

PN.ARH.094
69897

GUIDE DE RECHERCHE

MALI

Communication pour la Vitamine A
Etude sur le terrain à Macina

mars 1990

Projet de Communication pour la Nutrition

Académie pour le Développement de l'Education
1255 23rd Street, N.W.
Washington, D.C. 20037

Ces travaux ont bénéficié d'un soutien de l'Agence des
Etats-Unis pour le développement international

Nutrition Communication Project
936-5113

TABLE DES MATIERES

- I. RAPPORT DE L'ETUDE SUR LE TERRAIN 28 NOVEMBRE - 5
 DECEMBRE, 1989
- II. METHODOLOGIE
- III. QUESTIONNAIRES
- IV. FICHES TECHNIQUES
- V. RECHERCHE PREALABLE PAR K. DETTWYLER

a-

I. RAPPORT DE L'ETUDE SUR LE TERRAIN 28 NOVEMBRE - 5
 DECEMBRE, 1989

MALI

Communication pour la Vitamine A
Etude sur le terrain à Macina

28 novembre-5 décembre 1989

Katherine A. Dettwyler, Ph.D.
Consultante

PROJET DE COMMUNICATION POUR LA NUTRITION

Académie pour le Développement de l'Education
1255 23rd Street, N.W.
Washington, D.C. 20037

Ces travaux ont bénéficié d'un soutien de l'Agence des Etats-Unis
pour le développement international

TABLE DES MATIERES

PREFACE.....	
RESUME ANALYTIQUE.....	1
OBJECTIFS.....	3
METHODOLOGIE.....	4
RESUME DES RESULTATS.....	8
RECOMMANDATIONS POUR L'ETUDE DE TROIS SEMAINES EN MARS.....	16

d'

PREFACE

Cette étude a été réalisée par Katherine A. Dettwyler, docteur d'état en anthropologie, dans le cadre du projet d'éducation pour la vitamine A, réalisé par l'Académie pour le Développement de l'Education conjointement avec CARE. Les travaux de recherche ont été effectués avec l'accord des responsables CARE/Mali à Macina, à Bamako et à New York ainsi qu'avec l'approbation de M. Djibril Semega, Directeur du Service de nutrition de la Division de la santé publique de Bamako à Mali.

K. Dettwyler, aidée par Moussa Diarra, a élaboré le questionnaire et l'a prétesté à Bamako. M. Diarra a servi d'interprète chaque fois que c'était nécessaire entre le bambara et l'anglais et le français et l'anglais. K. Dettwyler a analysé les résultats et a préparé le rapport. Les monitrices de CARE, Daffa Diallo et Mariam Famanta ont aidé à réunir les données pour l'enquête de Macina et Salim Traoré a fourni les moyens de transport. Les responsables de CARE à Bamako (Kathy Tilford, Lisa Nichols et Catherine McKaig) et à Macina (Mark Chorna, Daffa Diallo et Mariam Famanta) ont aidé à concevoir l'enquête et à organiser l'enquête approfondie qui sera réalisée en février et mars 1990.

l'

RESUME ANALYTIQUE

Ce rapport est le résultat d'une étude préliminaire d'une semaine portant sur les facteurs qui influencent la consommation de vitamine A et sur les croyances traditionnelles qui entourent l'alimentation des enfants dans six villages participant au programme de CARE/Mali dans le Cercle de Macina de la région de Ségou au Mali (en Afrique de l'Ouest). Cette étude représente les premiers travaux de recherche d'un programme plus vaste réalisé par le Projet de communication pour la nutrition financé par l'Office de nutrition de l'AID. Le but du Projet de communication pour la vitamine A au Mali est d'élaborer du matériel de communication adapté à la culture pour encourager la consommation d'aliments riches en vitamine A. Les travaux sur le terrain ont été faits du 28 novembre au 5 décembre 1989 sous la direction de la consultante du Projet de nutrition, Katherine Dettwyler, anthropologue nutritionnelle de l'Université A&M du Texas.

Le tableau d'ensemble des modes alimentaires des nourrissons est le suivant: la plupart des enfants commencent à recevoir des aliments solides entre 6 et 12 mois la plupart vers un an, moment où on commence par leur donner du mil moni (porridge). Les aliments à base de mil pour adultes, (toh) et le riz (kini) sont généralement ajoutés au régime alimentaire des enfants entre 12 et 18 mois. La plupart des enfants sont sevrés entre 18 et 24 mois, la plupart vers la fin de cette fourchette d'âge. Une nouvelle grossesse est la seule excuse socialement acceptable de sevrer plus "tôt" un enfant.

Au sein de la famille, il semble qu'on laisse les enfants se servir d'abord en viande et poisson dans la sauce. La plupart des mères nous signalent qu'elles décident combien l'enfant devrait manger. Mais ces attitudes ne sont pas aussi évidentes dans les comportements observés. On nous indique que les enfants malades perdent leur appétit et reçoivent généralement du moni s'ils ne veulent pas manger le kini ou le toh. On ne se donne pas trop de peine pour encourager les enfants à manger plus. Il est rare qu'on encourage ou qu'on force les enfants à manger.

La cécité nocturne est une maladie que les villageois du cercle de Macina connaissent bien. On pense que la maladie frappe surtout les femmes enceintes mais on voit également de jeunes enfants et des personnes âgées qui sont touchées. La plupart des gens pensent que la maladie est due à une très grande exposition au soleil et que le traitement le plus courant est de manger du foie de chèvre (excellente source de vitamine A). Le fait que tout le monde ait entendu parler de la maladie et connaisse des cas montre qu'il y a un niveau de carence qui, si elle était mesurée directement, serait considérée comme un problème de santé publique.

Très peu d'aliments riches en vitamine A étaient disponibles à Macina pendant la saison où a été réalisée cette étude, il était donc difficile d'encourager la consommation de ces aliments sans pouvoir en assurer la disponibilité (dans les jardins, dans les marchés, etc.). La plupart des aliments riches en vitamine A qui sont consommés pendant cette saison sont mangés secs. Si l'on fait sécher les aliments à l'ombre plutôt qu'au soleil on préserve mieux la vitamine A qu'ils renferment. Les aliments riches en vitamine A comme la patate douce orange, les carottes, les épinards, le nporon, les piments rouges

et les courgettes sont des sources possibles de vitamine si on peut les cultiver pendant la saison des pluies ou dans des jardins arrosés avec l'eau des puits pendant les saisons sèches et fraîches. Les mangues apportent suffisamment de vitamine A à la grande majorité des habitants mais seulement pendant la saison chaude (mars-mai/juin).

Les résultats de l'étude préliminaire semblent indiquer que la solution pour remédier durablement à la carence en vitamine A dans cette région demandera que l'on:

- 1) encourage la demande pour les aliments riches en vitamine A, surtout pendant la grossesse et l'allaitement;
- 2) augmente l'approvisionnement saisonnier, par exemple vente par camion et vente maraîchère;
- 3) encourage de faire sécher les légumes à l'ombre plutôt qu'au soleil; et
- 4) élabore divers messages sur l'amélioration des modes alimentaires pour enfants et la plus grande consommation d'aliments riches en vitamine A.

L'étude approfondie qui sera faite en mars devrait chercher à confirmer et préciser les croyances et attitudes entourant l'alimentation des enfants et signalées dans la présente étude, surtout en ce qui concerne les pratiques effectives et la régularité avec laquelle on donne à manger aux enfants une fois les aliments solides introduits. En plus, il convient d'étudier les interdictions alimentaires pendant la grossesse car il semble que ce sont les femmes enceintes qui souffrent le plus de carence de vitamine A. Des enquêtes approfondies dans les marchés et des questionnaires sur les aliments disponibles par saison permettront d'obtenir des informations sur le type d'aliments que l'on peut encourager aux divers moments de l'année. Il convient également d'étudier attentivement la possibilité de faire sécher les aliments à l'ombre.

En attendant, les monitrices de CARE pourront faire des observations sur certains comportements spécifiques liés à la vitamine A en fonction des directives d'observation mises au point par Katherine Dettwyler et fondées sur l'orientation qu'elles ont reçue en décembre (cf. Annexe).

OBJECTIFS

Cette étude avait pour principal objet d'évaluer les pratiques, attitudes et croyances liées à la consommation à Macina pouvant être à l'origine de la carence en vitamine A. Les résultats permettront d'étayer une stratégie et des directives de recherche détaillées pour faire une étude approfondie qui sera réalisée en mars 1990. En second lieu, cette activité visait à former deux monitrices de CARE en techniques ethnographiques qualitatives pour l'étude des croyances et pratiques des membres de la communauté se rapportant à la nutrition, afin qu'elles puissent aider au moment de l'étude de mars 1990 ainsi que pour les recherches futures sur d'autres sujets.

L'étude comprenait un certain nombre d'activités différentes mais toujours reliées entre elles, notamment des interviews (interviews de groupes dirigées et face à face), observations, enquêtes dans les marchés et un certain nombre d'activités de mesures de la circonférence du bras et de dépistage pour le kwashiorkor. Les objectifs spécifiques de chaque activité sont donnés ci-après:

Interviews

1. Tester sur le terrain le questionnaire (cf. Annexe A) en détail, pour l'améliorer et le revoir avant l'étude approfondie.
2. Faire une brève enquête sur les niveaux de mortalité infantile et les causes de décès les plus fréquentes dans les communautés étudiées.
3. Décrire les modes alimentaires actuels/traditionnels des enfants des communautés, notamment:
 - a. l'âge où on commence à donner des aliments solides aux nourrissons et la raison du choix de cet âge.
 - b. le type d'aliments solides que l'on donne d'abord aux nourrissons et la raison.
 - c. l'âge auquel on commence à donner aux enfants des aliments pour adultes.
 - d. les aliments jugés inadéquats pour les jeunes enfants et la raison.
 - e. l'âge auquel les enfants sont sevrés (n'ont plus le droit de céter) et la raison pour laquelle le sevrage se fait à cet âge.
 - f. comment l'enfant est alimenté (qui l'alimente, qui décide combien il va manger, mange-t-il du bol communautaire, reçoit-il des protéines).
 - g. ce que les parents font lorsque l'enfant ne veut pas manger.
4. Etudier comment les mères perçoivent la malnutrition en fonction des termes traditionnels pour les maladies "fasa", "sere", "funu-bana" et "ngunamba" et voir quelles sont les variations locales de ces termes.
5. Etudier comment les mères perçoivent la cécité nocturne dans la communauté, y compris les symptômes, est-ce que cette maladie est reconnue comme un grave problème de santé, quelles sont ses causes et son traitement.
6. Voir s'il est utile de faire des photographies des yeux de personnes souffrant d'avitaminose A pour obtenir des informations sur la prévalence et la gravité de cette carence.

7. Déterminer le régime alimentaire classique des membres de la communauté, la disponibilité saisonnière des aliments riches en vitamine A et le coût relatif tel que perçu des divers aliments riches en vitamine A.

Observations

1. Déterminer s'il est possible de faire des observations d'enfants qui mangent ou auxquels on donne à manger lors d'une enquête ethnographique rapide.
2. Observer comment, et ce que mangent les enfants à différents âges.

Enquêtes dans les marchés

1. Déterminer quand et où se tiennent les marchés locaux.
2. Observer la disponibilité d'aliments riches en vitamine A sur la place du marché ainsi que leur coût pour pouvoir faire des recommandations réalistes concernant ces aliments.
3. Déterminer la disponibilité saisonnière des aliments riches en vitamine A (comparer aux enquêtes dans les marchés qui seront faites en février/mars 1990).

Mesures de la circonférence du bras/dépistage du kwashiorkor

1. Déterminer rapidement (et superficiellement) le degré de malnutrition (marasme et kwashiorkor) parmi les jeunes enfants de la communauté.
2. Former les monitrices pour qu'elles puissent reconnaître le marasme et le kwashiorkor chez les enfants des communautés dans lesquelles elles travaillent.

METHODOLOGIE

La méthodologie est décrite en détail pour pouvoir comprendre les recommandations pour la méthodologie qui sera utilisée pendant l'étude approfondie.

Sélection de villages Les villages ont été choisis ensemble par le personnel de CARE/Macina et K. Dettwyler. On a choisi trois villages bambara (Selle, Berta, Zambala) et trois villages bozo (Touara, Selleye, Konkoukou). Les villages ont été choisis en fonction de leur facilité d'accès (diminuant ainsi le temps de déplacement) et pour avoir un échantillon de tailles, d'emplacements (plusieurs le long du fleuve, plusieurs éloignés du fleuve), diverses croyances religieuses (mulsumane ou animiste), des villages qui participent au programme de puits et de jardins du CARE (certains avaient des puits, d'autres n'en avaient pas, certains avaient des jardins, d'autres non) et pour mesurer la réussite du projet (les "bons" villages, c'est-à-dire ceux où les monitrices pensaient qu'elles avaient eu le plus de succès avec leurs programmes de santé).

Sélection des personnes interviewées Les monitrices ont fait participer les femmes aussi bien dans les groupes que dans les interviews particulières. Dans certains cas, elles ont demandé des volontaires prêtes à passer une heure et demie pour remplir le questionnaire. Dans d'autres cas, elles ont choisi

certaines femmes de manière à avoir celles qui ont participé aux programmes de santé et celles qui n'y ont pas participé ainsi que la femme "moyenne". Généralement, j'ai demandé que l'on choisisse d'abord les mères avec de jeunes enfants mais à Berta nous avons également fait une interview de groupe dirigée avec quatre femmes qui avaient dépassé l'âge d'avoir des enfants.

Enquêtes dans les marchés La plupart des villages n'avaient pas leur propre marché hebdomadaire ou quotidien mais les gens se déplaçaient jusqu'au marché hebdomadaire le plus proche, parcourant souvent de longues distances. On a visité deux marchés hebdomadaires: (1) le marché hebdomadaire à Saaro (jeudi); et (2) le marché bien plus grand à Macina, centre du Cercle (samedi).

Formulaire d'interview (cf. Annexe A) Le principal outil de l'enquête était un questionnaire structuré, conçu par K. Dettwyler et M. Diarra et rédigé en anglais et bambara (non pas le bambara officiel mais la transcription phonétique de Katherine Dettwyler). L'interview était conçue en quatre parties:

- Interview A: Enquête générale sur les modes alimentaires du nourrisson et de l'enfant avec des informations générales sur la répondante, la mortalité infantile et les modes alimentaires des nourrissons.
- Interview B: Modes alimentaires du nourrisson et de l'enfant pendant la maladie, avec des questions plus spécifiques sur ce sujet et des questions concernant les perceptions traditionnelles de la malnutrition et de la déshydratation.
- Interview C: Perceptions/connaissances traditionnelles de la cécité nocturne, se penchant donc en particulier sur cette maladie.
- Interview D: Disponibilité et utilisation d'aliments riches en vitamine A, conçue pour obtenir des informations sur le type d'aliments riches en vitamine A qui sont disponibles et qui sont consommés par la population.

Nous avons commencé chaque interview en présentant Dettwyler et Diarra, en expliquant brièvement l'objectif de notre travail et en insistant sur le fait que nous étions surtout intéressés par leurs idées et opinions, c'est-à-dire qu'il n'y avait pas de réponse "juste" ou "fausse" aux questions. Il fallait environ une heure et demie pour faire une interview complète (A à D).

En fait, les questionnaires ont servi de guide pour le type d'informations que nous voulions obtenir plutôt que de formule stricte questions-réponses. On s'est très vite rendu compte que certaines questions étaient superflues (tout le monde donnait la même réponse), que d'autres prêtaient à confusion suite à la manière dont elles étaient formulées (les gens répondaient constamment à côté de la question), d'autres étaient trop loin de la manière traditionnelle dont ces gens voient le monde (les questions "combien de fois" et les questions sur la prévalence des diverses maladies dans le village). De plus, d'autres informations se sont présentées spontanément en faisant les interviews, ce qui a valu que l'on ajoute des questions sur d'autres thèmes (par exemple, régime alimentaire classique, la cécité nocturne chez les femmes enceintes, la manière de préparer les carottes). On n'utilisait pas les mêmes termes qu'à Bamako pour désigner certaines maladies, et nous avons donc modifié les questions sur la

manière dont on perçoit traditionnellement la malnutrition pour tenir compte de ces différences linguistiques.

Si l'on veut standardiser les résultats d'une étude socio-culturelle, il est important de poser les questions dans la langue natale des informants et de les poser toujours de la même manière. La personne chargée des interviews, Katherine Dettwyler, s'exprime assez bien en bambara mais ne parle pas le bozo. Par conséquent Katherine Dettwyler a fait toutes les interviews en bambara utilisant les questions sur le formulaire d'interview. Lorsque les répondantes avaient du mal à comprendre son bambara ou s'ils ne comprenaient pas la question pour d'autres raisons, M. Diarra reposait la question ou la reformulait. M. Diarra a également aidé à traduire des questions longues ou détaillées. Dans les villages bozo, si les questions semblaient peu claires ou ne recevaient pas les bonnes réponses, Mariam Famanta la posait en bozo mais la réponse continuait à être donnée en bambara. Quelquefois, si les femmes répondaient "je ne sais pas" à une question, on les aidait. Par exemple, si elles disaient qu'elles ne connaissaient aucun traitement pour la cécité nocturne, je demandais "avez-vous déjà entendu dire que le foie était utilisé comme traitement?" Sans cette aide, certaines des questions auraient eu comme seule réponse "je ne sais pas". Les monitrices du projet apportaient des suggestions utiles quand elles croyaient que les femmes n'avaient pas très bien compris une question ou qu'elles ne disaient pas tout ce qu'elles savaient sur un sujet.

Lorsque la réponse révélait des informations intéressantes sur un sujet connexe, on étudiait ce sujet. On ne posait pas toutes les questions aux répondantes, cela dépendait de leur intérêt et/ou des contraintes du point de vue temps. Dans les interviews de groupe dirigées, les femmes avaient tendance à être d'accord avec celle qui parlait la première -- elles semblaient hésitantes à donner d'autres réponses. Par conséquent, après les deux premiers jours, la plupart des interviews se faisaient avec chaque femme en privé.

Observations Les observations d'enfants auxquels on donnait des aliments solides se sont révélées très difficiles, comme on peut s'y attendre. Tout d'abord, l'arrivée du personnel de CARE dans les villages, surtout d'étrangers, est considérée un événement important. Les femmes voulaient souvent mettre leurs plus beaux vêtements et délaissier leurs activités normales pour pouvoir participer aux activités de CARE. On n'a réussi qu'à grand peine à les convaincre de ne pas interrompre leur travail. Les interviews se faisaient d'ordinaire dans une concession et les femmes venaient une par une à être interviewées puis s'en allaient. Elles emmenaient parfois avec elles leur plus jeune enfant qu'elles allaitaient mais elles ne leur donnaient pas d'aliments solides. J'avais demandé la permission de partager les repas du midi avec les familles qui avaient de jeunes enfants mais dans tous les villages on préparait des mets spéciaux pour les "visiteurs" et on nous servait à part. A la fin de l'étude, j'ai établi quelques directives simples que les monitrices devaient suivre pour collecter les données sur l'alimentation des nourrissons observés entre les deux études (voir copie ci-jointe). J'espère qu'on est en train de collecter ces informations et qu'elles seront intégrées dans les recommandations finales pour l'élaboration de matériel sur la communication pour la nutrition.

Enquêtes dans les marchés Pour effectuer les enquêtes dans les marchés, K. Dettwyler, Diarra et la monitrice se sont promenés dans les allées du marché,

observant et notant toutes les sources possibles de vitamine A, leur disponibilité et leurs prix. Nous avons fait remarquer aux commerçants que nous étions intéressés par le "vrai" prix, pas le prix "toubab" et que nous n'avions pas l'intention d'acheter quoique que soit, même si le prix était intéressant. Mais étant donné que les prix sont discutés et que l'on marchandait et que nous ne pouvions évaluer exactement le volume et le poids des "lots" d'aliments en vente, le prix de plusieurs denrées doit être considéré comme approximatif.

Afin d'augmenter la taille de l'échantillon pour les questions d'alimentation du nourrisson, on a organisé tout spécialement des enquêtes "rapides" sur l'alimentation des nourrissons à Selleye et à Konkankourou. On a en même temps pris des mesures de la circonférence des bras des enfants et essayé de dépister le kwashiorkor. Notre méthode était de simplement traverser le village et de nous arrêter pour parler aux femmes avec de jeunes enfants quand elles étaient sur la route. Généralement elles étaient en train d'écraser le mil en petits groupes de 5 à 6. A Konkankourou la présidente des femmes a aussi aidé à réunir quelques mères dans une concession pour les enquêtes rapides et les dépistages pour les problèmes de nutrition. On posait aux mères des jeunes enfants les questions A 7 à 15 sur l'introduction des aliments solides et le sevrage. On a aussi mesuré et examiné tous les enfants présents dans ces groupes.

K. Dettwyler a pris toutes les mesures de circonférence des bras en utilisant un centimètre en plastique. Les mesures représentent les circonférences du haut des bras gauches. On demandait aux mères l'âge des enfants; de plus, le nombre de dents de lait et des autres dents était noté pour vérifier l'âge de l'enfant. On faisait les dépistages de kwashiorkor en examinant les enfants et en demandant aux mères si l'enfant avait déjà eu les jambes, les pieds, les mains, le visage et le ventre enflés. Si elle répondait oui on posait d'autres questions sur le régime alimentaire de l'enfant, semblait-il content et jouait-il normalement (l'apathie/tristesse est un symptôme caractéristique du kwashiorkor). Si, selon K. Dettwyler, l'enfant souffrait de kwashiorkor, on posait des questions sur le traitement de la maladie et on suggérait aux mères d'augmenter le contenu en protéines du régime alimentaire de l'enfant.

RESUME DES RESULTATS

La cécité nocturne, un des symptômes les plus précoces et caractéristiques de l'avitaminose A est très répandue dans la région, sans toutefois avoir pris l'ampleur d'un problème majeur dans aucun des six villages visités. Les habitants pensent que ce sont surtout les femmes enceintes qui risquent de contracter la maladie, puis les jeunes enfants et les personnes âgées. On pense le plus souvent que la maladie vient de ce qu'on travaille toute la journée sous un soleil qui tape trop fort. La plupart des femmes, bien qu'elles connaissent des traitements traditionnels pour la cécité nocturne, ne font rien pendant qu'elles sont enceintes car elles savent que lorsque le bébé sera né, la maladie partira d'elle-même. On lutte contre cette maladie en mangeant du foie de chèvre, du poisson-serpent et des carottes. Le fait que tout le monde connaît la maladie et que les femmes enceintes sont souvent touchées nous montre que, même si les symptômes cliniques sont peut-être relativement rares, il y a certainement un nombre important de gens souffrant d'une carence en vitamine A "sous-clinique".

L'étude de mars devrait surtout chercher à étudier la consommation alimentaire pendant la grossesse pour voir quels sont les facteurs causant l'avitaminose A chez les femmes enceintes. Est-ce que les femmes enceintes souffrent de cette carence parce que 1) elles n'ont pas le droit de manger des aliments riches en vitamine A ou 2) limitent-elles ce qu'elles mangent pour avoir un bébé plus petit (et donc un accouchement plus facile ou 3) le régime alimentaire est-il le même mais leur carence en vitamine A est aggravée par les demandes que fait le fœtus au point où les symptômes deviennent apparents.

Régime quotidien Nous avons demandé "que mangez-vous généralement pour le petit déjeuner, le déjeuner, le goûter, le dîner?" Pour les aliments de base, nous avons demandé le type de sauces qui était préparé généralement et les ingrédients pour chaque sauce. Nous avons également essayé d'évaluer "combien de fois" ces aliments étaient mangés, mais cette question n'a pas été comprise par la plupart des informantes et nous n'avons pu que difficilement obtenir des informations sur la fréquence approximative des repas.

Les villageois n'ont pas l'habitude de penser en termes de "combien de fois ou tous les combien?". De la même manière, le concept de "cette maladie est-elle très courante?" leur causait des problèmes. La consommation vient à propos, ils ne choisissent pas combien de fois ils vont consommer tel ou tel aliment en fonction leurs goûts mais ils mangent les aliments qu'ils peuvent obtenir. Lorsqu'on peut obtenir de la viande, on essaie d'en acheter. Lorsque c'est la saison des mangues, tout le monde mange beaucoup de mangues. Lorsqu'on a de l'argent pour acheter des carottes le jour du marché on en achète.

Le résumé qui suit se fonde sur uniquement 10 interviews sur la disponibilité/consommation alimentaire, toutes ces interviews ne sont pas complètes. L'étude de février/mars devrait fournir assez de détails pour faire une évaluation plus exacte de la disponibilité des aliments riches en vitamine A.

En termes généraux, dans les six villages, le petit déjeuner préféré est le moni fait avec de la farine de mil. En plus du mil et de l'eau, le moni contient souvent un ou plusieurs des ingrédients suivants: sucre, sel, citron,

orange, n'tomi, dah blanc, lait caillé et arachides écrasés (mis dans le moni des enfants). Une des femmes, fatiguée de ma question "Est-ce que vous mettez autre chose dans le moni?" m'a mentionné une cuillère! A Touara, deux informantes ont dit qu'elles buvaient du café au lait avec du sucre le matin en plus du moni.

Les repas de midi et du soir sont à base de mil ou de riz. Le mil est écrasé en farine et on en fait du toh (bouillie épaisse) ou du couscous (avec de la farine de mil, cuite à la vapeur et qu'on appelle en bambara le "bashi"). Le riz est bouilli. La culture du riz est déterminée par les pluies et/ou la possibilité d'irrigation. Si on doit acheter du riz, le coût et la disponibilité peuvent limiter la consommation et bien sûr le nombre de fois où l'on mange du riz ou du mil est aussi une question de traditions.

Dans les trois villages bambara, le mil est d'habitude l'aliment de base pour les repas de midi et du soir ainsi que pour le petit déjeuner. On mange occasionnellement du riz, que l'on achète au marché. Dans les villages bozo, le riz est mangé plus souvent que dans les villages bambara. A midi, on varie parfois et on mange du toh de mil ou du mil bashi. On mange généralement le toh de mil le soir. A Selleye, les habitants ont dit qu'ils cultivaient du riz mais à Konkoukou ils ont dit qu'ils ne pouvaient pas cultiver du riz à cause de la sécheresse, ils en achètent toutefois au marché.

On prépare différents types de sauces qui accompagnent le mil et le riz. Les sauces qui vont bien avec le toh ne sont pas utilisées avec le riz et vice versa. Les sauces les plus courantes pour le toh sont préparées avec des feuilles de baobab ou okra (fraîches pendant la saison des pluies, séchées pour le reste de l'année). Toutes les sauces sont salées (les villageois préfèrent le sel "blanc" acheté à Macina plutôt que le sel "noir" qui vient de Taodenni - ils disent que le sel noir est sale). Cela est important car le sel de Taodenni contient de l'iode ce qui n'est pas le cas pour le sel blanc de Macina. Si les responsables de CARE cherchent à remédier à la carence d'iode dans les villages, problème bénin encore que répandu, il faudra démontrer aux villageois que le sel de Taodenni est bon pour la santé ou alors trouver d'autres sources d'iode. Les sauces les plus courantes pour le riz sont faites avec du poisson et des tomates, du beurre d'arachides et du soumbala. Les sauces pour le bashi sont faites avec des arachides fraîches, des feuilles d'haricot ou des feuilles de nporon.

