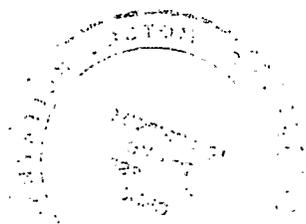


(N)

... bon page 2



LUTTE CONTRE LA DIARRHÉE ET LA MALNUTRITION DANS LE CADRE  
DU PROJET DE SOINS DE SANTÉ PRIMAIRES DE PIKINE

Dr. André BRIEND, Nutritionniste de l'ORSTOM à l'OPANA  
B.P. 2089 - Dakar -

ORSTOM - DAKAR  
Date: 10/05/82  
R. CHELLI

Fonds Documentaire ORSTOM  
  
010016287

Fonds Documentaire ORSTOM  
Cote: B\*16287 Ex: 1

1982

La diarrhée et la malnutrition représentent une cause majeure de décès dans la population sénégalaise. D'après les résultats obtenus dans d'autres régions (Bangladesh, Costa Rica, Egypte, ...) il semble possible de réduire notablement ce type de décès en vulgarisant l'emploi de techniques modernes du traitement de la diarrhée basées sur une réhydratation et une renutrition précoce. Il semble souhaitable à long terme de faire utiliser ces techniques par les mères elles-mêmes à domiciles pour les cas les plus bénins et dès les premiers signes de diarrhées. Dans ce rapport, nous exposerons comment, pour commencer, nous avons fait connaître les possibilités de cette approche au personnel de santé. Ce travail s'est déroulé en plusieurs temps.

1. Introduction du traitement des diarrhées par réhydratation orale précoce dans un dispensaire pilote (janvier 81).

Ce premier stade avait pour but d'adapter les techniques de réhydratation par voie orale aux conditions locales et également de montrer au personnel que ce traitement simple des diarrhées est efficace et que son emploi est préférable à celui des médicaments traditionnellement utilisés. Le traitement des diarrhées infantiles par réhydratation par voie orale (RVO) a d'abord été introduit au dispensaire de Darou Khane en janvier 81. Ce poste nous a paru intéressant en raison de l'existence sur place d'un personnel et d'un chef de poste ouverts aux nouveautés et qui était habitué à travailler avec les médecins de l'ORANA dans le cadre de l'étude sur les interactions entre nutrition et immunité.

Après différents essais, nous avons adopté la méthode de préparation du liquide de R.V.O. faisant appel aux mesurette fabriquées par l'Institut of Child Health de Londres, la quantité de glucose requise étant parfois remplacée par six morceaux de sucre selon les disponibilités du moment. Le personnel a été entraîné à faire boire la solution par l'enfant sur place, à expliquer à la mère comment utiliser le liquide de RVO à la maison et comment préparer une solution de remplacement à base de sel et de sucre. L'emploi de tout médicament antidiarrhéique a été abandonné dès le début dans ce poste de traitement pilote. Le prix du traitement de la diarrhée proprement dite par RVO est voisin de 15 F/jour (voir annexe).

## 2. Mise au point d'un protocole simple de renutrition des enfants malnutris.

Très rapidement, il est devenu évident que réhydrater les enfants diarrhéiques était insuffisant : la plupart d'entre eux avaient des diarrhées chroniques dues à des erreurs de régime grossières qu'il fallait absolument corriger. La plus courante consiste à donner à l'enfant une bouillie de mil à l'eau légèrement sucrée et parfois additionnée de lait concentré sucré. Cette bouillie est déficiente en protéines, en corps gras, et d'une densité énergétique insuffisante. Elle manque également de fer et de vitamines. Après une étude du prix des différents aliments disponibles, nous avons conseillé pour les enfants diarrhéiques ou malnutris le régime suivant :

### 1/ mélange lait caillé + huile + sucre

(un bol de lait caillé, deux cuillères à café d'huile et trois morceaux de sucre). Ce mélange inspiré de la préparation "lait écrémé, huile sucre" utilisée pour traiter la malnutrition protéino-énergétique et dans laquelle le lait écrémé a été préalablement caillé pour faciliter la digestibilité est très bien toléré par les enfants diarrhéiques. D'un prix de revient peu élevé (voisin de 30 F CFA par repas) cette préparation convient au traitement des malnutritions sévères. Elle peut être donnée par sonde nasale. Elle est donnée systématiquement aux enfants anorexiques ou aux enfants très amaigris.

