

DIRECTION DE LA SANTE



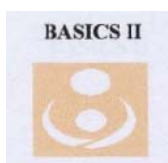
SERVICE NATIONAL DE L'ALIMENTATION ET DE LA NUTRITION

---

**APPROCHE DES FOYERS D'APPRENTISSAGE ET DE  
REHABILITATION NUTRITIONNELLE UTILISANT LA  
POSITIVE DEVIANCE**

DOCUMENT D'ORIENTATION ELABORE AVEC L'APPUI TECHNIQUE DE  
BASICS II ET WORLD VISION

Décembre 2001



# SOMMAIRE

|   |    |
|---|----|
| Préambule.....  | 2  |
| I. CONTEXTE.....  | 3  |
| II. PROBLEMATIQUE DE LA MALNUTRITION AU SENEGAL .....                                     | 3  |
| III. PAUVRETE ET MALNUTRITION .....   | 4  |
| IV. OBJECTIF DE L'APPROCHE FARN UTILISANT LE CONCEPT PD .....                             | 5  |
| V. LE CONCEPT DE POSITIVE DEVIANCE .....  | 6  |
| 1. Définition de la positive déviance et des modèles positifs et négatifs .....           | 6  |
| 2. Application de la positive déviance dans les programmes de FARN .....                  | 7  |
| VI. CADRE CONCEPTUEL DE L'APPROCHE PD/FARN .....  | 7  |
| VII. HISTORIQUE DE L'APPROCHE PD/FARN ET DE SON INTRODUCTION AU SENEGAL.....              | 9  |
| VIII. ETAPES CLES D'INTRODUCTION DE L'APPROCHE PD/FARN DANS UNE<br>COMMUNAUTE .....       | 10 |
| IX. INDICATIONS SUR, L'ETAPE DE L'ENQUETE A DOMIICILE CHEZ LES MODELES<br>POSITIFS .....  | 11 |
| X. MISE EN PLACE DES FOYERS D'APPRENTISSAGE ET DE REHABILITATION<br>NUTRITIONNEL.....     | 13 |
| 1. Structure au niveau village.....   | 13 |
| 2. Lieu du foyer et Responsables des foyers .....   | 13 |
| 3. Démarrage des FARN.....  | 13 |
| XI. FONCTIONNEMENT DES FARN.....  | 14 |
| 1. Dénomination locale des foyers de réhabilitation.....                                  | 14 |
| 2. Nombre d'enfants par Foyer.....  | 14 |
| 3. Planning des activités.....  | 14 |
| 4. Période projetée pour exécuter (*intervention PD/FARN clans un site communautaire..... | 15 |
| 5. Menus préparés.....  | 15 |
| 6. Causeries.....   | 17 |
| 7. Jeux d'éveil.....  | 17 |
| 8. Référence vers les structures sanitaires.....  | 18 |
| 9. Déparasitage.....  | 18 |
| 10. Visites à domicile.....   | 18 |
| XII. SUIVI-EVALUATION DE L'INTERVENTION.....  | 18 |
| XIII. AVANTAGES ET CONTRAINTES DE L'APPROCHE PD/FARN.....                                 | 22 |
| LISTE DE ABREVIATIONS .....   | 24 |
| REFERENCES .....  | 25 |

# Remerciements



Le Service National de l'Alimentation et de la Nutrition (**SNAN**) remercie les Institutions et personnes qui ont permis la réalisation de ce travail, en particulier

- *BASICS II, Programme Sénégal (Mme Coudy Wane Ly, Dr Djibril Cissé),*
- *BASICS II, WARO (Dr Serigne Mbaye Diène et Dr Ismaela Thiam),*
- *WORLD VISION (Dr Gondar T. Monn et l'Equipe locale d Koungeul),*
- *DISTRICT DE KOUNGHEUL (Dr Abdou Asiz Ndiaye et son Equipe).*

Ce travail a bénéficié de l'appui de :

- *Professeur Guélaye Sall, chef du SNAN,*
- *Dr Aboubacry Thiam, Conseiller Résident de BASICS 11, Programme Sénégal.*

## **Préambule**

*Comment peut-on corriger la malnutrition chez l'enfant de façon rapide, accessible, durable et culturellement acceptable?*

Un modèle de changement de comportement appelé "*Foyer d'Apprentissage et de Réhabilitation Nutritionnelle (FARN)*" basé sur le concept de la "*Positive déviance*" apporte des réponses encourageantes à cette question.

Ce document d'orientation se propose de faire comprendre:

- l'approche Foyers d'Apprentissage et de Réhabilitation Nutritionnelle (FARN) ainsi que la Positive Déviance (PD) qui en représente le concept de base,
- les étapes de sa mise en oeuvre en complémentarité avec le Paquet d'Activités Intégrées de Nutrition (PAIN), et ses avantages.

En général, l'approche de la Déviance Positive permet aux familles de découvrir des solutions déjà existantes dans une communauté et de les utiliser pour résoudre un/des problèmes de façon pérenne. C'est ainsi que cette approche a été utilisée pour apporter une réponse à la lutte contre la malnutrition dans un contexte de faible niveau socio-économique.

Au Sénégal, l'approche PD/FARN a été introduite puis évaluée qualitativement au niveau du site expérimental rural de Ida Mouride par BASICS II en collaboration avec l'ONG World Vision et le District de Kounghoul. Cette phase pilote a été déterminante dans l'adaptation de cette approche dans le contexte sénégalais.

A la suite de cette expérience, ce document d'orientation devra favoriser l'intégration de l'approche PD/FARN dans le système sanitaire sénégalais en collaboration avec le Ministère de Santé et de la Prévention à travers le Service National de l'Alimentation et de la Nutrition (SNAN). En effet, soutenir l'effort communautaire de prévention et de prise en charge de la malnutrition est la stratégie sur laquelle toute approche fiable doit être fondée aujourd'hui.

Les programmes PD/FARN sont conçus dans le cadre d'un programme global de promotion de la nutrition de l'enfant qui repose au Sénégal sur la mise en oeuvre du PAIN et de la PCIME. L'approche des Modèles Positifs/FARN est une de ces approches efficaces de la lutte contre la malnutrition qui prend le problème à la base au niveau du foyer dont elle utilise les ressources propres.

## **I. CONTEXTE**

La politique sanitaire et nutritionnelle du Sénégal met l'accent sur la prévention, l'intégration des activités, la décentralisation des services et la santé communautaire. La mise en œuvre du PAIN a permis de renforcer les programmes de nutrition conformément aux objectifs du Service National de l'Alimentation et de la Nutrition (SNAN) du Ministère de la Santé et de la Prévention. En effet, c'est en 1998 que le SNAN a adopté le PAIN comme principale stratégie nutritionnelle comprenant (1) la promotion de l'allaitement maternel exclusif jusqu'à 6 mois, (2) la promotion d'une alimentation complémentaire adéquate A partir de 6 mois, (3) la prévention de la carence en vitamine A, (4) la lutte contre la carence en fer, (5) la surveillance de la croissance et de l'état nutritionnel des enfants âgés de 0 - 36 mois, (6) la prise en charge de l'enfant malade pendant et après la maladie, (7) la promotion de la consommation de sel iodé. Les populations cibles du PAIN sont les enfants âgés de 0 - 5 ans, les femmes enceintes, et les femmes allaitantes. L'implication d'acteurs communautaires dans la mise en œuvre du PAIN constitue un défi mais également son caractère innovateur. Certaines de ces activités notamment celles qui ont trait surtout A la nutrition ont déjà été initiées par le SNAN avec l'appui de ses partenaires dans certains districts. Dans le cadre du renforcement et de l'extension du PAIN, il s'agit pour le SNAN d'accroître la responsabilité des régions et districts avec l'appui de ses partenaires.

