la santé, le projet MICAH a initié dès son début, l'approche de déviance positive dans la prise en charge de la dénutrition des enfants avec la création progressive de 23 foyers d'apprentissage, de réhabilitation nutritionnelle et d'éveil (FARNE). Ces FARNE constituent des cadres très favorables permettant aux femmes de partager entre elles les bonnes expériences de soins infantiles (nutritionnel, sanitaire voire psychoaffectif) émanant des modèles positifs.

Par ailleurs durant l'exécution du projet, la déviance positive a également été initiée, par un étudiant en doctorat à l'université Montréal (Canada), dans la prise de suppléments de fer/folate des femmes enceintes et les bonnes pratiques alimentaires.

III.2) Analyse de la qualité de l'organisation de la structure exécutive

III.2.1) L'organigramme

Organigramme du projet MICAH



Les forces

L'organigramme du projet présente une bonne composition avec la représentation d'une diversité d'acteurs: les promoteurs du projet, les partenaires et les bénéficiaires (la communauté). Cette composition est une preuve de multi partenariat et un facteur favorisant l'efficacité dans la mise en œuvre du projet.

La clarté de l'organigramme est l'une de ses points forts. Le rôle de tous ses composants est très bien défini à tous les niveaux.

De plus l'organigramme montre une certaine pertinence avec la structure de sa direction. En effet, le projet est dirigé essentiellement par un chef de projet et un coordonnateur. Ceci diminue les lourdeurs administratives avec une facilité dans la communication et une plus grande flexibilité dans la prise de décisions.

Les faiblesses

Le nombre des superviseurs (3) est très petit par rapport à celui des relais communautaires (72) sous leur responsabilité. Ceci présente un surplus de travail pour les superviseurs et diminue probablement la qualité de la supervision.

Le nombre de ces relais (une personne-relais pour quatre villages) s'avère également insuffisant pour les tâches qui leur sont confiées (Suivi et promotion de croissance ; communication pour le changement de comportement ; distribution à base communautaire...). Les femmes bénéficiaires interrogées (18/30) ont également souligné l'insuffisance du nombre des relais. Elles ont exprimé le besoin d'augmenter les relais pour prévenir les absences (des relais) et assurer la pérennisation des activités.

De plus le manque de motivation financière des relais communautaires est l'une des faiblesses. La majorité de ces relais ont des responsabilités familiales et ne peuvent continuer d'effectuer correctement leurs tâches qui exigent de grands sacrifices (temps et charges familiales) sans motivation financière.

Recommandations

Vu les quelques faiblesses relevées plus haut, nous recommandons :

- d'augmenter le nombre de superviseurs à 6
- de doubler le nombre de relais communautaires (un relais pour deux villages) soit 144 relais.
- prévoir une motivation financière des relais communautaires sous différentes formes : une sommes forfaitaire d'argent trimestriellement ; leur financer des activités génératrices de revenus ; ou autre, selon les suggestions des populations.

III.2.2) L'équipement

Forces

Le projet MICAH avait suffisamment de véhicules 4X4 très bien adaptés à l'état défectueux du réseau routier de la zone d'intervention. Ceci a permis d'atteindre les villages les plus reculés et parfois frontaliers avec les pays voisins (la Guinée Bissau et la Gambie).

Le projet utilise également des balances et des toises appropriées pour la pesée et la mesure de la taille. De plus, il dispose d'un équipement bureautique adéquat et suffisant : deux ordinateurs avec la connexion Internet; un téléphone ; une imprimante ; et des fournitures de bureau suffisantes.

Faiblesses

L'une des faiblesses est le manque de moyens de déplacement pour les relais communautaires. Les relais interrogés (6/6) déplorent ce manque de moyen de déplacement leur permettant de se déplacer facilement au niveau de la communauté pour effectuer correctement leurs tâches. Ils sont très souvent obligés de transporter le matériel de travail (balances ; fiches ; cahiers) et de marcher d'un village à un autre.

De plus, ces relais interrogés soulignent l'insuffisance de certains matériel de travail mis à leur disposition (balances ; fiches et outils de communication).

L'absence de sièges (bancs ou chaises) suffisants dans les lieux de prestation de services est une faiblesse au niveau de l'équipement. En effet 28/30 femmes interrogées n'apprécient pas bien d'attendre debout au niveau des sites de prestation de services.

Recommandations

- Doter les relais de moyens de déplacement, un vélo par exemple pour chacun.
- Augmenter le matériel de travail
 - Equiper les sites de prestation des services de sièges (bancs et chaises) suffisants pour permettre aux bénéficiaires de se mettre dans de bonne condition de réception des services.

III.2.3) Les ressources humaines et relations interpersonnelles

Les forces

Le projet a mobilisé plusieurs ressources humaines d'une grande diversité de compétences favorisant ainsi la complémentarité et la qualité. C'est ainsi que la mobilisation d'un statisticien, d'un anthropologue, de biochimistes et de biologistes, à différentes étapes de l'intervention, contribue à augmenter sa qualité.

La direction du projet est assurée par des jeunes sénégalais ayant des diplômes universitaires de niveau licence ou Master avec des qualités personnelles, humaines, managériales et communicationnelles, remarquables. De plus le personnel est dans l'ensemble jeune avec une expérience professionnelle importante dans les ONG. Ce personnel a également une bonne connaissance de la zone d'intervention et maîtrise les langues qui y sont parlées. Ceci est un facteur de qualité qui permet sans doute une bonne communication avec la communauté.

De bons rapports entre la communauté et les agents du projet ont pu être observés sur le terrain. Ces bons rapports se traduisent par le bon accueil réservé aux agents du projet et la disponibilité de la communauté à les aider dans leurs tâches. De plus, toutes les bénéficiaires enquêtées (30/30) affirment être bien accueillies et écoutées par le relais. Les agents du projet avaient aussi de très bonnes relations entre eux, lesquelles se traduisaient par une très bonne collaboration dans le travail.

Faiblesses

L'absence de nutritionniste dans cette intervention nutritionnelle peut entraîner des manquements dans l'analyse approfondie et la compréhension de certains facteurs nutritionnels. L'insuffisance et la rapidité de la formation des relais communautaires sont évoquées par 5/6 des relais interrogés comme faiblesse du projet. En effet, la quasi-totalité des relais ont un niveau d'éducation peu élevé (en dessous du secondaire) et nécessitent donc plus de temps de formation pour bien assimiler leurs tâches.

Recommandations

- Recruter un nutritionniste de formation pour la coordination d'une telle intervention nutritionnelle. Dans le cas contraire, solliciter l'expertise d'un nutritionniste aux étapes fondamentales de l'intervention : la planification, la formation et l'évaluation.

- Augmenter le nombre et la durée des formations des relais : 60 heures de formation (20 heures de théorie et 40 heures de pratique sur le terrain). Un contrôle continu de la bonne application des ces enseignements sur le terrain doit être assuré par la supervision pour réorganiser d'autres formations selon les besoins.

III.2.4) Les procédures

Forces

L'utilisation, parmi les stratégies, de la déviance positive et de la PCIME est un élément de qualité.

L'existence de normes pour les différentes activités (SPC, CCC, DBC...) et de guides pour les enquêtes (questionnaires) et la supervision (grille de supervision) est un aspect très important favorable à l'amélioration de la qualité du projet.

L'utilisation de logiciels et de programmes appropriés pour la saisie des données (par Access 2002) et leur analyse (Epi Info 6, EpiNut anthropométrie et SPSS 11.5) est un facteur de qualité dans la gestion des données. Il en est de même pour le choix des tests statistiques appropriés (test t student et Chi carré) et du seuil de signification ($p < 0,05$).

Lors de l'évaluation, les résultats de l'intervention sont comparés à ceux recueillis dans la zone contrôle (hors intervention) socio économiquement comparable (Annexe 3). Ceci est un élément de qualité considérable qui permet une meilleure mise en évidence des différents changements directement liés aux activités du projet.

Faiblesses

Manque d'uniformisation des méthodes de mesures anthropométriques (poids, taille) durant l'enquête finale. Ceci est une limite de l'enquête qui peut se répercuter sur la qualité des résultats et avoir une évaluation finale peu fiable.

Manque de suivi de l'application des différentes normes durant l'exécution des activités auxquelles elles s'appliquent (SPC, CCC, DBC...).

L'utilisation pratique des questionnaires sur le terrain n'était pas facile. En effet ils avaient 9 pages chacun et leur administration traînait en longueur (1 heure). Ceci peut ennuyer la personne interrogée et provoquer des réponses peu fiables aux questions posées. L'enquêteur peut aussi se lasser avec la longueur du questionnaire et mal poser les questions voire les sauter, ce qui peut altérer la qualité des données recueillies. Ceci pourrait expliquer le mauvais remplissage observé sur certains questionnaires durant l'enquête finale.

Recommandations

- Mettre en place un processus d'identification des limites d'application et d'utilisation sur le terrain des différentes normes et guides existant afin de procéder à leur révision selon les besoins.
- Uniformiser les méthodes de mesures anthropométriques.
- Alléger le questionnaire d'enquête à 10 minutes au maximum. Ceci par un questionnaire formulé selon les objectifs spécifiques du projet et évitant ainsi des questions superflues.

III.3) Analyse de la qualité des processus

III.3.1) Système d'information et de supervision

Forces

Le système d'information du MICAH est composé de registres et des rapports renfermant tous les aspects des activités exécutées. De plus des indicateurs très précis ont été fixés pour chaque résultat attendu. Le plan et le calendrier des différentes activités sont clairement mentionnés permettant ainsi de bien suivre leur état d'avancement. L'ensemble des informations du projet sont sous format papier et enregistrées dans deux ordinateurs très accessibles.

Par ailleurs, le projet a élaboré une grille de supervision constituée de questions spécifiques permettant un contrôle de l'exécution des activités (**Annexe 2**). Cette supervision est effectuée mensuellement. Une vérification de l'application des conseils donnés par les relais est faite au niveau des ménages à chaque supervision. La restitution de l'ensemble des résultats des supervisions est trimestrielle au niveau de la direction du projet.

Faiblesses

La circulation de l'information n'est pas assez rétroactive, autrement dit, l'information est dirigée essentiellement vers la direction du projet et moins vers la communauté. Cette communauté semble même ne pas comprendre réellement les objectifs de World Vision durant l'enquête d'un anthropologue (Mountaga, 2006). Ceci peut à la longue démotiver la participation communautaire et réduire la qualité de l'intervention.