On a demandé aux informantes si elles mangeaient les divers aliments connus pour leur grande quantité de vitamine A, par exemple la viande, le poisson, le lait, les oeufs, l'huile de palme rouge, les mangues, les courgettes, les carottes, les tomates, les oignons, l'okra, les feuilles de baobab et les autres feuilles vertes. (Les patates douces en général sont une excellente source de vitamine A mais c'est uniquement les patates douces oranges foncées qui ont beaucoup de cette vitamine. Ce n'est pas le cas pour la variété de patates douces plus jaunes et le type de patates douces cultivées à Macina et dans d'autres parties du Mali qui est blanche et contient peu ou pas du tout de vitamine A. Mais les gens aiment beaucoup manger les patates douces qu'ils cultivent dans leurs jardins. Peut-être pourrait-on introduire une variété riche en vitamine A). Les informations de l'enquête dans les marchés sont données à la fin de cette section.

Viande

On mange rarement de la viande dans ces villages, car les chèvres, animal le plus important, ne sont tuées que lorsque le propriétaire a besoin d'argent. Dans les villages, on nous a signalé que cela arrivait plusieurs fois par an jusqu'à une fois par mois. Pendant la saison des pluies, les gardiens des troupeaux sont envoyés au fleuve et on mange donc moins souvent de la viande. Pendant les saisons sèches et froides, on garde les chèvres au village, on les traite pour boire le lait et on les abat pour la viande. Par conséquent la consommation de viande et de lait de chèvre est plus élevée pendant la saison sèche que pendant la saison des pluies. La viande est coupée en morceaux qu'on met dans la sauce. On utilise toutes les parties de l'animal.

Poisson

Vu que le fleuve Niger est très près, le poisson est un aliment plus important que la viande dans le régime alimentaire, surtout pour les Bozo. Dans les villages bambara on mange du poisson presque tous les jours sous forme séchée ou fumée. Il est difficile de trouver du poisson frais en quantité importante. On utilise le poisson pour la sauce où il est souvent difficile à identifier (on peut voir des morceaux de poisson mais on n'en reconnaît pas le goût). Lorsque les gens peuvent se le permettre, ils font frire des petits poissons surtout pour les enfants qui les mangent entre les repas ou comme "dessert".

Dans les villages bozo, on trouve du poisson frais en quantité bien plus importante, on en mange souvent à midi et le soir. Dans un des villages bozo, on avait servi un poisson entier avec du riz, mais c'était peut-être en notre honneur. Les bozo fument et séchent le poisson pour le conserver. Ils vendent également beaucoup de poissons sur le marché pour gagner de l'argent et acheter d'autres aliments ou d'autres articles non alimentaires (ils échangent le poisson pour du lait avec les Fulani).

Lait

Ce sont les bergers Fulani de la région qui approvisionnent les villages en lait. Pendant la saison des pluies, les vaches ont beaucoup de lait et on peut en obtenir tous les jours. Les villageois trouvent que le lait est bon marché pendant la saison des pluies et ils en achètent presque tous les jours chez les femmes fulani qui font du porte-à-porte pour vendre leur lait. Pendant la saison sèche, les bergers fulani vont ailleurs, les vaches ont moins de lait, ce qui fait que les fulani n'en ont peut-être pas assez pour la vente ou alors le lait est trop cher. Dans certains villages, les femmes nous ont dit qu'il n'y avait pas de lait de vache pendant la saison sèche et d'autres nous ont dit que c'était trop cher et qu'elles en achetaient donc moins souvent. Le lait est généralement consommé comme lait caillé (nono-kunu) soit tout seul soit avec du moni, généralement avec du sucre. Contrairement au Niger, le lait au Mali n'est généralement pas écrémé.

Lorsque les troupeaux de chèvre sont dans les villages, on peut obtenir du lait de chèvre mais les femmes selleye nous ont dit que généralement elles ne traient pas les chèvres pour que les petits chevreaux puissent téter la mère.

Dans les autres villages, elles nous ont dit qu'elles obtenaient un peu de lait des chèvres.

Volaille et oeufs

Dans tous les villages, on a vu des poulets et des pintades. On préfère laisser éclore les oeufs que de les manger. Lorsqu'on mange des oeufs, ils sont bouillis et mangés comme goûter. De temps en temps on tue des poulets qu'on utilise dans la sauce surtout pour les fêtes et les célébrations ou les visiteurs spéciaux (comme l'équipe de CARE). Les poulets sont également des cadeaux qu'on fait aux visiteurs et aux nouvelles mamans.

Huiles

L'huile de palme rouge est une excellente source de vitamine A. Mais il est rare d'en trouver dans cette région. A Bamako, on juge que l'huile de palme rouge a plus de goût et elle est plus appréciée que l'huile d'arachides. Mais elle est également plus chère que l'huile d'arachides et souvent n'est utilisée que pour donner du goût et non pas comme ingrédient principal de la sauce. Dans les villages, on consomme surtout du karité (beurre de karité), fabriqué par des villageois tout au sud et vendu sur les marchés de cette région. On peut également trouver sur le marché de l'huile d'arachides en bouteille mais elle est plus chère que le karité et rarement utilisée. Par conséquent, s'il est possible dans le cadre d'un programme de communication pour la nutrition d'encourager la consommation d'huile de palme rouge dans le sud du Mali, par contre ce n'est pas approprié pour cette région.

Mangues

Les mangues sont une excellente source de vitamine A et sont consommées dans tous les villages de l'étude. La saison des mangues s'étend de mars à mai/juin, mois pendant lesquels on en trouve beaucoup à des prix bon marché. Certains villages ont leurs propres manguiers, d'autres achètent les mangues sur le marché. Tout le monde mange beaucoup de mangues pendant la saison de ce fruit, souvent trois ou quatre par jour. Les enfants aiment tout particulièrement les mangues qui sont un des rares aliments sucrés de leur régime. Lorsque j'ai demandé aux femmes si les petits enfants avaient le droit de manger des mangues, nombreuses d'entre elles m'ont répondu qu'elles en achetaient tout spécialement pour les enfants parce qu'ils les aimaient tant. C'est à Konkankourou qu'on trouvait le plus de manguiers. Je ne pense pas que le programme de communication pour la vitamine A ait besoin d'encourager la consommation de mangues puisque tout le monde semble déjà le faire. On nous a certes signalé que si l'on mange trop de mangues on peut attraper la diarrhée mais personne ne nous a dit qu'on interdisait aux enfants d'en manger pour cette raison.

Courgettes

On cultive les courgettes pendant la saison des pluies à Zambala et Selleye. Les villageois de Touara nous ont dit qu'ils avaient essayé de cultiver des courgettes dans leurs jardins mais qu'ils n'avaient pas réussi. Pendant l'étude, on n'a observé que deux courgettes vendues sur le marché de Macina.

On pourrait encourager la culture de courgettes dans les jardins, que l'on pourrait pratiquer pendant la saison des pluies. On mange beaucoup de courgettes à Bamako où on peut les acheter en morceaux ou sous forme entière sur le marché. Elles sont très bon marché à Bamako à la fin des pluies au début de la saison fraîche. Les courgettes sont coupées en petits morceaux et cuites avec la sauce. Vu qu'il y a de nombreuses variétés de courgettes, on pourra probablement en trouver qui peuvent pousser dans cette région. S'il y a une demande, peut-être que les agriculteurs du Sud vont en planter et les vendre sur les marchés de cette région (de la même manière que les melons qui sont cultivés à Segou et exportés partout dans le pays).

Carottes

Les carottes sont l'aliment par excellence riche en vitamine A. Les monitrices ont encouragé la consommation de carottes pour prévenir ou guérir la cécité nocturne. Les carottes poussent dans les jardins à Touara et Selleye et sont achetées sur le marché par les villageois. On juge que les carottes sont un "régal" tout spécial, en plus elles ont un certain prestige parce que c'est un aliment nouveau introduit par les blancs. Lorsque j'ai demandé si les carottes étaient mangées fraîches ou cuites dans la sauce, toutes les informantes à l'exception d'une seule m'ont regardé avec incrédulité et m'ont dit "on ne peut pas cuire les carottes!". Apparemment, les carottes sont mangées crues en dehors des repas. Une seule femme a mentionné qu'il lui arrivait de cuire des carottes dans la sauce. Toutes les autres ont dit qu'elles ne savaient pas qu'on pouvait faire cuire les carottes. Une des raisons pour laquelle on ne laisse pas les petits enfants manger des carottes est qu'ils n'ont pas de dents pour les croquer. Comme je l'ai déjà mentionné dans ce rapport, si l'on écrasait des carottes dans les repas pour les bébés, cela leur donnerait une source supplémentaire de vitamine A.

Il y a un autre aspect de la consommation des carottes qui vaut la peine d'être noté, dans les villages où l'on ne trouve les carottes qu'au marché, un certain nombre de femmes ont signalé que lorsqu'elles achètent des carottes ("lorsqu'elles peuvent se le permettre"), elles en achètent deux ou trois et elles les mangent sur place pendant qu'elles font les emplettes au marché. On consomme donc les carottes comme une friandise. On ne les rapporte que rarement à la maison pour les partager avec les membres de la famille. Les femmes ont dit qu'elles ne pouvaient pas se permettre d'en acheter pour toute la famille, elles n'en achetaient que quelques-unes pour elles-mêmes au marché. Si ce jour-là sur le marché elles ont leurs enfants avec elles, l'enfant en recevra peut-être mais pas les autres qui sont restés à la maison. Il serait intéressant de voir si les hommes reçoivent de temps en temps des carottes. Il sera probablement difficile de convaincre les femmes de ne plus se gâter un peu alors qu'elles le font si rarement à moins que les carottes puissent être cultivées dans les jardins ou vendues moins cher.

Sur les marchés de Saaro ou Macina, on n'a pas vu de carottes mais à Bamako et Segou en novembre/décembre 1989 il y en avait beaucoup à des prix peu élevés. On nous a signalé que l'on trouvait des carottes sur le marché en janvier et février. Les carottes semblent de plus en plus appréciées et à Selleye, les habitants nous ont dit qu'ils avaient l'intention d'en planter cette année. Si la demande était suffisante, les habitants pourraient planter leurs propres

carottes et vendre ce qu'ils ont en trop au marché. De plus, si les commerçants savaient que les gens vont acheter des carottes, ils pourraient en faire venir du Sud et ainsi on pourrait les consommer pendant une grande partie de l'année.

Tomates et oignons

Les tomates et les oignons sont des ingrédients utilisés couramment pour faire les sauces au Mali. A Bamako, on trouve des tomates fraîches et des oignons pendant toute l'année à des prix peu élevés. On utilise également de la sauce tomate pour donner du goût. Dans les villages de Macina, la plupart des habitants doivent se contenter d'oignons séchés et de sauce tomate pendant la majeure partie de l'année. Les oignons frais sont rares sur le marché et très petits. Mais on trouve beaucoup d'oignons séchés qui ne sont pas très chers. Il y avait de la sauce tomate sur les marchés de Saaro et de Macina. Sur le grand marché de Macina le samedi, on trouvait des tomates fraîches mais pendant la semaine de l'étude on n'en trouvait pas toujours sur le marché quotidien de Macina.

On nous a signalé qu'à Touara et Selleye on cultive les tomates et les oignons et j'ai vu des oignons pousser dans un grand jardin privé à Konkankourou. On mentionnait plus souvent les tomates comme ingrédient de sauce dans les villages bozo que dans les villages bambara. Dans les village bozo, on met des tomates dans la sauce avec du poisson, la sauce avec du beurre d'arachides et la sauce avec des oignons. Dans les villages bambara, les sauces sont faites le plus souvent avec de l'okra ou avec des feuilles de baobab écrasées. Ce n'est que la sauce aux arachides qui, servie avec le riz et mangée rarement, contient des tomates et ce sont toujours des tomates séchées. Généralement les tomates et les oignons sont séchées au soleil.

Okra

L'okra est un des ingrédients de base pour faire la sauce dans tous les villages mais surtout dans les villages bambara. L'okra est cultivé pendant la saison des pluies (comme le mil) et mangé frais pendant cette saison. On en sèche la plus grande partie pour la garder ce qui détruit en partie les vitamines A. Si on faisait sécher les feuilles d'okra et de baobab à l'ombre plutôt que directement au soleil, on préserverait davantage la vitamine A. Pendant une grande partie de l'année, la sauce d'okra est faite avec de l'okra séché et en poudre. La sauce d'okra contient parfois du poisson séché, des arachides écrasées et du sel. Sur les marchés de Saaro et Macina en novembre/décembre 1989, il y avait énormément d'okra séché à des prix peu élevés, mais on n'a pas vu d'okra frais (il y avait de l'okra frais à Bamako et Segou).

Feuilles de baobab

Les feuilles de baobab sont l'autre ingrédient de base pour faire les sauces dans les villages bambara. Les baobab poussent à l'état sauvage dans la région mais on ne les trouve pas aussi fréquemment que dans les régions près des villages bozo. Nous n'avons pas réussi à savoir si ce sont les villageois eux-mêmes qui vont chercher les feuilles de baobab en famille ou s'ils l'achètent sur le marché. A Selle, on nous a servi un repas "typique" avec du toh de mil et de la sauce faite avec de la poudre de feuilles de baobab séchées. Il y avait

également du sel, des piments et de l'eau dans la sauce. Lorsque l'assistance a mentionné la simplicité de la sauce on lui a dit "c'est ce que nous mangeons tous les jours pendant toute l'année".

Les feuilles fraîches de baobab sont utilisées pendant la saison des pluies mais la plupart de l'année, on ne trouve que des feuilles de baobab séchées. On ne vendait que des feuilles séchées sur les marchés de Saaro et de Macina. Dans les villages bozo, pendant la saison des pluies, on fait quelquefois de la sauce de feuilles fraîches de baobab pour accompagner le toh. Mais la plupart du temps on ne trouve que des feuilles de baobab séchées et elles sont utilisées pour donner du goût aux sauces plutôt que comme ingrédient principal d'une sauce. Les villageois bozo n'aiment pas trop les sauces faites avec de la poudre de feuilles de baobab séchées. Comme les tomates, les oignons et l'okra, les feuilles de baobab sont séchées au soleil.

Autres feuilles vertes

A l'exception des feuilles d'haricot et des feuilles de nporon cultivées dans les jardins de Konkankourou, on ne signalait aucune autre feuille fraîche comme ingrédient pour les sauces. Il faut peut-être demander spécifiquement "est-ce que vous utilisez des feuilles de ----- dans la sauce?" pour savoir quels sont les autres aliments qu'on mange plus rarement. Par contre, sur les places du marché à Bamako, en novembre, on trouvait diverses sortes de feuilles vertes fraîches, feuilles de patate douce, des feuilles de patate blanche, des feuilles d'okra, des feuilles de dah, des feuilles de courgettes et des feuilles de nporton, de sofon et misenni kunbere (plantes locales cultivées seulement pour leurs feuilles). Il est également possible que les villageois de cette région ne savaient pas qu'on pouvait manger les feuilles de patate douce, d'okra, de dah et autres.

Goyaves

Les goyaves étaient abondantes sur les marchés de Macina et de Saaro en novembre/décembre mais on ne les trouve que pendant une courte saison de un à deux mois. Par contre elles sont disponibles pendant la saison froide quand peu d'autres produits riches en vitamine A sont vendus sur le marché. Les goyaves ne sont pas aussi appréciées que les mangues et leur consommation pourrait être encouragée comme une bonne source de vitamine A.

Piments rouges

Les piments rouges sont une bonne source de vitamine A et un ingrédient qu'on met souvent dans les sauces, surtout dans les villages bozo. Dans certains villages, on cultive les piments rouges dans des jardins irrigués près des puits. Partout sur le marché on voyait des piments frais et séchés. Il serait difficile d'augmenter la consommation de piments dans la sauce pour les enfants. Mais si les piments étaient séchés à l'ombre on aurait plus de vitamines A pour la même quantité de piments (et par conséquent le même goût) dans la sauce.

En général, si l'on compare avec les marchés de Bamako et de Segou, très peu de produits riches en vitamine A sont à la portée des habitants de cette région. Les oignons séchés, les tomates séchées et la sauce tomate, les goyaves,

l'okra séché, les feuilles de baobab séchées, le poisson et le lait étaient les seules sources importantes de vitamine A dans les marchés en novembre/décembre. On a signalé que les carottes étaient plus abondantes en janvier et février et les mangues pendant la saison chaude. Il y a une plus grande variété de feuilles et de légumes frais pendant la saison des pluies et il y a aussi plus de lait. On trouve plus de viande pendant les saisons froides et sèches parce que les chèvres sont dans les villages.

Avec plus de données sur la disponibilité saisonnière des aliments et après les enquêtes dans les marchés qui seront effectuées en février/mars, on devrait pouvoir établir un calendrier d'aliments riches en vitamine A pour chaque mois ou saison. Ainsi, les monitrices pourraient encourager la consommation de chaque aliment pendant la saison où on peut l'obtenir plus facilement. Par exemple, février pourrait être le "mois des carottes" et mars celui des "mangues". Les leçons sur la valeur nutritive de ces aliments porteront mieux si les villageois peuvent les manger tout de suite. À quoi cela sert-il d'encourager la consommation des carottes quand on ne peut pas les trouver comme c'était le cas en novembre/décembre.

RECOMMANDATIONS POUR L'ETUDE DE TROIS SEMAINES EN MARS

Logistiques Du point de vue logistiques, j'aimerais faire les recommandations suivantes. En supposant que l'on passe 16 jours "sur le terrain" dans les villages de Macina, deux jours pour les interviews dans chaque village, on peut couvrir au maximum 8 villages. Autre solution possible, on peut faire des études plus approfondies dans 4 villages, passant quatre jours par village. Le personnel régional de CARE a suggéré l'approche plus approfondie, c'est-à-dire celle qui consiste à se concentrer sur un nombre plus petit de villages. En fonction de la participation de CARE/Macina et du personnel du ministère de la Santé, l'équipe de la recherche pourrait se diviser et interviewer en même temps un certain nombre de femmes dans des concessions séparées. Etant donné les difficultés de transport, il n'est pas possible d'envoyer des équipes dans des villages différents.

J'ai trouvé qu'il était très utile d'avoir les monitrices à mes côtés, pas simplement pour faire "l'interface" entre l'enquêteur-toubab et le villageois mais aussi du point de vue des relations qui se sont développées entre tous ceux qui étaient présents. Les monitrices se sont rendues compte le plus vite que certaines femmes ne comprenaient pas vraiment la question ou qu'elles savaient la réponse mais ne voulaient pas parler par timidité ou par manque de confiance en soi. Même avec les enquêteurs maliens, il est possible que les femmes aient l'impression qu'elles doivent savoir la "réponse juste" et elles hésitent donc à donner leur véritable opinion. Vu que les monitrices connaissaient personnellement la plupart des femmes et qu'elles étaient très respectées par les villageois, les femmes se sentaient probablement plus libres de parler lorsque les monitrices étaient présentes pendant l'interview.

Je propose que plusieurs des villages qui font partie de l'étude approfondie soient ou bien des villages qui ne font pas partie du projet (cela demandera l'approbation du Dr. Diakite, DRSP-Segou) ou bien des villages qui ont des projets de puits ou de jardins mais pas de projet de santé. Cela nous donnera une vue d'ensemble plus complète des croyances traditionnelles et nous permettra de séparer les croyances et pratiques qui ont été adoptées suite à un projet et celles qui existaient déjà. Il pourrait s'agir de villages dans la région de Monimpe (à l'ouest de Macina) ou de villages près de Saye dans la région où l'on indique que la cécité nocturne est un problème. Il faudrait inclure des villages bozo et bambara. Bien qu'il y ait certaines différences dans les régimes alimentaires et disponibilité des aliments entre les villages, ces différences n'ont pas pu être attribuées à des caractéristiques bozo ou bambara et les conditions et croyances dans les villages n'étaient pas différentes au point où il faudrait faire deux programmes d'éducation nutritionnelle séparés.

Un des problèmes de logistiques notés dans l'étude AED/Niger de 1989 et qui s'applique également ici concerne les conditions extrêmement difficiles et fatigantes pour l'enquêteur. Dans Brandstetter et Fishman, on a noté que les équipes de recherche n'avaient pas l'énergie ou la motivation pour observer régulièrement les séances d'alimentation très tôt le matin ou les repas du soir. C'est un problème pour toute enquête ethnographique rapide lorsqu'on ne vit pas dans le village même pendant une période prolongée. Le petit déjeuner est souvent pris aux aurores ou du moins avant 7 heures du matin. Le repas du soir

est pris généralement après le coucher du soleil et souvent les petits enfants dorment déjà au moment où l'on sert ce repas. Il devient donc presque impossible pour l'anthropologue qui fait des visites spontanées d'observer ces repas.

Si l'on tient compte de la pénurie alimentaire générale de la région, des effets déshydratants lorsqu'on travaille sous le soleil et de la santé mentale en général, il est nécessaire que les équipes de la recherche retournent à Macina fin de l'après-midi. La case des passages de CARE a six lits (deux grands lits et deux petits lits). La cuisine est équipée d'une gasinière et d'un réfrigérateur et d'ustensiles nécessaires pour faire la cuisine. Comme nous l'avons déjà noté, il y a beaucoup d'aliments disponibles à Bamako et Segou qu'on ne trouve pas à Macina. L'équipe de la recherche devrait donc apporter de la nourriture de Bamako ou de Segou.

Il serait bon de prévoir un ou deux "jours de repos" pendant l'étude. Peut-être que le matin du jour de repos on pourrait discuter avec toutes les personnes intéressées des progrès et problèmes et modifier en conséquence la stratégie de la recherche. L'après-midi on pourra se reposer. Lorsque j'ai fait l'étude de six jours en novembre/décembre, j'étais épuisée le cinquième jour et je suis retournée à Macina au début de l'après-midi pour dormir. De la même manière, les questions posées au moment de la dernière interview n'avaient plus la rigueur des interviews conduites plus tôt. J'ai également trouvé que je n'avais pas assez de temps pour juste m'asseoir et parler aux monitrices à propos des messages que l'on donne actuellement sur les questions de nutrition, le type de pratiques que l'on note le plus souvent dans les villages quand on commence les projets et les changements auxquels on pourrait arriver facilement et ceux qui seront plus difficiles à réaliser. Les monitrices connaissaient extrêmement bien ces villages et avaient toutes les connaissances et expériences nécessaires pour communiquer les divers aspects de la conception et réalisation d'un programme éducatif. Elles connaissaient également les média qu'on pouvait utiliser.

Il convient de passer une journée entière à la fin de l'étude pour discuter des résultats avec autant de membres de CARE/Macina que possible. Je sais qu'ils ont des réunions annuelles pour lesquelles toutes les monitrices viennent à Macina, peut-être pourrait-on organiser une telle réunion à la fin de la période de l'étude. Il faudrait également inviter à cette réunion finale le personnel médical, local et régional.

Je recommande vivement que Daffa Diallo et Mariam Famanta participent à l'étude approfondie ainsi que le Dr. Sita, s'il est disponible, qui pourrait faire un excellent interviewer.

Thèmes qui devraient être ajoutés ou renforcés Un certain nombre de questions supplémentaires qui ont été posées, bien qu'elles ne figuraient pas sur le questionnaire original, ont donc été ajoutées au questionnaire revu. D'autres questions devront encore être ajoutées sur les thèmes suivants:

1. Prévalence de la cécité nocturne chez les femmes enceintes et restrictions alimentaires pendant la grossesse.

2. Il convient d'insister davantage sur les données concernant la disponibilité des aliments, par exemple est-il possible de cultiver une variété de fruits et légumes plus grande dans les petits jardins déjà en place ou pourrait-on planter de tous petits jardins dans les concessions.
3. Une enquête plus détaillée dans les marchés faite à différentes saisons nous donnerait une meilleure idée des aliments disponibles. En utilisant un verre gradué ou une petite balance de cuisine on pourrait obtenir des informations plus exactes sur le coût relatif par unité de vitamine A disponible dans différents aliments. Je n'ai fait qu'estimer le nombre de verres ou la quantité ou volume du produit que l'on peut acheter pour une somme donnée.
4. Il convient de réunir des informations sur la possibilité d'incorporer des aliments riches en vitamine A aux projets jardins de CARE. Dans ces villages, on ne trouve pas beaucoup d'aliments riches en vitamine A. Il ne suffit pas juste d'encourager une plus grande consommation d'aliments riches en vitamine A, encore faut-il que ces aliments soient disponibles. De plus, les gens sont prêts à essayer de cultiver d'autres produits -- ils ont besoin de puits et de semences et il faudra leur expliquer comment cultiver ces nouveaux produits et les utiliser dans les sauces.
5. Certaines différences ou particularités dans la préparation alimentaire, par exemple faire cuire les carottes, devraient être étudiées davantage. Si les gens savent que l'on peut faire cuire et écraser les carottes vont-ils effectivement le faire?
6. Il faudrait étudier les facteurs qui limitent la consommation d'oeufs de poules et de pintades. Peut-on élever davantage de poules et de pintades? S'il y avait plus d'oeufs, est-ce que les habitants en donneraient aux enfants. Pourrait-on faire un petit élevage tout spécialement pour cela? (Je propose cela car dans le Projet Freedom From Hunger réalisé dans l'arrondissement de Dogo dans le sud du Mali, les femmes ont organisé des petites coopératives pour élever des poulets et vendre les oeufs pour gagner de l'argent. Elles ont très bien réussi).
7. Les questions sur les modes alimentaires des enfants en général révèlent des informations très intéressantes. Vu la pénurie des aliments riches en vitamine A dans la région, le meilleur moyen de lutter contre la carence en vitamine A est d'améliorer l'état nutritionnel général des enfants. Il est donc important d'examiner très attentivement ces questions, et surtout d'observer ce que les gens font, pas juste ce qu'ils disent. La fréquence de l'alimentation chez les jeunes enfants est un autre thème devant être étudié. Il faut observer, une fois que l'enfant commence à manger les aliments solides, s'il mange plusieurs fois par jour, tous les jours ou seulement occasionnellement.
8. Etudier la faisabilité/l'acceptabilité de sécher les aliments à l'ombre.

Les recommandations suivantes sur le niveau de messages proviennent des discussions avec les monitrices. Les messages concernant la vitamine A et la prévention de la cécité nocturne peuvent viser quatre niveaux, allant du général au spécifique et parler aussi bien de la prévention que du traitement. Par exemple:

- (1) " _____ (aliment) est bon pour les nourrissons et les jeunes enfants",
- (2) " _____ (aliment) est bon pour les yeux des enfants",
- (3) " _____ (aliment) protège les enfants contre la cécité nocturne", et
- (4) " _____ (aliment) aide à guérir les enfants qui ont la cécité nocturne".

Les monitrices ont trouvé que la plupart des villageois étaient capables de comprendre les messages spécifiques au niveau "les carottes aident à prévenir et à guérir la cécité nocturne car elles ont beaucoup de vitamine A." Mais tout le monde a été d'accord avec l'anthropologue pour dire que les messages généraux étaient tout aussi importants, peut-être même plus importants, que les messages spécifiques car tout le monde ne perçoit pas la cécité nocturne comme un problème et il ne faut pas que les gens pensent que les carottes et d'autres aliments riches en vitamine A sont uniquement nécessaires si vous souffrez de la cécité nocturne ou seulement pour les enfants qui ont ce problème.

Les messages peuvent également viser tout spécialement les femmes enceintes ou alors tout le monde, par exemple: " _____ (aliment) est bon pour vous".

Le personnel de CARE/Macina aimerait que l'on élabore des messages ou du matériel à tous les quatre niveaux et pour tous les trois groupes cibles (enfants, femmes enceintes, tout le monde).