Malgré les efforts consentis ces dernières années, le niveau de fonctionnalité des CREN constitue une contrainte pour la prise en charge des enfants sévèrement malnutris. Au delà des contraintes liées au fonctionnement correct des CREN, les familles éprouvent des difficultés A garder leurs enfants au niveau des CREN. Ainsi l'approche des foyers de d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle (FARN) utilisant la Positive Déviance (PD) est promue pour non seulement renforcer l'approche communautaire du PAIN mais également apporter une alternative pour la réhabilitation nutritionnelle des enfants malnutris avec au besoin, un système de référence vers ICS structures sanitaires. L'approche PD consiste à amener une communauté et ses membres à trouver des solutions au problème de malnutrition des jeunes enfants aujourd'hui même à l'intérieur de la communauté par l'identification de modèles positifs (individu ou famille pauvre d'enfant bien nourri alors que la plupart des familles avoisinantes ont des enfants malnouris).

## **II. PROBLEMATIQUE DE LA MALNUTRITION AU SENEGAL**

La malnutrition constitue un véritable problème de santé dans les pays en développement. Elle contribue à près de 55 %, de la mortalité chez les enfants âgés de 0 à 5 ans dans le monde en augmentant le risque de décès de cette population à travers plusieurs autres maladies telles que la rougeole, les IRA et la diarrhée et le paludisme.

Au Sénégal, la prévalence de l'insuffisance pondérale chez les enfants de moins de 5 ans est de 18,4%, celle du retard de croissance est de 19% et celle de l'émaciation (maigreur) de 8% environ (MICS II, 2000).

Il existe cependant des disparités entre le milieu urbain et le milieu rural:

- la prévalence de l'insuffisance pondérale est de 20,5% en milieu rural et de 13,2% en milieu urbain,
- la prévalence du retard de croissance est de 20,9% en milieu rural et de 14,5% en milieu urbain.
- l'émaciation a également un niveau plus élevé en milieu rural (9,3%) qu'en milieu urbain (6,9%).

Les causes de la malnutrition chez les jeunes enfants sont multi-factorielles. On distingue :

- **des causes immédiates** liées non seulement aux niveaux et inadéquations des apports alimentaires mais également à l'état sanitaire des groupes vulnérables,
- **des causes sous jacentes** liées d l'insécurité alimentaire des ménages, le niveau d'assainissement du cadre de vie, le niveau de fonctionnalité des structures sanitaires,
- **des causes fondamentales** liées non seulement au niveau de développement socio-économique du Sénégal mais également étroitement aux aspects institutionnels.

Le déséquilibre entre les besoins nutritionnels et les apports réels constitue le principal facteur étiologique. A cela s'ajoutent la méconnaissance des besoins nutritionnels de l'enfant par les mères et le manque de suivi nutritionnel des enfants. Par ailleurs, les maladies constituent des facteurs déclenchant ou précipitant la malnutrition.

### III. PAUVRETE ET MALNUTRITION

L'Enquête Sénégalaise Auprès des Ménages (ESAM 1994/95) montre que 58 des ménages vivent en dessous du seuil de pauvreté déterminé avec le niveau de consommation minimal de 2400 Kilocalories par jour et par équivalent adulte. Ce résultat global cache la répartition très inégale des ménages pauvres. En effet, selon ce rapport, 79 % des ménages pauvres vivent en milieu rural.

Le concept de pauvreté inclut non seulement un faible revenu et une faible consommation mais aussi un faible accès à l'éducation, à la santé, à l'alimentation et aux autres aspects du développement humain. Ainsi, l'analyse de la pauvreté au Sénégal a partir des données des Enquêtes

Démographiques et de Santé (EDS-II, 1992 et EDS-III, 1997) permet d'appréhender les conditions de vie des ménages et celles en matière d'accès aux soins de santé reproductive (DPS, 2000). Le niveau de ces indicateurs reste également faible particulièrement pour les taux de couverture sanitaire et les taux de scolarisation.

Il existe une étroite relation entre la pauvreté et le statut nutritionnel des groupes vulnérables. En effet, selon le cadre conceptuel de la malnutrition (UNICEF, 1992), les paramètres utilisés pour appréhender la pauvreté (type d'habitat, approvisionnement en eau potable, infrastructure sanitaire, accès à l'énergie électrique, niveau d'instruction des mères, conditions de maternité...) sont déterminants dans l'identification des causes de la malnutrition au Sénégal. En considérant le niveau de privation par rapport à l'accès à ces différents facteurs, il apparaît que la proportion de ménages pauvres en milieu urbain est passé de 30,1 en 1992 à 35 % en 1997.

*Pour résoudre le problème de malnutrition infantile dans un contexte de pauvreté, il est important pour nos communautés d'adopter des approches rapides, économiques, durables et appropriées par rapport à nos réalités socioculturelles. La positive déviance permet de réduire la malnutrition et de la prévenir à travers un modèle de changement de comportement appelé "Foyer d'Apprentissage et de Réhabilitation Nutritionnelle (FARN)". L'approche du FARN semble être actuellement une des méthodes les plus sûres pour garantir l'amélioration de l'état nutritionnel des enfants dans un programme communautaire de nutrition d'où l'intérêt de sa complémentarité avec le PAIN. Elle permet non seulement de responsabiliser les familles dans la reconnaissance et la prise en charge des cas simples de malnutrition dans la communauté mais aussi amène les femmes à apprendre et adopter de bonnes pratiques alimentaires, d'éveil de l'enfant, d'hygiène, et soins de santé. Dans leur mise en place et leur fonctionnement le modèle PD/FARN intègre effectivement l'approche genre car si les femmes sont chargées de gérer les FARN, les maris ont un rôle important et sont identifiés comme le groupe qui facilite ou bloque l'adhésion des mères.*

#### **IV. OBJECTIF DE L'APPROCHE FARN UTILISANT LE CONCEPT PD**

Il s'agit de

1. *Réhabiliter à court terme*, tous les enfants malnourris dans la communauté pendant une période donnée (6 mois ou 1 an).
2. *Permettre à long terme*, à leurs familles de les *maintenir* en bonne santé grâce à une prise en charge nutritionnelle adéquate à domicile.
3. Prévenir la malnutrition dans la future génération.