La supervision ne se fait pas durant l'exécution des activités (SPC, CCC, DBC) et peut donc perdre de vue la manière dont ces activités sont réellement menées sur le terrain. De plus le fait que la vérification de l'application des conseils au niveau des ménages se fasse en présence du relais peut biaiser les informations obtenues lors de la supervision.

Recommandations

- Renforcer la circulation de l'information vers la communauté par l'organisation des rencontres régulières avec elle. Pour plus d'efficacité, ces rencontres d'information doivent être effectuées ponctuellement avant et après chaque activité pour non seulement une explication claire des objectifs mais aussi un partage des résultats.
- Améliorer la supervision par un système de suivi permanent durant l'exécution des activités. Le suivi permanent permet de faire des observations directes sur le bon déroulement des différentes activités et de recueillir des informations plus fiables. De plus l'instauration d'un suivi permanent aux différentes activités peut entraîner de meilleures pratiques même en l'absence du superviseur en personne (Laperrière, 1997). Par ailleurs, puisque les superviseurs parlent la langue de la localité, la vérification de la pratique des conseils au niveau des ménages peut se faire sans la présence du relais afin d'éviter les biais d'information. La supervision doit passer régulièrement en revue toutes les données enregistrées lors du suivi. Elle doit aussi chercher à comprendre les difficultés d'application des normes préétablies. Elle doit enfin être capable de résoudre sur le terrain certains problèmes techniques et de gestion (BASICS, 2004).

La restitution des données de la supervision se fera à chaque relais qui se chargera à son tour de les restituer aux bénéficiaires.

Le suivi-supervision et la restitution des données peuvent ainsi contribuer à soutenir la motivation des relais et la participation communautaire. En effet cela permettra de donner plus de valeur et d'intérêt aux activités exécutées par les relais au niveau de la communauté.

III.3.3) Accessibilité et continuité des services

Forces

Bonne accessibilité physique et économique des sites de SPC. Ces sites se trouvant à quelques 10 minutes de marche pour la majorité des bénéficiaires. De plus le SPC est gratuit de même les vermifuges et les suppléments. Le prix des moustiquaires imprégnées était fixé à 1000 franc CFA soit une réduction de 4000 franc CFA par rapport au prix réel sur le marché. Ceci permet donc une très bonne accessibilité de ces moustiquaires, reconnue par toutes les bénéficiaires enquêtées (30/30).

La langue de travail utilisée est en grande partie le « *peulh* » qui est largement parlée dans la localité. L'utilisation de cette langue permet ainsi d'assurer l'accessibilité des messages du projet au niveau de la communauté.

Faiblesses

La fréquence trop faible des séances de suivi et promotion de croissance (SPC) est évoquée par les femmes interrogées (22/30). Un seul SPC était effectué par mois et vu les différentes charges domestiques, les femmes n'arrivent pas parfois à suivre le SPC, comme il a été observé en dans les programmes de SPC en Côte Ivoire (Coulibaly F, 2002).

L'insuffisance des visites à domicile est également évoquée par la majorité des bénéficiaires interrogées (28/30). Ceci ne permet pas de suivre de près l'application des conseils reçus aux SPC et aux CCC et d'apporter d'éventuelles mesures correctives.

L'insuffisance de la distribution des plants fruitiers a été soulignée. En effet les plants morts n'ont pu être remplacés.

Recommandations

- Augmenter le nombre de séances de SPC à 2 par mois comme évoqué par la majorité des femmes (22/30) soit un SPC tous les 15 jours. Ceci permettra d'augmenter la participation des femmes au SPC.
- Les relais doivent effectuer régulièrement des visites au domicile de tous les enfants. Elles permettront aussi de mieux s'enquérir de la situation spécifique de chaque famille afin d'adapter à nouveau les différents conseils prodigués. De plus, ces visites permettront surtout d'atteindre les personnes influentes des familles (père de famille ; grand mères ; belle mère...) qui sont des facteurs de renforcement pour le changement de comportement comme dans l'approche PRECEDE « Predisposing, Reinforcing and Enabling Constructs in Educational/Environment Diagnosis and Evaluation » (Green, 1991).

III.3.5) Qualité technique des activités

Forces

La majorité des relais communautaires connaissent les techniques de pesée, les thèmes de communication pour le changement de comportement et les méthodes de distribution à base communautaire. Les bénéficiaires interrogées (30/30) ont témoigné de la clarté des informations fournies par les relais et leur transparence dans les distributions à base communautaire (suppléments, vermifuge, moustiquaires imprégnées, plants fruitiers).

L'utilisation de la déviance positive est une force majeure du projet car permettant aux bénéficiaires de partager entre elles les bonnes expériences émanant des modèles positifs (Zeitlin, 1990). L'utilisation de la prise en charge intégrée des maladies de l'enfant (PCIME)

est aussi une stratégie louable dans la mesure où elle assure une prise en charge globale des problèmes de santé de l'enfant.

Faiblesses

Le manque d'intimité lors des pesées est évoqué par la majorité des femmes (21/30). En effet les enfants sont pesés nus aux yeux de tous et selon une certaine croyance africaine l'exposition d'un enfant en public pourrait porter préjudice à sa croissance voire sa santé. De plus certaines femmes soulignent qu'elles n'amèneront pas leur enfant au SPC si elles perçoivent déjà leur maigreur à domicile. Ceci pourrait donc créer un obstacle à l'accès aux enfants qui ont un besoin urgent de soins.

Le manque de sièges ou bancs au niveau des sites de pesée fait que la majorité des femmes (28/30) déplorent l'attente debout. Cette station debout durant de longues heures n'est pas confortable pour les femmes qui portent en même temps leur enfant. Ceci peut démotiver les femmes qui viennent au SPC comme c'était le cas en Côte Ivoire (Coulibaly F, 2002).

L'insuffisance du temps de concertation avec le relais après chaque pesée est déplorée par beaucoup de femmes (20/30). Cette situation compromet la réalisation des objectifs du SPC qui ne se limitent pas à la pesée. En effet, le SPC est un moment d'analyse avec la maman du résultat de la pesée (poids) afin de trouver avec elle des solutions appropriées à la résolution d'un éventuel problème de dénutrition. Le SPC permet ainsi la prévention et le contrôle et de la dénutrition (Griffiths M, 1996 ; Shakar and Lathan, 1992). Sans cela, le SPC perd sa valeur et son efficacité.

Recommandations

- Plus d'intimité lors des pesées en disposant d'une case ou à la limite en utilisant des paravents derrière lesquels l'enfant sera pesé à la vue seulement de sa maman et du relais. Cette intimité permettra au relais de bien écouter la mère de l'enfant et de mieux lui donner des conseils appropriés. Ainsi le relais augmentera le temps de concertation avec la mère de l'enfant d'au moins 10 minutes après chaque pesée (Deleuze, 1998).
- Plus de sièges ou bancs au niveau des sites de pesée pour augmenter le confort des femmes durant l'attente. Ceci se fera en dotant chaque site de chaises ou de nattes. Des bancs sous forme de planches ou de bois taillés suspendus entre deux bâtons fourchus peuvent être envisagés au niveau de chaque site. Ces bancs sont très adaptés au contexte et peuvent être confectionnés par la communauté avec l'encadrement du projet.

III.3.6) Participation communautaire

Forces

Le choix des relais au niveau de la communauté est un élément de qualité pour le projet. En effet, ces relais maîtrisent bien les facteurs socioculturels de leur localité et seront plus facilement acceptés par leur communauté.

L'implication des chefs de village, des matrones et des enseignants de la localité dans les différentes activités est un point fort de qualité. Les chefs de village sont les premiers à être consultés et à donner leur accord d'intervention au niveau de la communauté. Les matrones et les enseignants de la localité sont respectivement impliqués dans le suivi des femmes enceintes et la supplémentation en fer des filles en âge de procréer à l'école.

Faiblesses

La participation de la communauté est limitée uniquement à l'exécution des différentes activités du projet. Elle est donc absente de la planification des activités et à leur évaluation. Cette absence peut réduire la prise en compte de certains facteurs socio-culturels indispensables au bon déroulement et à l'efficacité des activités. De plus la communauté ne pourra pas s'approprier du projet ce qui limite sans doute sa pérennisation.

Recommandations

Impliquer la communauté dans la planification et à l'évaluation du projet. Cette implication doit se faire par une bonne représentation de toutes les couches de la communauté

La Planification participative dès le début du projet est très importante pour assurer la pérennisation des acquis du projet et la gestion future des activités par la communauté (BASICS, 2004). Il est très important de mener un dialogue initial avec la communauté pour démontrer la priorité de la nutrition et de la santé. La communauté sera représentée lors de cette planification par 2 chefs de villages 1 représentant du district sanitaire, 4 relais et 4 femmes. Ces représentants de la communauté seront choisis selon leur degré d'ouverture et de mobilisation pour la cause communautaire. Avec l'assistance technique du coordonnateur et des superviseurs, ces représentants de la communauté participeront à l'identification des problèmes nutritionnels et sanitaires, à l'analyse de leurs déterminants et à la proposition de solutions adaptées à leur résolution. L'approche des 3 « A » (Appréciation, Analyse et Action) de l'UNICEF (UNICEF, 1998) sera utilisée à cet effet et traduite en des termes accessibles à l'ensemble de ces participants (utilisation de la langue locale, messages simples et précis). Ainsi la communauté participera à l'élaboration des plans d'activités du projet et sera plus apte à prendre part à son suivi et évaluation. De plus ces représentants de la communauté seront

impliqués dans la mobilisation communautaire avant la mise en œuvre du projet et faciliteront aussi le développement de partenariat entre la communauté et le district sanitaire.

L'évaluation participative a pour objectif principal de donner à la communauté le pouvoir de posséder les informations et de s'en servir pour prendre des décisions (BASICS, 2004). Il est donc essentiel d'impliquer la communauté dans cette évaluation en utilisant des indicateurs et des méthodes de collecte de données simples. L'évaluation passera en revue l'ensemble des données du suivi, de la supervision et de l'enquête finale. Ainsi, avec l'assistance technique du coordonnateur et des superviseurs, les représentants de la communauté (nommés dans la planification participative) vont participer à :

- une appréciation des effets du projet
- une analyse de l'amélioration de la situation nutritionnelle et sanitaire
- une proposition des actions à améliorer

Cette évaluation se fera à mi-parcours et à la fin du projet et l'utilisation de ses résultats de sera fondamentale. Cette utilisation des résultats de l'évaluation se traduira par un respect des recommandations prises ensemble avec les représentants de la communauté. Ces recommandations permettront d'apporter certains ajustements lors de l'exécution de la seconde phase du projet et seront fortement prises en compte lors de la mise en œuvre d'un autre projet dans la communauté. Ceci permettra sans doute de faciliter la participation communautaire et la pérennité.