Les monitrices utilisent trois groupes d'aliments lorsqu'elles parlent de nutrition dans les villages. Les aliments du Groupe I (glucides) qui donnent de l'énergie et de la force, les aliments du Groupe II (protéines) qui aident la croissance, et le rétablissement et les aliments du Groupe III (fruits et légumes) qui nous confèrent une protection. Les aliments riches en vitamine A appartiennent au troisième groupe. Les monitrices nous ont dit que les gens semblaient bien comprendre cette classification. De la même manière, le concept de "vitamines" même s'il n'est pas toujours compris n'en est pas moins bien connu parmi les villageois. Les médecins au Mali prescrivent des "vitamines" pour les enfants qui ont peu d'appétit ou qui sont sous-alimentés.

Les monitrices ont introduit un nouveau terme de maladie dans les villages pour leurs programmes de santé et de nutrition. Le terme bambara dumuni-dese-bana signifie littéralement "maladie de l'insuffisance alimentaire". Lorsque les monitrices parlent de "malnutrition" c'est le terme qu'elles utilisent. Ce n'est pas une classification traditionnelle des maladies en bambara mais tout le monde comprend tout de suite à cause du nom lui-même qui explique et qui suggère en plus le traitement qu'il faut suivre. De plus, cela concorde bien avec la croyance traditionnelle qui veut qu'un enfant sous-alimenté a une maladie. Ainsi on peut encourager de meilleurs modes alimentaires des enfants pour prévenir ou traiter la maladie. J'encourage très vivement de continuer à utiliser cette approche et d'incorporer ce terme au message mis au point pour le programme de communication pour la vitamine A du Projet de communication pour la nutrition.

II. METHODOLOGIE

Techniques de recherche avancées

Observations des villages et des ménages

1. Pendant tout le temps où vous avez pu observer les ménages (non pas 24 heures mais le plus d'heures possibles pendant la journée) que donnait-on à manger aux enfants de moins de deux ans? Faites une liste de tous les aliments (y compris le lait maternel) en commençant par les premiers aliments donnés le matin jusqu'aux derniers aliments donnés la nuit. Faites cela pour chaque cas. Préparez des listes séparées pour les différents groupes d'âge et les villages si vous trouvez que ceux-ci varient. Indiquez là où plus de données seraient nécessaires. Est-ce que certains aliments apparaissent plus souvent que d'autres? En comparant tous vos cas, rangez les aliments donnés aux enfants par ordre d'importance primaire, secondaire ou tertiaire.
2. Pendant tout le temps où vous avez pu observer les ménages, qui s'occupait des enfants de moins de deux ans? Est-ce qu'on laisse l'enfant seul quelquefois? Essayez d'observer ce que font les enfants pendant toute la journée (spécifiez si l'enfant est en contact physique avec la mère ou une autre personne). De nouveau, revoyez vos notes cas par cas. Essayez de faire un horaire quotidien -- Est-ce que cet horaire semble classique? Combien de ménages semblent suivre ce mode?
3. Pendant tout le temps où vous avez pu observer les ménages, que faisait la femme chargée de prendre soin de l'enfant? Essayez de faire le programme d'une journée "typique" d'après vos observations de certaines femmes du même village ou de villages similaires. Faites autant de programmes que possible pour noter les variations que vous observez.
4. Pendant toute la journée, quelles sont les personnes que rencontre la femme chargée de prendre soin de l'enfant? Quel genre de conversations a-t-elle avec ces personnes ou quel genre d'activités font-ils ensemble? Est-ce qu'ils ont un rapport d'égal à égal ou est-ce qu'une des personnes semble plus respectueuse ou déférente que l'autre?
5. Pendant toute la journée, quel genre de décisions avez-vous vu la mère prendre? Pouvez-vous relier chacune de ces décisions à d'autres gens, conditions environnementales, facteurs économiques qui selon vous ont influencé ces décisions?

En revoyant vos données, vous pouvez vous rendre compte qu'il y a un écart entre ce que les gens disent croire ou être leur idéal et ce qu'ils font. Par

exemple, beaucoup de gens disent qu'on ne devrait pas donner des aliments solides aux enfants avant qu'ils n'aient des dents ou avant qu'ils puissent chercher eux-mêmes les aliments dans la marmite. Mais on observe qu'on donne toute sorte d'aliments aux enfants avant cela.

Organisez vos notes de façon à mettre parallèlement des exemples concrets de "l'idéal" (ou de ce que les gens disent) et du "réel" (ce que vous avez vu en fait). Lorsque nous ferons des recherches plus approfondies nous essayerons surtout de voir les différences entre ce que les gens disent et ce qu'ils font.

•Descriptions

Revoyez et classez vos notes sur ce que les gens disent. Essayez de faire les listes suivantes:

1. Tous les aliments que les villageois mangent. Est-ce qu'ils les classent d'une manière ou d'une autre? Quelles sont les classifications qu'ils font (par exemple, aliments pour enfants, aliments pour malades, aliments qui causent la diarrhée, aliments pour le petit déjeuner, etc.) Si vous désirez étudier plus à fond le système de classification, vous pouvez faire des exercices de recherche structurée complémentaires décrits dans la section sur les Techniques structurées pour déterminer les catégories d'aliments (ci-après).
2. Les maladies qui d'après les mères touchent leurs enfants. Quelles sont les causes et le traitement, si elles vous l'ont expliqué.
3. Des "conseils sages", clichés, poèmes et autres expressions que les gens utilisent quand ils parlent de leurs vies, du village et des enfants.

Appendice III

Structures Techniques de Détermination des Catégories d'Aliments

Classification de Cartes à Images

Constituer une classification de cartes présentant des images colorisées d'articles faisant partie du régime diététique (aliments, boissons, amuse-gueule sucrés et salés, condiments, plantes, animaux, sols et autres éléments qui sont consommés) (voir Figure 1). Si possible, les photos sont mieux dans la mesure où les participants ont généralement moins de problèmes à les identifier que les dessins. Pendant qu'on constitue un jeu de tous les aliments consommés, les participants semblent se fatiguer de l'activité plus rapidement lorsque le jeu comprend plus de 100-120 cartes. Les cartes doivent être numérotées pour faciliter l'enregistrement et permettre d'écrire le nom des aliments en français et dans les langues locales sur leur verso. (Vous ajouterez probablement d'autres noms sur la liste au fur et à mesure que vous poursuivrez l'activité.

Avant la mise en oeuvre de l'activité vous devez vous assurer que le participant comprend l'idée des images représentant des objets réels. Cela permettra d'apporter deux échantillons d'aliments vous et les cartes représentant leur image afin d'expliquer ce concept. Si le participant ne peut pas concevoir qu'une image d'aliment représente en théorie cet aliment, vous ne pourrez sans doute pas utiliser cette technique. Toutefois, si les participants ne peuvent pas faire la relation avec les images d'aliments lors de ce test, ils ne pourront probablement pas établir la relation avec le matériel imprimé représentant les aliments. Vous devez avoir cela à l'esprit, en vue des applications ultérieures. Dans les projets de recherche à l'échelle mondiale, la plupart des participants comprennent le concept images/éléments réels et peuvent discuter des aliments en se référant aux cartes et en les assortissant.

Première Etape: Classification de base

Choisir au hasard une carte et expliquer à la participante que la carte représente l'image de quelque chose qu'elle ou des personnes qu'il connaît peuvent manger. Demander à la participante d'identifier l'image. Choisir une autre carte s'il ne peut reconnaître l'image. Si elle a donné la bonne réponse, dites lui que c'est exact. La plupart des participantes demanderont si l'image représente un aliment donné au lieu de l'affirmer catégoriquement. Il serait utile de vérifier tout le jeu et identifier les cartes, en écartant celles que la participante ne peut reconnaître. Toutefois, cela peut être effectué lors de la première activité de classification.

Demander à la participante d'empiler ou grouper les cartes selon qu'elle pense que les classifications vont de pair ou sont différents. Cette classification générale créera sans doute la confusion et vous devrez lui expliquer que vous voulez qu'elle pense aux images en tant qu'aliments et qu'elle mette ensemble les aliments semblables ensemble dans une pile et autant de piles que cela s'avère nécessaire. Ne pas donner des exemples spécifiques à ce stade.

d'aliment/catégorie. Selon la taille de votre échantillon (on recommande 50-100), vous établirez des paramètres pour le nombre de fois que les intersections surviennent. En général, si 10% de l'échantillon font une association, on doit considérer cela comme étant important et digne de faire l'objet d'investigation complémentaire en matière de conception et test préalable des matériaux. A partir de la première classification, vous verrez que certaines catégories sont plus importantes et représentent davantage d'aliments. Vous pouvez dessiner un diagramme sous forme d'arbre pour vous permettre de penser à ces catégories plus importantes.

FIGURE 2

FIGURE 3

Avec cette analyse des catégories, vous retournerez au village pour voir si les gens prennent effectivement les décisions concernant l'achat des denrées alimentaires et la distribution au niveau de la famille conformément à ces catégories. Il ne servira à rien de demander à ces personnes si c'est la raison pour laquelle, elles achètent, préparent, se nourrissent ou mangent un aliment donné, parce que pour elles, les catégories sont implicites. En votre qualité d'anthropologue, vous devez les rendre explicites. Néanmoins, il est souvent utile de demander si un aliment appartient à la catégorie contraire à celle que vous pensez pour voir leur réponse. Ou alors, vous pouvez demander si l'on pourrait remplacer les aliments utilisés par d'autres à savoir, si elle ne pouvait pas acheter X, achèterait-elle plutôt Y (un aliment que vous estimez être dans la même catégorie).

Lorsque vous analyserez les aliments et leurs catégories, vous pouvez dresser une liste des Croyances et Attitudes qui semblent affecter la sélection des aliments par ceux que vous avez interviewés (Voir Tableaux 1 et 2 pour les exemples tirés de l'étude des Américains Vietnamiens).

l'interviewée a séparé les aliments en genres de repas. La plus grande catégorie contenait "les aliments devant être mangés avec du riz". En ordre décroissant, les catégories contenaient les aliments de collation, ceux de petit déjeuner, les desserts et ingrédients).

Si la participante semble intéressée, demander lui si elle peut imaginer une autre manière de regrouper les aliments. Enregistrer ces réponses dans la rubrique "Catégories II déterminées par la participante".

Deuxième Etape: Classification dirigée

Grâce à la recherche ethnographique, vous avez sans apprendre un certain nombre de catégories d'aliments. Vous pouvez vous référer à elles comme étant des "catégories hypothétiques". Vous pouvez maintenant tester votre hypothèse selon laquelle la catégorie est saillante en demandant à la participante si elle a jamais pensé que les aliments possèdent les propriétés X ou Y. Par exemple, elle peut penser aux aliments en termes de "chaud" ou "froid" ou d'éléments "renforçant" ou "protégeant" les différentes parties du corps (telles que les yeux, la peau, les dents, les organes), ou inversement, portant préjudice au corps; elle peut faire la distinction entre les aliments que peuvent consommer les femmes enceintes et ceux qu'elles doivent éviter; les aliments pour les occasions spéciales ou pour tous les jours; les aliments peuvent être chers ou bon marché. En reprenant les notes que vous avez recueillies sur le terrain, vous devez pouvoir établir une longue liste des éventuelles classifications. Prévoir des espaces sur votre feuille de codification pour les catégories les plus courantes (voir exemple, Figure 2).

Demander à la participante de classer les cartes selon un de ces systèmes et enregistrer ses réponses dans une case appropriée. Lui demander comment elle a appris ce système et si elle pense qu'il est vraiment réel.

Données de synthèse

Après environ 10 "interviews de classification des aliments, vous commencerez à établir une grille principale. Vous devrez considérer cette feuille comme un document qui va se développer en même temps que l'activité accomplie sur le terrain. Dresser sur une grande feuille de papier la liste des éléments diététiques par numéro (et nom si vous voulez) à gauche et celle des catégories en face. Tracer une grille afin que chaque aliment et sa catégorie soient dans des petites cases qui se coupent. Chaque fois que l'interviewée classe un aliment X dans une catégorie Y, faire une croix dans la case d'intersection. (Voir figure 3 pour exemple utilisant les aliments américains et certaines catégories vietnamiennes.)

Données d'Analyse

Il y a des programmes informatiques que vous pourriez utiliser pour analyser les aliments et les catégories. Toutefois, la méthode manuelle consiste tout simplement à faire la somme du nombre de croix dans une case donnée

Tableau 1

Caractéristiques des aliments jugés importants lors du choix des denrées à consommer dans le cadre d'une maison vietnamo-américaine (1)

- I. Caractère convenable d'un aliment pour un repas (20/20 classés de cette manière)
 - A. Aliment pour le petit déjeuner
 - B. A prendre avec du riz au déjeuner ou au dîner
 - C. Casse-croûte
 - D. Aliment pour des occasions spéciales ou pour invités
 - E. Aliment pour jeunes enfants ou personnes malades
 - F. Aliment thérapeutique prescrit par le docteur ou la tradition
 - G. Ingrédients ou élément principal

- II. Différenciation de goût (20)
 - A. Sans saveur (lat)
 - B. Sucré (ngot)
 - C. Aigre (chua)
 - D. Piqué (cay)
 - E. Amer (dang)
 - F. Goût de noix (bui)
 - G. Riche ou gras (bao)

- III. Equation avec des denrées alimentaires connues (19)
 - A. Comme gao (riz non préparé)
 - B. Comme con (riz préparé)
 - C. Comme fruit ou légume donné

- IV. Effet sur le corps (19)
 - A. Le rend généralement chaud
 - B. Le rend généralement frais
 - C. Le rend généralement plein mais neutre
 - D. Contient un effet bo (nourrisson) spécifique nourrit les os, la peau, les dents, les cheveux, le cerveau, le système nerveux, le sang
 - E. Aide la digestion
 - F. Aide au développement des enfants.

Tableau 2

Mais ces croyances étaient en général moins influentes que les attitudes lors de la détermination du choix d'un aliment donné.

Attitudes Vietnampo-Américaines Face aux Aliments dans la mesure où elles avaient trait à la Sélection des Aliments

I. Jugement du goût (20/20)

- A. Bon (ngon)
- B. Mauvais (do)
- C. Gras ou grasseyé (bas)
- D. Suave (lâl)

II. Fréquence d'utilisation (20)

- A. L'utilise fréquemment
- B. Ne l'utilise parfois
- C. Ne l'utilise jamais
- D. Ne l'ai pas essayé

III. Facilité de préparation

- A. Facile à préparer
- B. Prend du temps
- C. Difficile
- D. Ne sait pas comment le préparer

IV. Utilité (20)

- A. Peut être utilisé avec beaucoup d'autres aliments dans les repas
- B. Ne peut être utilisé que de manière spéciale (par exemple en dessert)
- C. Peut être utilisé tout seul dans un repas

V. Catégorie de personnes qui doit l'utiliser (10)

- A. Enfant
- B. Femmes enceintes ou accouchées
- C. Hommes
- D. Personnes malades
- E. Personnes âgées

Grille des Aliments

Cet instrument composé de papier et de crayon convient aux agents sociaux et volontaires instruits, aux éducateurs nutritionnistes, aux docteurs et autres agents du corps médical. Il vous permettra de voir les différences et les

similitudes entre les catégories auxquelles les professionnels ont l'habitude de penser à propos des aliments et ce qui est plus courant dans les villages. Comprendre les différences et les similitudes entre ces catégories constitue la première étape de la mise au point des matériaux d'éducation et de proposition de conseils destinés aux agents de santé et de nutrition.

Vous devrez élaborer et tester préalablement votre grille des aliments avec un échantillon réduit de l'audience prévue. Vous pouvez également utiliser la technique de classification par cartes des aliments pour voir si les deux techniques produisent des résultats différents.

Directives

Tracer quatre colonnes sur une feuille de papier de bureau (que vous pouvez facilement photocopier) (Voir Figure 4). Dans la première colonne écrire l'en-tête "Aliments". En-dessous, dresser une liste de 20 à 30 mots qui semblent être les plus importantes composantes du régime des jeunes enfants (ainsi que vérifié pendant vos observations sur le terrain ou conformément à ce que vous avez découvert au cours de la classification des cartes d'images).

Dans la deuxième colonne, écrire "Propriétés des Aliments" et vous pouvez donner des exemples appropriés tels que "sucré, aigre; aide la peau, etc". L'objectif que vous visez dans cette colonne porte sur les Croyances et vous pouvez poser la question d'une manière qui élicitera la connaissance des gens concernant les aliments.

Dans la troisième colonne écrire "Opinion sur l'aliment". Sous cet en-tête vous essayerez d'assurer les Attitudes des gens face aux aliments. En laissant cette rubrique vague, vous obtiendrez la plus grande variété de réponses.

Dans la dernière colonne, écrire "comment l'aliment est-il couramment utilisé ou avec quels autres aliments peut-il être servi?" Vous essayez ici de cerner les Pratiques face à l'aliment et une fois de plus, vous pouvez formuler la question comme vous le jugerez indiqué.

Vous arriverez à la meilleure manière de formuler les en-têtes des colonnes afin d'obtenir des réponses utiles en testant préalablement la grille des aliments avec un certain nombre de répondants. Elle doit être explicite pour être utile au mieux.

La synthèse et l'analyse peuvent être effectuées conformément à la description susmentionnée en vue de la classification des cartes à image d'aliment.

III. QUESTIONNAIRES

AED/CVA PROJET MACINA

DATE: _____ VILLAGE: _____
INTERVIEWER: _____

INTERVIEW A -- ENQUETE GENERALE SUR LES PRATIQUES ALIMENTAIRES DES
NOURRISSONS/ENFANTS

1. I togo ye di? I jamu ye di? _____
Quel est votre prénom? Quel est votre nom de famille?
2. I ye sia jumay nye? _____
Quel est votre groupe ethnique?
3. I ye den joli sooro? _____
Combien d'enfants avez-vous mis au monde?
4. Den joli saara? _____
Combien sont morts?
5. Juma ye I den laban ye? _____
Lequel est votre plus jeune enfant?
6. Cne dun wali muso dun ye? _____
Est-ce un garçon ou une fille?
7. Kalo joi dun/san joli dun? _____ ans _____ mois
Quel âge a-t-il/elle?
8. A be shin mi halibi wa? _____
Est-ce que vous l'allaitiez encore?
- 9a. (owo) I be a dabo wakati juma? _____ Munna?
Si oui, quand est-ce qu'il sera sevré? Pourquoi?
- 9b. (ayi) I ye a dabo wakati juma? _____ Munna?
Si non, quand l'avez-vous sevré? Pourquoi?
10. A be moni mi sisan? _____
Est-ce qu'il boit du moni maintenant?

11. A be dumunike sisan? _____
Est-ce qu'il mange des aliments solides?
12. A be dumunike don-o-don? _____
Est-ce qu'il mange chaque jour?
13. A be dumunike shen joli cle kono? _____
Combien de fois mange-t-il par jour?
14. A be kini ani toh dun? _____
Est-ce qu'il mange du kini et du toh?
15. A be/ye dumuni daminay a kalo joli? _____
Il aura/avait quel âge quand il commencera/a commencé à manger
des aliments solides?
16. Munna a be dumuni daminay a kalo _____?
Pourquoi commencera-t-il-/a-t-il commencé à manger des aliments solides
à cet âge?
17. A dumuni folo be/ye mun ye? Munna? _____
Quel sera/a été son premier aliment? Pourquoi?

18. A be/ye kini ani toh dun daminay a kalo joli? _____
Il aura/avait quel âge quand il commencera/a commencé à manger
le kini et le toh?
19. Munna be kini ani toh dun daminay a kalo _____?
Pourquoi commencera-t-il/a-t-il commencé à manger le kini et le toh
à cet âge?
20. A be dumunike chokodi sisan? A be dumunike kosobe walima
don-dooni doron?
Comment mange-t-il maintenant? Mange-t-il beaucoup ou seulement un peu?
21. Don-o-don, a be dumunike kosobe/don-dooni?
Est-ce qu'il mange beaucoup/un peu, chaque jour?
22. A be dumunike a yereye, walima I de be dumuni da ma? Chokodi?
Est-ce qu'il mange seul ou vous lui donnez à manger? Comment?
23. A be dumunike a kelenna, walima a ba ke mogo fe? Munna?
Est-ce qu'il a son propre bol ou mange-t-il avec les autres? Pourquoi?
24. A ka dumuni dunta hake be bo e de la wa, walima a yere de la?
Chokodi?
Est-ce qu'il décide la quantité qu'il veut manger ou vous décidez?
Comment?

25. Ni sogo walima jege be na la, den be dosooro chama wa? Munna?
S'il y a de la viande ou du poisson dans la sauce, est-ce qu'on en donne beaucoup à l'enfant? Pourquoi ou pourquoi pas?
26. Wakati be ye, ni den teso ka dumunike wa, walima a te dumunike kosobe?
Est-ce qu'il arrive parfois que l'enfant refuse de manger ou ne mange pas beaucoup?
27. Ni I den teso ka dumunike, I be munke folo?
Si votre enfant refuse de manger, quelle est la première chose que vous faites?
28. Ni a teso halibi, I be munke?
S'il continue de refuser, que faites-vous?
29. I be a neke ka dumunike wa?
Encouragez-vous parfois votre enfant à manger?
- 30a. (owo) Chokodi?
Si oui, comment?
- 30b. (ayi) Munna?
Si non, pourquoi pas?

31. I be deli ka a karaba ka dumunike wa?
Est-ce que vous forcez parfois votre enfant à manger?

32a. (owo) Chokodi?
Si oui, comment?

32b. (ayi) Munna
Si non, pourquoi pas?

INTERVIEW B -- PRATIQUES ALIMENTAIRES DES NOURRISSONS/ENFANTS PENDANT
LES MALADIES -- PERCEPTIONS TRADITIONNELLES DE LA
MALNUTRITION

1. Ni bana be den la, I be do fara a ka dumuni ka wa? Chokodi?
 Si votre enfant est malade, est-ce que vous changez sa nourriture?
 Comment?

2. Ni bana be den la, I be a bali ka dumunike wa?
 Si votre enfant est malade, est-ce que vous refusez parfois
 de lui donner certains aliments?

3. (owo) Dumuniw juman? Munna?
 Si oui, lesquels? Pourquoi?

4. Ni bana be den la, I be a neke ka dumunike wa? Chokodi?
 Si votre enfant est malade, est-ce que vous l'encouragez parfois à manger?
 Comment?

5. (ayi) Munna?
 Si non, pourquoi pas?

6. I be "fasa/pasa" don? Fasa be bana juman ye? Fasa be sooro munfe?
 Mun be fasa ban?
 Connaissez-vous la maladie "fasa" (marasme). Quel genre de maladie est-
 ce? Quelles en sont les causes? Comment peut-on la guérir?

7. I be dumuni-dese bana don? Dumuni-dese-bana be bana juman ye?
Dumuni-dese-bana be sooro munfe?
Mun be dumuni-dese bana ban?
Connaissez-vous la maladie "malnutrition". Quel genre de maladie est-ce?
Quelles en sont les causes? Comment peut-on la guérir?

8. I be "sere" don? Sere be bana juman ye? Sere be sooro munfe?
Mun be sere ban?
Connaissez-vous la maladie sere (marasme). Quel genre de maladie est-ce?
Quelles en sont les causes? Comment peut-on la guérir?

9. I be "funu-bana" don? Funu-bana be bana juman ye? Funu-bana be
sooro munfe?
Mun be funu-bana ban?
Connaissez-vous la maladie funu-bana (kwashiorkor). Quel genre de maladie
est-ce? Quelles en sont les causes? Comment peut-on la guérir?

INTERVIEW C -- PERCEPTIONS TRADITIONNELLES/CONNAISSANCES SUR LA CECITE NOCTURNE

1. I be suran-fee-ye don?
 Connaissez-vous la maladie cécité nocturne?

2. Suran-fee-ye be don denmisenni la chokodi?
 Comment pouvez-vous savoir si les petits enfants souffrent de cécité nocturne?

3. Suran-fee-ye be mogow chama lay-yan wa?
 Est-ce beaucoup de gens ici souffrent de cécité nocturne?

4. Suran-fee-ye be denw chama lay-yan wa?
 Est-ce que beaucoup d'enfants ici souffrent de cécité nocturne?

5. Suran-fee-ye be muso konomadu lay-yan wa?
 Est-ce que beaucoup de femmes enceintes ici souffrent de cécité nocturne?

6. I hakili la, mogo be suran-fee-ye sooro chokodi?
 Comment pensez-vous que les gens attrapent la cécité nocturne?

7. A be frake chokodi? A fra ye mun ye?
 Comment la traitez-vous? Quel genre de médicaments utilisez-vous?

AED/CVA PROJET MACINA

INTERVIEW D -- ALIMENTS RICHES EN VITAMINE A/DISPONIBILITE ET UTILISATION

Pour chaque aliment riche en vitamine A, posez les questions appropriées:

ALIMENT: _____

1. _____ be sooro san wakati juman?
A quelle époque de l'année trouve-t-on _____?
 - a. nene - saison froide (oct-fév)
 - b. clema - saison chaude (mar-juin)
 - c. saminye donda - début des pluies (juin-juillet)
 - d. saminye - saison des pluies (juillet-sept)
 - e. cowla - période chaude/humide entre les pluies et saison froide (sept-oct)
 - f. toute l'année
 - g. autre
2. Mogo be a sooro chokodi? (D'où provient cet aliment?)
 - a. cultivez vous-mêmes
 - b. l'achetez au marché
 - c. à l'état sauvage
 - d. le pêchez (poisson)
 - e. avez poules/pintades

Si les gens le cultivent:

3. Mogo chama be a sene wa?
Beaucoup de gens le cultivent?
4. (owo) Mogo b'a sene foro-kono wali nako-kono?
Si oui, est-ce que les gens le cultivent dans les champs ou dans les jardins?
5. ****NEED BAMBARA TRANSLATION****
Pourquoi, à votre avis, n'y a-t-il pas plus de gens qui cultivent ce produit?

Si les gens achètent les produits au marché:

6. Mogo chama b'a san lokola/sugula wa?
Est-ce que beaucoup de gens l'achètent au marché?

7. Loko-fiye/sugu be min?
Où est le marché?
8. Don juman ye loko/sugu ye?
Quel jour se tient le marché?
9. I hakili la, a da ka gelen?
Est-ce que vous pensez que ce produit est cher?
a. A da ka gelen. (C'est cher).
b. A da ka gelen dooni. (C'est un peu cher).
c. A da ma gelen/A da ka nogo. (Ce n'est pas cher).
10. **NEED BAMBARA TRANSLATION**
Si (a) - pensez-vous que plus de gens achèterait ce produit ou en achèterait plus s'il était moins cher?