Ainsi, la récupération nutritionnelle des enfants malnourris et l'acquisition par les mères de connaissances en vue d'un changement de comportements à long terme constitue les deux aspects de l'objectif global des foyers

d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle (FARN) utilisant le concept de la positive déviance (PD).

Le changement de comportements à long terme est au profit non seulement des enfants des foyers mais protège aussi leurs frères de la malnutrition sévère ou modérée. Ainsi sera diminuée la prévalence de la malnutrition sévère et modérée dans la communauté. Les améliorations du statut nutritionnel des enfants servent de formidable force de motivation pour les bénéficiaires et aussi pour les acteurs.

## V. LE CONCEPT DE POSITIVE DEVIANCE

### 1. Définition de la positive déviance et des modèles positifs et négatifs

La positive déviance est un concept majeur dans toutes les interventions de nutrition communautaire s'appuyant sur les foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle.

*En général, c'est une approche qui aide une communauté et ses membres à trouver des solutions durables à un problème pressant d'intérieur de la communauté, aujourd'hui même, par l'intermédiaire de certains individus ou familles qu'on appelle "Modèles Positifs".*

*En nutrition, cette approche permet à une communauté et ses membres de trouver des solutions au problème de malnutrition des jeunes enfants, aujourd'hui même, à l'intérieur de la communauté, par la présence d'individu ou une famille pauvre qui a un jeune enfant bien nourri alors que la plupart des familles avoisinantes ont des enfants malnourris. Dans ce cadre ces individus ou familles d'enfants bien nourris sont identifié(es) comme des "**Modèles positifs**". En Guinée, dans le cadre du projet Initiative Pour la Santé Maternelle et Infantile (ISMI) exécuté par Africare avec l'appui de l'USAID, les mères dites déviantes positives ont été dénommées "*Mamans Lumières*".*

L'approche de la positive déviance inclut les pratiques locales et les croyances pour convaincre les mères qu'elles aussi peuvent avoir des enfants bien nourris et la stratégie enseignement/apprentissage est passée des démonstrations par personnes capables de connaître, à l'auto-découverte pour les mères.

**Wedi guiss bokouca.** Proverbe Wolof

Dans le processus de résolution du problème de la malnutrition dans la communauté concernée, il s'agit:

- d'explorer ce qui permet à quelques familles pauvres d'avoir des enfants bien nourris alors que les familles voisines ont toutes des enfants malnourris

- de découvrir ce que ces individus ou familles font différemment que leurs voisins.

Un "**Modèle Négatif**" en nutrition est une famille moins pauvre ou considérée aisée d'après les critères locaux, qui a un enfant malnourri.

## 2. Application de la positive déviance dans les programmes de FARN

La positive déviance est utilisée dans deux étapes de la mise en place des foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle

- utilisation comme méthode pour découvrir des aliments locaux abordables et nourrissants dans la communauté ciblée que les mères peuvent donner à leurs enfants,
- utilisation de la positive déviance en tant que méthode de communication pour convaincre les mères des enfants malnutris de l'existence d'une solution abordable.

Ces deux utilisations de la positive déviance sont déterminantes dans le succès des programmes de foyers d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle. C'est ainsi que l'approche comporte une enquête qui permet de découvrir les pratiques prouvées bénéfiques des familles Modèles Positifs. Elle prédispose à une solution réalisable car les menus donnés par les mères déviantes positives sont abordables pour la plupart des femmes de la communauté.

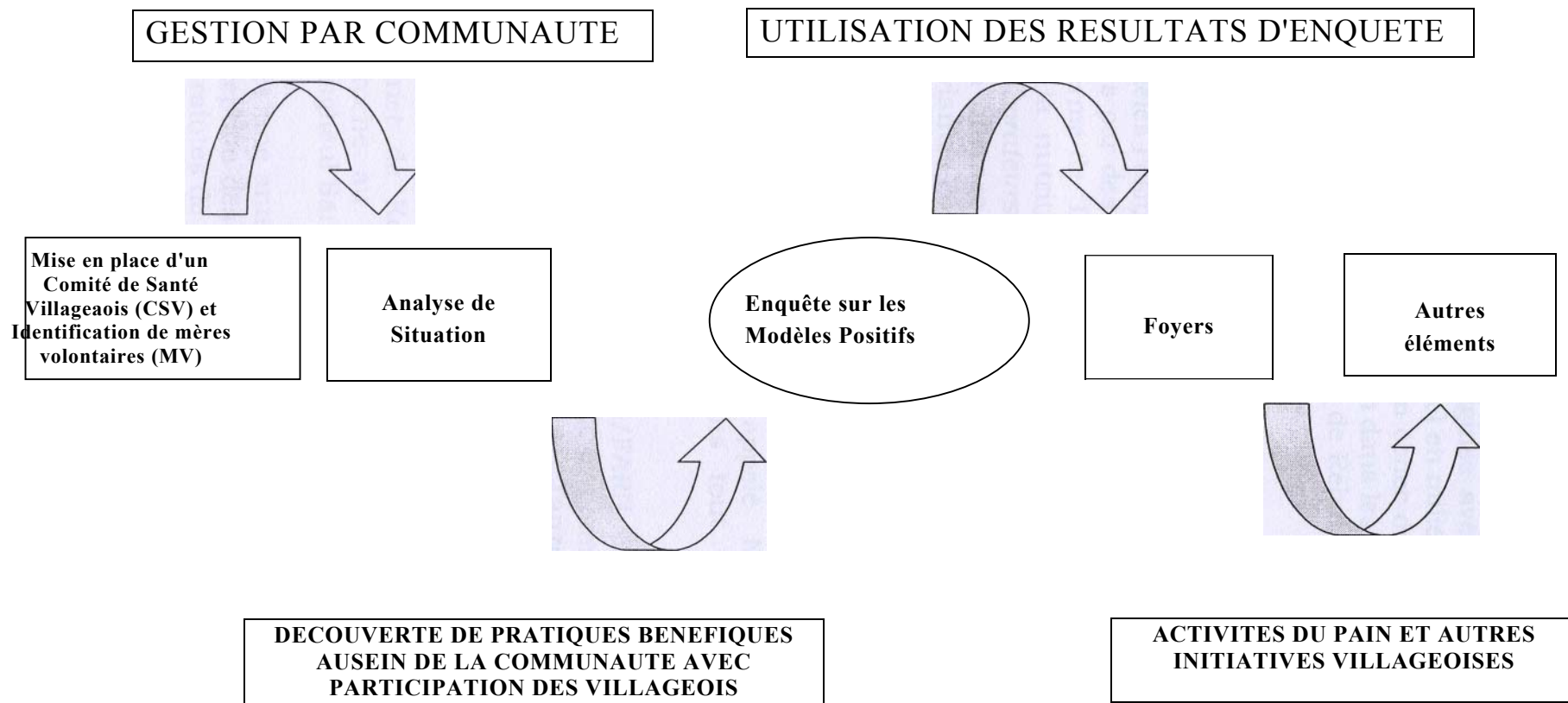
*L'effectivité de l'approche de la positive déviance est d'autant plus probante que la communauté concernée, présente les caractéristiques suivantes :*

- pauvre et vulnérable,
- présente plus de 30 % de taux de malnutrition chez les enfants de moins de 3 ans,
- présence d'aliments locaux pas chers (*pas en cas de famine*),
- possibilité pour des femmes de devenir volontaires,
- des leaders, chefs de villages engagés.