III. 4) Analyse de la qualité des résultats de l'intervention

La qualité des résultats de l'intervention est évaluée non seulement par rapport à la situation du début du projet mais aussi en pourcentage d'atteinte des objectifs fixés. Nous présentons l'analyse ces résultats sous forme de tableaux suivant les différents indicateurs choisis (taux de couverture ; connaissances et comportements des bénéficiaires ; prévalence de la dénutrition et des infections ; la pérennité des résultats).

Tableau III: Taux de couverture

Indicateurs de performance	Etude de base % (n)	Résultats attendus (%)	Etude finale % (n)^a	Contrôle % (n)^b	Taux d'atteinte des objectifs fixés (%)
<i>Couverture de la supplémentation en Vit A</i>					
% d'enfants de 6-59 mois recevant des Capsules de Vitamine A (CVA) tous les 6 mois lors des activités de routine	81 (506)	85	71 (399)	73 (469)	Nul
% des mères en post-partum recevant des CVA durant les 42 jours suivants l'accouchement	10 (480)	60	41** (300)	22** (309)	62
<i>Couverture de la supplémentation en fer/folate et compliance</i>					
% de femmes recevant des comprimés de fer & d'acide folique durant leur grossesse	5 (67)	85	72** (26)	48* (27)	83,7
% de femmes en âge de procréer recevant des comprimés de fer/acide folique	ND	25	26 (173)	7** (248)	100
% des enfants 6-59 mois recevant des suppléments de fer/acide folique	0 (593)	30	14 (455)	2** (541)	46,6
Compliance chez les enfants < 5 ans	ND	80	70 (63)	38 (13)	87,5
Compliance chez les femmes enceintes	81 (283)	85	77 (34)	52* (25)	Nul
<i>Couverture de l'enrichissement en micronutriments</i>					
% des ménages consommant du sel iodé	30 (366)	75	79** (311)	64** (312)	108
% des ménages consommant de la farine de millet/maïs fortifiés (fer/folate)	0 (326)	80	10 (326)	4** (324)	12,5

^aDifférence significative entre la valeur obtenue au début et celle de la fin du projet : *p < 0,05 ; **p < 0,0001

^bDifférence significative à la fin du projet entre la zone projet et la zone contrôle: *p < 0,05 ; **p < 0,0001

Tableau IV: Connaissances et comportements des bénéficiaires

Indicateurs de performance	Etude de base % (n)	Résultats Attendus (%)	Etude finale % (n) ^a	Contrôle (%) (n) ^b	Taux d'atteinte des objectifs fixés (%)
<i>Apport en micronutriments via la diversification alimentaire</i>					
% de ménages où les aliments riches en vit A sont consommés au moins 3 fois/semaine par les femmes enceintes	42 (480)	85	88** (304)	83 (313)	106
% de ménages où les aliments riches en fer au moins 3 fois/ semaine par les femmes enceintes	87 (480)	90	88 (304)	ND	33,3
<i>Allaitement maternel</i>					
% d'enfants allaités exclusivement au sein durant les premiers 6 mois de vie	7 (460)	60	22** (408)	9** (452)	28,3
% des mères qui continuent d'allaités leurs enfants à 24 mois	73,5 (109)	100	79 (105)	57* (118)	20
<i>Qualité de l'eau et assainissement</i>					
% des ménages utilisant des sources d'eau potable (puits protégés, forage)	33 (392)	65	38 (318)	51* (322)	15,6
% des ménages utilisant des latrines	80 (392)	90	85 (318)	81 (322)	50
<i>Mesures préventives et curatives de la morbidité</i>					
% d'enfants < 5 ans recevant un traitement antiparasitaire tous les 6 mois	5 (521)	65	48** (393)	30** (469)	71,6
% d'enfants <5 ans qui dorment sous moustiquaires imprégnées	10 (593)	60	28** (455)	12** (541)	36
% de femmes enceintes qui dorment sous moustiquaires imprégnées	7 (90)	60	37** (46)	11* (52)	56,6

% d'enfants < 5 ans souffrant de diarrhée traitée par SRO	11 (576)	60	17* (455)	5** (541)	12,2
% de mères qui connaissent au moins un aliment riche en vitamine A	4,6 (480)	ND	58** (304)	18** (313)	ND
% de mères qui connaissent au moins un TDCI	1,2 (433)	ND	19** (304)	5** (313)	ND

^aDifférence significative entre la valeur obtenue au début et celle de la fin du projet : *p < 0,05 ; **p < 0,0001

^bDifférence significative à la fin du projet entre la zone projet et la zone contrôle: *p < 0,05 ; **p < 0,0001

Tableau V: Prévalences de dénutrition et d'infections

<i>Morbidité</i>					
Indicateurs de performance	Etude de base (n)	Résultats Attendus (%)	Etude finale (n)^a	Contrôle (n)^b	Taux d'atteinte des objectifs fixés (%)
% d'enfants < 5 ans avec des dénutrition des enfants	14 (369)	10	8* (291)	(287)	150
échantillon de selles	36 (91)		28* (50)	17* (36)	
% d'enfants < 5 ans avec parasites de malarie dans leur retard de croissance (P/A < -2 ET)	5 (531)	5	5 (331)	6 (319)	33,3 100
échantillon de sang	13 (879)		4** (250)	21** (306)	
Proportion d'enfants <5 ans emaciés (P/P < -2 ET)	7 (74)	8 3	0 (26)	0 (26)	180 250
parasitas de malarie dans leur échantillon de sang	36 (904)		18** (250)	33** (306)	
Proportion d'enfants < 5 ans avec un faible poids (P/A < - 2 ET)		25			163,6
Carence en vitamine A					
% de femmes allaitantes avec valeurs de rétinol dans le lait maternel <1.05 µmol/L	33 (77)	1	38 (21)	33 (24)	Nul
% d'enfants de 2-5 ans avec cécité nocturne.	0,3 (355)	0	0 (251)	0,3 (292)	100
Anémie					
% femmes enceintes avec un taux d'Hb <11.0g/L	81 (67)	30	65 (26)	85 (27)	31,5
% d'enfants de 6-59 mois avec un taux d'Hb<11.0g/	85 (486)	35	69** (236)	79* (262)	32
% Femmes en âge de procréer avec un taux d'Hb<12.0g/L	76 (267)	65	64* (160)	61 (145)	100
Carence en Iode					
% d'enfants 6-12 ans avec un taux d'iode urinaire < 20 µg/L	41 (84)	12	32 (32)	31 (36)	31
Prévalence du goitre chez les enfants 6-12 ans	1,2 (878)	0,5	1,8 (568)	0 (565)	Nul

^aDifférence significative entre la valeur obtenue au début et celle de la fin du projet : *p < 0,05 ; **p < 0,0001

^bDifférence significative à la fin du projet entre la zone projet et la zone contrôle: *p < 0,05 ; **p < 0,0001

Tableau VI: Pérennité des résultats du projet

Indicateurs de performance	Etude de base % (n)	Résultats Attendus (%)	Etude finale % (n)	Contrôle (%) (n)	Taux d'atteinte des objectifs fixés (%)
<i>Amélioration des capacités locales</i>					
% de structures de santé administratives (postes et cases de santé), politiques et communautaires incorporant des activités de contrôle des déficiences en micronutriments dans leurs plans d'activités et d'intervention	ND	100	86	ND	86

Les forces

Il ressort essentiellement du tableau III une très bonne couverture de la supplémentation en vitamine A et en fer/folate respectivement chez les femmes enceintes et en post-partum. Cette couverture est significativement plus élevée dans la zone projet que dans la zone contrôle. L'enrichissement du sel en iode est également très bien couvert au niveau de la zone du projet.

Le tableau IV montre une augmentation de la consommation d'aliments riches en vitamine A au niveau des ménages. L'allaitement maternel exclusif jusqu'à l'âge de 6 mois a aussi significativement augmenté et plus importante que dans la zone contrôle. Le déparasitage des enfants de moins de 5 ans et l'utilisation des moustiquaires imprégnées ont aussi significativement augmenté et plus importants dans la zone projet que dans la zone contrôle.

Le tableau V montre une réduction importante de l'émaciation et du déficit pondéral chez les enfants de moins 5 ans. La dénutrition des enfants est devenue très significativement plus basse dans la zone de projet que dans la zone contrôle et au niveau régionale. L'anémie a significativement diminué chez les enfants et les femmes en âge de procréer. Une réduction significative des infections parasitaires (parasites intestinaux et de malaria) est aussi observée chez les enfants de moins 5 ans et les femmes enceintes. Le tableau VI montre une bonne amélioration des capacités locales à la lutte contre les carences en micronutriments.

Les faiblesses

La couverture de la supplémentation en fer/folate des enfants moins de 5 ans demeure encore faible (14%) et n'atteint pas 50% de l'objectif fixé (30%). Bien qu'atteignant l'objectif fixé (25%), la supplémentation en fer/folate des femmes en âge de procréer demeure encore faible (26%). Ces deux faiblesses dans la couverture de la supplémentation en fer/folate ne sont pas à négliger d'autant plus que l'enrichissement en fer des aliments est resté très faible (10%) et n'atteint que 12% de l'objectif fixé (80%). En effet suite à l'augmentation de leurs besoins en

fer lors de la croissance, les enfants de moins de 5 ans sont à risque majeur de la carence en fer dont les conséquences sont très néfastes pour leur développement psychomoteur, cognitif, leur croissance et leur résistance aux infections (WHO, 2001). Les femmes en âge de procréer sont aussi un groupe à risque de la carence en fer non négligeable car en plus de leurs pertes menstruelles elles ont besoin de 1000 mg de réserves de fer pour mener à bien leur future grossesse (WHO, 2001).