### 2/ plats à base du mélange céréales - légumineuses.

La cuisine traditionnelle sénégalaise comprend de nombreux

plats associant une céréale avec la pâte d'arachide. Cette association très bon marché, excellente sur le plan nutritionnel est habituellement peu donnée aux enfants car tous les plats contenant de l'arachide ont la réputation d'entraîner la diarrhée. Cette croyance semble due à ce que la consommation excessive d'arachides crues soit assez mal tolérée sur le plan digestif. Les arachides cuites n'ont manifestement pas cet inconvénient et les associations "mil arachides" et "riz arachides" permettent de faire prendre du poids pour quelques francs CFA par jour aux enfants ayant une malnutrition modérée. L'utilisation de préparations multiples comprenant en plus de l'association mil, arachide ou riz arachide du poisson et quelques légumes est particulièrement recommandées aux mères qui, le plus souvent, ignorent qu'elles <sup>les</sup> peuvent donner aux enfants.

La mise au point de ce protocole de traitement de la diarrhée et de la malnutrition a été suivi de la publication d'un guide pratique rédigé à l'intention des chefs de poste. Après un essai sur le terrain, la rédaction à grande échelle de ce guide est sérieusement envisagée.

### 3<sup>a</sup> Extention de l'expérience aux dispensaires voisins

La mise sur pied d'une unité de traitement des diarrhées et de la malnutrition dans un dispensaire pilote a suscité un intérêt certain aussi bien auprès de la population qu'auprès du personnel.

Il a été tenté de généraliser ce mode de traitement aux autres postes de santé du projet. Ce but risque <sup>d'être</sup> long à atteindre.

Les difficultés sont nombreuses :

- Certains postes reçoivent peu de malades et il leur semble difficile de préparer des plats pour un ou deux enfants malnutris ou diarrhéiques par jour. Il a été suggéré qu'au lieu de traiter ce cas au dispensaire, le personnel pourrait aller suivre à domicile les cas les plus sévères ce qui est tout à fait concevable quand il n'est pas surchargé. Malheureusement, le personnel est réticent pour quitter le dispensaire qui leur paraît auréolé d'un certain prestige.

.../...

- Dans d'autres postes, l'utilité d'une unité de traitement de la diarrhée et de la malnutrition n'est pas perçue par le chef de poste qui prétend que chez lui ces problèmes sont mineurs.

- Parfois on observe une résistance du chef de poste qui préfère, et de loin, traiter les diarrhées et les malnutritions à l'aide d'ordonnances comme il l'a toujours fait au cours de sa carrière.

- Enfin, dans certains quartiers, le comité trouve que les dépenses engendrées sont trop élevées par rapport aux recettes recueillies par ces unités de traitement. Notons qu'aucun de ces comités en question n'a malheureusement calculé la somme d'argent dérisoire qu'il faut investir dans la RVO pour éviter un décès.

Il est vraisemblable en fait que financièrement, vu sous cet angle, ce projet soit l'un des plus intéressants qui puisse être réalisé dans le cadre des soins de santé primaires.

Par ailleurs, il s'avère difficile de trouver dans chaque dispensaire une volontaire qui soit vraiment apte à faire le travail qui lui est demandé de façon satisfaisante. Le contact avec les mères est très important et il est également capital d'avoir une certaine autorité auprès d'elles. Rares sont les volontaires jeunes et sans enfants pour la plupart, qui sont à même de conseiller comme il faut les mères de famille nombreuses sur la façon de nourrir les enfants.

Malgré ces difficultés, l'heureuse association d'un chef de poste coopérant, s'entendant bien avec un comité motivé et ayant pour l'aider une volontaire compétente, se produit quand même relativement souvent, surtout dans les dispensaires dont le fonctionnement général est satisfaisant par ailleurs.

Chaque poste traite en moyenne 10 à 20 enfants diarrhéiques ou malnutris par jour.

#### 4°) Création d'un centre de référence

La plupart des dispensaires n'ont des volontaires pour traiter les diarrhées et les malnutritions que le matin. Certains cas par contre demandent une réhydratation continue pendant toute la journée. Par ailleurs, plusieurs fois par mois, on rencontre des enfants dont l'état nécessite l'alimentation par sonde gastrique qui nécessite un personnel entraîné pouvant rester toute une journée à soigner un malade. Ces contraintes ont conduit à désigner le poste de traitement de la PMI 1 de Pikine comme centre de référence. Ce centre offre les perspectives les plus intéressantes pour être transformé progressivement en centre d' "hospitalisation de jour " pour les cas les plus sévères. A l'heure actuelle ce centre de référence en est à un stade embryonnaire. Le personnel qui y travaille a cependant l'habitude de traiter les cas de malnutrition sévères et sait correctement poser et utiliser des sondes gastriques quand cela est nécessaire.