Au Sénégal, la plupart des communautés rurales ou urbaines répondent à ces critères d'utilisation de l'approche positive déviance.

### **VI. CADRE CONCEPTUEL DE L'APPROCHE PD/FARN**

Le cadre conceptuel de l'approche de la positive déviance et des foyers d'éducation et réhabilitation au niveau communautaire est donné dans **la figure 1**



**Figure 1: Cadre conceptuel de l'Approche PD/FARN**

## VII. HISTORIQUE DE L'APPROCHE PD/FARN ET DE SON INTRODUCTION AU SENEGAL

- ✓ Le modèle FARN a ses origines avec la création des CREN (Centre de Réhabilitation Nutritionnelle) en milieu hospitalier, dans les années 60 en Haïti. Pour palier un certain échec du CREN, une innovation fut mise en place par *Gretchen Berggren* dans les années 80 avec la création en milieu communautaire des Foyers de Réhabilitation Nutritionnelle (FRN) sous la gestion de monitrices.
- ✓ Encouragé par les résultats de cette approche (baisse de taux de mortalité chez les enfants réhabilités et leurs frères et sœurs plus jeunes, *Gretchen Berggren* introduisit une autre innovation en mettant en oeuvre des Modèles Positifs/Foyers d'Apprentissage et de Réhabilitation nutritionnels gérés par des mères déviantes positives" dans les années 1992. En effet, le terme de "Déviance Positive" apparaît dans les rapports de recherches sur la nutrition des 1978 mais a été vulgarisé par *Marian Zeitlin et collaborateurs* (Université de Tufts aux USA) par la publication en 1990 d'un ouvrage portant sur une revue de 180 études sur des pratiques "Déviantes Positives".
- ✓ L'occasion d'appliquer ce concept de recherche dans le domaine du développement et de la nutrition communautaire s'est présentée en 1991 au Vietnam où Save the Children/US a utilisé cette approche en la combinant avec le FARN pour piloter puis étendre un programme de nutrition communautaire appelé NERP (Nutrition Education and Rehabilitation Program) dans tout le pays avec le partenariat du gouvernement.
- ✓ Actuellement l'Approche PD/FARN est utilisée par les ONG et leurs partenaires gouvernementaux et communautaires en Asie (8 pays), en Afrique (Egypte, Mozambique, Tanzanie, Ethiopie, Guinée, Mali, et Sénégal) et en Amérique Latine.
- ✓ Au Sénégal, l'atelier de formation organisé avec l'appui de BASICS II en collaboration avec Word Vision du 6 au 16 Novembre 2000 au niveau du District de Kougheul, constitue la base de l'introduction de cette approche au niveau de deux sites expérimentaux : Ida Mouride et Kougheul Santhie.
- ✓ Après une année d'activité, une évaluation qualitative rapide relative à la perception des communautés sur l'intérêt de cette approche ainsi que les contraintes de sa mise en oeuvre, les mesures d'amélioration à apporter et les conditions d'extension, avait été réalisée au niveau du site de Ida Mouride par BASICS II en collaboration avec l'ONG World Vision et le District de Kougheul.

## VIII. ETAPES CLES D'INTRODUCTION DE VAPPROCHE PD/FARN DANS UNE COMMUNAUTE

Les étapes d'introduction de FARN dans une communauté sont facilitées par un animateur communautaire (ONG et/ou agent de santé). Elles peuvent prendre en terme de durée entre 15 et 25 jours selon le contexte et la disponibilité des populations et de l'animateur communautaire.

Il s'agit de :

- 1- Orienter les coordonnateurs chargés de partager l'expérience (District, ONG) sur le concept de Positive déviance et la méthodologie de mise en œuvre.
- 2- Informer la communauté ciblée sur les objectifs globaux de l'initiative pour lutter contre la malnutrition et la nécessité de leur implication active et former un comité de santé villageois (CSV), sélectionner et élire des Mères Volontaire (MV). Pour la sensibilisation, les groupes cibles sont les mères, les grand mères, les pères, ceux qui détiennent l'autorité et le pouvoir de décision en matière d'éducation et de santé des jeunes enfants.
- 3- Explorer et définir les pratiques alimentaires courantes, les pratiques d'affection et d'éveil de soins et de santé pratiquées par la majorité des villageois et qui affectent le statut nutritionnel des jeunes enfants (*la Méthode Active de Recherche Participative; MARP peut être utilisée*).
- 4- Faire un inventaire des ressources alimentaires du village.
- 5- Etablir le profil nutritionnel des enfants de la communauté: faire une pesée de tous les enfants de 0 à 36 mois avec la participation de toute la communauté et rapporter les résultats sur une fiche de croissance géante préalablement confectionnée.
- 6- A l'aide de la fiche de croissance géante remplie, faire la restitution des résultats des investigations effectuées et discuter avec la communauté des problèmes de malnutrition et élaborer des solutions : explorer avec la communauté les causes de la malnutrition, ses conséquences, et élaborer ses solutions. La fiche de courbe géante est un outil efficace pour faire comprendre l'ampleur de la malnutrition et mobiliser la communauté pour la recherche ses solutions (les types de malnutrition et les groupes d'âges où elle sévit peuvent être clairement identifiées par la communauté).

*La discussion avec la communauté devra aboutir à un but: réhabilitation nutritionnelle des enfants à court terme, à long terme, et la maintenance d'un bon état nutritionnel. Cette réunion devra aboutir à l'adoption du concept*

positive déviance comme solution. Des illustrations basées sur les pratiques culturellement acceptables (proverbes, images...) pourront être utilisées.

**"Xëlu kuy daw moy yee kuy nelaw".**

Proverbe Wolof cite par les villageois dans le site expérimental de Ida Mouride (District de Koungheul) pour illustrer le concept de la positive déviance: *la foulée du coureur réveille celui qui dort.*

7- Enquêter chez les modèles positifs: après identification des individus ou familles Modèles Positifs. La méthodologie de cette enquête est décrite en détail au **point IX** ci-dessous.

Il s'agit par une enquête à domicile de découvrir des pratiques bénéfiques que ces Modèles positifs utilisent et qui ont un impact positif sur le statut nutritionnel de leur enfant. Au besoin, une sélection des pratiques accessibles aujourd'hui à tous les membres de la communauté devra se faire.

8- Restituer à la communauté, les résultats de l'enquête sur les modèles.