Bien qu'il ait triplé, l'allaitement maternel exclusif au sein durant les premiers 6 mois de vie demeure faible (22%) et n'atteint que 28,3% de l'objectif fixé (60%) par le projet. Ce faible taux d'allaitement maternel exclusif est à améliorer car constitue un risque majeur de dénutrition et de morbidité voire mortalité de l'enfant (Victoria, 1987). Il en est de même pour la proportion d'enfants qui dorment sous moustiquaire imprégnée (28%) qui n'atteint que 36% de l'objectif fixé (60%) traduisant ainsi une faible réduction du risque de morbidité (paludisme) chez ces enfants.

Le traitement des enfants souffrant de diarrhée avec une solution de réhydratation orale (SRO) a très peu augmenté (11 à 17%). Ceci expose les enfants atteints de la diarrhée au risque important de mortalité.

La proportion des ménages utilisant des sources d'eau potable (puits protégés, forage) a également très peu augmenté (33 à 38%) et n'a atteint que 15,6% de l'objectif fixé (60%). Le risque de maladies parasitaires liées à la qualité de l'eau demeure donc au niveau des bénéficiaires.

Le tableau IV montre une réduction du retard de croissance staturale des enfants assez faible (36 à 28%) n'atteignant que 33,3% de l'objectif fixé (12%). Toutefois, il faut signaler que plusieurs années sont requises avant qu'on puisse noter un impact positif au niveau de la taille des enfants. La carence en vitamine A chez les femmes allaitantes reste inchangée et a même légèrement augmenté (33 à 38%). La carence en iode chez les enfants de 6 à 12 ans a également très peu diminué (42 à 33%).

L'anémie demeure un problème majeur car affectant encore plus de 60% enfants de moins de 5 ans, des femmes enceintes et en âge de procréer après l'intervention. Sa réduction est restée assez faible (< 20%) pour ces trois groupes cibles.

Recommandations

- Renforcer la couverture de la supplémentation en fer/folate pour les trois groupes cibles (enfants de moins de 5 ans ; femmes enceintes et en âge de procréer).
- Renforcer la couverture de l'enrichissement des aliments en fer/folate au niveau de la communauté. Maintenir l'enrichissement du sel en iode.
- Renforcer les campagnes de sensibilisation sur l'allaitement maternel exclusif durant les six premiers mois de vie avec une plus grande implication des personnes influentes de la communauté (chefs de village, chefs coutumier, les pères de famille, les belles mères et les grandes mères).
- Maintenir la supplémentation en vitamine A et les conseils de la consommation d'aliments riches en vitamine A au niveau des ménages.
- Maintenir et renforcer l'approche de déviance positive et la PCIME au niveau de la communauté pour une meilleure prévention et prise en charge des problèmes de dénutrition et de santé.

IV) DISCUSSION

Rappelons tout d'abord que les principaux objectifs de cette intervention nutritionnelle (projet MICAH) étaient : améliorer le statut en micronutriments des groupes vulnérables (enfants et femmes) par l'augmentation des apports en micronutriments, l'amélioration de leur état sanitaire et le renforcement des capacités locales à la lutte contre les déficiences en micronutriments. Puis nous passons à l'interprétation des idées principales qui ressortent de notre analyse qualitative des résultats.

IV.1) Interprétation des résultats des différentes analyses

Dans l'ensemble une très bonne couverture des activités du projet a été observée sauf l'enrichissement en fer/folate des aliments locaux (farines de céréales). La bonne couverture des activités traduit la grande volonté des différents investigateurs du projet d'améliorer la situation nutritionnelle et sanitaire de la localité. Ainsi malgré un accès physique difficile (réseau routier défectueux) les activités du projet ont pu être menées jusqu'aux villages les plus reculés et parfois au prix de grandes sacrifices des agents du projet. De plus cette bonne couverture des activités traduit également une franche implication des partenaires locaux (ONG, district sanitaire, autorités...) et une utilisation optimale des ressources humaines, matérielles et financières mises à la disposition du projet. La faible couverture de l'enrichissement en fer/folate des farines locales s'explique par des lenteurs observées durant les études de faisabilité sous la responsabilité technique du partenaire ITA (Institut de Technologie Alimentaire). Ces études de faisabilité consistaient à l'appréciation de la prévalence de l'anémie, la détermination de l'aliment véhicule, ainsi que les tests de dégustation et d'acceptabilité des aliments enrichis (farines de céréales locales). Seule la phase pilote d'enrichissement des farines de céréales locales a pu être exécutée au niveau de quelques villages (3/276).

La grande réussite de la couverture de l'enrichissement du sel en iode est en grande partie liée à l'implication des commerçants de la localité ; la majorité d'entre eux (89%) ne vendant que du sel iodé à la communauté.

Les apports en autres micronutriments (fer et vitamine A) via la diversification alimentaire sont élevés (88%) pour les femmes enceintes de la communauté. Ceci est très important dans la mesure où cette diversification alimentaire vient en appoint de la supplémentation en ces micronutriments. De plus si ces comportements perdurent, ils pourront être transmis aux générations futures et contribuer ainsi à la réduction des carences en

micronutriments. Pour mieux lutter contre les carences en micronutriments, une analyse s'impose sur les facteurs influençant l'augmentation des apports en micronutriments au niveau de la communauté. Nous proposons à cet effet les résultats de notre analyse PRECEDE (Green, 1991).

Tableau VII: Facteurs influençant les apports en micronutriments au niveau de la communauté selon l'approche PRECEDE

Comportements souhaités	Facteurs Prédisposants	Facteurs Facilitateurs	Facteurs de Renforcements
<i>Consommation d'aliments riches en vitamine A</i>	Plats locaux contenant de l'huile de palme et des feuilles vertes.	Grande disponibilité et accessibilité de l'huile de palme, des feuilles vertes et des fruits (mangues).	Journées nationales de supplémentation en vitamine A tous les 6 mois instaurées et soutenues par l'état.
<i>Consommation d'aliments riches en Fer</i>	Viande est un aliment de prestige. Analphabétisme ¹ important des femmes. Consommation importante des inhibiteurs de l'absorption du fer non héminique (thé et fibres, phytates) ¹	Grande disponibilité et accessibilité de la volaille et du petit bétail au niveau des familles de la communauté.	Grande influence ² des pères de famille, les grands-mères et les belles mères. Beaucoup de centres de santé effectuent la supplémentation en fer.
<i>Consommation d'aliments riches en Iode</i>	Sol pauvre en iode (Très loin de l'océan) ¹	Grande disponibilité et accessibilité du sel iodé au niveau de la communauté	Iodation nationale du sel instaurée et soutenue par l'état. Marché hebdomadaire où sont vendus des produits de mer (poissons, crustacés, coquillages...) venant des régions côtières et des autres pays limitrophes.

¹Facteurs négatifs ; ² Facteurs pouvant être positifs ou négatifs ; sans indice : facteurs positifs

La connaissance de ces différents facteurs (prédisposant, facilitateurs et de renforcement) est fondamentale et ceux-ci doivent être pris en compte lors des communications pour le changement de comportement (CCC). Les facteurs positifs doivent être renforcés et des solutions adaptées proposées pour les facteurs négatifs.

La réduction très importante de la maigreur (émaciation) des enfants de moins de 5 ans et du retard de croissance pondérale est en grande partie liée à l'instauration de la déviance positive. En effet, celle-ci permet à la fois de prévenir et de prendre en charge la dénutrition à partir des aliments locaux et le partage des pratiques de soins nutritionnels, sanitaires voire psychoaffectifs très efficaces et adaptées à la communauté (Zeitlin, 1990 ; Ministère de la santé et de la prévention médicale du Sénégal, 2006). La déviance positive est donc une approche qui doit être maintenue et élargie au niveau national car la dénutrition des enfants affecte beaucoup leur statut en micronutriments (OMS, 2000). De plus l'anémie demeure un problème majeur chez ces enfants même après une récupération nutritionnelle efficace (Macdougall et al., 1982 ; Diop et al., non publié ; Tendeng, 2005). Elle peut persister longtemps comme cela a été observé chez 53% d'enfants sénégalais 5 ans après la récupération nutritionnelle (Dossou-Idohou et al., 2003).

La faible réduction du retard de croissance staturale traduit la difficulté de sa correction qui nécessite une prise en charge spécifique et beaucoup plus de temps pour son amélioration (Lopriore et al., 2004). La réduction du retard de croissance staturale est donc un objectif à long terme qui doit être accompagné de la prévention du retard de croissance intra-utérine par une alimentation équilibrée des femmes enceintes et en âge de procréer (Gillespie, 1997 ; ACC/SCN, 1994) ; en plus de la lutte contre les carences précoces en micronutriments (fer ; vitamine A ; iode) qui altèrent la croissance des enfants (Gunnarsson et al., 2005) et de la réduction de la pauvreté.

Malgré la bonne couverture de la supplémentation en fer/folate et la grande consommation d'aliments riches en fer (88%), la faible réduction de l'anémie dont souffre plus de 60% des femmes enceintes et des enfants de moins de 5 ans après l'intervention peut s'expliquer par plusieurs facteurs. Les sources alimentaires de fer sont essentiellement des végétaux (céréales, légumineuses) constitués de fer non héminique et riches en phytates, inhibiteurs de l'absorption de fer (Hurrell et al., 1992 ; Lind et al., 2003 ; Zimmermann et al., 2005). Ce type d'alimentation, pauvre en aliments d'origine animale, n'apporte pas les quantités adéquates en fer et en d'autres micronutriments indispensables à l'hématopoïèse (vitamine B12 ; vitamine A ; riboflavine) (Murphy et al., 2003 ; Mbodji, 2004). Cette anémie peut aussi être liée à un statut infectieux ou inflammatoire assez fréquent en zone tropicale (Asobayire et al., 2001). Cependant, l'augmentation importante du taux d'hémoglobine observé chez les trois groupes cibles après l'intervention laisse supposer une origine ferriprive de l'anémie. En effet une réponse à une supplémentation en fer est évoquée comme une preuve d'anémie ferriprive (Osiki, 1993). Le taux d'hémoglobine a en moyenne augmenté de 12 g/L (91 à 103 g/L) chez les enfants de moins de 5 ans, de 6 g/L (107 à 113 g/L) chez les femmes en âge de procréer et de 4 g/L (101 à 105 g/L) chez les femmes enceintes. Ces augmentations du

taux d'hémoglobine ont permis une baisse significative de 20% de l'anémie au niveau de ces trois groupes cibles et nous pousse à suggérer vivement la poursuite de la supplémentation et de l'enrichissement des farines locales en fer/folate accompagnés de la diversification alimentaire (avec une augmentation de la consommation de viande).