Dans un proche avenir, avec l'ouverture des nouveaux locaux de la P.M.I., on pourra envisager d'installer l'équipement qui manque pour faire de ce centre un lieu de référence véritable (matériel de réhydratation par voie veineuse, balances de cuisine adaptées au dosage des régimes des malnutris sévères ... vaisselle graduée abondante et propre etc...).

## Bilan provisoire - Perspectives d'avenir

La mise en place des unités de traitement de la diarrhée et de la malnutrition représente certainement une amélioration de la qualité des soins au niveau des dispensaires. Le personnel qui arrive fréquemment à traiter des cas qui n'avaient subi aucune amélioration après avoir été consulter dans d'autres formations de la place s'en rend compte et en tire une certaine fierté. Les postes de traitement qui marchent reçoivent de nombreux visiteurs qui ne cachent pas leur intérêt pour l'expérience et certains ont fait l'objet de reportage dans la presse (Famille et Développement). Plusieurs émissions de radio en langue locale ont été consacrées à leurs activités ce qui renforce leur recrutement qui pour certains s'effectue déjà d'un bout à l'autre du Cap Vert.

Ces résultats encourageants, ainsi que les nombreuses observations exemplaires racontées dans les meilleurs postes ne doivent pas faire oublier cependant que les retombées de ce travail sont tout à fait marginales. En effet, seule une minorité de dispensaires a adopté complètement le protocole de traitement qui leur était proposé. Par ailleurs même dans les dispensaires où les enfants reçoivent un traitement approprié, il semble que 30 % des enfants malnutris seulement reviennent suffisamment longtemps pour que l'amélioration soit vraiment substantielle. Il semble indispensable pour que le système actuel ait un meilleur rendement, de mettre en place un système de suivi à domicile pour les cas les plus sévères. Une tentative en ce sens a lieu actuellement à Wakhinane. Son évolution mérite d'être suivie.

Un système de surveillance à domicile et l'installation d'un centre de référence devraient permettre d'entreprendre des recherches sur les causes d'échec du traitement diététique. A Fajara (Gambie) les médecins du Medical Research Council estiment environ 15 % des malnutris sévères ne peuvent pas être récupérés par le traitement diététique seul et que la majorité de ces cas sont en fait des tuberculoses. A l'heure actuelle, il est impossible de poser ce diagnostic à Pikine soit parce que les échecs du traitement ne sont pas reconnus (le mère cesse de venir) soit parce qu'on ne sait jamais ce que mange l'enfant

chez lui. Cette situation entraîne vraisemblablement un nombre non négligeable de décès. Les possibilités de développement futurs de ce projet ne doivent pas faire oublier non plus que sans superviseur les quelques résultats acquis risquent d'être rapidement perdus. Il est connu en effet que le personnel auxiliaire livré à lui même change progressivement sa façon de travailler et devient bientôt inefficace. Au Bangladesh, des études réalisées dans ce domaine ont montré qu'une personne formée pour utiliser la réhydratation par voie orale cessait d'être fiable et nécessitait un recyclage au bout de moins de un an. Par ailleurs, les volontaires utilisées dans ce travail sont la plupart jeunes, non payé et représentent un personnel particulièrement instable se renouvelant très rapidement.

Pour conclure,

La mise en place d'unités de traitement de la diarrhée et de la malnutrition dans tous les dispensaires du projet est loin d'être achevée. Le travail qui reste à faire est considérable et vient s'ajouter à celui qui consiste à maintenir en activité et à améliorer les postes qui fonctionnent déjà. L'investissement que cela représente est cependant à ne pas négliger. D'abord, tout poste fonctionnant même tant bien que mal, évite un certain nombre de décès et représente une amélioration, par rapport à la situation antérieure.

Par ailleurs, le projet de soins de santé primaires de Pikine est le premier au Sénégal à avoir introduit à grande échelle les méthodes actuelles de traitement des diarrhées. Il est essentiel qu'il réussisse dans ce domaine, étant donné le rôle de projet pilote qu'il joue de fait dans le pays, pour que le reste de la population bénéficie rapidement de ce progrès.

.../...

Annexe 1 :

Calcul du prix de revient du poste de traitement diarrhée  
malnutrition

1/ - Prix de la réhydratation

Pour un enfant à la période du sevrage il faut en moyenne utiliser un litre de liquide de RVO dont le prix de revient est voisin de celui des 40 g de sucre employés pour le fabriquer.