*Cette restitution devra aboutir à élaboration avec la communauté d'un plan d'action (projet de réhabilitation nutritionnelle avec les FARN): il s'agira de négocier l'établissement de foyers de réhabilitation nutritionnelle au sein de la communauté*

## **IX. INDICATIONS SUR L'ETAPE DE L'ENQUETE A DOMICILE CHEZ LES MODELES POSITIFS**

### **☛ Que faut-il découvrir?**

- *Bonnes habitudes nutritionnelles*
- *Bonnes habitudes d'affection et d'éveil envers l'enfant*
- *Bonnes habitudes d'hygiène de soins et de santé*

Des exemples de bonnes pratiques nutritionnelles, d'affection et d'éveil, de soins et santé sont indiqués dans le **tableau 1**.

☛ **Méthode** : Interview et observation

### **☛ Analyse des résultats de l'enquête sur les Modèles Positifs**

Elle devra s'articuler autour de 3 aspects car devant donner des indications sur la nature des services des foyers :

- *nourriture*
- *affection et jeux d'éveil*
- *mesures de soins et de santé prodiguées aux enfants*

**Tableau 1**  
**Exemples de bonnes pratiques nutritionnelles, d'affection et éveil et de soins et santé**

| <b>Bonnes pratiques nutritionnelles</b>   | <b>Bonnes pratiques d'affection et éveil</b>  | <b>Bonnes pratiques soins et santé</b>  |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eviter les liquides avant l'allaitement</li> <li>• Utilisation du colostrum</li> <li>• Allaitement exclusif jusqu'à 6 mois</li> <li>• Alimentation équilibrée de la mère allaitante</li> <li>• Allaitement jusqu'à 24 mois</li> <li>• Introduction progressive de l'alimentation complémentaire</li> <li>• Alimentation variée a chaque repas</li> <li>• Au moins 3 repas plus 2 goûters par jour</li> <li>• Portion adéquate par repas</li> <li>• L'enfant a sa propre assiette</li> <br/> <li>• Supervision pendant les repas</li> <li>• Alimentation adéquate pendant la maladie</li> <li>• Alimentation augmentée pendant la période de convalescence de l'enfant</li> <li>• Pas de priorité aux garçons pour les repas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapports affectifs équilibrés mère-enfant</li> <li>• Rapports affectifs équilibrés enfant et autres membres de la famille</li> <li>• Supervision de l'enfant à tous moments</li> <li>• Gardiens/iennes qualifiés</li> <br/> <li>• Rapports affectifs équilibrés père-enfant (s)</li> <li>• Utilisation de jeux et stimulations durant les taches quotidiennes</li> <li>• Encouragement de l'enfant qui a peu d'appétit</li> <li>• L'environnement n'est pas dangereux</li> <br/> <li>• Partage des Niches familiales entre les adultes pour permettre à la mère de famille passer plus de temps avec l'enfant</li> </ul> | <p><b><u>Prévention</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hygiène corporelle (bains, toilette, ongles)</li> <li>• Hygiène alimentaire, de l'eau</li> <li>• Hygiène autour des repas</li> <li>• Hygiène de l'environnement</li> <li>• Vaccination complète</li> <li>• Pesée régulière de l'enfant</li> <li>• Absorption de Vitamine A</li> <li>• Utilisation des moustiquaires</li> <li>• Utilisation du sel iodé.</li> </ul> <p><b><u>Curatives</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification des signes de danger</li> <br/> <li>• Traitement approprié a la maison</li> <li>• Utilisation appropriée de la SRO</li> <li>• Déparasitage régulier de toute la</li> <br/> <li>• Chercher de l'aide qualifiée à temps quand (enfant est vraiment malade</li> </ul> |

## **X. MISE EN PLACE DES FOYERS D'APPRENTISSAGE ET DE REHABILITATION NUTRITIONNEL**

### 1. Structure au niveau village

On distinguera:

- Un comité de santé villageois (CSV),
- Une ou deux volontaires par foyer,
- Un/une monitrice (matrone) pour 10 à 20 foyers,
- Un coordonnateur (Infirmier Chef de poste) pour superviser 10 à 20 monitrices (matrone) appuyé par l'ONG partenaire.

Cette structuration peut être sujette d'adaptation selon les compétences localement disponibles.

### 2. Lieu du foyer et Responsables des foyers

Des critères ont été identifiés pour les concessions qui devront abriter les FARN: chez des femmes respectées par la communauté et les volontaires, en qui elles ont confiance et qui ont de l'expérience dans les programmes de santé. La disponibilité de l'eau et de latrine est un critère important. Un espace suffisant avec de l'ombrage pour accommoder une vingtaine de personnes est requis. Le foyer doit être accessible à tous (moins d'un kilomètre de parcours). Mais la décision finale du lieu d'implantation revient à la population elle-même.

Dans l'expérience d'autres pays comme dans le projet d'Africare/Guinée, les mères déviantes positives abritent et animent systématiquement les foyers. Mais, au Sénégal, dans le site expérimental de IDA Mouride, la communauté n' a pas jugé pertinent de révéler l'identité des mères déviantes positives pour des contraintes socio-culturelles. Les foyers étaient gérés par les mères des enfants malnutris, les mères volontaires et les grand mères.

### 3. Démarrage des FARN

L'ouverture et la clôture d'une session du FARN constituent des moments de véritable plaidoyer avec les responsables communautaires et époux qui s'engagent à soutenir les activités de l'intervention. Les pères ont un rôle important à jouer dans la réhabilitation de leurs enfants. En effet, de leur adhésion dépendent la contribution financière, le suivi de la croissance de l'enfant et l'encouragement des mères à participer aux pesées mensuelles et à la session des foyers. Les grands mères et les grands pères jouent un rôle capital dans l'éducation et le développement des jeunes enfants. Ils ont également un pouvoir de décision sur les mères devant participer aux sessions.

Pour le démarrage de la première session, il s'agira :

- d'élaborer un curriculum de formation des volontaires, des leaders du comité de santé sur les fonctions et catégories d'aliments locaux,
- de repérer tous les enfants si la période entre la dernière pesée et le démarrage est supérieure à 3 semaines pour identifier les enfants malnutris. Les enfants ciblés sont ceux qui ne suivent pas le chemin de la croissance sur la base de l'indice Poids/Âge.
- d'inviter les mères des enfants malnutris à s'inscrire aux foyers pour bénéficier des sessions de réhabilitation qui seront organisées (informer sur les exigences du modèle et de ses avantages). La participation des mamans aux foyers est volontaire et libre. C'est seulement le consentement qui est recherché auprès du couple (la femme et son mari) à partir des négociations.

Pour le démarrage dans l'expérience de Ida Mouride, des ressources financières ou en nature (mil, niébé, arachide) sont obtenues sur la base d'une participation de tous les membres de la communauté (les pères, et mères de la communauté, sans exception). Les stocks en denrées constitués pendant la période de récolte sont entretenus par des contributions périodiques de la communauté et au besoin du comité de santé. D'autres expériences proposent une contribution quotidienne de nourriture par les mères participant au foyer.

## **XI. FONCTIONNEMENT DES FARN**

### **1. Dénomination locale des foyers de réhabilitation**

WAAÑU LOPPANTI est le nom attribué aux FARN dans le site expérimental rural de IDA Mouride où l'utilisation du concept déviance positive dans la mise en place de foyers a été introduit par le District de Koungheul en collaboration avec ses partenaires (BASICS II et World vision).