A la fin de l'intervention, la persistance de la carence en vitamine A observée chez les femmes postpartum de même que la faible réduction de la carence en iode chez les enfants de 6 à 12 ans pourraient s'expliquer par plusieurs facteurs : d'abord la durée trop courte de l'intervention puis la réduction importante de la taille des échantillons sur lesquels ces micronutriments ont été dosés. Cette réduction de la taille des échantillons est essentiellement liée aux nombreuses perdus de vue durant l'enquête finale et ne permet pas ainsi de bien estimer le statut en vitamine A et en iode de la population.

En ce qui concerne la morbidité, nous pouvons attribuer la baisse significative des infections parasitaires (parasites intestinaux et de malaria) à la bonne couverture de la distribution des moustiquaires imprégnées, des médicaments antipaludiques et des vermifuges. Cependant, la proportion d'enfants souffrant de diarrhée reste assez élevée (28%) et pourrait s'expliquer par le risque élevé de contaminations microbiologiques (des aliments et de l'environnement immédiat) lié un faible assainissement du milieu de vie et surtout de l'eau (seuls 38% des ménages utilisent de l'eau potable). Ces diarrhées ont des conséquences néfastes sur l'équilibre nutritionnel, la croissance et le développement des enfants. C'est pourquoi les sensibilisations sur l'hygiène doivent être renforcées au niveau de la communauté : traitement de l'eau de boisson et utilisée dans la préparation des aliments (bouillir l'eau puis la javelliser) ; le lavage des mains avec du savon ; l'hygiène des enfants et de leur environnement immédiat.

L'amélioration des capacités locales de lutte contre les carences en micronutriments est très bonne (86%). Elle se traduit essentiellement par la formation des agents de santé, la fourniture des postes et cases de santé en moustiquaires imprégnées, médicaments, suppléments, complexes vitamines minéraux pour l'enrichissement des farines locales. La pérennité des acquis du projet au niveau de la communauté se heurte à beaucoup d'incertitudes : la continuité des approvisionnements, la viabilité financière, le recyclage des agents de santé formés, l'expansion progressive vers la zone contrôle. Ces incertitudes sont surtout dues à un manque de planification de l'après-projet (AED, 2002). Cet après-projet est très mal préparé car les projets se succèdent trop vite, dès la fin d'un on entame l'autre qui très souvent n'a pas les mêmes objectifs et les mêmes cibles.

Les objectifs spécifiques fixés et les stratégies adoptées par le projet MICAH sont très louables mais le temps d'exécution des activités était trop court pour une bonne réalisation de ces objectifs. Le projet avait une durée de 3 ans et les activités avaient réellement débuté à la

deuxième année. C'est pourquoi la majorité des objectifs spécifiques fixés n'ont pu être atteints à 50%. D'où l'intérêt de recruter un nutritionniste dans le projet qui attirerait l'attention sur la faisabilité des objectifs nutritionnels fixés. Il permettrait donc au projet de fixer des objectifs plus réalisables en se basant sur ses connaissances approfondies en nutrition tout en prenant en compte la durée du projet.

Nous avons effectué cette analyse qualitative du projet MICAH sous forme d'une évaluation externe qui a pour avantage d'être le plus objectif possible. Mais le manque de familiarité avec le projet fait que cette évaluation externe a comme principal inconvénient de ne pas maîtriser certains détails sans doute importants. Néanmoins nous pouvons déduire que le projet MICAH a bien amorcé le succès de la qualité dans son exécution. Il a aussi bien des points forts que des points faibles. Parmi ses plus grandes forces de qualité nous pouvons citer :

- la qualité des ressources humaines
- la qualité des relations interpersonnelles
- l'existence des procédures (normes et guides pré-établis)
- la satisfaction des bénéficiaires
- la bonne accessibilité des services
- la très bonne couverture de la population cible par les activités

Les faiblesses identifiées n'ont pas toutes la même ampleur ni le même effet sur les résultats du projet. En se basant donc sur ces deux aspects (ampleur et effet), nous pouvons souligner celles qui doivent être résolues en priorité pour une meilleure réussite du projet :

- le recrutement de nutritionniste dans le projet
- le manque de suivi de l'applicabilité des normes et de l'utilisation des guides sur le terrain
- la qualité technique des services
- la continuité des services
- le suivi permanent des activités
- la circulation de l'information vers les bénéficiaires
- l'amélioration des conditions de travail des relais (motivation financière ; moyens de déplacement)
- l'augmentation de participation communautaire (planification+mise en œuvre+évaluation du projet)
- la pérennité des acquis du projet (planification de l'après-projet)

Force est de reconnaître que la majorité des ces faiblesses ne sont pas faciles à résoudre car nécessitant une planification très fine et une plus grande application. C'est pourquoi nous

allons proposer un système de gestion de la qualité afin de maintenir ou renforcer les acquis du projet et d'améliorer voire corriger ses faiblesses.

IV.2) Proposition d'un programme de gestion de la qualité des interventions nutritionnelles adapté au contexte sénégalais

IV.2.1) Objectifs du programme de qualité

Objectif général

Améliorer le statut en micronutriments des femmes et des enfants à Vélingara (Sénégal) par des prestations nutritionnelles de qualité du projet MICAH.

Objectifs spécifiques

- Assurer des prestations de nutrition conformément aux différentes normes pré-établies et répondant aux attentes des bénéficiaires.
- Intégrer le contrôle continu de la qualité des prestations de nutrition au niveau du projet MICAH.

IV.2.2) Les Stratégies du programme de qualité

Les différentes stratégies que nous allons développer seront basées sur des principes d'amélioration de la qualité des soins de santé (De Geyndt, 1995):

- l'élaboration de normes adaptées de qualité des prestations nutritionnelles
- la communication de ces normes à tous les niveaux
- suivi et identification des problèmes liés à l'applicabilité de ces normes
- correction de ces problèmes et amélioration de la qualité des processus

IV.2.2.1) Formation des agents du projet à des prestations nutritionnelles de qualité

Pour améliorer la qualité technique des activités du projet, un renforcement des compétences en gestion de la qualité des prestations nutritionnelles est essentiel. Tous les agents du projet seront formés et doivent être capables de bien identifier et résoudre les

problèmes de qualité à différents niveaux de prestations de nutrition. La formation mettra l'accent sur : la qualité technique du suivi et promotion de croissance (le counselling, et les conditions d'exécution du SPC) ; sur la qualité technique relative à l'approche de déviance positive (choix des modèles positifs, l'animation des échanges entre femmes...) ; sur la qualité technique du suivi à domicile (régularité, vérification de l'application des conseils, implication des personnes influente de la famille...).

La formation sera très pratique avec des études de cas et des applications sur le terrain afin bien améliorer les capacités.

La supervision sur le terrain permettra d'évaluer les connaissances et les pratiques acquises afin d'assurer une la formation continue basée sur les points faibles identifiés.

IV.2.2.2) Elaboration des normes adaptées de qualité des prestations nutritionnelles

Un des points forts du projet MICAH est l'existence de normes pour les différentes activités (SPC, CCC, DBC...) et de guides pour les enquêtes (questionnaires) et la supervision (grille de supervision). Cependant, les différentes normes et guides du projet doivent être régulièrement évaluées et révisées afin de les adapter continuellement et d'améliorer la qualité des prestations nutritionnelles. Il est donc important d'identifier les faiblesses des différentes guides et normes du projet et d'apporter des modifications appropriées. Ces modifications seront basées sur l'applicabilité de ces guides et normes au niveau du terrain (facilité de compréhension et d'utilisation). Tous les agents du projet seront impliqués à cette tâche afin de recueillir toutes les suggestions nécessaires à l'amélioration des différentes normes et guides. Des représentants de la communauté pourront également être impliqués.

IV.2.2.3) Renforcement du système d'information et de communication

Toutes les normes et les guides techniques élaborés seront regroupés et clairement identifiés dans un manuel de procédures du projet qui sera distribué à tous les niveaux.

Des rencontres régulières seront organisées pour un partage des différentes informations. Elles permettront aussi des échanges fructueux entre les agents du projet et le renforcement des relations interpersonnelles.

La circulation de l'information vers les bénéficiaires se fera régulièrement sous une forme très accessible et compréhensible. Elle se fera par le biais des relais et chefs de village et impliquera non seulement les femmes bénéficiaires mais aussi et surtout les pères de familles, les grand-mères et les belles mères.

IV.2.2.4) Renforcement du système de supervision et de suivi

La régularité du système de supervision et de suivi est une des faiblesses de la qualité du projet MICAH. C'est pourquoi la supervision doit être améliorée par un système de suivi permanent durant l'exécution des activités du projet. La supervision et le suivi se feront de façon collaborative (non répressive) avec une bonne communication avec les agents exécutants les activités du projet et les bénéficiaires. Ce système de supervision et de suivi sera basé sur le contrôle de la qualité technique des prestations nutritionnelles, sur la satisfaction des bénéficiaires et sur l'application des conseils au niveau de la communauté. Le système de supervision et de suivi identifiera aussi les difficultés éventuelles liées à l'applicabilité des différentes normes et à l'utilisation des guides (questionnaires, grille de supervision). La restitution des données de la supervision se fera à chaque relais qui se chargera à son tour de les restituer aux bénéficiaires.

IV.2.2.5) Renforcement de la collaboration intersectorielle

La dénutrition des groupes vulnérables (enfants, femmes enceintes et en âge de procréer) est multifactorielle. Cette caractéristique fait que le projet seul serait moins efficace dans la résolution de cette dénutrition. La collaboration déjà existante avec les secteurs de la santé (district sanitaire, OMS), les autorités locales, et le service d'hygiène doit être maintenue. De plus cette collaboration s'étendra vers d'autres secteurs clés influençant de façon directe ou indirecte l'état nutritionnel de ces groupes vulnérables:

- Secteur de l'éducation (pour augmenter l'alphabétisation de la communauté surtout des femmes)
- Secteur de l'agriculture (pour améliorer la production alimentaire, vers l'augmentation des cultures vivrières)
- Secteur de l'hydraulique pour l'assainissement en eau (forages, puis protégés)
- Secteur de l'économie pour la création d'activités génératrices de revenus (microcrédits)

IV.2.3) Implantation du programme

IV.2.3.1) L'organisation du système de qualité

L'implantation d'un système de gestion de la qualité du projet nécessitera une certaine réorganisation de la structure de travail existante. Cette réorganisation devra permettre

d'identifier les problèmes de qualité et de proposer des solutions adaptées à leur résolution. Ainsi des équipes de gestion de la qualité seront constituées à deux grands niveaux : la communauté et la direction du projet.