Si les gens vont le chercher dans la brousse:

11. Mogo chama b'a bo kungo-kono wa?
Combien de gens le cueille à l'état sauvage?

Si les gens pêchent eux-mêmes:

12. Mogo chama be jege moo wa?
Est-ce que beaucoup de gens vont pêcher eux-mêmes?

Si les gens élèvent des poules et des pintades eux-mêmes:

13. Shea/kami be mogo bolo wa?
Est-ce que les gens ont des poules/pintades?

Pour les aliments riches en vitamine A:

ALIMENTS: _____

1. _____ wakati-kono or Ni _____ sera,
I b'a dun shen joli cle kono?
(Pendant la saison _____, combien de fois par jour mangez-vous cet aliment?)
 - a. shen _____ cle kono (____ fois par jour); don-o-don? (chaque jour?)
 - b. shen _____ kunyogon kono (____ fois par semaine)
 - c. shen _____ kalo kono (____ fois par mois)
 - d. shen _____ san kono (____ fois par an)
 - e. An t'a dun. (Nous n'en mangeons pas)
 - f. An ta sooro ka dun. (Nous ne pouvons pas nous le permettre)

2. I be a dun chokodi? I be a kene dun walima a tobile?
Comment le mangez-vous, frais ou cuit?

3. I be a gwansan dun wa?
Le mangez-vous seul/comme goûter?

4. A bi ke na la wa? Munna?
Est-ce qu'il est un ingrédient dans une sauce? Pourquoi/pourquoi pas?

5. Denw be a dun wa?
Est-ce que les enfants le mangent?

6. Ali denw fitini min te san kelen bo?
Même les enfants de moins d'un ans?

7. (ayi) Munna? Munna denw/denw fitini t'a dun?
Si non, pourquoi est-ce que les enfants/jeunes enfants ne le mangent pas?
- A da ka gelen. (Il est trop cher)
 - A ta fe/te so. (Il ne l'aime pas/refuse d'en manger)
 - A ka dogo/A ma se. (Il est trop petit/pas assez grand)
 - A mayi den-ma. (Ce n'est pas bon pour lui)
8. (c or d) Munna a ka dogo/munna a mayi den-ma?
Pourquoi est-ce qu'il est trop petit pour le manger? Pourquoi est-ce que ce n'est pas bon pour lui?
9. (owo) I hakila la, a ka fisa den-ma kosobe? Munna?
Si oui, pensez-vous que cet aliment est particulièrement bon pour les enfants? Pourquoi?
10. Dumuni jumayn ka fisa nye-ma?
Quels sont les aliments qui sont bons pour les yeux?
11. Denw be a dun wa?
Est-ce que les enfants mangent de ces aliments?
12. I be "vitamin" don/"Vitamin" ye mun ye?
Est-ce que vous savez ce que sont des vitamines?
13. Ni a fora i ye ko i ka ni dumuniw di denma ka a tanka surofeeyenma,
i be u di a ma wa?
Si on vous disait que ces aliments peuvent protéger vos enfants de la cécité nocturne, est-ce que vous leur en donneriez?
- (ayi) Munna?
Si non, pourquoi pas?
- A da ka gelen. C'est trop cher.
 - N'te a ma soora. Je n'ai pas le temps.
 - A mayi den-ma. Ce n'est pas bon pour les enfants.
 - Surofeeyen ta la. Il n'a pas surofeeyenma/ce n'est pas un problème.

Questions

1. Qu'est-ce que vous mangez d'habitude pour le petit déjeuner?

2. Qu'est-ce que vous mangez d'habitude pour le déjeuner?

3. Qu'est-ce que vous mangez comme goûter au milieu de l'après-midi (pour les enfants seulement)?

4. Que mangez-vous généralement le soir?

Autres sujets pour questions:

Cuire les carottes, les écraser et les ajouter à la sauce pour donner du goût.

Discussion des problèmes/objections à sécher les aliments à l'ombre - soit à la maison soit dans les pièces communautaires où l'on écrase le mil ou juste à l'ombre sous un arbre.

Aliments à éviter pour les femmes enceintes:

Est-ce qu'il y a des aliments que les femmes enceintes devraient éviter?

Est-ce qu'il y a des aliments que les femmes enceintes ne mangent pas d'habitude?

Est-ce que les femmes enceintes mangent plus ou moins que d'habitude? Pourquoi?

[NOTE: les questions sur ces thèmes peuvent être élaborées/traduites conjointement avec les monitrices de Macina dans le cadre de leur formation]

TERMINOLOGIE

1. Aliment - ce que l'on mange, source de nourriture.
2. Nutriments - aliments constituant une nourriture essentielle: Les protéines, les calories, les matières grasses, les substances minérales et l'eau sont des nutriments.
3. Système de classification alimentaire - tout système qui répartit les aliments en groupes. Chaque culture a un tel système. Par exemple, certaines organisations sanitaires internationales classent les aliments comme suit:
 4. Aliments constituants - riches en protéines tels que la viande, le poisson, les oeufs, les insectes, le lait ou les mélanges de céréales, d'haricots ou d'arachide.
 5. Aliments énergétiques - riches en glucides ou en lipides tels que les céréales, les tubercules ou les huiles.
 6. Aliments protecteurs - riches en minéraux et vitamines tels que les fruits et les légumes.
 7. Aliments riches en calories - certains aliments qui contiennent énormément de calories par rapport à leur volume, tels que le sucre, les matières grasses et les huiles.

De nombreuses cultures africaines répartissent les aliments comme suit:

8. Aliment de base - l'ingrédient principal d'un régime alimentaire dans une culture donnée, d'habitude un aliment riche en glucide. Souvent très prisé et considéré comme un mets de premier choix.

9. Sauce - autres aliments mangés avec l'aliment de base, d'habitude des aliments protéiniques et des légumes.
10. Condiments - assaisonnement. Préparé quelquefois avec des feuilles ou légumes.
11. Système de classification des aliments locaux - (remplissez à partir de vos propres connaissances ou recherches).
12. Aliments saisonniers - aliments uniquement disponibles pendant certaines saisons.
13. Aliments de famine - aliments auxquels on a recours quand les aliments que l'on mange ordinairement ne sont pas disponibles.
14. Aliments de fêtes - aliments mangés à des occasions spéciales, telles que les fêtes, les circoncisions, les mariages, les enterrements, etc.
15. Aliments indiqués - aliments qui devraient être mangés par des personnes dans certaines catégories, telles que les nourrissons, les femmes enceintes, les guerriers, etc.
16. Aliments interdits - aliments interdits à certaines catégories de personnes.
17. Lactation - sécrétion de lait chez la mère.
18. Galactagogue - qui favorise la sécrétion lactée, peut être un aliment.
19. Colostrum - premier lait d'une accouchée avant le lait régulier. Il est riche en anticorps et très nourrissant. Suivant les cultures, l'on conseille ou non de le donner au nouveau-né.
20. Sevrage - adjonction de tout aliment en plus du lait maternel. Il est terminé quand l'enfant cesse d'être allaité.

21. Nourrisse - femme qui allaite l'enfant d'une autre.
22. Alimentation sur demande - donner le sein ou d'autres aliments quand le nourrisson indique qu'il a faim.
23. Lait commercial - mélange d'ingrédients pour former un aliment liquide pour les nourrissons, d'habitude un produit commercial à base de lait de vache ou de poudre de soja.
24. Aliment pour nourrisson - aliment spécial préparé pour les bébés. Peut être préparé à la maison ou acheté dans le commerce.
25. Aliment de sevrage - aliment donné au bébé pour compléter et finalement remplacer le lait de la mère.
26. Alimentation au biberon: offrir au bébé du lait ou de la bouillie dans un biberon.
27. Alimentation forcée - introduire de force avec la main des aliments dans la bouche du bébé, peut-être en lui pinçant le nez pour qu'il ouvre la bouche.
28. Traitement des aliments - transformation d'un aliment pour le préparer à la consommation.
29. Cuisson - changer la qualité d'un aliment en le faisant cuire. Les exemples sont bouillir, rôtir, faire cuire au four, etc.
30. Aliment fermenté - aliment qui est préparé pour la consommation par le moyen d'une décomposition partielle le rendant plus digeste, protégeant contre les bactéries et augmentant quelquefois sa valeur nutritive. Utilisé souvent dans les aliments pour nourrissons.
31. Mâcher à l'avance: écraser avec les dents pour mettre en petits morceaux les aliments avant de les donner au bébé.

32. Supplément alimentaire - substance ajoutée à un régime alimentaire qui apporte un élément nutritif manquant.
33. Enrichissement des produits alimentaires - addition artificielle d'un élément nutritif qui manque dans l'aliment.
34. Régime alimentaire - ensemble des aliments consommés régulièrement.
35. Régime alimentaire équilibré - régime qui contient les quantités suffisantes des éléments nutritifs essentiels.
36. Nutrition - éléments nutritifs du régime alimentaire.
37. Anorexie - perte ou diminution de l'appétit, refus de manger par suite de maladie quelquefois.
38. Sous-alimentation - insuffisance d'éléments nutritifs (tous ou seulement quelques uns) due à une absorption insuffisante ou mauvaise.
39. Malnutrition - peut être utilisé comme terme général pour décrire un mauvais régime alimentaire, soit carence en éléments nutritifs ou plus rarement surabondance d'autres éléments nutritifs (glucides et lipides)
40. Retard de croissance - le développement (en taille et poids) ne se fait pas à un rythme normal.
41. Atrophie - poids insuffisant pour la taille, généralement le résultat d'une carence alimentaire relativement courte ou d'une maladie récente.
42. Arrêt de croissance prématuré - taille insuffisante pour l'âge, généralement le résultat d'une carence alimentaire chronique.

43. Kwashiorkor - maladie de malnutrition causée par la carence de protéines. Les signes visibles sont des chevilles, des pieds, un abdomen et un visage enflés et des cheveux qui rougissent. Un enfant pourrait avoir l'air dodu à cause des gonflements et parce que la maladie n'a pas été décelée.
44. Marasme - forme très grave de sous-alimentation. L'enfant ressemble à un vieillard, le regard fixé et la peau qui pend sur la partie supérieure de ses bras.
45. Avitaminose - maladie causée par la carence de certaines vitamines spécifiques.
46. Anémie - maladie causée par une carence en fer dans l'alimentation ou par suite des saignements imputables aux parasites.
47. Rachitisme - maladie causée par une carence en calcium ou vitamine D pendant l'enfance. Elle se caractérise par une déformation des os.
48. Diarrhée - selles fréquentes et liquides à l'origine de pertes d'éléments nutritifs.
49. Déshydratation - fait de perdre une partie des fluides dans les tissus du corps, souvent le résultat de la diarrhée.
50. Infection - maladie causée par des bactéries provoquant une température élevée qui brûle les aliments ingérés ou cause une sensation de maladie coupant l'appétit.
51. Parasites intestinaux - vers, etc. qui peuvent vivre dans les intestins et consommer les aliments.
52. Culture - manière de vivre d'un groupe de gens ou d'une société.

53. Groupe ethnique - groupe de gens qui partagent une culture sur la base de leur identité.
54. Classe sociale - Classification hiérarchique des groupes au sein d'une société.
55. Famille nucléaire - composée de la mère, du père et des enfants.
56. Famille polygame - famille dont le mari a plusieurs femmes.
57. Famille polyandre - famille dont la femme a plusieurs maris.
58. Famille élargie - famille avec deux ou plusieurs épouses et trois ou plusieurs générations et peut-être deux ou plusieurs frères et leurs épouses et les enfants.
59. Relation sexuelle taboue post-partum - continence après l'accouchement pendant une période culturellement définie pendant la lactation, ce qui retarde une nouvelle grossesse.
60. Echantillon représentatif - échantillon qui englobe tous les types de personnes présentes dans la collectivité. Dans l'idéal cet échantillon devrait représenter les types selon la proportion qu'ils occupent dans la collectivité.
61. Observation - méthode de recherche qui consiste à observer et enregistrer attentivement tous les aspects d'un lieu ou d'une activité.
62. Observation des participants - réaliser l'observation en tant que membre du groupe observé par contraste avec une situation en laboratoire.
63. Participants ou sujets de la recherche - les gens qui permettent au chercheur d'étudier leur vie.

64. Déclarant ou informateur - personne qui apporte au chercheur l'information sur le problème de la recherche.
65. Informateur clé - personne qui est très bien renseignée sur le problème de la recherche ou la communauté et qui apporte énormément d'informations au chercheur.
66. Interview - méthode de recherche qui consiste à recueillir l'information en discutant avec les personnes (différent de l'observation).
67. Conversation - discussion informelle sur le problème de la recherche, qui se fait généralement spontanément.
68. Interview de groupe - interview avec plusieurs personnes en même temps, peut être formelle ou spontanée.
69. Interview de groupe dirigée (ou réunion d'expression) - groupe de personnes, avec des antécédents et intérêts communs, spécialement réunies et dont la conversation est orientée vers les aspects d'un problème étudié.
70. Animateur - personne qui oriente les discussions des interviews de groupe dirigées.
71. Questionnaire - liste de questions posées pendant une interview.

IV.

FICHES TECHNIQUES



LE LIVRE D'IMAGES UNIVERSEL DE LA NAISSANCE



FRAN P. HOSKEN

DESSINS

MARCIA L. WILLIAMS

SUPPLEMENT NUTRITION

Ce SUPPLEMENT NUTRITION au LIVRE D'IMAGES UNIVERSEL DE LA NAISSANCE (LIUN) apporte des informations complémentaires aux brefs éléments de nutrition contenus dans le livre: il a pour objet de montrer l'importance des bonnes habitudes alimentaires pour la santé des femmes enceintes ou qui allaitent et celle de leur bébé.

Le LIUN est distribué dans différentes langues et est utilisé dans le monde entier. Les aliments dont le corps humain a besoin sont les mêmes partout et ces besoins sont particulièrement importants pendant la grossesse et l'allaitement: la santé de la mère et celle de son enfant dépendent de ce que mange la mère.

Les aliments locaux et leur préparation sont très différents d'une région du monde à une autre. Pourtant, les mêmes groupes alimentaires de base sont mangés partout. Ce supplément donne sous une forme simple les informations nécessaires à la préparation de menus riches et équilibrés quel que soit l'environnement. Après avoir étudié ce supplément vous et votre groupe serez capables de préparer de tels menus à partir d'aliments familiers que vous pouvez trouver facilement et qui sont bon marché. Pour obtenir une information plus détaillée sur la nutrition, consultez la bibliographie du LIUN.

Dans le LIUN, la page 19 est laissée vierge pour que puissent y être présentés les aliments qu'on peut manger localement. Dans ce supplément, un espace supplémentaire est mis à votre disposition de la même façon afin d'en faire un guide pour aider les participantes à organiser des repas équilibrés à partir d'aliments locaux facilement disponibles et bon marché (voir N - 7).

PLAN DE DISCUSSION

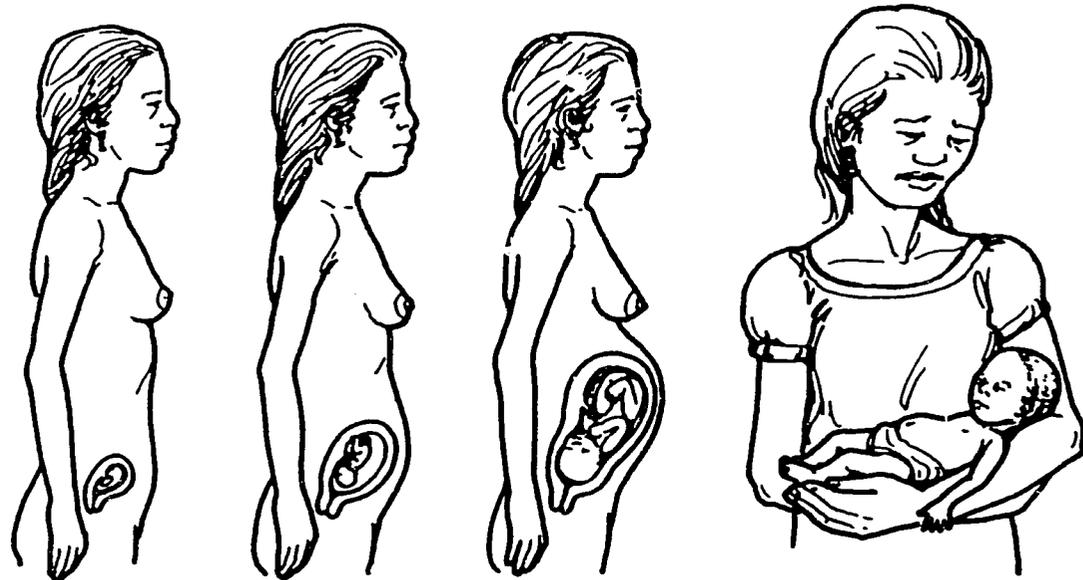
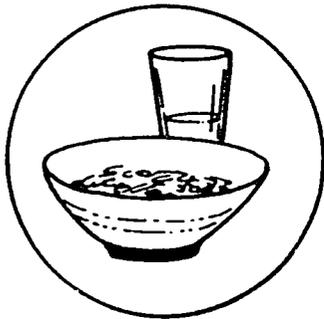
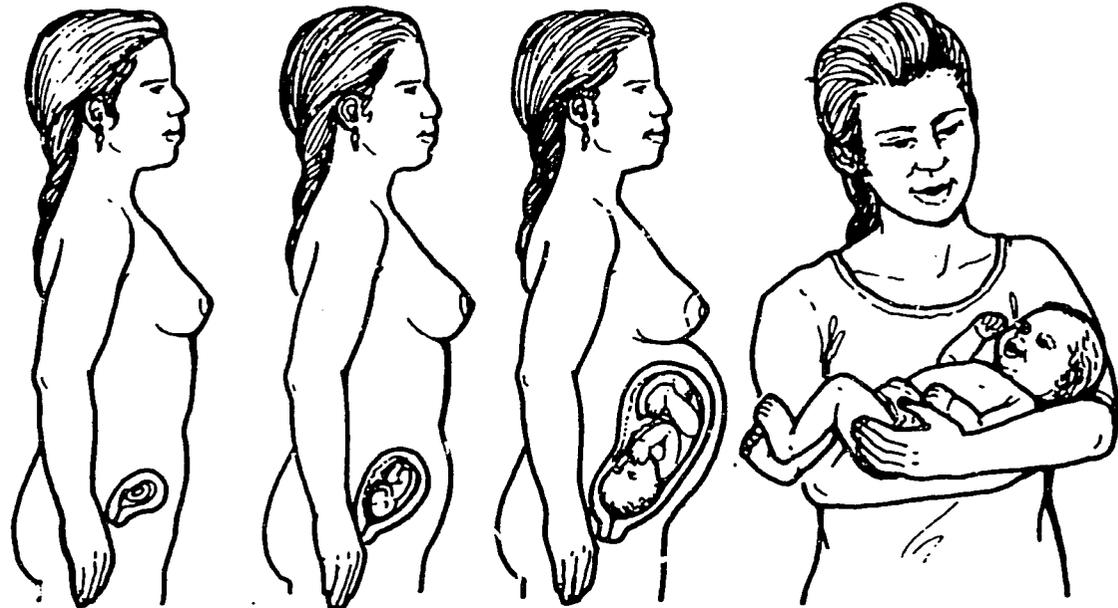
Ce supplément doit être utilisé après et en complément du LIUN: Veuillez tout d'abord consulter le Plan de discussion qui se trouve au début du Guide de discussion du LIUN.

Commencez votre exposé en résumant l'information du LIUN sur la nutrition (montrez les dessins), lisez ensuite à haute voix le texte des planches N - 1 à N - 8, en montrant chaque planche comme cela est indiqué dans le Guide de discussion. Distribuez assez de livres et suppléments pour que 3 à 5 femmes puissent partager un livre et vous suivre. Après que le texte a été lu à haute voix, commencez la discussion en suivant les points de discussion et les dessins correspondants. Encouragez les questions et la participation de tous les membres du groupe.

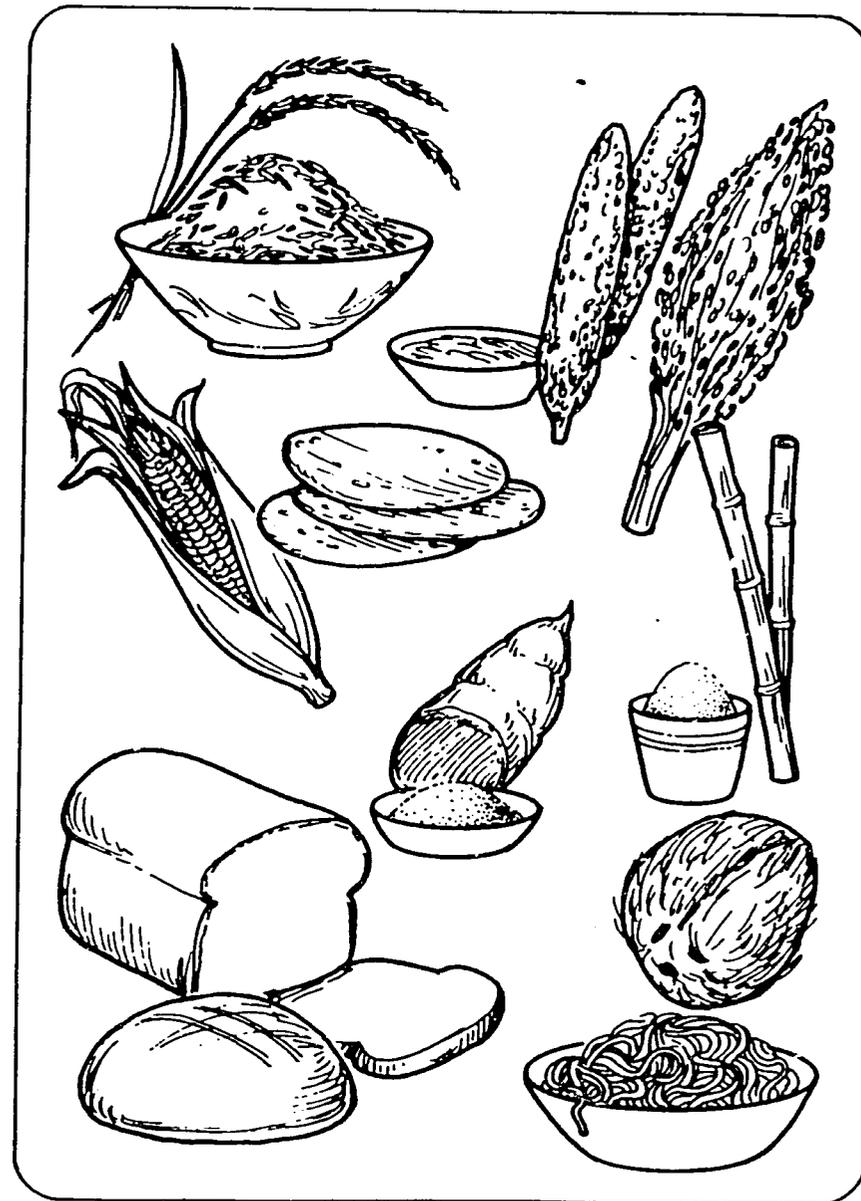
Lors de la première réunion de votre groupe, vous pouvez demander aux participantes de colorier les images présentées dans le livre et le supplément et en particulier les aliments (ou bien fournissez les crayons et faites-le sous forme de projet de groupe). Colorier les dessins d'aliments est un bon moyen de se souvenir de ce qu'on mange. Malheureusement, l'impression du LIUN en couleurs est trop onéreuse. Les dessins des aliments locaux, de "plats équilibrés" doivent aussi être coloriés - après avoir été tracés (voir N - 7).

Comme projet de groupe, après que les dessins ont été discutés vous pouvez demander à chaque participante (ou à plusieurs ensemble) d'imaginer des "repas équilibrés" et aussi d'en donner le prix. Ce faisant les membres du groupe seront encouragées à échanger des informations. Vous pouvez aussi prévoir avec votre groupe (vos groupes) un "livre de cuisine locale" illustré de dessins et destiné aux femmes enceintes et aux mères qui allaitent. Ce livre de cuisine pourrait être imprimé dans les journaux locaux et/ou être discuté sur les radios locales: de cette façon davantage de femmes pourraient partager cette information importante.

L'hygiène (propreté) est une donnée importante qui devra être soulignée à chaque fois que la préparation des aliments est discutée: tous les aliments doivent être lavés dans de l'eau claire et manipulés avec des mains propres et des instruments propres; les produits alimentaires doivent être préservés des mouches et entreposés dans un endroit frais et bien ventilé. L'eau doit être bouillie (pendant plusieurs minutes) de même que les produits alimentaires s'ils ne sont pas frais et propres.

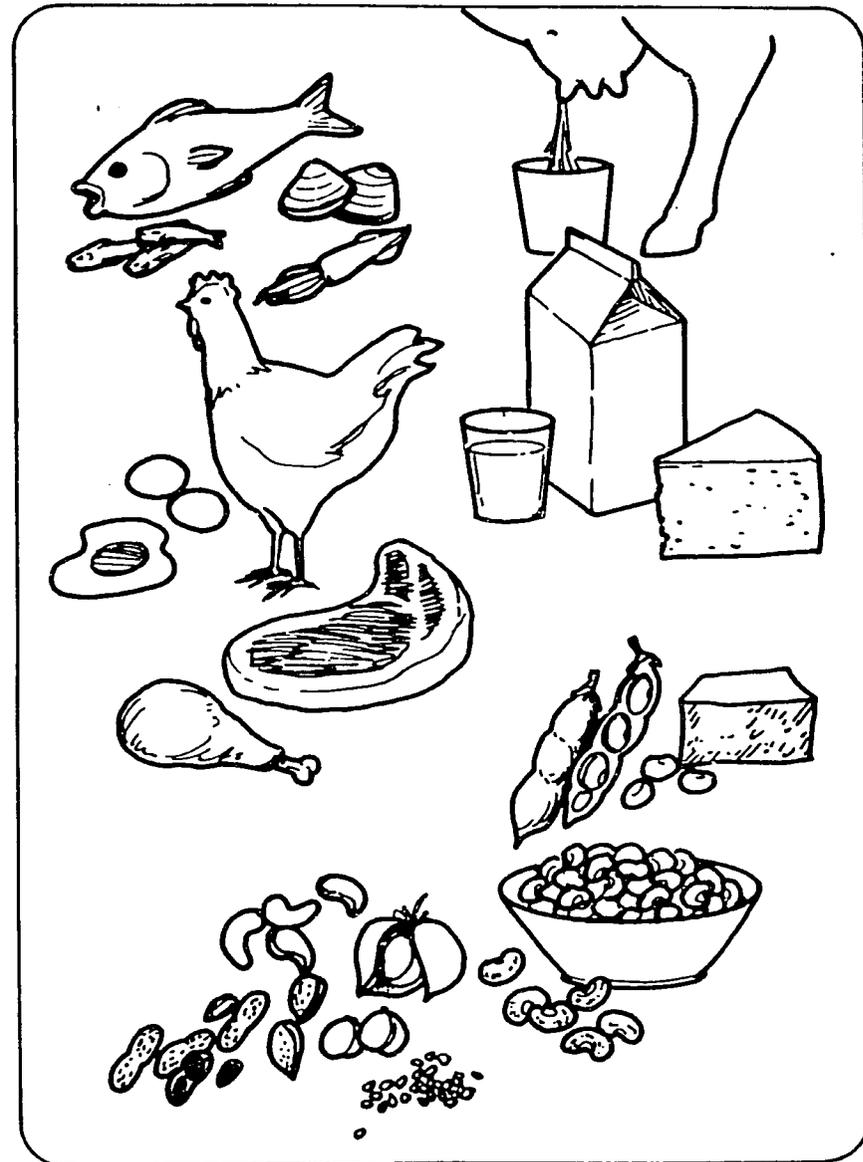
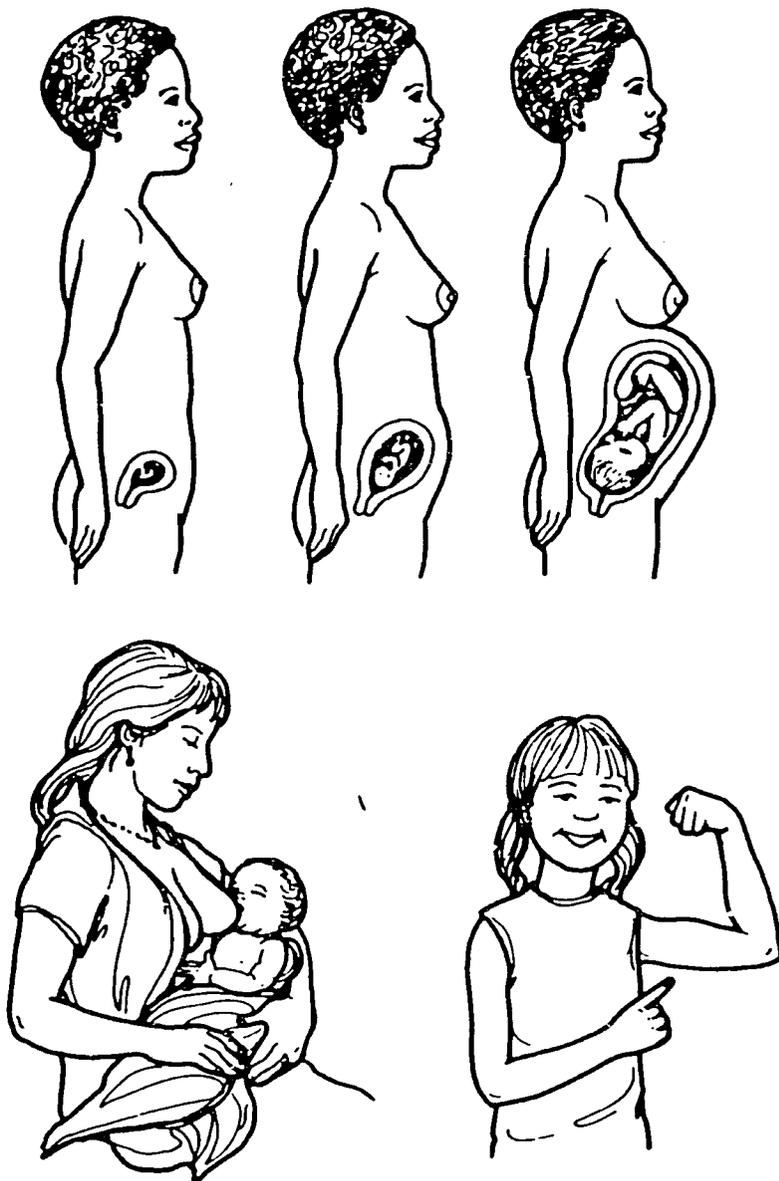


**N - 1 : L'ALIMENTATION DE LA MERE EST TRES IMPORTANTE POUR LA SANTE DU BEBE
POUR AVOIR UN BEBE EN BONNE SANTE VOUS DEVEZ MANGER ASSEZ. MAIS VOUS DEVEZ MANGER AUSSI
DES ALIMENTS TRES VARIES.**



N - 3 : LES ALIMENTS QUI APPORTENT DE L'ENERGIE

NOUS AVONS BESOIN DE MANGER CHAQUE JOUR DES ALIMENTS ENERGETIQUES EN QUANTITE SUFFISANTE : DES CEREALES ET DES GRAINES COMME LE RIZ , LE BLE ET LE MAIS . ILS NOUS APPORTENT DES FORCES ET CONTRIBUENT AU DEVELOPPEMENT D'UN BEBE EN BONNE SANTE.