### **2. Nombre d'enfants par Foyer**

Le nombre d'enfants participant dans un Foyer peut aller jusqu'à 12. Au-delà il est recommandé d'en créer d'autres.

### **3. Planning des activités**

*Une session de 12 jours est recommandée avec 6 jours de suite, 1 jour de repos et 6 jours encore de suite. Les enfants sont pesés le 1<sup>er</sup> et le dernier jour. Si l'enfant n'est pas rétabli, il participe à la session suivante.*

## 4. Période projetée pour exécuter l'intervention PD/FARN dans un site communautaire

La période projetée est de 18 à 24 mois avec deux phases :

- **Phase 1** : Réhabilitation et prévention avec des sessions mensuelles des foyers (12 jours par mois) pendant 6 à 12 mois,
- **Phase 2** : Prévention seulement qui correspond à la poursuite des composantes du PAIN.

Les critères de cessation des foyers (*fin de la phase 1*) ont été définis par niveau:

- **niveau foyer** : quand il y a moins de 3 enfants par foyer/ voisinage (suivi à domicile).
- **niveau village** : quand la malnutrition de la population ciblée est réduite jusqu'à 5 à 7% (*pourvu que le nombre d'enfants soit très réduit*). A ce stade, les enfants malnutris sont composés essentiellement de prématurés, d'enfants à petit poids de naissance (inférieur à 2.5 Kg), d'enfants ayant des problèmes congénitaux (bec de lièvre), ayant une maladie secondaire (tuberculose par exemple), d'enfants appartenant à des familles avec problèmes sociaux.

## 5. Menus préparés

Les recettes préparées doivent être identifiées comme des suppléments au régime habituel des enfants. Les plats identifiés chez les mères déviantes positives peuvent constituer la base. Mais, l'expérience du site expérimental de Ida Mouride (District de Koungheul) montre la préparation d'autres plats basés sur les ressources localement disponibles. Toutefois, un menu peut être identifié en tenant compte des résultats des enquêtes chez les foyers modèles positifs.

Des sous groupes de 2 mères d'enfants malnutris peuvent être établis par foyer pour la préparation des plats à tour de rôle sous la supervision des mères volontaires. Ce système est de nature à inciter les femmes à poursuivre la préparation des plats à domicile au profit des enfants. Les ingrédients des recettes doivent être mesurés de la manière la plus simple possible.

Les enfants devront avoir leur propre bol ou assiette ce qui aide les mères à mieux appréhender les besoins spécifiques de l'enfant.

Le repas supplémentaire préparé dans le foyer doit avoir un contenu de 500 à 800 Kcal et un apport protéinique de 24 grammes pour permettre à

l'enfant malnutri de rattraper sa croissance. Les tables de composition permettent d'estimer la valeur nutritionnelle des menus en vue d'une amélioration.

Selon l'OMS (1999) l'enfant, pendant la période de réhabilitation doit recevoir entre 150 et 220 Kcal par kilogramme de poids corporel et par jour. Si l'enfant prend 130 Kcal /Kilogramme/jour, la récupération reste impossible. Ainsi des recettes denses en calories et riches en protéine sont recommandés dans le déroulement quotidien du FARN, même si les recettes existantes doivent être améliorées (enrichies). En effet, il s'agit:

- d'enrichir les repas avec la pâte d'arachide et l'œuf autant que possible,
- de compléter les recettes dont la valeur nutritionnelle n'atteint pas 500-800 Kcal et 24 à 30 g de protéine par des goûters identifiés dans la communauté
- de faire consommer au besoin des feuilles vertes,
- d'accompagner les portions servies aux enfants par un fruit localement disponible (orange, citron, papaye, pastèque).

La connaissance de la notion des "3 groupes d'aliments" pour les mères participantes est nécessaire mais selon l'expérience de la Guinée et selon l'UNICEF, il est plus important que les mères comprennent le "**Principe FADU**" :

---

➤ **Fréquence des repas :**

- *nombre de repas,*
- *accessibilité de la nourriture dans le ménage,*
- *le temps de préparation des repas,*
- *moyens de cuisiner et de garder des aliments préparés,*
- *disponibilité de bois/eau*

➤ **Amount (anglais)=Quantité (français)**

- *quantité relative au nombre de personnes qui partagent le repas,*
- *la façon de manger/alimenter un enfant (cuillère, main)*
- *consistance/viscosité des préparations,*
- *agréable au goût (arôme, couleur, sensation dans la bouche)*
- *maladies*

➤ **Densité énergétique et des nutriments**

- *contenu énergétique des composantes,*
- *composition nutritionnelle,*
- *préparation de la nourriture,*
- *propriétés de liaison de l'eau des composantes (amidon des céréales devient très visqueux)*

➤ **Utilisation de l'énergie et de nutriments**

- *infestations parasitaires,*
  - *maladies,*
  - *digestion et biodisponibilité*
  - *température des repas.*
-

Dans la pratique, la diversification devra se traduire par différentes couleurs dans le repas de leurs enfants. Il faut cependant éviter que les mères se focalisent trop sur les combinaisons d'aliments et les propriétés des aliments, oubliant l'importance de la fréquence/quantité.

## 6. Causeries

Les causeries seront organisées et animées au niveau des foyers par les Mères volontaires qui seront constituées essentiellement des agents relais communautaires formés dans le cadre du PAIN.

Les messages d'IEC devront être élaborés à partir des résultats des différentes investigations du processus aussi bien dans la communauté que chez les mères déviantes positives. Toutefois, les 12 thèmes suivants peuvent être systématisés pour une session de 12 jours

1. *la malnutrition protéino-énergétique,*
2. *la promotion de la surveillance de la croissance,*
3. *les groupes d'aliments,*
4. *la promotion de l'allaitement maternel,*
5. *le principe des mélanges multiples pour la mise au point d'aliment de complément adéquat à partir des produits locaux,*
6. *le schéma alimentaire du jeune enfant,*
7. *la promotion des micro nutriments (fer, vitamine A, iode),*
8. *la lutte contre la diarrhée, l'eau et l'hygiène (péril fécal),*
9. *la prévention du paludisme,*
10. *la promotion du déparasitage systématique,*
11. *la promotion de la surveillance de la grossesse et de l'espacement des naissances,*
12. *la promotion de la vaccination.*

Chaque foyer pourra ainsi s'appuyer sur une boîte à image ou autre outil IEC (CARTES-CONSEILS pour les agents de santé et les agents relais communautaire) qui intègre ces différents thèmes. Les agents relais chargés d'animer les causeries devront recevoir une formation sur ces thèmes et en communication interpersonnelle. Les causeries devront se focaliser sur les notions essentielles d'alimentation pour éviter une surcharge de messages de santé. En effet, certains qui ne peuvent pas être appliqués immédiatement, peuvent éventuellement limiter l'apprentissage et l'application des pratiques alimentaires.