Equipe de qualité au niveau de la communauté : elle sera constituée autour de chaque superviseur qui se chargera de la diriger. Six équipes seront donc formées et composées chacune d'un superviseur plus 4 relais communautaires et 4 représentants des bénéficiaires et deux chefs de village. Chaque équipe se réunira au moins une fois par mois pour analyser la performance des prestations nutritionnelles, identifier les problèmes de qualité et proposer des solutions de résolution au niveau communautaire. Le rapport de l'activité de chaque équipe sera transmis à la direction du projet par le superviseur.

Equipe de qualité au niveau de la direction du projet sera dirigée par le coordonnateur du projet. Feront partie de cette équipe, le chef administratif (chef de base World Vision), tous les 6 superviseurs, et un représentant de chacun des différents collaborateurs locaux (district sanitaire, ONG). Au besoin, l'équipe peut être renforcée par un expert en management de la qualité. Cette équipe se réunira au moins une fois dans le mois et sera chargée :

- de développer une politique de gestion de la qualité au niveau du projet ;
- d'étudier les rapports d'activité de toutes les équipes communautaires de qualité ;
- d'adopter et d'approuver le plan de gestion de la qualité des prestations nutritionnelles ;
- de fournir les ressources nécessaires l'implantation du plan de gestion de la qualité ;
- de déterminer des normes, des recommandations et des supports techniques (guides) sur la gestion de la qualité aux superviseurs et aux relais ;
- de faire des recommandations sur la gestion de la qualité des prestations nutritionnelles au directeur national de santé de l'ONG World Vision ;
- d'évaluer le rapport coût/efficacité de tous les aspects de la gestion de qualité ;
- d'étendre la gestion de la qualité à d'autres projets de World Vision et de partager cet expérience avec d'autres ONG locaux.

IV.2.3.2) Les différentes phases de l'implantation du programme qualité

L'implantation du programme de qualité se fera en trois phases : la phase de préparation puis la phase pilote et enfin la phase d'extension.

Phase de préparation

Dès le début du projet, nous organiserons des ateliers de sensibilisation et de formation sur la gestion de la qualité. Ces ateliers se feront auprès de la direction du projet et des

superviseurs afin de leur faire comprendre l'intérêt d'intégrer un programme de gestion de la qualité et de le soutenir.

Cette phase nécessitera une assistance technique d'un expert en gestion de la qualité afin d'affiner le programme de gestion de la qualité et d'ajuster ses objectifs et ses stratégies. Cette assistance technique nous permettra aussi d'établir un premier document de référence contenant les concepts de base de la gestion de qualité, les ressources nécessaires, son implantation et son contrôle. Nous utiliserons ce document de référence pour établir des normes de qualité des prestations nutritionnelles et des grilles pour leur suivi et supervision.

La phase de préparation durera 1 à 2 mois et aboutira au choix d'une zone pilote pour une première expérimentation du programme qualité.

Phase pilote

L'objectif principal de cette phase pilote est de démontrer non seulement la possibilité d'intégrer un programme de gestion de la qualité dans le projet mais aussi son intérêt sur l'efficacité des prestations de nutrition. Elle se fera au niveau de 4 villages sous la direction d'un superviseur et impliquera 4 relais, 4 représentants des bénéficiaires et deux chefs de village. Cette phase durera 2 à 3 mois consistera à :

- sensibiliser et former les relais, les bénéficiaires et les chefs de village la gestion technique de la qualité
- implanter la gestion de la qualité au niveau des prestations de nutrition
- suivre et évaluer l'amélioration de la qualité de ces prestations
- disséminer l'information des succès de l'amélioration de la qualité des prestations

L'évaluation de cette phase pilote nous permettra d'ajuster à nouveau le programme de gestion de la qualité avant son extension.

Phase d'extension

L'extension du programme de qualité se fera de façon progressive en commençant par les villages environnants de la zone pilote. Les superviseurs joueront un grand rôle dans cette phase d'extension et recevront tous une formation de formateurs en gestion de qualité des prestations nutritionnelles. Ils assureront la formation des relais et la supervision sur le terrain de la qualité des prestations.

L'extension du programme de qualité se fera aussi vers d'autres projets nutritionnels des ONG de la région et de World Vision dans d'autres localités. Ceci par un large partage des succès de ce programme lors des séminaires et colloques voire une publication des résultats.

IV.2.4) Evaluation du programme

L'évaluation sera participative (implication de la communauté) et se fera à mi parcours et à la fin du programme sous l'assistance technique d'une expertise en gestion de la qualité. Elle sera basée sur les données du suivi et de la supervision continus des principaux indicateurs de qualité de la structure, des processus et des résultats. Ces indicateurs de qualité sont représentés précédemment au niveau du tableau II. Une enquête sera effectuée pour recueillir non seulement la bonne application et les résultats du programme qualité mais aussi la satisfaction des bénéficiaires et des agents du projet suite à son intégration. Une estimation du rapport coût/efficacité du programme sera effectuée pour évaluer son efficacité très importante pour sa diffusion et son application à d'autres projets. Les difficultés rencontrées lors de la mise en œuvre de ce programme seront relevées et des mesures correctives seront prises et appliquées. La restitution des résultats de l'évaluation se fera à tous les niveaux (direction et du projet et la communauté). Un rapport d'évaluation sera écrit et largement diffusé auprès des partenaires locaux, des bailleurs de fonds et des autres ONG intervenant dans le même domaine.

Tableau VIII: Plan d'action du programme qualité

Activités	Année (mois)												Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Responsabilité
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
<i>Phase de préparation</i>																	
Sensibilisation et formation de la direction du projet sur la gestion de la qualité																	Porteur du programme et l'expert en gestion de la qualité
Conception d'un document de référence sur la gestion de la qualité des prestations de nutrition																	Expert en gestion de la qualité Direction du projet et superviseurs
Etablissement des normes de qualité et des grilles																	Expert en gestion de la qualité Direction du projet et superviseurs
<i>Phase pilote</i>																	
Sensibilisation et formation communautaire																	Direction du projet et superviseurs
Implantation du programme qualité dans 4 villages																	Direction du projet et superviseurs
Suivi et évaluation de la qualité des prestations de nutrition dans la zone pilote																	Superviseurs et la communauté
Ajustements du programme qualité																	Direction du projet, superviseurs et la communauté
Disséminer les succès du programme qualité																	Direction du projet
<i>Phase d'extension</i>																	
Extension progressive du programme																	Direction du projet et superviseurs
<i>Suivi</i>																	Superviseurs et la communauté
<i>Supervision</i>																	Superviseurs et la communauté
<i>Evaluation</i>																	Direction du projet, superviseurs, et la communauté

V) CONCLUSION

Parmi les principaux résultats attendus de ce programme de qualité nous pouvons citer d'abord le renforcement de la qualité technique, de la communication et de la participation communautaire. Ceci favorisera ensuite l'efficacité des prestations nutritionnelles qui se traduira par la satisfaction des bénéficiaires, un changement important de leurs comportements et attitudes alimentaires, une réduction très significative de la dénutrition et à long terme une amélioration de la productivité et de la qualité de vie des populations.

Cependant force est de reconnaître que l'intégration de ce programme de qualité dans le projet MICAH, peut rencontrer certaines difficultés liées à plusieurs facteurs :

- les éventuelles réticences au changement à tous les niveaux du projet MICAH
- les problèmes du travail en équipe et en partenariat
- la mauvaise perception du coût par la direction du projet ou les responsables de World Vision Sénégal
- la continuité du programme de qualité

C'est pourquoi, pour prévenir ou faire face à ces éventuelles difficultés, l'accent sera mis sur certains éléments fondamentaux :

- Un bon plaidoyer sera effectué auprès de la direction du projet MICAH et des responsables de World Vision Sénégal. Ce plaidoyer découlera de la restitution des résultats de notre évaluation qualitative du projet MICAH. Il utilisera comme arguments le lien étroit entre le contrôle de la qualité et la réussite d'une intervention nutritionnelle ; les lourdes conséquences d'un manque de qualité sur l'acceptation du projet par la communauté, sur le coût et enfin sur la confiance des bailleurs de fonds.
- La formation des différents agents et responsables du projet est un élément incontournable. Elle portera non seulement sur les bases de gestion de la qualité mais aussi sur le travail en équipe et le leadership.
- Pour assurer une continuité du programme de qualité, nous renforcerons son système de suivi et de supervision soutenu par la motivation des agents et la participation communautaire.

Le partenariat avec des experts nationaux en gestion de la qualité sera sérieusement développé. Ce partenariat pourra même s'élargir au niveau international avec d'autres programmes de qualité et des institutions comme : Quality Assurance Project

(USAID : <http://www.qaproject.org/>) ; Management Sciences for Health (USA : <http://www.msh.org/>). Ce genre de partenariat international se fera par le biais de l'internet avec la recherche et le partage d'informations et d'expériences sur la qualité des soins nutritionnels et sanitaires. La participation à des conférences sur la gestion de la qualité peut également être envisagée.

VI) REFERENCES

ACC/SCN. Maternal and child nutrition. ACC/SCN News Geneva 1994;1p.

Asobayire FS, Adou P, Davidsson L, Cook JD, Hurrell RF. Prevalence of iron deficiency with and without concurrent anemia in population groups with high prevalences of malaria and other infections: a study Côte d'Ivoire. *Am J Clin Nutr* 2001;74:776-82.

BASIC II. Actions essentielles en nutrition. Guide pour les responsables des activités de santé 2004.

Cellule de lutte contre la malnutrition (CLM) du Sénégal. Programme de Renforcement Nutritionnel du Sénégal (PRN). Plan stratégique phase II (2006-2010). Rapport 2006.

Coulibaly F, Delisle H. Mother's perception of quality of growth monitoring and promotion programs: qualitative study in Côte d'Ivoire. *Ecology of food and nutrition* 2002;41:475-500.

Deleuze A. Contribution à l'évaluation du fonctionnement de centres de nutrition communautaires au Sénégal. Mémoire de DESS nutrition et alimentation dans les pays en développement. Université de Montpellier II (France), Octobre 1998.