Le sel et les autres produits, bon marchés et utilisés en très petite quantité ont un coût négligeable.

Au prix actuel de 325 F le kg de sucre, un jour de traitement de la diarrhée coûte environ 15 F. Si le liquide est donné dans un sac en polyéthylène de 1 L, il faut compter 5 F de supplément.

Il est à noter que ce coût pourrait être réduit par la distribution de sachets de RVO à la pharmacie centrale à partir de produit achetés en gros.

2/ - Prix de la réhabilitation nutritionnelle

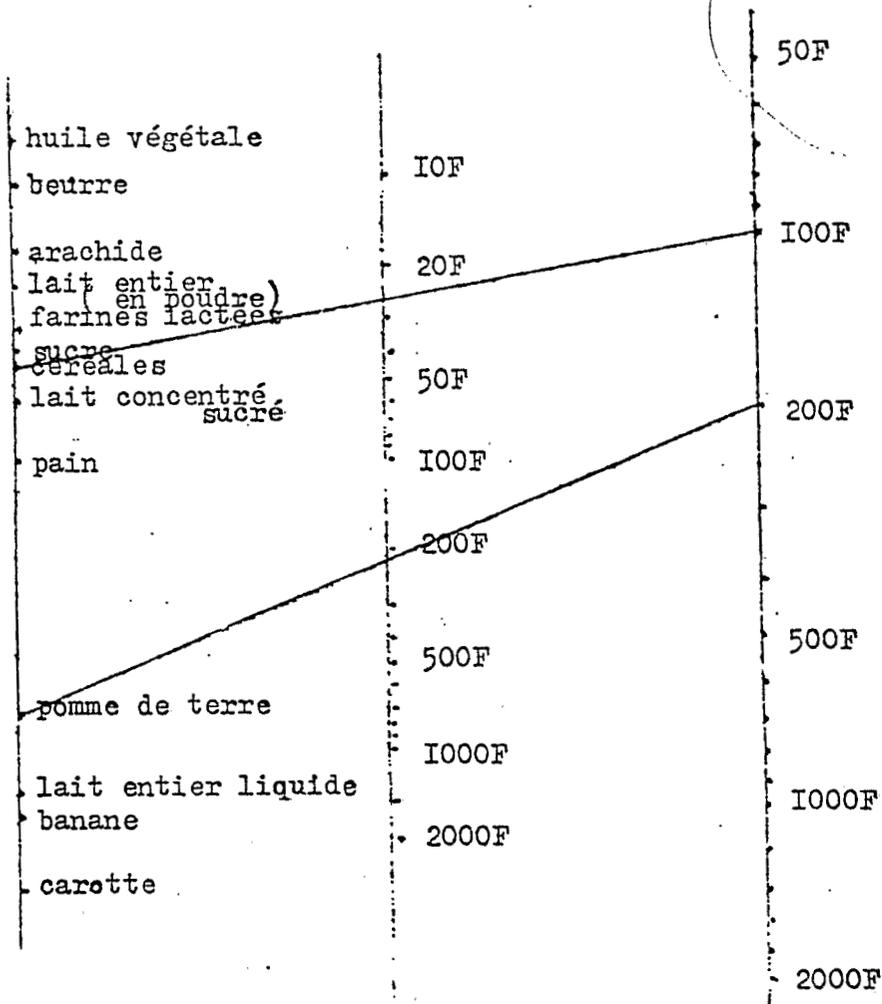
- La préparation d'un bol de lait caillé avec trois morceaux de sucre et deux cuillères à café d'huile revient à 30 F environ.

Ce plat, réservé aux malnutris sévères et aux enfants anorexiques est fait le plus souvent à partir de lait caillé acheté par la mère en dehors du dispensaire. Le coût à supporter par le poste est donc en fait très minime.

- Au taux actuel des denrées alimentaires couvrir les besoins nutritionnels d'un enfant de un an de 10 kg (1000 kcal. et 20 g de protéines) revient à peu près 50 F par jour s'il est sevré, moins encore s'il est nourri au sein. (voir fig. 1 et 2 pour les calculs). Un repas de réhabilitation couvrant en principe un quart des repas journaliers revient donc à moins de 15 F par jour. Il est entendu que ces prix supposent que les plats sont entièrement consommés par les enfants ce qui est loin d'être toujours le cas. L'ordre de grandeur cité cependant montre que la préparation quotidienne de plats de réhabilitation est à la portée de tous les postes dont le comité attache plus d'importance à la qualité des soins qu'au volume des recettes en fin d'exercice.

.../...