## 7. Jeux d'éveil

Les investigations dans la communauté et chez les mères déviantes positives devront aider à identifier des pratiques d'éveil bénéfiques pour la santé et le développement de l'enfant. Les grand-mères constituent pour cet aspect des personnes ressources indiquées.

## 8. Référence vers les structures sanitaires

Les motifs de référence vers une structure sanitaire sont:

- enfants sévèrement malnutris pour une prise en charge des infections,
- enfants qui ne récupèrent pas après une session
- enfants qui ont des complications /affections médicales associées
- enfants ayant également un statut vaccinal incomplet.

## 9. Déparasitage

Il est optionnel comme service dans les FARN. Mais, en vue de favoriser une bonne assimilation des repas donnés pendant la session d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle, tous les enfants peuvent recevoir, avec l'appui du comité de santé et du poste de santé

- soit du Mebendazole à dose réglementée de 100 mg (1 cuillerée mesure de suspension ou 1 comprimé) x 2 par jour pendant 3 jours, quel que soit l'âge
- soit du Albendazole à dose réglementée de 400 mg (1 flacon ou 1 comprimé) en prise unique, quel que soit l'âge.

La référence vers une structure de santé selon les motifs précités ou l'administration de tout médicament devra se faire ayant l'ouverture du FARN pour éviter une confusion chez les mères concernant la raison de changement constaté chez l'enfant.

## 10. Visites à domicile

Le suivi à domicile après 12 jours des enfants qui n'ont pas pris assez de poids (moins de 200 grs) et les absences au cours des sessions représentent les deux principaux motifs identifiés pour les visites à domicile. Mais elles doivent être effectuées en direction de tous les enfants du foyer par les responsables. Les grands parents doivent être identifiés comme des personnes ressources pouvant assurer des visites à domicile (cas de la localité du Bougouni au Mali).

### **XII. SUIVI-EVALUATION DE L'INTERVENTION**

Des fiches de suivi en langue nationale ou en français selon le niveau d'éducation ou d'alphabétisation seront mises à la disposition des agents relais communautaires.

Dans le cadre du suivi des activités dans la communauté les agents relais communautaires auront à :

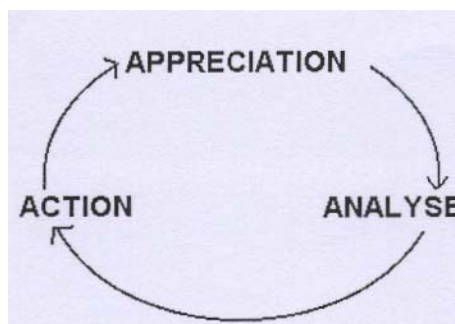
- repeser les enfants suivis à la fin de chaque session et restituer les résultats à la communauté,
- contrôler la pérennité de la réhabilitation dans le temps par des visites à domicile après les 12 jours de séances en incitant les mères à toujours persévérer dans les pratiques nutritionnelles telles qu'apprises au niveau des FARN,
- maintenir la dynamique communautaire,
- documenter les événements vitaux de la communauté : naissances, décès, petit poids de naissance,
- poursuivre les activités de *Surveillance Nutritionnelle Pondérale communautaire mensuelle*.

*Cette dernière activité constitue la base de l'articulation entre le PAIN et la PD et elle permet à chaque famille:*

- de suivre la croissance de l'enfant,
- d'identifier des enfants malnourris pour leur réhabilitation,
- d'intégrer d'autres interventions contenues dans le PAIN de nature préventives et curatives.

Une réunion mensuelle du comité de santé élargi doit être établie pour apprécier, analyser et prendre des actions nécessaires (**Approche des 3 A**) concernant les résultats des foyers et de la surveillance de croissance.

Dans la résolution de tout problème de santé l'approche des 3 "A" débute par l'appréciation initiale du problème, qui sera suivie de l'analyse du mécanisme de causalité du problème de santé. Des actions seront ensuite conçues et mises en œuvre sur la base d'une analyse des mécanismes de causalité et d'une appréciation des ressources disponibles et potentielles. Une fois que l'action est entreprise, il sera nécessaire, à nouveau d'apprécier et d'analyser son impact sur le problème de santé. Cet enchaînement aboutira à des actions ultérieures qui seront vraisemblablement plus efficaces et mieux centrées (**figure 2**).



**Figure 2 : Approche des « 3A »**

La réunion mensuelle permet ainsi aux communautés de faire un suivi et une gestion efficace des activités PAIN/FARN.

✓ **Indicateurs du processus FARN**

- Nombre de FARN par village, par communauté rurale, par commune, par district,
- Nombre d'agents relais communautaires formés sur l'approche PD/ FARN,
- Temps investis par les acteurs pour l'organisation, la supervision et le suivi,
- Nombre de cycles de foyers accomplis par site communautaire,
- Nombre d'enfants admis aux foyers par sexe, âge, degré de malnutrition,
- Assiduité des mères au foyer par session,
- Pourcentage de réhabilitation nutritionnelle par session
- Pourcentage d'échec de réhabilitation nutritionnelle par session,
- Taux de réalisation des missions de supervision,

✓ **Indicateurs d'impact FARN**

L'impact des FARN se traduit essentiellement par une réduction ou disparition des différentes formes de malnutrition chez les enfants ciblés dans la zone couverte:

- pourcentage de réduction de la malnutrition (modérée et sévère)
- pourcentage de réduction de la malnutrition modérée
- pourcentage de réduction de la malnutrition sévère.

Dans le cadre de l'évaluation, une comparaison avec les enfants malnutris n'ayant pas fréquenté les FARN peut être effectuée. L'analyse pourra également se faire en fonction des tranches d'âge.

Le **tableau 2** montre comment le FARN basé sur le Modèle Positif est différent des interventions nutritionnelles classiques.

**Tableau 2**  
**Comparaison entre les Interventions nutritionnelles classiques et le FARN (Modèle Positif)**

| <b>Interventions nutritionnelles classiques</b>  | <b>FARN (Modèle Positif)</b>   |
|--|--|
| Basée sur les besoins manifestes   | Basée sur les ressources disponibles   |
| Evaluation de base longue (3 à 6 mois)   | Recherche de bonnes pratiques parmi les familles modèles potentielles (1 à 3 jours)                                    |
| Distribution alimentaire 1 jour par semaine ou par mois  | Contributions alimentaires durant 12 jours par les participants  |
| Passivité des bénéficiaires pendant la démonstration traditionnelle                                    | Participation et apprentissage des mères et gardiens de jeunes enfants   |
| Solutions viennent de l'extérieur de la communauté   | Solutions trouvées à l'intérieur de la communauté  |
| Ne tiennent pas toujours compte de la culture  | Adaptée au milieu culturel et à la connaissance autochtone   |
| Le groupe cible est considéré comme des bénéficiaires  | Les participants sont les acteurs de leur propre développement   |
| Systèmes de haut en bas  | Systèmes de bas en haut  |
| Les ressources viennent de l'extérieur - Impact difficile à maintenir après projet                     | Les ressources viennent de la communauté, l'impact est durable (pérennité)   |
| Réhabilitation en structure de santé   | Réhabilitation et apprentissage dans la communauté   |
| Coût élevé de la réhabilitation  | Faible coût  |
| Projet géré et possédé par les experts   | Projet géré et possédé par la communauté   |
| CAP: Education pédagogique classique, Approche basée sur l'acquisition des connaissances.              | CAP: principe d'apprentissage des adultes respecté, approche basée sur la découverte et le changement de comportement. |
| <b><i>"Ce que j'entends, je l'oublie. Ce que je vois, je le crois. Ce que je fais, je le sais"</i></b> |  |