Diop EI, Idohou-Dossou, Ndour MM, Briend A, Wade S. Hemoglobin variations during nutritional rehabilitation of severely malnourished children fed with a solid or a liquid diet with different levels of iron. Unpublished.

Direction de la prévision et de la statistique du Sénégal, 2004. La pauvreté au Sénégal : de la dévaluation de 1994 à 2001-2002. Rapport 2004.

Donabedian A. the quality of care. How can it be assessed? *JAMA* 1988;260.

Dossou NI, Wade S, Guiro A T, Sarr C S, Diahm B, Cissé D, Beau JP, Chappuis P, Hoffman D, Lemonnier D. Nutritional status of preschool Senegalese children: long-term effects of early severe malnutrition. *Br J Nutr* 2003;90:1123-32.

Enquêtes Démographiques de Santé (EDS IV 2005). Direction de la statistique et de la prévention ; Ministère de l'économie, des finances et du plan du Sénégal, 2005.

Food and Agriculture Organization of United Nations (FAO). Community-based food and nutrition programmes: what makes them successful. A review and analysis of experience. Rome 2003;53p.

Gillespie S. Improving adolescent and maternal nutrition: an overview of benefits and option. UNICEF staff working papers New York 1997; nutrition series number 97-002.

Green LW, Kreuter MW. Health promoting planning: an educational and environmental approach. Mayfield Publishing Company. London 1991.

Griffiths M., K. Dickin, and M. Favin. Promoting the Growth of Children: What Works, Rationale and Guidance for Programs. The World Bank, Washington, D.C. 1996.

Gunnarsson BS, Thorsdottir I, Palsson G. Iron status in 6-y-old children: associations with growth and earlier iron status. *Eur J Clin Nutr* 2005;59:761-67.

Helen Keller International (HKI). Evaluation qualitative des prestations de nutrition. Guide de l'utilisateur 2003;117p.

Hurrell RF, Juillerat MA, Reddy MB, Lynch SR, Dassenko SA, Cook JD. Soy protein, phytate, and iron absorption in humans. *Am J Clin Nutr* 1992;56:573-8

ISOI 8402. Définition de la qualité. Available at: <http://www.recherche.gouv.fr/qualite/definition.htm>. Accessed November 12, 2006.

Laperrière A. L'observation directe. In: B. Gauthier, Recherche sociale de la problématique de la collecte de données (3^{ième} éd.), Presse de l'Universitaire du Québec, 1997;10:241-261.

Lind T, Lönnerdal B, Person L, Stenlund H, Tennefors C, Hernell O. Effects of weaning cereals with different phytate contents on hemoglobin, iron stores, and serum zinc: a randomized intervention in infants from 6 to 12 mo of age. *Am J Clin Nutr* 2003;78:168-75.

Lopriore C, Guidoum Y, Briend A, Branca F. Spread fortified with vitamins and minerals induces catch-up growth and eradicates severe anemia in stunted refugee children aged 3-6 y. *Am J Clin Nutr* 2004;80:973-81.

Macdougall LG, Moodley G, Eyberg C, Quirk M. Mechanisms of anemia in protein-energy malnutrition in Johannesburg. *Am J Clin Nutr* 1982;35:229-35.

Mbodji K. Etude de la couverture des besoins nutritionnels des femmes du département de Sédhiou et optimisation des régimes déséquilibrés par la programmation linéaire. Mémoire de DEA de Nutrition et Alimentation. Université Cheikh Anta Diop de Dakar. Faculté des Sciences et Techniques 2004;35p.

Ministère de la santé et de la prévention médicale du Sénégal. Mise en œuvre de l'approche déviance positive/foyer pour la survie et le développement de l'enfant au niveau communautaire et familial. Guide méthodologique pour les encadreurs du district et les équipes locales de facilitation 2006;109p.

Mountaga. Rapport final du diagnostique de la méthodologie du travail des ADP de World Vision au sein des communautés agropastorales peules du Fouladou en Haute Casamance 2006;36p.

Murphy SP, Allen LH. Nutritional importance of animal source foods. J Nutr 2003;133:3932S-35S.

Ndiaye B. Towards a quality management system in the Senegal Community Nutrition Project. Master of Public Health. 35th International Course in Health Development. Royal Tropical Institute 1999;63.

Organisation Mondiale de la Santé. La prise en charge de la malnutrition sévère : manuel à l'usage des médecins et autres personnels de santé à des postes d'encadrement. Genève : OMS, 2000.

Oski FA. Iron deficiency in infancy and childhood. N Engl J Med 1993;329:190-193.

République du Sénégal, AGETIP. Présentation du Projet de Nutrition Communautaire (PNC). Rapport 1997.

République du Sénégal, Ministère de la santé et de la solidarité nationale. Programme de Protection Nutritionnelle et Sanitaire (PPNS). Rapport 1978.

Shakar M and Lathan M C. Growth monitoring can and does work! An example from Tamil Nadu integrated nutrition project in rural South India. Ind. J. Pediatr 1992;59:5-15.

Tendeng C. Essai randomisé en double aveugle sur l'efficacité de deux types de supplémentation en fer/folate sur l'anémie ferriprive d'enfants convalescents d'une épisode de dénutrition sévère. Mémoire de DEA de Nutrition et Alimentation. Université Cheikh Anta Diop de Dakar. Faculté des Sciences et Techniques 2005;41p.

UNICEF. Improving decision-making at household, community and national levels. Programme division, nutrition section 1998.

USAID/AED. Successful community nutrition programming. Lessons for Kenya, Tansania and Uganda, 2002.

Victoria C. G., Smith P.G., Vaughn J.P. Evidence of protection by breastfeeding against infant deaths from infectious diseases in Brazil. The Lancet 1987;11:319-22.

Zeitlin M., Ghassemi H. and Mansour M. Positive deviance in child nutrition. United Nation University, Tokyo 1990. Chapter I.

Zimmermann MB, Chaouki N, Hurrell RF. Iron deficiency due to consumption of a habitual diet low in bioavailable iron: a longitudinal cohort study in Moroccan children. Am J Clin Nutr 2005;81:115-21.

VII) ANNEXES

Annexe 1

IDENTIFICATION DE L'ENQUETEE

0.02- • Prénoms Chef de concession : _____

0.03- • Nom chef de concession : _____

0.04 • Circonscription administrative : 1.Commune, 2.Communauté rurale

0.05- • Nom circonscription administrative : _____

0.06- • Type localité : 1.Village, 2.Quartier

0.07- • Nom de la localité : _____

0.08- • Prénom (s)enquêtée : _____ 0.09- • Nom enquêtée : _____

0.10- • Age de l'enquêtée : |__|__| ans

0.11 • Prénom (s) enfant : _____ 0.12- • Nom enfant : _____

0.13- • Sexe de l'enfant : Masculin
Féminin

0.14- • Age de l'enfant (en mois) : |__|__|

1- CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE L'ENQUÊTÉE

N°.	QUESTIONS ET FILTRES	Codes	
1.01	Statut enquêtée <input type="checkbox"/> 1. Mère <input type="checkbox"/> 2. Gardienne	<input type="checkbox"/>	
1.02	• QUELLE EST VOTRE ETHNIE ? <input type="checkbox"/> 1. Wolof /Lébou <input type="checkbox"/> 2. Hal Pulaar <input type="checkbox"/> 3. Sérère <input type="checkbox"/> 4. Diola <input type="checkbox"/> 5. Mandingue <input type="checkbox"/> 8. Autres (à préciser) _____	<input type="checkbox"/>	
1.03	• QUELLE EST VOTRE SITUATION MATRIMONIALE ? <input type="checkbox"/> 1. Célibataire <input type="checkbox"/> 3. Divorcée <input type="checkbox"/> 2. Mariée <input type="checkbox"/> 4. Veuve	<input type="checkbox"/>	
1.04	• QUEL EST VOTRE NIVEAU D'INSTRUCTION ? <i>(REPNSES MULTIPLES AU BESOIN)</i>		
	1. Aucune	<input type="checkbox"/> 1.Oui / <input type="checkbox"/> 2.Non	<input type="checkbox"/>
	2. Primaire	<input type="checkbox"/> 1.Oui / <input type="checkbox"/> 2.Non	<input type="checkbox"/>
	3. Secondaire et plus	<input type="checkbox"/> 1.Oui / <input type="checkbox"/> 2.Non	<input type="checkbox"/>
	4. Ecole coranique	<input type="checkbox"/> 1.Oui / <input type="checkbox"/> 2.Non	<input type="checkbox"/>
	5. Alphabétisation en langues nationales	<input type="checkbox"/> 1.Oui / <input type="checkbox"/> 2.Non	<input type="checkbox"/>
	8. Autres (à préciser)	<input type="checkbox"/> 1.Oui / <input type="checkbox"/> 2.Non	<input type="checkbox"/>

2-ATTENTES PAR RAPPORT

AUX ACTIVITES DE SUIVI : PROMOTION DE LA CROISSANCE

N°	QUESTIONS	Très satisfaisant	Satisfaisant	Peu satisfaisant	Pas satisfaisant	CODES
2.01	Que pensez-vous du nombre de séance pesée organisé par mois dans votre site ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/>
2.02	Que pensez-vous des horaires de pesée retenues dans votre site?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/>
2.03	Que pensez-vous de la distance entre votre domicile et le lieu des pesées ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/>
2.04	Que pensez-vous de l'organisation du site pour assurer l'intimité lors de la pesée de votre enfant et votre entretien avec le relais?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/>
2.05	Que pensez-vous du nombre des chaises et/ou des nattes disponibles dans votre site?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/>
2.06	Que pensez-vous du temps de concertation avec le relai après chaque pesée ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/>
2.07	Quelles sont vos attentes ?					

**3-ATTENTES PAR RAPPORT
A LA COMMUNICATION POUR LE CHANGEMENT DE COMPORTEMENT**

N°	QUESTIONS	Très satisfaisant	Satisfaisant	Peu satisfaisant	Pas satisfaisant	CODES
3.01	Que pensez-vous des supports de communication utilisés lors des causeries ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/>
3.02	Que pensez-vous de la clarté des explications fournies par le relais lors des causeries?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/>
3.03	Que pensez-vous du nombre visites à domicile ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/>
3.04	Quelles sont vos attentes ?					