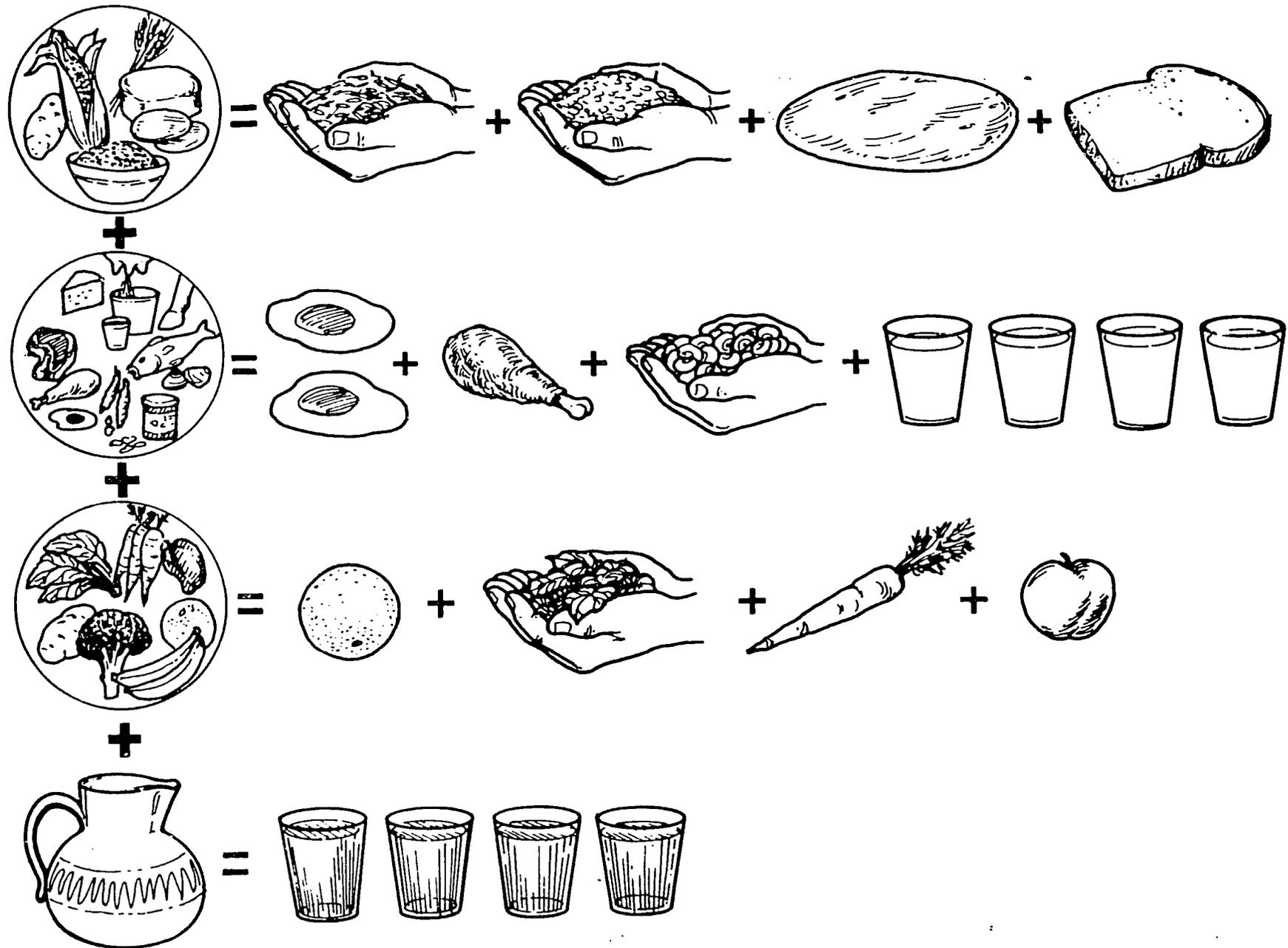


N - 4 : LES ALIMENTS DE CONSTRUCTION DU CORPS

LES ALIMENTS DE CONSTRUCTION DU CORPS SONT LE LAIT, LES OEUFS, LA VIANDE / LE POISSON ET LES HARICOTS DE TOUTES SORTES : ILS CONTIENNENT DES PROTEINES QUI SONT LES ELEMENTS DE CONSTRUCTION LES PLUS IMPORTANTS POUR AVOIR UNE GROSSESSE SAINTE ET UN BEL ENFANT.



N - 5 : LES VITAMINES ET LES SELS MINÉRAUX, LES PROTECTEURS DE NOTRE SANTÉ
 NOUS AVONS BESOIN CHAQUE JOUR DE LÉGUMES ET DE FRUITS PARCE QU'ILS NOUS APPORTENT BEAUCOUP
 DE VITAMINES ET DE SELS MINÉRAUX QUI NOUS PERMETTENT DE PROTÉGER NOTRE SANTÉ.



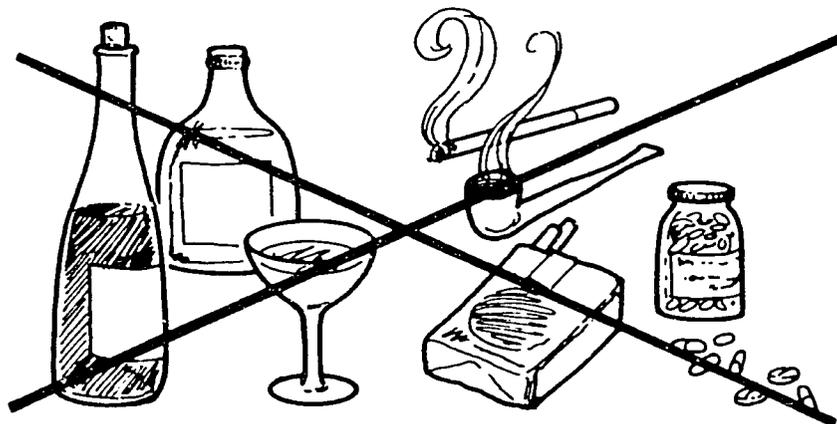
N - 6 : QUELLES QUANTITES DEVONS - NOUS MANGER ET BOIRE

LA PLANCHE NOUS MONTRE UN MOYEN FACILE POUR MESURER CE QUE NOUS DEVONS MANGER ET BOIRE CHAQUE JOUR : IL FAUT PRENDRE QUATRE FOIS DES ALIMENTS ENERGETIQUES ; TROIS FOIS DES ALIMENTS DE CONSTRUCTION DU CORPS PLUS QUATRE VERRES DE LAIT ; ET QUATRE FOIS DES LEGUMES ET DES FRUITS ; ET QUATRE AUTRES VERRES DE LIQUIDE .



N - 7 : UNE ALIMENTATION EQUILIBREE

UNE ALIMENTATION EQUILIBREE, CELA VEUT DIRE PRENDRE DIFFERENTES SORTES D'ALIMENTS : AU MOINS UNE FOIS UN ALIMENT DE CHAQUE GROUPE ALIMENTAIRE A CHAQUE REPAS ET ENTRE LES REPAS DE PETITES QUANTITES D'ALIMENTS ENERGETIQUES ET DES FRUITS.



N - 8 : ALLAITEMENT : CE QUE VOUS DEVEZ MANGER

L'ALLAITEMENT MATERNEL EST LE MEILLEUR POUR VOTRE BEBE : SI VOUS ALLAITEZ UN BEBE QUI PREND DU POIDS, VOUS AVEZ BESOIN DE MANGER D'AVANTAGE ET DE BOIRE PLUS QUE PENDANT LA GROSSESSE.

EXEMPLE DE CE QU'IL FAUT MANGER CHAQUE JOUR PENDANT LA GROSSESSE

GROUPE ALIMENTAIRE	ALIMENTS	PORTION	NOMBRE MINIMUM DE PORTIONS
ALIMENTS ENERGETIQUES (hydrates de carbone)	<u>Pain</u> (complet, enrichi)..... toutes les présentations crêpes, tortillas, etc..... <u>Céréales</u> cuites ou non,..... riz, pâtes, etc. <u>Pommes de terre</u> , manioc, patates douces, etc.	1 tranche 1 unité 3/4 de tasse ou 1½ poignée idem	4 portions
ALIMENTS DE CONSTRUCTION DU CORPS	<u>Lait</u> : entier/ demi-écrémé .. écrémé, etc. produits laitiers: fromages, yaourt, etc..... <u>Viande</u> , volaille, foie,..... poissons, etc. oeufs (toutes sortes) <u>Haricots</u> : toutes variétés... pois secs, lentilles, légumes secs, graines, noix, noisettes, amandes,.. arachides (cacahuètes) soja beurre d' arachides	1 tasse= 2 poignées 60g.=4 bouchées 60g.=4 bouchées 2 ½ tasse (cuit)= 1 poignée idem ½ tasse = 1 poignée 150g.=10 bouchées 4 cuillers à soupe	4 tasses de lait ou 4 portions produits laitiers <u>plus</u> 3 portions d'autres aliments protéinés
VITAMINES ET SELS MINERAUX	<u>Légumes sous/sur sol</u> : oignons, carottes, navets, betteraves, potirons, poivrons, pommes de terre patates douces etc. <u>Légumes verts feuillus</u> : épinards, salades, choux, .. brocolis, etc. <u>Fruits</u> : agrumes: oranges, citrons, etc. pommes, poires, prunes, bananes, tomates, mangues, melons, jus de fruits, raisins, .. baies (toutes sortes)	1 grande ou 2 petites 1 tasse = 2 poignées 1 tasse = 2 poignées 1 unité idem idem 1 tasse = 2 poignées	4 portions <u>comprenant</u> au moins une de chaque groupe

MESURES: une tasse = un grand verre = un quart de litre = deux poignées
une cuiller à soupe = une bouchée

Liquides: Buvez au moins 8 grands verres de liquide, dont 4 de lait (si possible) et plus si vous allaitez. Le lait est recommandé car c'est un aliment important: quand on ne peut s'en procurer parce qu'il est trop cher, ou qu'il n'est pas toléré, ou qu'il est peu familier, des laitages ou d'autres substituts doivent être apportés dans l'alimentation (ex: calcium).

Graisses et huiles: De nombreux aliments sont préparés et cuisinés avec des graisses et des huiles qui apportent de l'énergie.

Fer: Prenez des comprimés de fer pour être sûre que vous en avez suffisamment.

Calcium: Si vous ne buvez pas (assez) de lait prenez des comprimés de calcium.

Friandises: Les bonbons, les boissons sucrées, les gâteaux etc. apportent du sucre, des graisses (des calories) mais peu des substances nutritives de qualité.

QUAND VOUS ALLAITEZ MANGEZ PLUS DE CHAQUE CHOSE ET BUVEZ PLUS!

A LA PRESENTATRICE / PRESENTATEUR

Après avoir résumé les pages sur la nutrition du LIUN (qui doivent être familières à toutes les participantes), commencez à lire à haute voix le texte du N - 1 au N - 8 en montrant chaque dessin. Assurez-vous que les participantes ont assez de livres pour vous suivre.

Le texte est écrit de telle façon qu'il s'adresse directement à votre groupe: vous, comme enseignante vous parlerez à chaque participante. Après avoir fini avec le N - 8, retournez au N - 1, et commencez la discussion à l'aide du Guide de discussion. Etudiez les Points de discussion, image par image: encouragez les participantes à poser des questions et à prendre part à la discussion.

Ce Supplément Nutrition - de la même façon que le LIUN- ne traite que de conditions normales. En cas de malnutrition, d'anémie ou d'autres problèmes de santé, consultez un professionnel de santé et/ou le plus proche dispensaire. En cas de rationnement les femmes enceintes et celles qui allaitent doivent être prioritaires et doivent être alimentées les premières avant tous les hommes de la famille.

TEXTEN - 1 : L'ALIMENTATION DE LA MERE EST TRES IMPORTANTE POUR LA SANTE DU BEBE

La bonne alimentation de la mère est un facteur de très grande importance pour donner naissance à un enfant en bonne santé: cela veut dire qu'il faut manger en quantité suffisante et de façon équilibrée (aliments variés). Protéger la santé de la mère est la meilleure garantie d'une grossesse saine et du développement d'un bébé vigoureux.

Les bébés nés de mères qui ne mangent pas les bonnes catégories d'aliments ou qui en mangent trop peu peuvent souffrir tout au long de leur vie d'une mauvaise santé parce que des éléments nutritifs essentiels leur ont manqué pour construire un corps vigoureux.

Le dessin montre une mère (rangée supérieure) qui mange des aliments variés: sa grossesse se passe bien. Parce qu'elle a une bonne alimentation, elle est capable de reprendre ses activités habituelles peu après son accouchement. Son bébé est alerte et vigoureux. La mère de la rangée inférieure n'a pas eu assez à manger et a mangé le plus souvent les mêmes aliments. Son bébé est menu et fragile - et elle l'est aussi. Sera-t-elle capable d'allaiter son bébé?

Un petit poids de naissance est un grand danger pour n'importe quel enfant. Si le bébé est trop petit et trop fragile, il peut facilement tomber malade. Un petit poids de naissance peut affecter la santé d'un enfant pendant toute sa vie. Une des causes les plus fréquentes de la petitesse d'un nouveau-né est la mauvaise alimentation, en quantité ou en qualité, de la mère, avant ou pendant la grossesse, ou bien encore pendant son enfance. Des apports alimentaires insuffisants peuvent aussi créer des problèmes pendant le travail et l'accouchement.

L'importance d'une bonne alimentation, riche et équilibrée, devrait aussi être comprise par votre famille et particulièrement par votre mari ou compagnon: une femme enceinte a besoin de l'aide de sa famille pour avoir de bonnes habitudes alimentaires. Elle devrait manger avec la famille et non manger les restes après les autres. La santé d'une mère est essentielle pour la santé du bébé et pour l'avenir de toute la famille.

Une femme enceinte devrait éviter les substances nuisibles telles que l'alcool, le tabac, les drogues, ainsi que trop de café ou de thé parce qu'elles atteignent le fœtus en traversant le placenta: elles passent aussi dans le lait maternel que l'enfant boit (voir l'image no: 18 du LIUN).

Pour avoir une grossesse et un accouchement sains, vous devez vous reposer et dormir beaucoup. Comme c'est déjà souligné dans le LIUN, cela ne veut pas dire que vous devez abandonner vos activités habituelles ou votre travail. Les exercices physiques, y compris la marche et le travail manuel ne vous feront pas de mal si vous y êtes habituée et que vous n'en abusez pas. Vous devez prendre soin de vous car votre corps va beaucoup changer.

N - 2 : LES ALIMENTS DONT NOUS AVONS BEJOIN

Pour avoir un bébé en bonne santé, vous devez prendre soin de votre propre santé. Il est important de manger des quantités suffisantes pour être forte et en bonne santé ainsi que pour prendre assez de poids. Il faut encore manger les bonnes variétés d'aliments. A l'intérieur de l'utérus, le bébé n'a pas le choix: il dépend entièrement de ce que mange sa mère pendant les neuf mois de la grossesse.

Quelles variétés d'aliments devez-vous manger? Pour faciliter le choix, la planche montre que les aliments peuvent être divisés en trois grands groupes. Chaque jour vous avez besoin de manger des aliments de chacun des groupes. Pour être en bonne santé il faut varier votre alimentation plutôt que manger toujours la même chose.

Il y a trois grands groupes alimentaires:

- les aliments qui apportent de l'énergie,
- les aliments qui permettent la construction du corps,
- les vitamines et les sels minéraux qui protègent notre santé.

Les aliments qui apportent de l'énergie (hydrates de carbone): Ce groupe comprend toutes sortes de céréales et de grains tels que le blé, le riz, le maïs, les pâtes, le pain, les crêpes et les galettes, la farine et tout ce qui est cuit avec la farine, sans oublier les différentes variétés de pommes de terre, de patates douces, etc. (voir N - 3).

Les graisses et les huiles sont aussi nécessaires à une alimentation équilibrée. Elles ne sont pas représentées sur les planches parce qu'on les utilise habituellement dans la cuisine pour préparer les autres aliments. Quelques graisses sont aussi présentes dans le lait, la viande, les oeufs et les noix (voir N - 4).

Les aliments de construction du corps contiennent des protéines: Ce sont le lait et les produits laitiers (y compris toutes les variétés de fromages), la viande, le poisson, les fruits de mer, la volaille et les oeufs, aussi bien que les pois et les haricots de toutes variétés, le soja, les noix, noisettes, amandes, etc.

Les vitamines et les sels minéraux protègent notre santé et aident notre corps à utiliser les autres catégories d'aliments que nous mangeons (les aliments qui apportent de l'énergie et ceux de construction). On les trouve dans les différents légumes et fruits. Les vitamines et les sels minéraux sont indispensables à notre bien-être et à notre santé.

Il y a plusieurs sortes de légumes: il y a ceux qui poussent sous ou sur la terre tels que les oignons, les carottes, les pommes de terre, les betteraves et de nombreuses racines; et aussi les courges, les potirons et autres variétés de la même famille. Et il y a les légumes verts feuillus avec toutes les sortes de salades, de choux, d'épinards et les parties supérieures vertes des racines. Enfin les fruits: tous les agrumes, les bananes, les bananes plantains, les tomates, les pommes, les poires, les mangues, les melons, les ananas, les papayes, les prunes, les baies, etc. (voir N - 5).

La répartition des aliments en trois groupes telle qu'on la présente n'est qu'un moyen pour vous aider à mémoriser ce que vous mangez et pourquoi. La plupart des aliments contiennent beaucoup d'éléments nutritifs différents. Par exemple, le lait et la viande sont représentés sur la planche parmi les aliments de construction du corps. Ils apportent aussi des sels minéraux importants et des vitamines. Les pommes de terre et les patates douces sont des légumes, mais ce sont aussi des aliments énergétiques importants.



N-3 : LES ALIMENTS QUI APPORTENT DE L'ENERGIE

Les aliments qui apportent de l'énergie contiennent des hydrates de carbone et procurent la force de marcher, de courir, de sauter, de soulever des charges et de faire notre travail. Plus nous sommes actives physiquement et plus nous utilisons d'énergie.

L'énergie se mesure en calories: nous avons besoin d'énergie pour accomplir toutes les fonctions de notre corps, comme respirer, digérer les aliments que nous mangeons ou maintenir la chaleur de notre corps. Dans un climat froid ou en hiver, il nous faut plus d'énergie, ce qui veut dire que nous devons manger plus d'aliments "énergétiques".

Le besoin en énergie dépend de l'âge, de la taille de la personne et aussi de son activité. Si vous faites un travail ménager, si vous vous occupez de jeunes enfants ou travaillez dans les champs, vous avez beaucoup plus besoin d'énergie et d'aliments énergétiques que si vous restez assise toute la journée. Si vous mangez plus d'aliments que n'en utilise votre corps, vous prenez du poids: le supplément en calories est stocké sous forme de graisses. Quand votre corps a besoin de plus d'énergie que ce que vous lui procurez par les aliments, la graisse se transforme en énergie et vous perdez du poids.

La grossesse nécessite un supplément d'énergie - c'est pourquoi vous avez besoin de manger davantage d'aliments énergétiques pour vous-même et le fœtus qui grandit. L'énergie nécessaire pour la croissance du fœtus est entièrement dépendante de ce que vous mangez. C'est pourquoi il est d'une importance extrême pour la santé du fœtus que vous mangiez suffisamment d'aliments énergétiques.

Sur la planche, différents éléments énergétiques sont représentés: de nombreuses céréales diffèrent selon le climat et les régions du monde. Certaines comme le riz, le blé ou le maïs sont utilisées le plus souvent. Des céréales sont moulues en farine et sont ensuite mélangées à de l'eau et/ou d'autres aliments tels que du lait, des oeufs ou du beurre. Ce mélange est façonné selon différentes formes et cuit ou cuisiné pour faire différentes sortes de pains, gâteaux, bouillies, pâtes ou autres. Les céréales constituent l'alimentation de base de la plupart des gens. Elles sont essentielles au maintien de la vie.

Certains légumes sont aussi des aliments énergétiques, ainsi en est-il des pommes de terre, des patates douces, du manioc, parmi d'autres.

N-4 : LES ALIMENTS DE CONSTRUCTION DU CORPS

Les aliments de construction du corps contiennent des protéines qui sont essentielles à la croissance. Elles sont nécessaires en grandes quantités pour le développement d'un bébé sain et pour le maintien de sa mère en bonne santé pendant la grossesse. Les aliments de construction du corps sont importants depuis l'enfance pour préparer le corps féminin à porter un enfant. Les protéines apportent les éléments de constitution des tissus et des liquides du corps, elles se présentent sous de nombreuses formes différentes.

Il y a les protéines animales: toutes les sortes de viandes et de poissons y compris les fruits de mer, ainsi que les volailles et toutes les sortes d'oiseaux aussi bien que les oeufs. Il y a encore les protéines végétales que l'on trouve dans les nombreuses variétés de haricots, de pois, de graines et de noix. Par exemple, les arachides (cacahuètes), qu'on peut trouver dans de très nombreux pays du monde, contiennent beaucoup de protéines. Le beurre d'arachides est un aliment à haute teneur protéinique et énergétique. Les protéines végétales, telles que celles contenues dans les haricots et les pois, sont souvent moins chères et elles apportent les mêmes protéines que la viande ou le poisson quand vous les mélangez aux autres aliments, mais vous devez en manger suffisamment.

Enfin le lait et les produits laitiers, dont toutes les variétés de fromages et de yaourts, sont très importants: ils contiennent de grandes quantités de protéines mais aussi des hydrates de carbone, des graisses et autres substances nutritives importantes. Le lait (de différents animaux dont les vaches, les chèvres, les chamelles) est particulièrement important pendant la grossesse parce qu'il contient du calcium et que celui-ci est essentiel pour la formation des os.

L'origine des protéines que vous mangez n'a pas d'importance pourvu que vous en preniez assez: cela dépend de ce qui est disponible. Boire du lait est un bon moyen de prendre beaucoup de protéines et aussi le calcium dont vous avez besoin. Le lait en poudre que l'on trouve partout dans le monde apporte les mêmes substances nutritives essentielles que le lait frais (il faut pour cela respecter impérativement les dosages notés sur la boîte). Le lait apporte aussi les liquides essentiels pour votre corps. Quand vous allaitez votre bébé, il est important de boire du lait.

Certaines personnes ne peuvent pas digérer le lait. Les femmes enceintes qui savent qu'elles ne peuvent pas boire de lait doivent s'assurer qu'elles prennent d'autres aliments très riches en protéines pour le remplacer, dont des légumes et aussi d'autres contenant du calcium, à moins qu'elles ne prennent des comprimés de calcium.

N - 5 : LES VITAMINES ET LES SELS MINÉRAUX, LES PROTECTEURS DE NOTRE SANTÉ

Les vitamines et les sels minéraux nous aident à utiliser les aliments énergétiques et de construction. Ils aident à la construction et à la réparation de nos os, de nos dents et de notre sang; ils aident les plaies à cicatriser et nous protègent des maladies. Les vitamines et les sels minéraux sont essentiels à notre bien-être et contribuent à notre bonne forme, comme le montre la planche.

On trouve des vitamines dans la plupart des légumes et des fruits. Les oranges fraîches et tous les agrumes, de même que les jus de fruits, sont quelques-unes des plus importantes sources de vitamine C.

Différents fruits contiennent divers sels minéraux et vitamines. C'est pourquoi - cela vaut la peine de le répéter - il est important de manger toutes sortes de fruits: des pommes, des poires, des raisins, des melons, des baies, des mangues et d'autres que vous trouvez là où vous vivez (voir la planche).

Les légumes peuvent être divisés en deux groupes, ceux qui poussent dans ou sur la terre (comme cela est également présenté au N - 2) et ceux qui ont des feuilles vertes. Ceux qui poussent dans ou sur la terre sont les oignons, les pommes de terre, les carottes, les navets, les potirons et les courges de toutes sortes; parfois on les appelle les légumes jaunes/oranges - il se peut que vous en connaissiez d'autres qui poussent là où vous vivez. Les légumes verts/feuillus sont les épinards, toutes les catégories de betteraves, les choux, les salades, les brocolis, et il y en a peut-être d'autres là où vous vivez.