### **XIII. AVANTAGES ET CONTRAINTES DE L'APPROCHE PD/FARN**

#### ✓ Avantages

Les avantages identifiés pour l'approche FARN utilisant le concept de la PD sont les suivants:

- projet planifié géré et évalué par la communauté,
- permet de réaliser des progrès rapides, visibles et durables,
- Non seulement réhabilitation mais aussi prévention de la malnutrition,
- peu coûteux car basé sur les ressources localement disponibles,
- peu de contrainte de temps pour les mères,
- revalorisation des aliments locaux,
- respectueux des cultures et connaissances locales,
- processus de libération communautaire,
- basée sur ce qui marche bien,
- base sur la découverte de solutions existantes dans la communauté,
- meilleure utilisation des services de santé : couverture des vaccinations améliorées facilitation des distributions en Vitamine A, mobilisation facile de la population en cas d'épidémie et pour les campagnes IEC.

Quelques statistiques sur l'impact des FARN à travers le monde sont consignés dans le **tableau 3**.

#### ✓ Contraintes

Les contraintes suivantes ont été relevées mais elles varient relativement selon les contextes :

- l'introduction de l'approche FARN utilisant le concept de la PD demande un investissement de temps et d'effort de la part des superviseurs,
- il faut répéter l'enquête sur les modèles positifs dans chaque village,
- on peut observer une participation irrégulière des mères durant une session (12 jours),
- besoin de diagnostiquer les maladies sous jacentes (tuberculose, malaria, maladies parasitaires),
- risque de dépendance au repas supplémentaire distribué au foyer,
- substitution des mères par de jeunes filles à la participation aux sessions

**Tableau 3**  
**Impact des FARN à travers le monde**

| <b>Pays</b> | <b>Impact des FARN</b>   |
|-------------|--|
| Egypte      | Réduction de la malnutrition de 47 à 13 % en 6 mois.   |
| Haïti       | Réduction au troisième degré de 26 à 6 % en trois ans; 900 enfants ont été réhabilités en 2 ans réduisant ainsi la mortalité des enfants participants.   |
| Guinée      | Gain de poids des participants après 2 mois: 57% de rattrapage de croissance et 26 % de croissance adéquate.   |
| Vietnam     | Réduction de la malnutrition sévère de 12% à 5%. Une étude de contrôle a révélé une réduction de 40% de la malnutrition comparée à une zone socio démographique similaire qui n' a pas reçu l'intervention du foyer. |
| Mali        | 85% des enfants malnutris ont amélioré leur statut nutritionnel en 6 mois, 60% des mères ont appliqué des pratiques appropriées de sevrage.  |
| Népal       | 73% des enfants ciblés ont été réhabilités le statut amélioré a été maintenu par 70% des enfants réhabilités 18 mois plus tard.  |
| Sénégal     | Réduction de 10% des cas de malnutrition avec une disparition des cas sévères au bout d'un an d'activité au niveau du site expérimental rural de Ida Mouride (District de Kounghoul).                                |

## **LISTE DE ABREVIATIONS**

- **BASICS** : Basic Support for Institutionalizing Child Survival
- **CREN** : Centre de Réhabilitation et d'Education Nutritionnelle.
- **DPS** : Division de la Prévision et des Statistiques
- **EDS** : Enquête Démographique et de Santé
- **ESAM** : Enquêtes Sénégalaise Auprès des Ménages.
- **FARN** : Foyers d'Apprentissage et de Réhabilitation Nutritionnelle.
- **MICS** : Multiple Indicator Cluster Survey/ Enquête par Grappe à Indicateurs Multiples.
- **NERP** : Nutrition Education and Rehabilitation Program.
- **PAIN** : Paquet d'Activités Intégrées de Nutrition
- **PCIME** : Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant.
- **PD** : Positive Deviance.
- **PD/FARN** : Modèle Foyers d'Apprentissage et de Réhabilitation Nutritionnelle basé sur le concept de la Positive Déviance.
- **SNAN** : Service National de l'Alimentation et de Nutrition

## REFERENCES

1. **Africare Guinée** - Rapport de l'Atelier National sur le Foyer d'apprentissage et de réhabilitation nutritionnelle (Hearth Nutrition Model), 11- 15 Octobre 1999. Guinée/Conakry.
2. **BASICS II** - Positive Deviance Approach and the Hearth Model in Nutrition in WEST Africa. Report by Monique Sternin , 28 Octobre - 2 décembre 2000.
3. **BASICS II, World Vision** - Evaluation Qualitative Rapide de la mise en œuvre de l'approche positive déviance dans le site expérimental rural de Ida Mouride (District de Koungheul). Basics et World Vision. Octobre 2001.
4. **Enquête Démographique et de Santé au Sénégal (EDS-II)** (1992/93) - République du Sénégal / Macro International Inc. Calverton; MD.
5. **Enquête Démographique et de Santé au Sénégal (EDS-III)** (1997). - République du Sénégal / Macro International Inc. Calverton, MD.
6. **Enquête Sénégalaise Auprès des Ménages (ESAM)**. (1995). République du Sénégal.
7. **MICS II (Multiple Indicator Cluster Survey/Enquête par Grappe à Indicateurs Multiples)**- Rapport de l'enquête sur les Objectifs de la fin de décennie sur l'enfance. Unicef, Gouvernement du Sénégal. 2000.
8. **Sternin Monique, Jerry Sternin, David Marsh**. Designing a Community-Based Nutrition Program Using the Hearth Model and the Positive Deviance Approach-A Field Guide. Save the Children, Décembre 1998.
9. **UNICEF** - Towards a Unicef Nutrition Information strategy. Report of a meeting (Unicef New York, 22-24 October 1992). Nutrition Section and Evaluation and Research Office. Unicef New York May 1993.
10. **WHO** - Management of Severe Malnutrition: A manual for Physicians and Other Senior Health Workers, World Health Organisation, 1999.
11. **Wollinka Olga, Keeley Erin, Burkhalter Barton, et Bashir Naheed**. Hearth Nutrition Model: Application in Haiti, Vietnam and Bangladesh. BASICS and World Relief, Arlington, 1997.
12. **Zeitlin MF, Ghassemi H., Mansour M**. Positive Deviance in Child Nutrition: with Emphasis on Psychosocial and Behavioral Aspects and Implication for Development. Tokyo: The United Nations University, 1990.