**4-ATTENTES PAR RAPPORT
A LA DISTRIBUTION A BASE COMMUNAUTAIRE**

N°	QUESTIONS	Très satisfaisant	Satisfaisant	Peu satisfaisant	Pas satisfaisant	CODES
4.01	Que pensez-vous de la distribution des médicaments?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/>
4.02	Que pensez-vous du prix des médicaments ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/>
4.03	Que pensez-vous de la distribution des plants fruitiers?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/>
4.04	Que pensez-vous de la distribution des moustiquaires?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/>
4.05	Que pensez-vous du prix des moustiquaires ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/>
4.06	Quelles sont vos attentes ?					

5-ATTENTES PAR RAPPORT AU RELAIS

N°	QUESTIONS	Très satisfaisant	Satisfaisant	Peu satisfaisant	Pas satisfaisant	CODES
5.01	Que pensez-vous de la manière dont le relais vous écoute, vous prête attention lorsque vous discutez avec lui ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/>
5.02	Que pensez-vous de l'accueil du relais (il est souriant, sympathique...)?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/>
5.03	Que pensez-vous de la capacité du relais à vous fournir des informations sur l'état de votre enfant ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/>
5.04	Que pensez-vous du nombre de relais disponibles dans votre site ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/>
5.05	Que pensez-vous de la manière dont les enfants malades dans votre site sont prises en charge au Poste de santé ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/>
5.06	Quelles sont vos attentes ?					

Observations de l'enquêteur :

Annexe 1 (suite)

1. IDENTIFICATION DU RELAIS ENQUETE (E)

0.02- • Prénom (s): _____

0.03- • Nom: _____

0.04 • Sexe : _____

0.05- • Age : _____

0.06- • Nom de la localité : _____

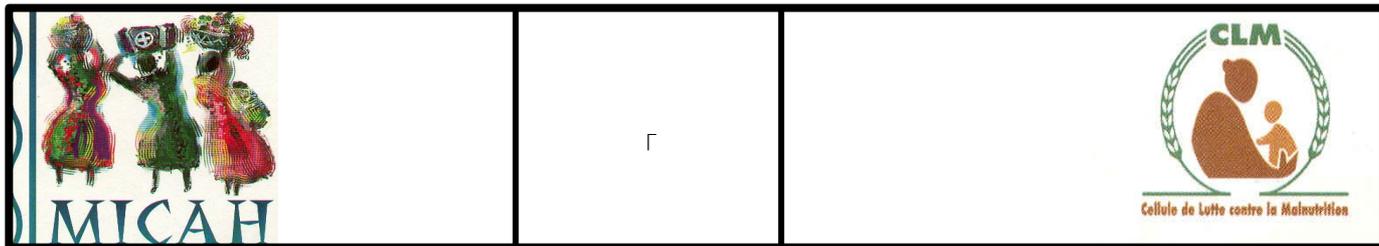
2. Questions sur le MICAH

Le MICAH constitue –t’il votre première expérience ? [oui] / [non]

N°	QUESTIONS	Très satisfaisant	Satisfaisant	Peu satisfaisant	Pas satisfaisant	CODES
2.01	Que pensez-vous du nombre de formation que vous avez reçu ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input style="width: 30px; height: 15px;" type="text"/>
2.02	Que pensez-vous des contenus de votre formation ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input style="width: 30px; height: 15px;" type="text"/>
2.03	Que pensez-vous de la qualité des outils de travail mis à votre disposition ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input style="width: 30px; height: 15px;" type="text"/>
2.04	Que pensez-vous du nombre des outils de travail mis à votre disposition ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input style="width: 30px; height: 15px;" type="text"/>
2.05	Que pensez-vous de vos rapports avec vos superviseurs ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input style="width: 30px; height: 15px;" type="text"/>
2.06	Que pensez-vous de votre motivation financière ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input style="width: 30px; height: 15px;" type="text"/>
2.07	Quelles sont vos attentes ?					

Remarques de l’enquêteur :

ANNEXE 2



SUPERVISION DES CASES

Date de la supervision :
Site :
Poste de santé :

Relais

A01-Est-ce que les données contenues dans le rapport du relais sont conformes aux données dans le cahier ? Oui Non

A02-Est-ce que les données contenues dans le cahier de gestion du relais sont correctes :

Suivi nutritionnel et pondéral Oui Non

Communication. Chang. Comport Oui Non

Services à base communautaire. Oui Non

A03-Le relais pratique correctement les pesées Oui Non

A04-Le relais analyse et interprète correctement le statut de l'enfant

Oui Non

A05-Est-ce le paquet de conseil donné par le relais aux enfants en SPC est respecté ?

Oui Non

A06-Les pesées sont effectuées chaque mois ? Oui Non

A07-Les activités de la case sont décentralisées Oui Non

A08-Le registre de SPC est bien tenu Oui Non

A09-Nombre de séances de CCC effectuée le mois / ____ / sur 4

A10-Quelles sont les techniques utilisées dans le mois :

Causeries Visite à domicile Projection film

Entretien individuel Démonstration culinaire

Mobilisation sociale Restitution communautaire

A11-Nombre de thèmes développés dans le mois / _____ /

A13-Le cahier de gestion de stocks de médicaments est bien tenu Oui Non

A14-Les protocoles des médicaments sont respectés

Oui Non

A15-Est-ce que les moustiquaires imprégnées ont été données à la cible ? Oui Non

A16-Est-ce qu'un plan de CCC existe ?

Oui Non

A17-Est-ce que les thèmes de communication sont bien planifiés par rapport au contexte ?

Oui Non

A18-Est-ce que le relais fait le déparasitage systématique des enfants lors des SPC ?

Oui Non

Matrone

B01-Est-ce que la matrone suit les femmes enceintes ? Oui Non

B02-Est-ce que la matrone met à jour sa cible ? Oui Non

B03-Est-ce que la matrone effectue des visites à domicile ? Oui Non

B04-Est-ce que la matrone fait des CCC ? Oui Non

B05-Visite à domicile des femmes enceintes :

B06-Est-ce que les femmes enceintes visitées prennent des capsules de fer ?
 Oui Non

B07-Est-ce que les femmes enceintes visitées ont une alimentation adéquate ?
 Oui Non

Quelques observations et analyses

Comité de gestion

C01-Est-ce que le comité de gestion existe (bureau)
 Oui Non

C02-Est-ce que les réunions sont tenues régulièrement ?
 Oui Non

C03- Est-ce que le stock de médicaments est renouvelé ?
 Oui Non

C04-Est-ce que les relais reçoivent une motivation ?
 Oui Non

C05-Est-ce que le bureau se réunit mensuellement ?
 Oui Non

C06-Est-ce que les documents comptables sont transparents ?
 Oui Non

Case de santé

D01-Est-ce que tous les ASBC sont formés ? Oui Non

D02-Est-ce que les ASBC sont équipés Oui Non

D07-Est-ce que la case est fonctionnelle? (vérifiez existence de matériels et services)

Matériels

Table Chaise Médicaments Boite de la matrone
 Boîtes ASC Kit culinaire Cartes conseil
 Balances Boite à image

Existence de service et disponibilité de médicaments dans le mois

SBC SPC CCC Soins de base

Vit A Fer Déparasitant Médicaments essentiels

Est-ce que la case a reçu une séance de soins intégrés

Oui Non

Quelques observations et analyses

L'activité de supervision se fait une fois par le mois au niveau de chaque case.

Après vérification au niveau case de l'ensemble de la grille,

Descendre dans quelques ménages avec le relais et la matrone pour suivre l'application des conseils etc...

Restitution trimestrielle

Situation sanitaire

Situation financière

Mise en œuvre des activités

Situation de la case

RM

Equipement

Offre de services

POA

Participants

ICP

CR

Comités de gestion villageois

Relais

Partenaires : IDEN, Corps de la paix, Développement communautaire, CERP, ADP

Annexe 3

RÉPARTITION (%) DES MÈRES D'ENFANTS DE 0-59 MOIS PAR CARACTÉRISTIQUE SOCIO-DÉMOGRAPHIQUE

	Projet		Contrôle
	Début	Fin	
	(n=427)	(n=318)	(n=356)
Groupes d'âges (années)			
10-14	1,2	1,3	1,2
15-19	14,8	19,2	18,5
20-24	21,1	18,5	25,5
25-29	24,1	21,8	15,3
30-34	15,7	17,5	17,0
35-39	14,8	11,0	14,4
40-44	6,8	5,5	5,0
45-49	0,7	1,6	0,9
50-54	0,9	1,3	0,9
Lien avec le chef de ménage			
Chef de ménage	0,7	0,6	0,6
Épouse	58,3	60,1	52,0
Fille	5,9	13,8	8,7
Mère	0,2	0,3	-
Sœur/Nièce/Petite-fille	5,1	7,5	6,2
Autre parent	29,0	15,7	30,6
Aucun lien	0,5	1,9	2,0
Niveau d'instruction			
Française	-	10,5	2,8
Arabe	-	0,6	0,6
Coranique	-	8,3	17,8
Alphabétisation	-	10,0	4,2
Aucune	-	70,6	74,3
Autre	-	-	0,3
Occupation			
Agriculteur/Éleveur	5,4	3,8	1,6
Ménagère	86,2	77,5	84,8
Commerçant	2,8	4,8	0,6
Élève	0,9	1,0	0,6
Salarié	-	1,0	-
Rien	-	9,8	11,2

CARACTÉRISTIQUES ÉCONOMIQUES DES MÉNAGES

	Projet		Contrôle
	Début*	Fin	
	%	%	%
	(n=391)	(n=323)	(n=322)
Principale source de revenus			
Agriculture	73,4	72,5	71,7
Élevage	2,1	1,2	1,2
Salaire	2,8	2,5	1,2
Commerce	8,4	10,8	11,2
Artisanat	3,8	4,0	1,6
Aide/assistance	2,3	-	1,9
Envoi extérieur	2,1	1,2	5,0
Ne sait pas/autres	5,1	7,7	6,2
Dépenses journalières des ménages (Fcfa)			
< 500	39,1	21,9	26,1
Entre 500 et 750	28,0	18,3	20,8
Entre 750 et 1000	16,5	21,4	18,3
Entre 1000 et 1500	10,8	20,4	16,5
>1500	5,1	17,3	18,0
Ne sait pas/autres	0,5	0,9	0,3

n=389 en ce qui concerne les données sur les dépenses journalières.