Pour avoir les vitamines nécessaires, vous devez manger des légumes des deux groupes et plusieurs fruits différents chaque jour. Les légumes ne doivent pas être cuits trop longtemps et dans trop d'eau pour ne pas perdre leurs vitamines. Les légumes peuvent être mangés crus en salade, après avoir été soigneusement lavés et nettoyés.

Vitamines et sels minéraux sont essentiels pour la santé et doivent être mangés chaque jour. La lumière du soleil aide votre corps à fabriquer de la vitamine D. C'est pourquoi il est bon, pour vous et votre bébé, de sortir chaque jour une heure ou plus. (Vous éviterez cependant le grand soleil et la grosse chaleur.)

N - 6 : QUELLES QUANTITÉS DEVONS-NOUS MANGER ET BOIRE

Beaucoup de gens disent que lorsqu'une femme est enceinte, elle doit manger pour deux. Cela ne veut pas dire qu'il faut manger deux fois plus qu'habituellement mais qu'il faut progressivement augmenter sa ration alimentaire au fur et à mesure que le fœtus grandit. Il faut aussi que vous fassiez attention à ce que vous mangez.

Quand vous êtes enceinte, vous devez manger les quantités que vous voulez: la grossesse n'est pas le moment opportun pour se rationner. Prendre du poids et dépasser la moyenne pondérale attendue pour votre taille ne vous fera généralement pas de mal, ni à votre bébé, à moins que votre poids soit déjà trop important avant la grossesse. Mais ne pas prendre de poids, voilà qui est une cause réelle d'inquiétude: parce que cela peut affecter le développement du bébé. Ce qui a manqué parce que vous n'avez pas mangé assez quand vous étiez enceinte peut ne jamais être remplacé plus tard, parce que les organes du fœtus sont formés à des moments précis de votre grossesse. Si vous avez des nausées le matin, mangez plus souvent dans la journée: vous et votre fœtus avez besoin de vous nourrir.

Sur la planche vous pouvez voir quelques moyens universels de mesurer ce que vous devez manger et boire en 24 heures. Au lieu de manger davantage à chaque repas, mangez plus souvent. Ne sautez jamais un repas et équilibrez vos repas, mangez des aliments de différents groupes (voir la planche N - 2).

Comme le montre la planche N - 6, et aussi le tableau joint, vous devez manger chaque jour:

- quatre fois une portion de n'importe quel aliment énergétique disponible dans votre région - quelques exemples sont présentés sur la rangée supérieure.
- trois fois une portion d'aliments de construction du corps plus 4 grands verres de lait - la planche montre différents exemples de ces aliments - mangez ceux qui sont disponibles localement.
- quatre fois une portion de légumes, dont des légumes verts et des légumes poussant sous ou sur la terre, ou de fruits.
- quatre autres verres d'eau ou de jus de fruits ou de lait etc., plus et à volonté si vous êtes dans un pays au climat chaud et sec ou si vous allaitez.

Puisque votre corps retient plus d'eau pendant la grossesse qu'habituellement, vos pieds peuvent gonfler un peu, et en particulier quand il fait chaud et à la fin de la grossesse. Tout rentrera dans l'ordre après la naissance du bébé. Reposez vous plusieurs fois par jour et surélevez vos pieds, étendez-les, pliez-les. Mais n'arrêtez pas de boire car votre corps en a besoin. Prendre certains médicaments ou éviter le sel comme il est parfois conseillé peut avoir des conséquences néfastes pour vous et le fœtus. Pendant une grossesse normale, il vous faut saler vos aliments comme vous le désirez et comme vous en avez l'habitude. (Ce guide et le LIUN concernent des grossesses normales - comme cela a déjà été dit).

N - 7 : UNE ALIMENTATION EQUILIBREE

Les aliments/repas présentés sur la planche sont des exemples de ce qu'une femme enceinte ou allaitant doit manger en 24 heures. Son alimentation est équilibrée, elle comprend un ou plusieurs aliments de chacun des trois groupes alimentaires de base: les aliments énergétiques (voir N - 3); les aliments de construction du corps (voir N - 4); les vitamines et sels minéraux (voir N - 5).

Le corps humain, notre estomac et l'ensemble de notre système digestif, sont faits pour une alimentation "omnivore" c'est-à-dire une alimentation d'origine à la fois animale et végétale. Et si vous êtes végétarienne ou si peu de viandes ou de poissons sont disponibles là où vous vivez, il est important que vous mangiez assez d'éléments de construction du corps pendant la grossesse: toutes les variétés de haricots ou de pois aussi bien que de nombreux produits laitiers tels que les fromages, les yaourts et particulièrement le lait. Vous pouvez obtenir les sels minéraux dont vous avez besoin - et particulièrement le fer - en prenant des comprimés de fer en complément de votre alimentation (voir N - 5).

A LA PRESENTATRICE / PRESENTATEUR

La planche montrant l'alimentation équilibrée d'une journée peut être remplacée par une autre présentant des aliments locaux. Les dessins donnés ici peuvent servir de guide. Vous pouvez arranger les aliments coutumiers locaux disponibles en fonction des repas habituels, en faisant attention à ce que chaque repas soit équilibré, ou en fonction d'un équilibre alimentaire quotidien. Dessinez les aliments les plus souvent mangés localement (ou utilisez des coupures de livres ou de journaux). Vous devrez évaluer tous les repas/plats présentés en fonction de leurs substances nutritives - ce qui pourrait être expliqué à celles à qui vous enseignez (voir N - 2, N - 3, N - 4, et N - 5). Veuillez aussi tenir compte des prix des aliments/plats.

Vous et vos étudiantes pourriez reconstituer des plats équilibrés à base de produits alimentaires locaux afin de les représenter sur une planche. Cela pourrait être un projet de travail de groupe ou encore un devoir. Un tel projet permettrait de faire participer à son élaboration les femmes plus âgées qui contrôlent souvent ce qui est mangé au foyer (plutôt que les jeunes femmes enceintes qui constituent votre groupe). Vous pouvez suggérer que toutes les femmes de la famille participent à une réunion pour cuisiner des plats équilibrés (invitez-les "pour partager leurs connaissances et leur expérience").

Les tabous alimentaires traditionnels - quelle qu'en soit la raison - et en particulier ceux qui interdisent aux femmes enceintes les aliments riches en protéines, doivent être découragés, car la santé aussi bien que le bien-être de la mère et de son enfant dépendent de la consommation de repas équilibrés et suffisamment riches en protéines. Invitez les membres de la famille qui prennent les décisions (y compris les pères) et montrez-leur les faits, engagez une discussion sur les résultats d'une alimentation inappropriée chez une femme et son enfant. S'ils refusent d'abandonner les tabous alimentaires, essayez de trouver des aliments de substitution pour les femmes concernées et continuez à enseigner ce qu'une femme enceinte ou allaitant doit manger.



N - 8 : ALLAITEMENT : CE QUE VOUS DEVEZ MANGER

L'allaitement maternel est le meilleur pour votre bébé. Votre lait est toujours prêt, et plus vous mettez votre bébé au sein pendant les premières semaines, plus vous aurez de lait. Le lait de femme contient la plupart des substances nutritives dont votre bébé a besoin. Vous devez mettre votre bébé au sein aussitôt que possible après la naissance: la succion stimule la montée laiteuse. Le "colostrum" que vos seins produisent avant le lait est bon pour votre bébé (voir LIUN pp. 31-32).

Pour allaiter avec succès, vous devez faire attention à manger et boire assez vous-même, vous avez des besoins supérieurs à ceux qui étaient les vôtres pendant la grossesse. Votre corps produit tous les riches aliments contenus dans le lait maternel: c'est pourquoi vous devez manger suffisamment pour que votre corps soit capable de continuer à produire ce dont le bébé a besoin: il est très important de boire beaucoup et en particulier du lait.

Les aliments qui contiennent des protéines - par exemple, le lait et les oeufs - aussi bien que les aliments énergétiques, sont particulièrement importants: vous devez toujours avoir la même alimentation équilibrée que pendant votre grossesse, et vous devez aussi veiller à boire davantage encore et à chaque fois que vous avez soif.

Ce que vous mangez et buvez se retrouve dans le lait que vous produisez: cela affecte donc votre bébé. C'est pourquoi vous devez continuer à éviter l'alcool et les médicaments. Si vous devez prendre un médicament quelconque, faites savoir au médecin ou au pharmacien que vous allaitez: parce que nombreux sont les médicaments qui passeront à votre enfant à travers votre lait. Fumer n'est pas seulement mauvais pour vous, mais aussi pour votre bébé qui respire la fumée (voir LIUN image no. 18).

Si vous ne pouvez pas allaiter, vous pouvez trouver pour votre bébé de bons substituts au lait maternel (voir les Points de discussion). Quand votre bébé aura 4 à 6 mois, vous ajouterez à l'allaitement maternel des aliments mous comme le jaune d'oeuf (cuit à la coque), des bouillies de céréales, des soupes puis des purées de légumes, etc. et des jus de fruits.

Il se peut que vous perdiez du poids en allaitant car le lait de femme est très riche en substances nutritives et en graisses qui proviennent de votre corps et utilisent des calories. C'est pourquoi vous avez besoin non seulement de manger et de boire suffisamment, mais aussi de vous reposer beaucoup (voir planche N - 1). L'alimentation de la mère est importante pour que l'allaitement maternel réussisse et que l'enfant soit en bonne santé.

VEUILLEZ NOTER: Ce Supplément sur l'alimentation est destiné à un usage international, comme le livre (LIUN). C'est la raison pour laquelle certains aliments dont on parle ici peuvent ne pas être en usage ou disponibles là où vous êtes. A l'inverse, d'autres aliments de votre région peuvent ne pas être représentés, mais vous pouvez les ajouter en vous basant sur les groupes d'aliments auxquels ils appartiennent. Si certains aliments cités ne sont pas disponibles, trouvez-en des substituts. Par exemple, si lait et viande ne sont pas disponibles, veuillez inclure d'autres aliments du même groupe afin de procurer les mêmes éléments nutritifs. Si des aliments présentés vont à l'encontre des coutumes locales, veuillez les retirer et expliquer que ce livre est destiné à un usage international.



Pour obtenir des copies du LIUN et du SUPPLEMENT, contactez:
WIN NEWS, 187 Grant Street, Lexington, MA 02173, U.S.A. à l'attention de
Fran P. Hosken.

WIN-WOMEN'S INTERNATIONAL NETWORK est une organisation sans but lucratif à statut charitable.

LE LIVRE D'IMAGES UNIVERSEL DE LA NAISSANCE

SUPPLEMENT NUTRITION

MANUEL DE L'INSTRUCTEUR: SUJETS DE DISCUSSION

Coordonné avec le texte et les planches

Veillez lire tout d'abord les paragraphes: A LA PRESENTATRICE / PRESENTATEUR

L'ALIMENTATION DE LA MERE EST TRES IMPORTANTE POUR LA SANTE DU BEBE N - 1

LES ALIMENTS DONT NOUS AVONS BESOIN N - 2

Montrez les deux planches ensemble et résumez le texte.

- La bonne alimentation de la mère est critique pour le développement d'un foetus sain: la santé future de l'enfant dépend de ce que la mère mange, pendant la grossesse. La formation des organes du foetus dans l'utérus peut être perturbée par un défaut quantitatif ou qualitatif des aliments appartenant aux bonnes catégories. Citez des exemples qui viennent de votre expérience.
- Une mère en bonne santé et bien nourrie a un bébé vigoureux (voir N-1): La mère figurée sur la rangée supérieure a mangé des aliments variés pendant sa grossesse--son bébé s'est bien développé et est en bonne santé. Manger une bonne alimentation l'a rendue forte et elle a récupéré rapidement après son accouchement. La mère de la rangée inférieure n'a pas mangé assez et a mangé le plus souvent les mêmes aliments. Parce que son alimentation n'a pas été correcte, elle est fragile et son accouchement a été difficile. Son bébé est sans force et très petit. En montrant les planches, discutez les avantages d'un bébé bien nourri.
- Un petit poids de naissance représente un danger pour la santé et la vie d'un bébé: Un bébé petit peut avoir des problèmes et peut être trop fragile pour survivre. Il peut ne pas être assez fort pour téter ou avoir du mal à digérer le lait. Expliquez quelques problèmes que vous avez connus.
- Ce qu'une mère mange va au bébé dans l'utérus: Le placenta nourrit le bébé avec des substances nutritives provenant de l'alimentation de la mère. Montrez l'image 23 du LIUN pour rappeler la situation du placenta.
- Les substances dangereuses telles que l'alcool, les médicaments et le tabac sont absorbées par le foetus, car elles passent à travers le placenta: il est important de ne rien manger qui puisse être dangereux pour le foetus (montrez l'image 18 du LIUN).
- Quels sont les aliments les plus importants (voir N-2): Expliquez que pour se souvenir facilement de ce qu'il faut manger et du pourquoi, on divise les aliments en trois groupes. La plupart des aliments apportent beaucoup de substances nutritives (exemple du lait). Quand elle est enceinte, une femme doit manger tous les jours quelque chose de chacun des groupes présentés:
 - Les aliments énergétiques (hydrates de carbone) - discutez ce qu'ils sont - (voir aussi N-3).
 - Les aliments de construction du corps (protéines) - expliquez brièvement en vous servant de la figure (voir aussi N-4).
 - Les vitamines et les sels minéraux, les protecteurs de notre santé - expliquez brièvement en vous aidant de la planche (voir aussi N-5).
- Bien manger, cela veut dire prendre assez de vitamines et de sels minéraux et un mélange d'aliments des trois groupes d'aliments. Il est important de bien manger durant la totalité des neuf mois de la grossesse car les parties constitutives du foetus se forment à des moments différents.
- Aliments locaux: Discutez rapidement dans quel groupe alimentaire représenté sur la planche vont les aliments locaux les plus souvent mangés. Expliquez pourquoi. Détaillez quand vous discutez chaque groupe (voir N-3, N-4 et N-5).

Montrez la planche et résumez le texte.

- Les aliments énergétiques constituent notre alimentation de base quotidienne: ce sont le riz, le pain ou les pâtes et tout ce qui est fait à partir de céréales ou de racines comme les pommes de terre ou le manioc. Les aliments énergétiques contiennent des hydrates de carbone et apportent le "carburant", c'est-à-dire la force pour travailler, marcher et courir et bien sûr pour toutes les activités. Plus nous sommes actives physiquement, plus nous avons besoin d'énergie et plus nous devons manger d'hydrates de carbone. Pendant la grossesse nous avons besoin d'aliments énergétiques plus que jamais.
- L'énergie apportée par les aliments se mesure en calories - nous pouvons calculer le nombre de calories apportées par différents aliments - par exemple, une tasse de riz (cuit) contient environ 180 calories, une tranche de pain environ 60 à 80 et une crêpe 80 ou plus suivant sa taille. Il existe des listes d'aliments avec les correspondances en calories (voir la bibliographie). Les aliments présentés à la planche N-3 sont ceux qui apportent le plus de calories dont nous avons besoin chaque jour.
- Pourquoi avons-nous besoin d'aliments énergétiques? Parce que nous utilisons de l'énergie pour faire chaque chose--maintenir notre corps chaud, respirer, et même dormir demandent de l'énergie. Manger est la seule façon de redonner de l'énergie à notre corps qui en utilise continuellement. Presque tous les aliments contiennent des calories; mais certains en contiennent plus que d'autres: ce sont les aliments à haute teneur en énergie présentés sur cette planche. Les aliments énergétiques contiennent aussi d'autres substances nutritives; par exemple de nombreuses céréales apportant aussi des vitamines et des sels minéraux. Pendant la grossesse nous avons besoin de davantage d'énergie pour le développement d'un bébé en bonne santé.
- De combien d'énergie (calories) avons-nous besoin? Le nombre de calories dont nous avons besoin dépend de plusieurs choses: les personnes fortes et de grande taille en ont besoin plus que celles qui sont petites et menues. Si vous faites du travail ménager ou si vous travaillez dans les champs, vous avez besoin de plus de calories que si vous restez toute la journée assise. Courir dépense plus d'énergie que marcher. Par exemple, la compétition sportive réclame énormément d'énergie. Par temps froid, notre corps a besoin de plus d'énergie que s'il fait bon. Une femme a besoin de plus de calories quand elle est enceinte et encore plus quand elle allaite.
- Les aliments énergétiques les plus importants là où vous vivez: Faites la liste des aliments énergétiques locaux les plus souvent mangés et discutez leur préparation d'insertion dans l'alimentation d'une femme enceinte, ainsi que leur coût. Suggérez comment faire des "repas énergétiques" avec les produits locaux.
- Encouragez les questions et les réflexions de votre groupe sur les repas énergétiques.

LES ALIMENTS DE CONSTRUCTION DU CORPS

N - 4

Montrez la planche et résumez le texte.

- Les protéines sont les substances de base pour la construction du corps, c'est pourquoi il est particulièrement important pour une femme enceinte qui construit le corps du fœtus dans son utérus de manger régulièrement (chaque jour) des aliments à haute teneur en protéines.
- Les aliments présentés sur la planche sont tous importants pendant la grossesse, car ils sont riches en protéines. Montrez les aliments figurés et ajoutez des aliments locaux qui font partie de la catégorie protéinée: discutez leur utilisation, leur coût et leur préparation. A l'occasion suggérez que de tels aliments, par exemple les pois/haricots, pourraient être cultivés par les femmes de votre groupe dans leurs propres jardins. Donnez des informations pour qu'elles sachent où et comment obtenir des graines etc. Suggérez aussi d'élever de petits animaux (poulets, etc.) comme sources d'aliments protéinés et particulièrement pour avoir des oeufs.
- Beaucoup d'aliments riches en protéines contiennent d'autres substances nutritives: Par exemple la viande qui est l'une des sources les plus importantes de protéines apporte aussi d'autres substances nutritives importantes, telles que le fer, qui est essentiel pendant la grossesse et l'allaitement. Et aussi le lait qui nous donne beaucoup de protéines et nous apporte aussi du calcium et des vitamines, en plus des graisses (lait entier).

LES ALIMENTS DE CONSTRUCTION DU CORPS

N - 4

- Les protéines végétales sont aussi importantes que les protéines animales: Ainsi on peut manger sans danger des protéines végétales à la place de viande ou de poisson (attention à la quantité requise). Les protéines végétales sont souvent moins chères et plus disponibles que la viande. Nommez les différents haricots et autres légumes protéinés que l'on trouve dans votre communauté. Les arachides (cacaahuètes) et toutes les sortes de noix, noisettes, amandes sont des aliments à haute teneur en protéines et on les trouve presque partout. Les noix, noisettes, amandes contiennent d'autres substances nutritives importantes telles que les graisses (huiles). Le soja est un autre légume protéiné que l'on mange dans certaines régions.
- Les produits laitiers sont des sources importantes de protéines: Le fromage est préparé de différentes façons dans le monde entier et c'est une source importante de protéines. Le yaourt et le fromage blanc appartiennent aussi à ce groupe. Quelles sont les catégories locales de fromages et de produits laitiers? Citez-les ici et discutez-en.
- Les protéines sont essentielles pour le développement d'un bébé en bonne santé c'est pourquoi il faut manger chaque jour les aliments de construction du corps et particulièrement pendant la grossesse et pendant l'allaitement. Discutez de tous les aliments de construction du corps que l'on trouve là où vous vivez et/ou de la façon de se les procurer (voir plus haut).
- Encouragez la participation et particulièrement les réflexions concernant les aliments locaux riches en protéines.

LES VITAMINES ET LES SELS MINÉRAUX, LES PROTECTEURS DE NOTRE SANTE

N - 5

Montrez la planche et résumez le texte.

- Les vitamines et les sels minéraux sont les substances nutritives qui nous protègent et nous aident à conserver une bonne santé. Ce sont les légumes et les fruits qui nous en apportent le plus. Bien que nous n'ayons besoin que de petites quantités de vitamines et de sels minéraux, nous devons manger les aliments qui nous les apportent de façon régulière, parce que sans vitamines et sans sels minéraux nous tomberions malades.
- Quelles sont les sources de vitamines et de sels minéraux? Regardez la planche N-5 et dites quelles sont les principales sources des différentes vitamines et sels minéraux: les légumes qui poussent sur et dans la terre, les plantes vertes et feuillues et les fruits. On nomme certaines vitamines par des lettres, comme les vitamines A, B, ou C, etc. Par exemple, les fruits frais contiennent beaucoup de vitamine C, et il en est de même de nombreux légumes. Les légumes qui ont des feuilles vert foncé contiennent de la vitamine B et du fer, ainsi que du calcium, par exemple les épinards. Chaque légume contient différentes vitamines et différents sels minéraux. Il est important de manger différentes sortes de légumes et de fruits. Donnez des exemples de légumes et de fruits que l'on trouve dans votre région et expliquez comment on peut s'en procurer.
- De nombreux légumes et fruits de différentes variétés doivent faire partie de l'alimentation d'une femme enceinte ou allaitant. Veuillez observer les légumes et les fruits présentés sur la planche, faites une liste de ceux qui poussent là où vous vivez et ajoutez-les. Encouragez les participantes à faire leurs propres dessins de légumes et de fruits locaux. Discutez la façon de cuire/préparer les légumes et dites quel est leur coût, même si ce n'est pas leur saison, afin d'avoir une liste pour chaque saison de l'année. Vous pouvez aussi suggérer que certains légumes et fruits pourraient être cultivés par les femmes dans leurs propres jardins (où c'est pratique).
- Le calcium et le fer sont particulièrement importants pour les femmes pendant leur grossesse et quand elles allaitent. Sans calcium et sans fer vous serez fatiguée et malade: ils sont essentiels pour votre santé et la santé du fœtus qui se développe. Le fer est apporté par la viande--particulièrement le foie, les feuilles vert sombre des légumes et les fruits secs. Il est parfois préférable pour une femme enceinte ou allaitant de prendre régulièrement des comprimés de fer: ils ne sont pas chers et on les trouve presque partout (consultez votre dispensaire local, votre pharmacie ou l'UNICEF). Le calcium est apporté par les haricots, les pois, la mélasse et par le lait, les fromages et autres produits laitiers. Si vous buvez assez de lait (au moins 4-5 verres par jour) vous n'aurez pas de problème d'apport de calcium. Le calcium peut aussi être pris sous forme de comprimés: demandez à votre pharmacien.

QUELLES QUANTITES DEVONS-NOUS MANGER ET BOIRE

N - 6

Montrez la planche et résumez le texte.

- La question combien faut-il manger et boire est très importante. Manger trop peu entraîne comme conséquence de prendre trop peu de poids. Voilà la cause de nombreux problèmes pendant la grossesse; cela affecte la santé du fœtus qui se développe et peut provoquer des problèmes de santé à votre enfant pendant toute sa vie. Mais manger trop si vous avez trop de poids avant de commencer votre grossesse peut aussi entraîner des problèmes. La quantité de nourriture que vous devez manger est fonction de votre taille et de votre corpulence, de votre genre de vie, du type de travail que vous faites et de ce que vous mangez habituellement. Quand vous êtes enceinte ou quand vous allaitez, il vous faut manger plus que de coutume. Parlez quantités alimentaires. Parlez aussi à cette occasion des facteurs locaux de l'environnement. D'une façon générale, il ne faut pas empêcher la prise de poids pendant la grossesse ou pendant l'allaitement, parce que cela peut avoir des conséquences sur la santé de la mère et sur celle de son enfant. (voir aussi LIUN, "Points de discussion" et le texte des images No. 18 et No. 19).
- La prise de poids pendant la grossesse. Vous devez surveiller votre poids, parce que si vous ne prenez pas assez de poids, c'est peut-être que vous n'allez pas bien ou que votre grossesse n'évolue pas bien. Il y a une relation entre le poids de naissance de l'enfant et la prise de poids pendant la grossesse. Un petit poids de naissance est le plus grand danger pour un nouveau-né quand la grossesse et l'accouchement sont par ailleurs normaux. Ne pas prendre assez de poids pendant les derniers mois de la grossesse peut entraîner des problèmes dont la toxémie gravidique. Généralement une femme enceinte doit prendre environ 10 à 15 kgs. Cela dépend de sa taille et de son poids initial. Des prises de poids un peu moins ou un peu plus importantes sont parfaitement normales.
- Quelles quantités alimentaires une femme enceinte ou allaitant doit-elle prendre? Il y a un tableau qui est joint à ce texte. Les mesures de base qui y sont présentées peuvent servir partout. Elle apportent quelques indications très générales. Veuillez parler des quantités d'aliments disponibles localement et des façons de mesurer ce que chaque femme doit manger parmi les différents groupes alimentaires (voir tableau). Les femmes qui allaitent doivent manger/boire davantage. Le nombre moyen de calories nécessaires à une femme enceinte est de 2400 calories par jour; il est de 2600 calories par jour pour une femme qui allaite.
- Combien devez-vous boire? Généralement, une femme enceinte doit boire au moins 8 grands verres de liquide (1 grand verre = 1/4 litre). La moitié (4 verres) doit être du lait (quand on peut en trouver). Quand vous allaitez, vous avez besoin de plus de liquides. Comme pour l'alimentation, on dira de nouveau que cela dépend des facteurs de l'environnement: s'il fait chaud, il faut boire bien plus.
- Faites un tableau d'aliments locaux. En vous basant sur le tableau qui est joint à ce texte, vous pouvez en faire un avec les aliments locaux, ce travail serait un projet pour votre groupe: faites-le comme un poster que vous utiliserez après à l'occasion d'autres réunions d'information (il pourrait aussi être imprimé et distribué, publié dans le journal local etc. et discuté à la radio ou encore à la télévision).
- Encouragez les questions et la participation du groupe.



Pour obtenir des copies du LIUN et du SUPPLEMENT, contactez:

WIN NEWS, 187 Grant Street, Lexington, MA 02173, U.S.A. à l'attention de Fran P. Hosken.

WIN-WOMEN'S INTERNATIONAL NETWORK est une organisation sans but lucratif à statut charitable.

UNE ALIMENTATION EQUILIBREE

N-7

Montrez la planche et résumez le texte.