Calcul du prix de 1000 kcal. apportées par différents aliments



A l'aide d'une règle, joindre le nom de l'aliment choisi sur la colonne de gauche à son prix au kilo sur la colonne de droite. Lire le prix de 1000 kcal. sur l'échelle du milieu.

Exemple: dans une ville où le mil vaut 100F le kilo, 1000 kcal. de mil reviennent à un peu moins de 30 F alors qu'apportées par des pommes de terre à 200 F le kilo, 1000 kcal. reviendraient à plus de 200F.

Fig. I

Calcul du prix de 20g de protéines apportées par différents aliments.

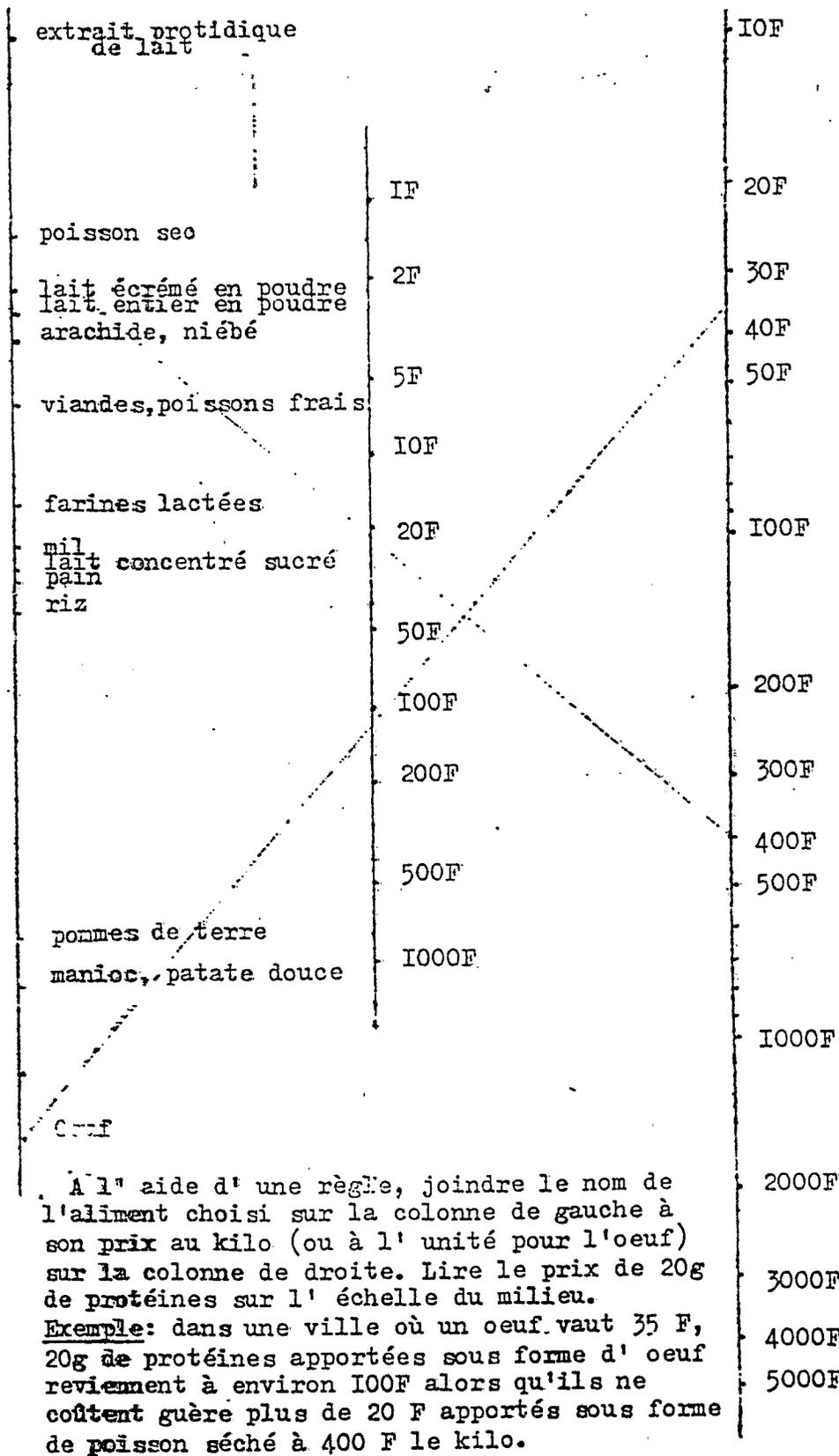


Fig. 2