- Une alimentation équilibrée, cela veut dire manger chaque jour (24 heures) plusieurs aliments appartenant aux différentes catégories alimentaires ou un mélange équilibré d'aliments de telle façon à ne pas oublier de substances nutritives essentielles. Même si vous prenez de grandes quantités d'une sorte d'aliment et prenez du poids pendant votre grossesse, votre bébé peut être très malade à la naissance et vous-même pouvez avoir de sérieux problèmes: parce que votre corps et le foetus qui se développe ont besoin de toutes sortes de substances nutritives dont les hydrates de carbone, les protéines et toutes sortes de vitamines et de sels minéraux.
- Que devez-vous manger pour avoir une alimentation équilibrée? La planche montre quelques repas équilibrés préparés avec différents aliments de bonne qualité nutritionnelle en même temps que bons au goût. Il vaut mieux manger un repas préparé avec différents aliments que de manger toujours la même chose. Veuillez reconstituer différents plats équilibrés à partir des aliments que l'on peut trouver dans les marchés locaux (ou que l'on peut cultiver dans la région) et que l'on mange là où vous vivez. Ce travail peut constituer un projet pour le groupe (voir texte). Veuillez encourager les participantes de votre groupe à imaginer/dessiner quelques plats équilibrés et à en donner le prix.
- Un livre de cuisine illustré de dessins représentant les aliments locaux pourrait être réalisé par les différents groupes que vous animez. Les coûts pourraient être notés aussi bien que les légumes disponibles à chaque saison, en indiquant toujours les quantités que les femmes enceintes ou celles qui allaitent doivent manger (décrivez les besoins alimentaires quotidiens).
- Les liquides constituent une partie d'une alimentation équilibrée et doivent être inclus dans chaque repas équilibré. Le lait et les jus de fruits apportent des substances nutritives importantes. Les soupes peuvent être préparées avec des légumes variés et avec du poisson ou de la viande, elles apportent beaucoup de liquides. Les eaux de cuisson des légumes, du poisson, des fruits de mer etc., devraient toujours être utilisées (par exemple, pour faire des soupes ou des sauces), parce qu'elles contiennent d'importantes substances nutritives.
- Comment organiser une alimentation équilibrée. Si certains aliments ne sont pas toujours disponibles ou s'ils sont trop chers là où vous habitez, encouragez la mise en route d'un programme de jardins potagers et/ou d'élevage de petits animaux comme sources d'aliments (exemple: les poulets pour leur viande et les oeufs). Ceci pourrait commencer comme un programme de groupe et ensuite chaque famille pourrait commencer le sien après quelque expérience. Allez voir des organisations locales ayant une expérience dans la culture ou l'élevage. De nouvelles plantes pourraient aussi être introduites, telles que celles qui poussent dans des régions dont le climat est semblable.
- Une alimentation équilibrée végétarienne doit être étudiée attentivement pour s'assurer qu'elle apporte suffisamment de substances nutritives, et en particulier des protéines et du fer. Les haricots de toutes sortes sont importants si vous ne mangez pas de viande. Le lait et les produits laitiers apportent des protéines. Si vous êtes végétarienne, assurez-vous que vous prenez assez de protéines végétales pour répondre à vos besoins quotidiens en aliments de construction du corps.
- Les tabous alimentaires, les jeûnes et les restrictions alimentaires doivent, si possible, ne pas être observés pendant la grossesse et l'allaitement: ils peuvent affecter la santé du foetus et celle de la future mère. Ceci devrait être aussi discuté avec la famille de chaque femme. Si des restrictions alimentaires, pour des raisons religieuses ou n'importe quelle autre raison doivent être observées par les femmes enceintes, il est important de trouver des substituts aux aliments interdits. D'autres restrictions pour des raisons médicales doivent être discutées avec un médecin/un expert en diététique.
- Encouragez les questions et la participation du groupe.

Montrez la planche et résumez le texte.

- Le lait maternel contient toutes les substances nutritives dont votre bébé nouveau-né a besoin. Le lait maternel est très riche, toutes les substances nutritives de votre lait proviennent de votre propre corps: c'est pourquoi il est particulièrement important que vous mangiez bien. Plus le bébé est gros et plus il boit de lait: à 4-6 mois, vous devez commencer à compléter son alimentation (légumes, aliments de construction du corps, tout aussi bien qu'aliments énergétiques: ceux-ci sont présentés sous forme de bouillies). Certaines femmes ne peuvent pas allaiter: parlez des solutions de remplacement et des substituts du lait maternel. Consultez la maternité hospitalière/dispensaire ou l'UNICEF.
- Quelles quantités devez-vous manger quand vous allaitez? Vous devez manger plus que pendant la grossesse et vous devez aussi boire davantage, et notamment du lait. Vous devez manger plus d'aliments énergétiques et de protéines. En moyenne vous avez besoin de 200 calories supplémentaires chaque jour (2600 quand vous allaitez, 2400 quand vous êtes enceinte). Mais tout ceci ne doit être compris qu'à titre indicatif.
- Que manger quand on allaite: Mangez plus des mêmes aliments que pendant la grossesse (voir plus haut) et continuez à manger des repas équilibrés. Vous avez besoin de plus de calories pour allaiter. En plus de grandes quantités d'aliments et de lait/liquides, vous avez besoin aussi de vous reposer et de dormir.
- Les aliments qui contiennent des protéines sont particulièrement importants, et notamment les oeufs, le lait, la viande/le poisson et les haricots de toutes sortes pour vous redonner des forces et pour renforcer la montée laiteuse. La famille d'une femme qui allaite doit être attentive à l'augmentation de ses besoins en nourriture et en repos et doit veiller au respect de bonnes habitudes alimentaires: Son mari/compagnon doit être attentif au fait qu'une femme enceinte doit être prioritaire pour l'alimentation et avoir la meilleure alimentation possible.
- Ce que vous mangez et buvez va dans votre lait, c'est pourquoi vous ne devez pas prendre d'alcool, de médicaments (sans avis médical) et que vous ne devez pas fumer--comme pendant la grossesse. (voir l'image no. 18 du LIUN). Si vous devez prendre des médicaments, n'oubliez pas de dire au médecin ou au pharmacien que vous allaitez.

A TOUS LES INSTRUCTEURS/LEADERS DE GROUPES:

REVISION

Il est important que vous vérifiez que toute l'information contenue dans le "Supplément Nutrition" a été bien comprise--et en particulier si vous enseignez à des femmes qui ont du mal à lire. Pour cela on peut demander aux participantes de résumer chaque chapitre et de répondre à des questions posées par d'autres membres du groupe. Ce jeu de rôle où on demande aux participantes d'enseigner ou de dire ce qu'elles ont appris les aidera à "digérer" cette nouvelle information. Des tests rapides basés sur les planches est une autre méthode pour mémoriser les faits et pour s'assurer que l'information a bien été comprise. Les tests peuvent être oraux ou écrits, selon le groupe.

Demandez aux participantes comment elles envisagent de mettre en oeuvre chez elles ce qu'elles ont appris. Aidez-les à développer une stratégie pratique pour modifier et transformer les habitudes alimentaires de leur famille (quand c'est nécessaire).

Mettez en forme avec les participantes des recettes spécifiques et des améliorations nutritionnelles pour les plats locaux les plus fréquents (ajoutez des légumes aux ragoûts, ajoutez de la viande/poisson ou du lait au riz, etc.). Une visite au marché voisin pour sélectionner l'alimentation équilibrée qu'on peut y acheter aidera la démonstration. Un autre bon moyen de faire la démonstration d'une alimentation locale équilibrée est de disposer les aliments disponibles sur une table et de demander aux femmes de les arranger tout d'abord en groupes alimentaires et puis de les regrouper afin de constituer des repas équilibrés. Vous pouvez poser des questions sur la substitution des aliments en cas de pénurie ou de variations saisonnières, de préférences, de tabous, etc. Avec votre groupe vous pourriez développer d'autres préparations et d'autres façons d'utiliser les aliments locaux.

Discutez des menus d'une journée, de la consommation d'aliments nutritionnellement équilibrés et des aliments qu'on peut acheter localement. Voyez le Plan de discussion plus haut, la rédaction d'un livre de cuisine, etc.

Encouragez les femmes chargées de la cuisine dans les familles de chaque participante à venir à vos réunions et en particulier à celle du dernier contrôle où les participantes présenteront un résumé des leçons/planches. Il est important d'atteindre les femmes les plus âgées de chaque foyer, ce sont elles qui prennent la plupart des décisions sur le plan alimentaire. Il faut les inviter à se joindre au groupe aussi souvent que possible "pour profiter de leur expérience."

A la fin des réunions, chaque participante recevra une copie du LIVRE d'IMAGES UNIVERSEL DE LA NAISSANCE et du SUPPLEMENT NUTRITION que vous avez utilisés ensemble: ainsi elle pourra les emporter chez elle et enseigner aux autres membres de sa famille ou de sa communauté.

LA NUTRITION.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

YAYE ET FANTA PREPARENT UN REPAS CONTENANT DES LEGUMES VERTS ET JAUNES.

1. Tout le monde aime se retrouver devant un repas, qui non seulement nous rassasie mais aussi nous donne des forces pour travailler. Certains aliments sont aussi très bons pour la santé. Il y a plusieurs façons d'améliorer le goût et la valeur nutritionnelle de nos repas journaliers.
2. Une façon de faire cela est d'ajouter à notre cous-cous ou à notre riz des légumes verts et jaunes. L'histoire que vous allez écouter nous montre comment Fanta a appris à préparer des repas plus nourrissants pour sa famille, et comment elle a aussi protégé la santé et les yeux de ses enfants.
3. Yaye et Fanta sont en train de préparer le repas du soir. Fanta est venue pour causer avec Yaye. Yaye prépare son cous-cous d'une manière différente de son amie.
Fanta: Bonsoir Yaye, comment ça va ?
Yaye: Bonsoir Fanta, je vais bien merci et toi ?
Fanta: Je vois que tu es en train de préparer un bon cous-cous. Qu'est ce que tu y mets en plus de la viande ?
4. Yaye: Oui Fanta, je mets des légumes verts et jaunes du jardin.
Fanta: Mais pourquoi ? Moi je mets seulement de la viande comme d'habitude.
5. Yaye: Les légumes verts et jaunes viennent de nos jardins. J'ai appris qu'ils sont très bons pour la santé et les yeux nos enfants.
Fanta: Mais qui t'a dit de mélanger les aliments ? Je ne le fais pas moi, et je n'en ai jamais entendu parler. Je cuisine comme faisait ma mère. Ça suffit pour moi et ma famille.
6. Yaye: Oh Fanta ! la dernière fois que les agents de santé sont venus au village, j'ai appris que nous pouvons utiliser les légumes verts et jaunes. Ma famille pense qu'ils ont un bon goût. Ils ne coûtent rien puisque nous les cultivons nous mêmes.
7. Fanta: Nous cultivons des légumes aussi, mais nous les vendons afin de pouvoir acheter d'autres aliments. Ne sais-tu pas que mélanger les aliments amène la diarrhée ?
Yaye: Non Fanta, les agents de santé m'ont dit que ce n'est pas vrai que mélanger les légumes verts et jaunes au cous-cous donne la diarrhée. Nous mettons toujours des carottes ou des tomates dans le cous-cous et nous n'avons pas la diarrhée. Ce ne sont pas les légumes, mais les aliments et l'eau qui contaminés par la saleté vous donnent la diarrhée.
8. Fanta: Tu as peut-être raison, car tes enfants ont toujours bonne mine.
Yaye: J'aime manger les légumes non seulement à cause de leur bon goût, mais parce qu'ils nous font du bien. En plus nous ne vendons que les légumes que nous ne pouvons pas consommer.
Fanta: Oui, c'est bon mais que faites-vous lorsque la récolte des jardins est terminée, et on ne peut plus ni vendre les légumes ni les manger.
9. Yaye: C'est toujours un problème, mais l'agent de santé m'a montré comment sécher les légumes pour les conserver, afin de pouvoir toujours en manger avec notre cous-cous même pendant la période sèche.
10. Fanta: Tout cela est intéressant, mais si je voulais manger les légumes-verts-et-jaunes-je-ne-saurai-quoi faire. N'est-ce pas que ces légumes sont difficiles à préparer et à faire cuire ?
11. Yaye: Non Fanta ! L'agent de santé ne m'a pas seulement appris à cultiver les légumes, et à les faire sécher pour les conserver par la suite; il m'a montré aussi comment les préparer et les faire cuire pour ma famille. Assieds-toi à côté de moi je te montrerai ce que j'ai appris.

12. Ainsi Fanta a appris comment faire cuire les légumes que Yaye mettait toujours dans son cous-cous. Fanta a appris également qu'en ajoutant les légumes verts et jaunes non seulement le cous-cous avait meilleur goût, mais le plat devenait aussi plus nourrissants et protégeait mieux la santé et les yeux de ses enfants.
13. Parmi les légumes que Yaye a conseillé à Fanta de mettre dans le cous-cous : les carottes, les feuilles de patate douces, les pommes de terre et les tomates. Ces légumes ajoutés aux repas avec la viande et du lait, garantissent aux enfants une quantité de vitamine A suffisante pour les maintenir en bonne santé avec des bons yeux.
14. Lorsque les membres de l'équipe mobile viennent visiter la localité, demandez-leur comment cultiver les légumes verts et jaunes.
15. Conservez-les en vue de la période sèche.
16. Utilisez-les dans la préparation des plats savoureux et nourrissants. Les agents de santé sont prêts à vous donner des conseils quand ils visitent votre village ou quand vous allez à votre clinique la plus proche.



Guide des animateurs

Combattons Efficacement la Malnutrition

Livret n° 2

EDUCATION POUR LA SANTE ET LA
LUTTE CONTRE LA MALNUTRITION

MINISTRE DU TRAVAIL ET DES
AFFAIRES SOCIALES
R. P. C. COCOTTE

CENTRE DE RECHERCHES ET DE SERVICES ESCO
R. P. C. COCOTTE

216

Sujet : *Comment conduire l'alimentation de l'enfant de 3 mois à 1 an ?*

Objectifs : Identifier les différentes périodes de sevrage d'un enfant ?

Comportements souhaités

Les participants

- introduisent la première bouillie dans l'alimentation de l'enfant à partir du 4^{ème} mois, la bouillie enrichie à partir du 6^{ème} mois, puis le repas familial non épicé à partir du 10^è mois ;
- substituent aux aliments interdits, d'autres de même valeur nutritive.

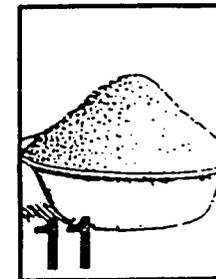
Idées essentielles

- * Le sevrage est l'introduction progressive de nouveaux aliments dans l'alimentation de l'enfant ;
- * Donner à l'enfant du jus de fruit additionné d'eau et sucré ou pur ;
- * En plus de la bouillie, continuer l'allaitement maternel jusqu'à 18 mois ;
- * Mettre l'enfant au repas familial progressivement ;
- * L'alimentation est nécessaire au développement de l'enfant en poids et en taille.

Certaines coutumes alimentaires ne favorisent pas la santé de nos enfants, on peut les respecter pour sauvegarder l'unité familiale tout en assurant à l'enfant une bonne santé par le choix d'autres aliments ayant la même valeur nutritive.

Matériel

- Bol couvert
- Affiche des 3 groupes d'aliments et du beau bébé
- Echantillons de : petits poissons, soja, fruit.
- Images suivantes :



Histoire : *Le respect des interdits n'exclut pas
une bonne alimentation*

Bintou a perdu son 1er enfant des suites de la malnutrition. Elle vient d'avoir son 2ème enfant. A trois (3) mois, elle décide de le nourrir suivant les conseils du centre d'animation. Mais sa belle-mère Nan, condamne le mode d'alimentation adopté et rappelle fermement les interdits de la famille.

NAN : De notre temps, une maman n'a jamais donné de bouillie à son bébé avant l'apparition de la première dent. Voilà que toi, Bintou, tu as introduit la bouillie dans l'alimentation de Kossi dès 3 mois. A peine, il a six mois et tu lui donnes des bouillies bizarres. En tout cas, tu ne mettras plus de l'oeuf ou du haricot dans la bouillie de ton enfant. Ces deux aliments lui sont interdits par la divinité "FA".

BINTOU : J'observerai ces interdits à la place de mon enfant jusqu'à ce qu'il ait l'âge de raison.

NAN : Ton enfant doit avoir la protection des fétiches et de ses ancêtres. Tu n'observeras les interdits à sa place que s'il est loin de toi et que tu ne peux pas le contrôler. Ne lui donne plus du haricot et de l'oeuf. Je te le répète.

(Bintou court confier cette dispute à Cbédekou).

GBEDEKON : J'ai connu les mêmes problèmes que toi. Tu vas respecter les interdits, mais nous remplacerons l'oeuf et le haricot par d'autres aliments locaux de même valeur.

BINTOU : Excellente idée ! Est-ce possible ?

GBEDEKON : Donne la farine de petits poissons à la place de l'oeuf et remplace le haricot par le soja. Tu peux les avoir au marché. Fais ta farine de maïs mélangée au soja comme enseignée au Centre. Conserve-la bien. N'oublie pas les fruits. Donne quatre fois cette bouillie par jour en plus du lait maternel.

Bintou applique les conseils.

Des mois passent. Grand'maman vient exprimer sa satisfaction.

NAN : La bonne santé anime ton fils depuis que tu respectes nos coutumes. Continue d'agir comme tu le fais maintenant.

BINTOU : Oui, grand'maman. Je ne négligerai rien, je maintiendrai les bonnes habitudes jusqu'à ce que mon enfant puisse partager avec vous le repas.

Grand'maman retourne contente. Bintou raconte avec joie son succès aux mères du centre d'animation.



Questions

- Quelle est la grande leçon que nous tirons de cette histoire ?
- Est-ce qu'il y a parmi vous des mères qui vivent la situation de Bintou ?
- Qu'est-ce que Bintou fait pour ne pas désobéir à Nan, tout en sauvant la santé de son enfant ?
- A quel âge devez-vous donner la lère bouillie à votre enfant ?
- Comment doit se présenter cette lère bouillie ?
- A l'âge de cinq mois, quelle bouillie donnez-vous à l'enfant ?
- Les bouillies seules suffisent-elles à nourrir votre enfant ?
- Pourquoi Gbédékon conseille à Bintou de donner la bouillie quatre fois par jour ?

Note : Rappelons aux mères que l'estomac de l'enfant est tout petit.

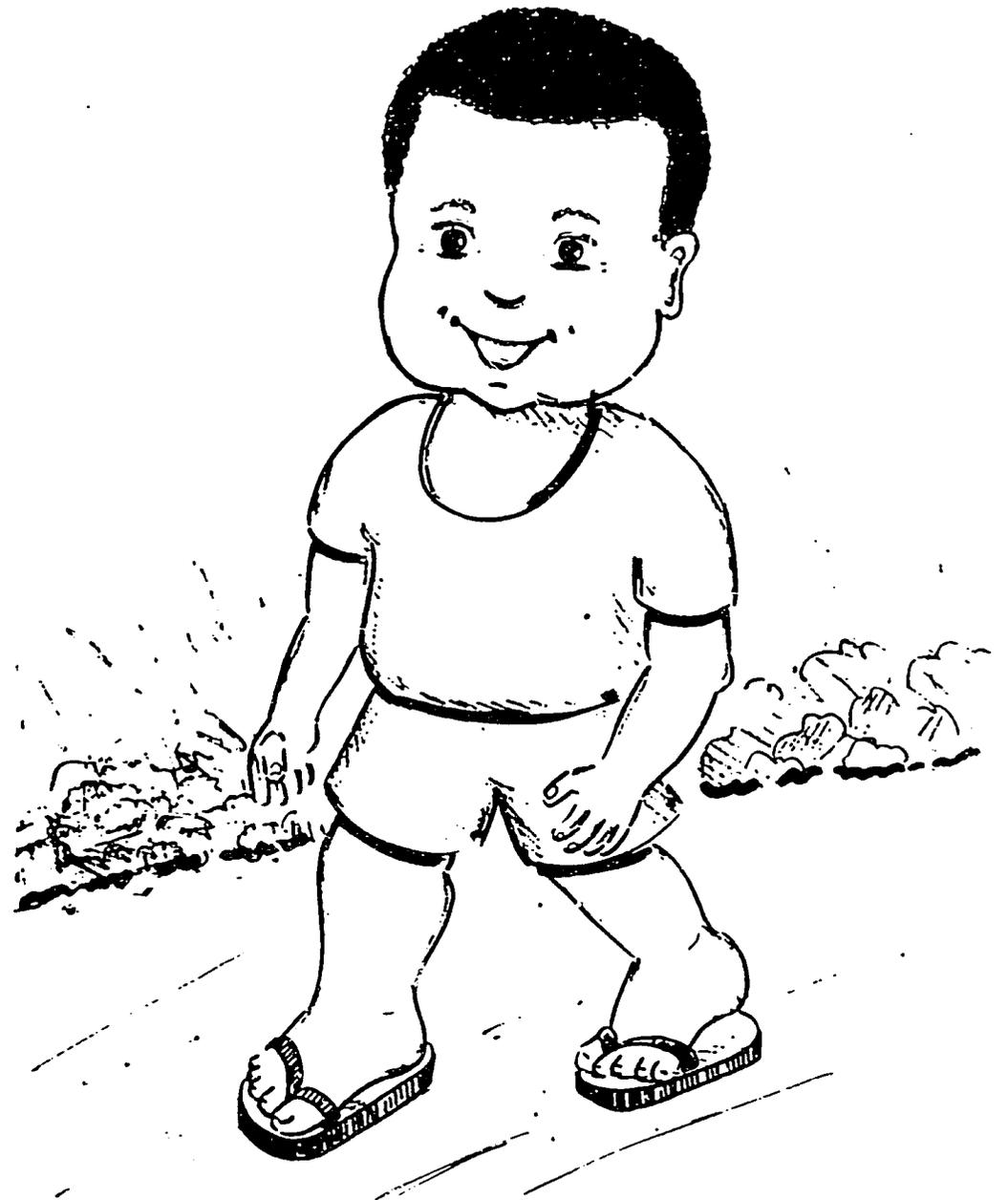
- Y a-t-il d'autres obstacles pouvant vous empêcher de donner les bouillies enrichies à votre enfant ?
- Comment devons-nous introduire la bouillie dans l'alimentation du nourrisson ?

Agissons

- Donnons à notre enfant à l'âge de trois mois, une bouillie claire, légère et bien cuite.
- A 5 ou 6 mois, le lait maternel ne suffit plus pour la croissance de l'enfant. Ajoutons d'autres aliments qui donnent la force à l'enfant. Apprenons à l'enfant à s'habituer au goût de ces aliments et à manger à la cuillère.
- Soyons patients : car c'est petit à petit que l'oiseau fait son nid.

Note à l'Animateur

- * Lors de tes visites aux familles, cherche à savoir si les mères appliquent les conseils, si elles préparent et donnent les bouillies ;
- * Observe la qualité des bouillies ;
- * Pour celles qui n'arrivent pas en faire, recherche avec elles les obstacles et trouve des solutions pratiques pour continuer ;
- * Discute avec les mères lors de la prochaine séance des obstacles notés.



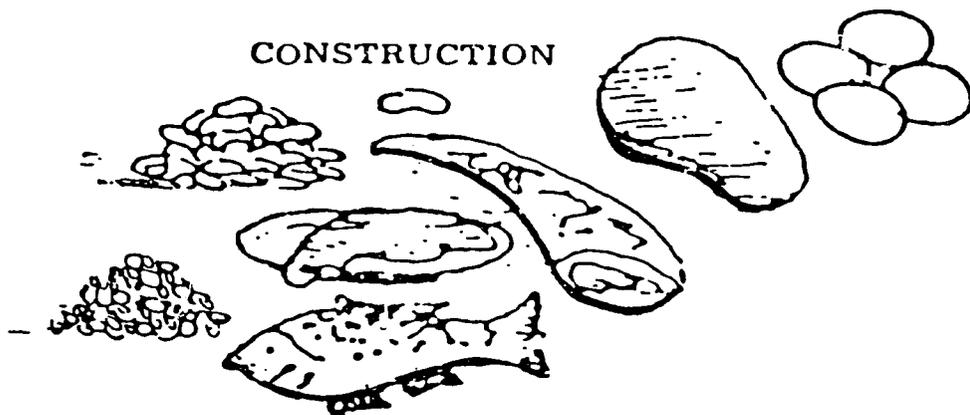
troisième partie:

Exemples Types de Démonstration

1 - Principes à suivre pour l'utilisation des vivres locaux dans l'alimentation des enfants de 0 à 5 ans.

1.1 - A la naissance

Le lait maternel : il apporte tous les éléments nutritifs à l'enfant au cours des six premiers mois de sa vie. Diminuer progressivement le nombre de tétées au profit des aliments.

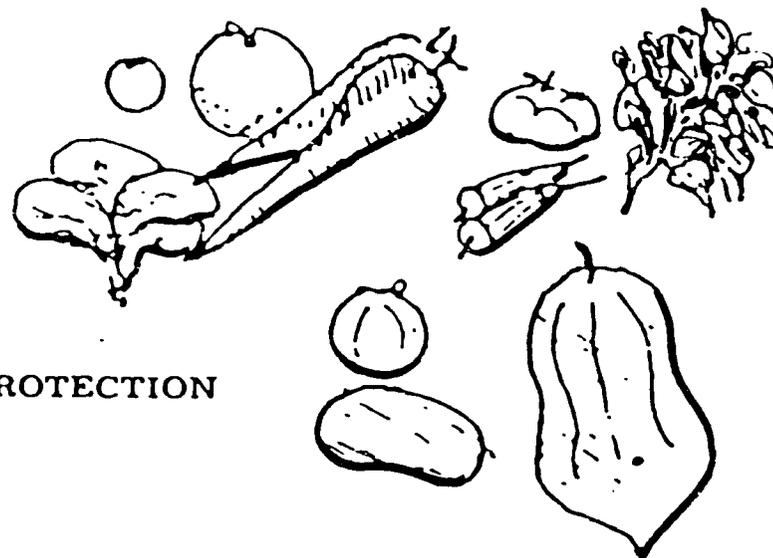


1.2 - A partir du 3è mois

La bouillie avec la farine de céréales grillées : fluide au début, à épaissir progressivement jusqu'au 6è mois ; y mettre du sucre ou du jus de tamarin ou du jus de fruit après cuisson.

Compléter la bouillie avec la tétée.

Donner les jus et les pulpes de fruits.



1.3 - A partir du 6è mois

La bouillie enrichie avec 1 aliment de construction d'origine animale (oeuf, petit poisson) ou d'origine végétale (haricots, soja, arachide). S'il s'agit de l'arachide, il faut ajouter un peu de lait, ou un peu de farine (de haricot, de soja ou de petits poissons).

Des jus de fruits purs ou ajoutés à la bouillie.

1.4 - A partir du 8^e mois

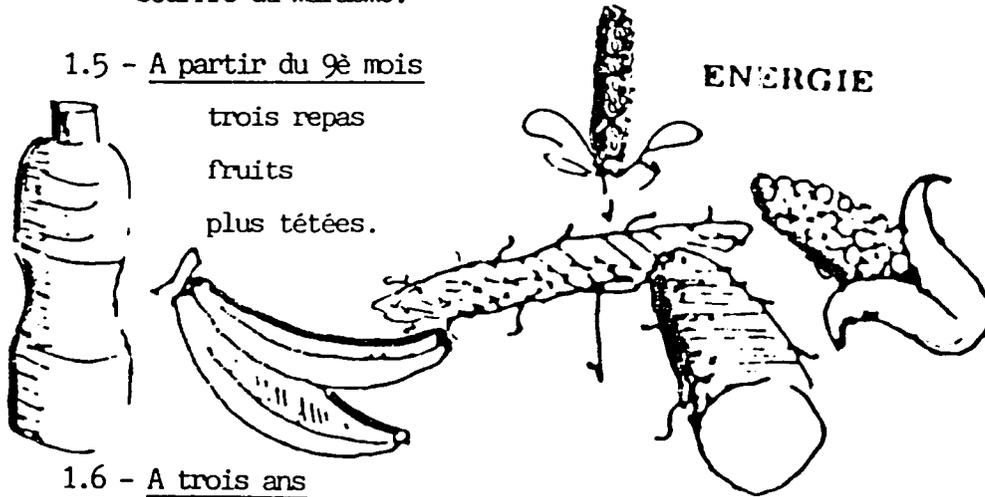
1^{er} repas de la journée : bouillie

2^eme repas de la journée : plat familial sans épice, enrichi avec un aliment de construction suivant les schémas ci-dessous. Compléter avec les tétés.

Fournir suffisamment d'aliments énergétiques à l'enfant. A cet effet, on peut ajouter de l'huile à la bouillie de l'enfant surtout s'il souffre du marasme.

1.5 - A partir du 9^e mois

trois repas
fruits
plus tétés.

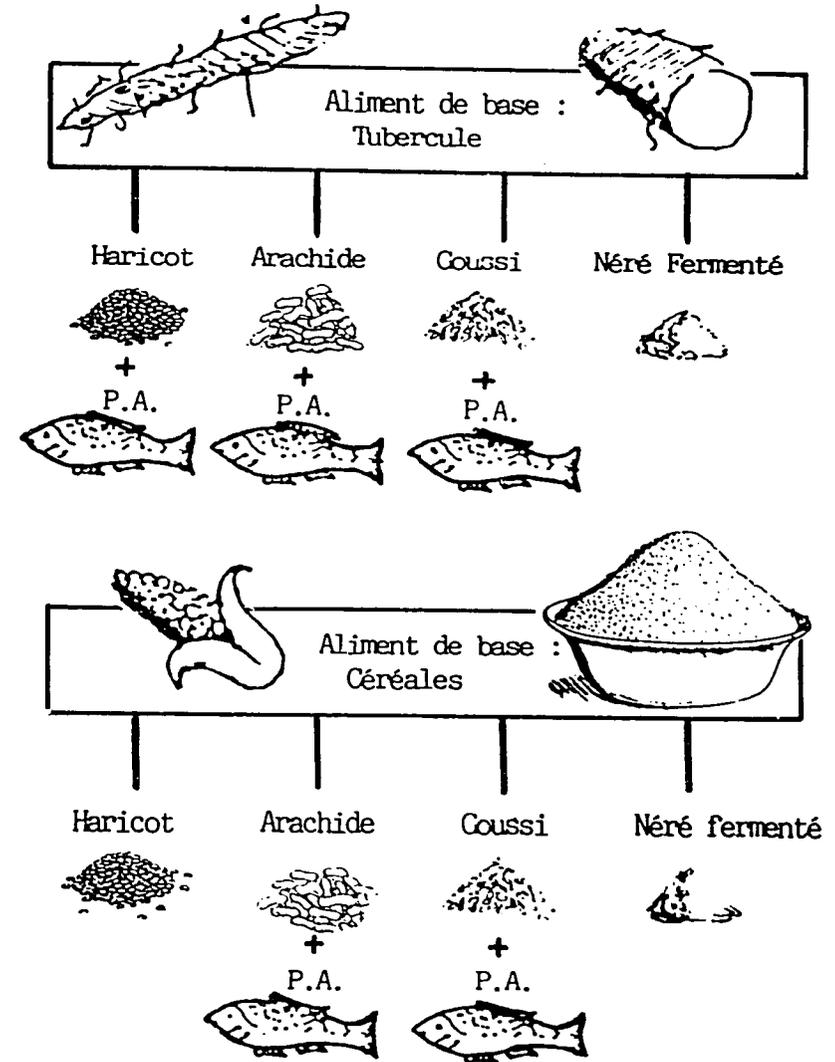


1.6 - A trois ans

La ration de l'enfant est égale à la moitié de celle d'une femme allaitante, soit :

250 mg de céréales ou 800 gr de tubercules à donner en trois repas.

SCHEMAS POUR LA PREPARATION DES MENUS



P.A. = Protéine Animale

2 - Démonstrations

Bouillie enrichie de farine de haricot

Objectifs : Apprendre aux participants à nourrir leurs enfants avec du haricot à l'âge de 6 mois.

A la fin de la démonstration, les participants seront en mesure de :

- préparer une bouillie enrichie aux haricots ;
- donner régulièrement cette bouillie à leurs enfants.

Matériel :

- Foyer plus du bois ou du charbon
- Casserole de taille moyenne
- louche
- 2 bols
- une petite table

(en tout cas, éviter de mettre les ustensiles à même le sol)

Ingrédients :

- Farine de maïs : 3 boîtes à tomate
- Farine de haricot : 1 boîte à tomate
- Eau : 1 litre
- Sucre : 8 morceaux

Age : 6 mois et plus

Temps de cuisson : 15 à 20 minutes

Questions :

- A quel âge doit-on donner cette bouillie ?
- A quel groupe d'aliments appartient-elle ?
 - la farine de maïs ?
 - la farine de haricot ?
 - le sucre ?
- Les trois groupes d'aliments sont-ils au complet dans ce repas ?
- Sinon, que devons-nous faire ?



Préparation

La veille, arroser la farine de maïs avec de l'eau chaude puis compacter et couvrir.

Mettre l'eau à bouillir sur le feu.

Délayer la farine de haricot dans un peu d'eau froide et l'ajouter à l'eau bouillante puis remuer.

Délayer la farine de maïs trempée la veille dans un peu d'eau froide et l'ajouter après 15 minutes de cuisson à la farine de haricot.

Laisser bouillir encore jusqu'à disparition de l'odeur caractéristique du haricot.

Puis enlever du feu, y mettre du sucre et servir.

N.B. La quantité de farine de haricot et maïs est donnée à titre indicatif et correspond à quatre bols de bouillie à donner à l'enfant pendant la journée. Cette bouillie doit être bien cuite pour éviter la diarrhée chez l'enfant. Se servir de la petite boîte de tomate concentrée comme mesure.



Sauce légumes enrichie au goussi et poisson

Objectifs : Apprendre aux participants à nourrir leurs enfants avec la sauce de légumes enrichie au goussi et poisson à 8 mois.

A la fin de la démonstration, les participants seront en mesure de :

- préparer une sauce légume enrichie au goussi et poisson
- donner à manger régulièrement cette sauce à leurs enfants.

Matériel :

- 1 foyer plus bois ou charbon
- casserole de dimension moyenne
- louche
- 2 bols
- 1 petite table

Ingrédients :

- Petits poissons fumés : 6 poissons
- Goussi : 1 boîte de tomate à ras
- Légumes : 4 poignées
- Tomate : 1 grosse ou 2 moyennes
- Oignon : 1 tranche
- Huile rouge : 3 cuillérées
- Sel : 1 pincée
- Eau : 1/2 litre d'eau.

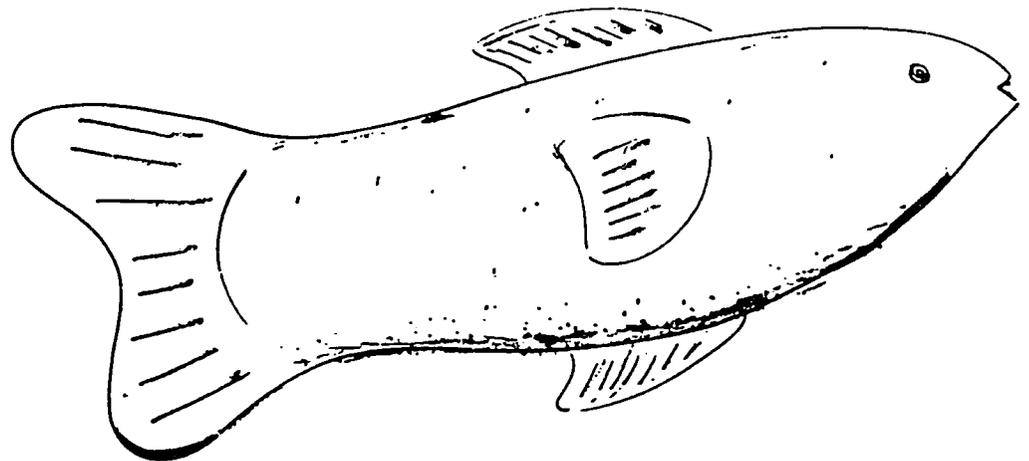
Age : 8 mois et plus

Temps de cuisson : 15 minutes

Questions : - Dans quel groupe d'aliments seront classés le poisson et le "goussi" ?
l'huile rouge ?
les légumes, la tomate, l'oignon ?
- Pourrons-nous dire que ce repas est complet ?

Préparation

- Ecraser les condiments : tomate, oignons, goussi et poissons ;
- Faire bouillir un peu d'eau et y mettre les légumes bien lavés et coupés très finement ainsi que tous les condiments écrasés ;
- Laisser bien cuire à feu doux ;
- Ajouter l'huile à la fin de la cuisson ;
- Enlever du feu et servir.



Purée de Tubercule aux haricots

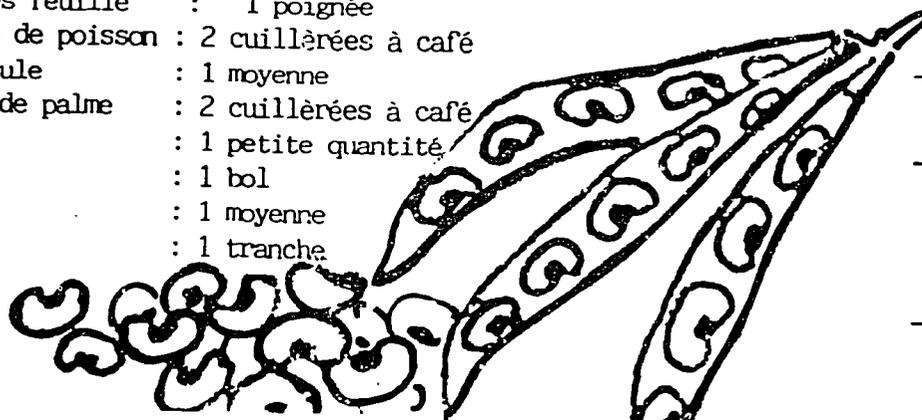
Objectifs : Apprendre aux mamans à nourrir leurs enfants de purée de tubercule enrichie au haricot à partir de 1 an.

A la fin de la démonstration, les mères seront en mesure de :

- préparer une purée de tubercule enrichie au haricot ;
- donner à manger régulièrement cette purée à leurs enfants.

Matériel : - Foyer plus bois ou charbon
- Casserole ou marmite moyenne
- 2 petites bassines
- 1 ou 2 assiettes
- 1 louche
- 1 petite table

Ingrédients :- Haricot sec ou frais : 1 petite boîte
de tomate
- légumes feuille : 1 poignée
- farine de poisson : 2 cuillères à café
- tubercule : 1 moyenne
- huile de palme : 2 cuillères à café
- sel : 1 petite quantité
- eau : 1 bol
- tomate : 1 moyenne
- oignon : 1 tranche



Age : A partir de 1 an.

Temps de cuisson : 30 à 35 minutes.

Questions : A quel groupe d'aliments appartient :
- le haricot et la farine de poisson ?
- La tubercule et l'huile de palme ?
- Les légumes - la tomate et l'oignon ?

Pourquoi avons-nous ajouté de la farine de poisson au haricot ?

Que manque-t-il à ce repas pour qu'il soit un repas équilibré ?

Préparation :

- Laver les haricots et les faire tremper la veille ;
- le lendemain, enlever la membrane des haricots, les mettre sur le feu avec l'eau de trempage, laisser cuire 20 minutes ;
- Ajouter la tubercule épluchée et coupée en petits morceaux, les légumes hachés
- Après 10 mn de cuisson, enlever du feu, écraser le tout dans 1 mortier ou sur une pierre ;
- Remettre à nouveau sur le feu, ajouter la farine de poisson, un peu d'eau, saler, laisser cuire pendant 3 mn, y verser l'huile de palme, laisser mijoter pendant 2 mn.
- Descendre du feu et servir.

Purée de légume enrichie à l'arachide

Objectifs : Apprendre aux mères à nourrir leurs enfants de purée enrichie à l'arachide à 6 mois.

A la fin de la démonstration, les mères seront en mesure de :

- préparer une purée de légume enrichie à l'arachide ;
- donner à manger régulièrement cette purée à leurs enfants.

Matériel :

- Foyer plus du bois ou du charbon
- Casserole de taille moyenne
- 1 ou 2 petites bassines
- 1 petit bol
- 1 louche
- 1 table

Ingrédients :

- Farine de maïs : 1/2 boîte de tomate
- légumes feuille : 1 poignée
- pâte d'arachide grillé : 1 cuillère à café
- farine de poisson : 1 cuillère à café
- tomate : 1 petite
- sel : 1 pincée
- eau : 1/2 bol
- oignon : 1 tranche
- huile de palme : 1 cuillère à soupe.

Age : 6 mois et plus

Temps de cuisson : 10 minutes

Questions : - Dans quel groupe d'aliments peut-on classer la farine de maïs ?

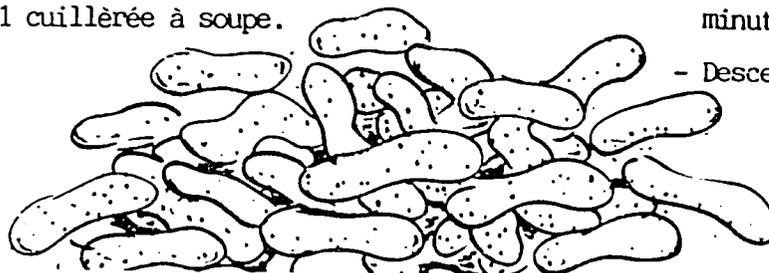
La pâte d'arachide et la farine de poisson ?

La tomate et l'oignon ?

- Pourquoi devrait-on ajouter de la farine de poisson à la pâte d'arachide ?
- Ce repas renferme-t-il ou non les trois groupes d'aliments ?

Préparation :

- Laver et couper soigneusement les légumes-feuilles ;
- Mettre de l'eau sur le feu ;
- Mettre dans l'eau bouillante les légumes finement coupés ;
- Y ajouter la tomate et l'oignon écrasés puis la pâte d'arachide ;
- Laisser cuire quelques minutes ;
- Délayer la farine de maïs et l'ajouter au mélange ;
- Laisser cuire pendant 5 minutes ;
- Ajouter l'huile rouge et laisser mijoter une minute ;
- Descendre du feu et servir.



Purée de légumes aux haricots, au riz et au poisson

Objectifs : Apprendre aux mères à nourrir leurs enfants avec des légumes, du haricot, du riz et du poisson à 6 mois.

A la fin de la démonstration, les mères seront en mesure de :

- préparer une purée de légumes au haricot, au riz et au poisson ;
- donner régulièrement cette purée à leurs enfants.

Matériel :

- Casserole ou marmite de taille moyenne
- louche
- 2 bols
- une table

Ingrédients :

- Haricot sec : 1 boîte à ras de tomate
- légumes feuille : 1 poignée
- poisson : 6
- riz : 1/2 boîte de tomate
- oignon : 1 tranche
- tomate : 1 moyenne
- huile rouge : 1 cuillère à dessert
- sel : 1 petite quantité
- eau : 1/2 litre pour commencer la préparation.

Age : 6 mois et plus

Temps de cuisson : 15 à 20 minutes

Questions : L'huile rouge et le riz appartiennent à quel groupe d'aliments ?

Le haricot sec ?

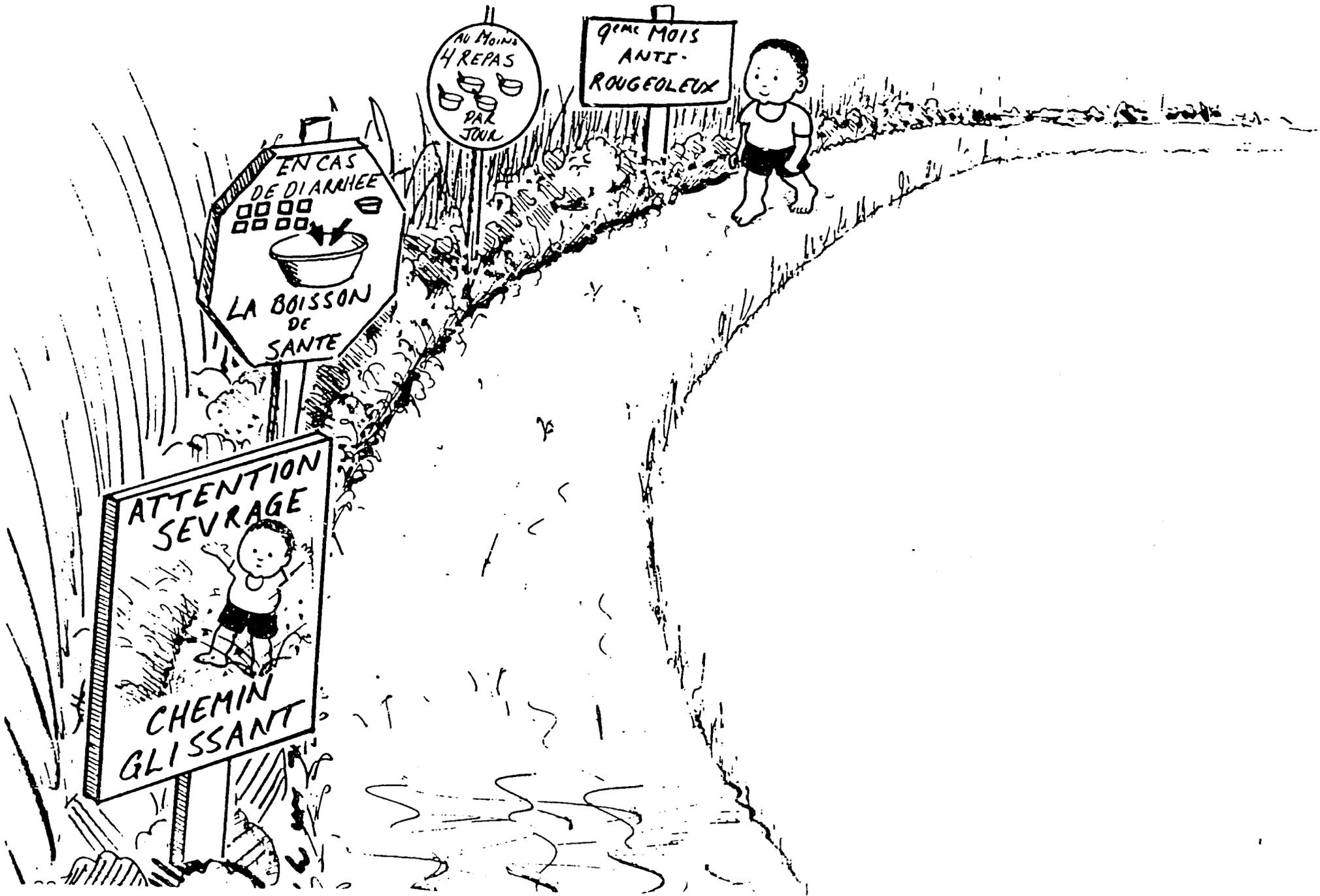
Le poisson et les légumes ?

Préparation :

- Laver les haricots et enlever la peau
- Mettre sur le feu, les haricots ;
- Laisser bouillir quelques minutes puis ajouter le riz déjà lavé
- Laisser cuire quelques minutes puis ajouter les légumes déjà lavés et coupés très finement ;
- Laisser bien cuire pendant 10 minutes environ puis ajouter : oignon, tomate, poisson ;
- Laisser cuire quelques minutes et saler ;
- Ajouter l'huile rouge au dernier moment ;
- Faire descendre du feu et servir.

N.B. - La quantité donnée est prévue pour 2 repas.





AU MOINS
4 REPAS
PAR
JOUR

9^{ème} MOIS
ANTI-
ROUGEOLEUX

EN CAS
DE DIARRHÉE
LA BOISSON
DE
SANTÉ

ATTENTION
SEVRAGE
CHEMIN
GLISSANT

MANUEL DE NUTRITION AFRICAINE

Tome 1

Éléments de base appliqués

A.C.C.T.
13, quai André-Citroën
75015 Paris

Institut Panafricain
pour le Développement
BP 4078 Douala

Éditions Karthala
22-24, bd Arago
75013 Paris

EXEMPLES DE SUPPLÉMENTATION

Enrichir l'alimentation

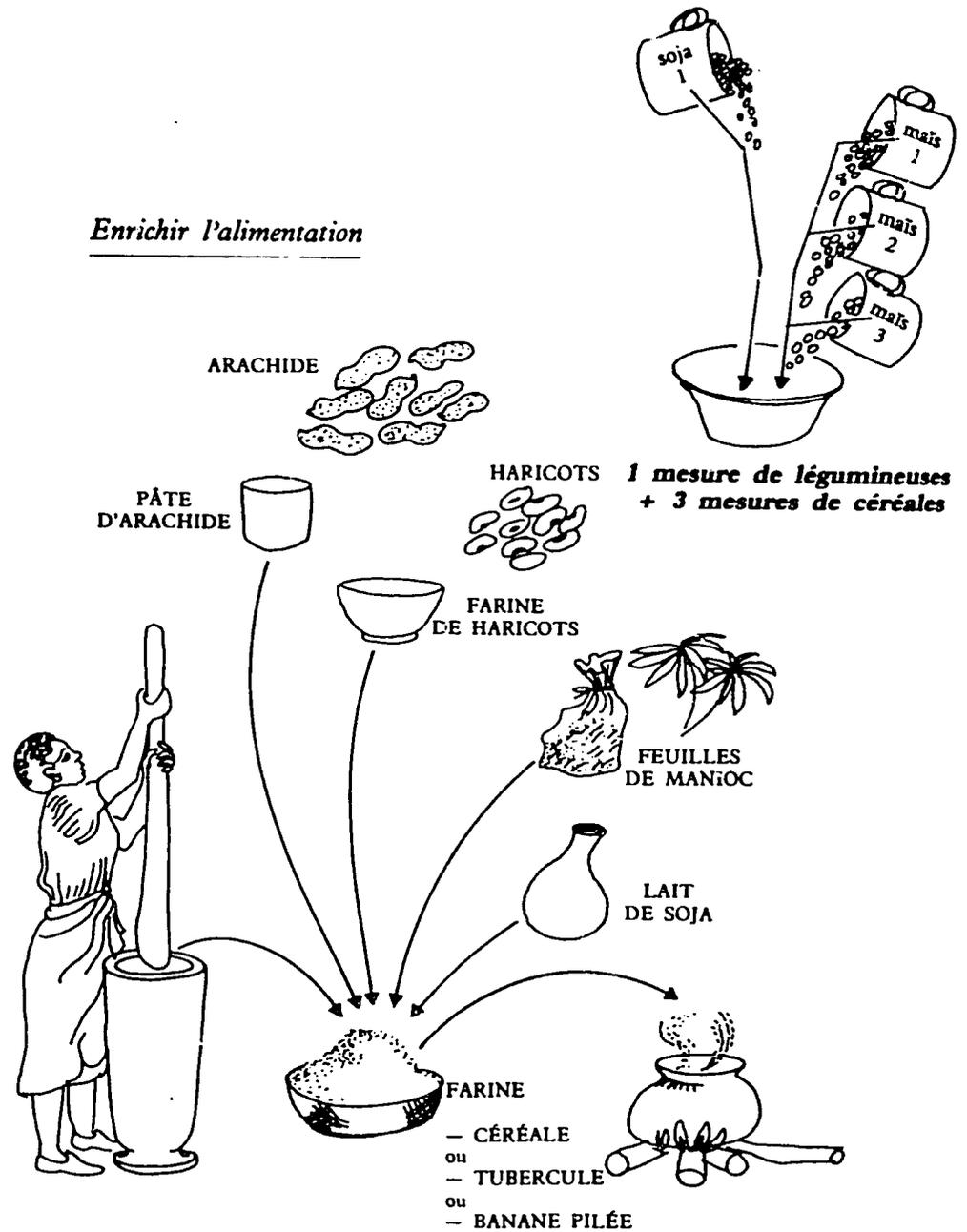


Tableau 27

Conduite de l'alimentation de 0 à 18 mois

ÂGE	REPAS EN PLUS DES TÉTÉES QUI SONT DONNÉES À VOLONTÉ			
2-3 mois	1 cuillère à café de jus fruit (orange de préférence)			
4 mois	1 bouillie préparée avec 2 cuillères à soupe de farine de maïs ou de mil ou de riz ou de manioc et avec 1/2 bol ou 250 cc de bouillon de légumes et 2 morceaux de sucre.	2 cuillères à café de jus de fruit.		1 bouillie à l'eau préparée comme précédemment.
5 mois	1 bouillie épaisse au bouillon de légumes comme celle donnée à quatre mois.	2 cuillères à café de jus de fruit.		1 bouillie épaisse à l'eau comme celle donnée à quatre mois et enrichie d'un 1/2 jaune d'œuf ou d'une cuillerée à café de poisson frais écrasé ou d'une cuillerée à café de pâte d'arachide.
6 mois.	1 bouillie épaisse au bouillon de légumes comme celle donnée à quatre mois.	2 cuillères à café de jus de fruit.	1 repas complet composé d'un demi bol de purée de légumes, d'une à deux cuillerées à café de poisson séché ou frais ou de viande bien écrasée ou d'un jaune d'œuf ou de 2 cuillerées à café de pâte d'arachide ; le jour où l'on n'utilise pas la pâte d'arachide, ajouter 1 cuillère à café d'huile de palme ; puis donner un fruit bien mûr écrasé.	1 bouillie à l'eau comme celle donnée à quatre mois.

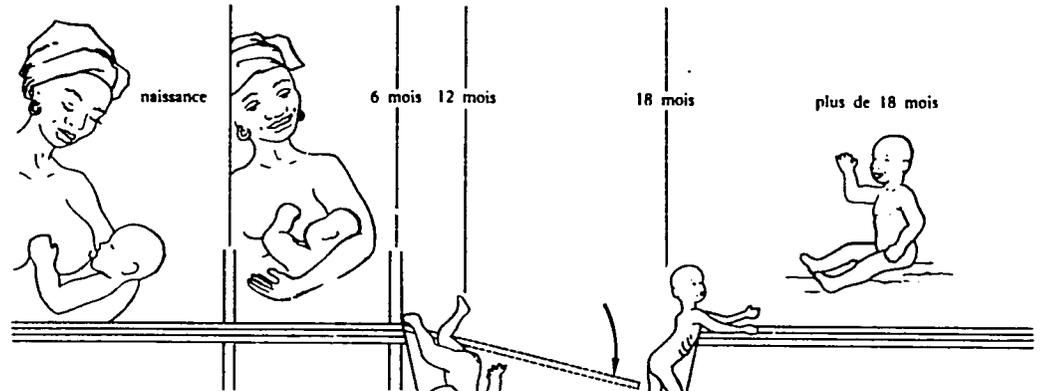
ÂGE	REPAS EN PLUS DES TÉTÉES QUI SONT DONNÉES À VOLONTÉ				
7-8 mois	1 bouillie épaisse préparée avec 1/2 bol de bouillon de légumes et 3 cuillerées à soupe de farine et 2 morceaux de sucre.	2 cuillères à café de jus de fruit.	1 repas complet comme celui donné à six mois.		1 bouillie à l'eau préparée selon les mêmes proportions que précédemment.
9-12 mois	1 bouillie épaisse au bouillon de légumes comme celle donnée à 7-8 mois.	4 cuillères à café de jus de fruit.	1 repas complet composé 2 à 3 fois par semaine d'une sauce, d'une boule grosse comme le poing de pâte de farine de maïs ou de mil ou de manioc ou d'igname pilée ou de 2 cuillerées à soupe de riz ; puis donner un fruit bien mûr écrasé. Les autres jours de la semaine, le repas complet est composé comme celui donné à six mois mais en doublant les doses ; dès douze mois, l'enfant peut manger l'œuf entier.		1 repas complet comme celui donné à six mois.
12-18 mois	1 bouillie épaisse comme celle donnée à 7-8 mois.	1 verre de jus de fruit	1 repas complet comme celui donné à 9-12 mois.	1 bouillie comme celle donnée à 4 mois.	1 repas complet comme celui donné à six mois.

N.B. : Les quantités mentionnées dans ce tableau peuvent être augmentées en fonction de l'appétit de l'enfant.

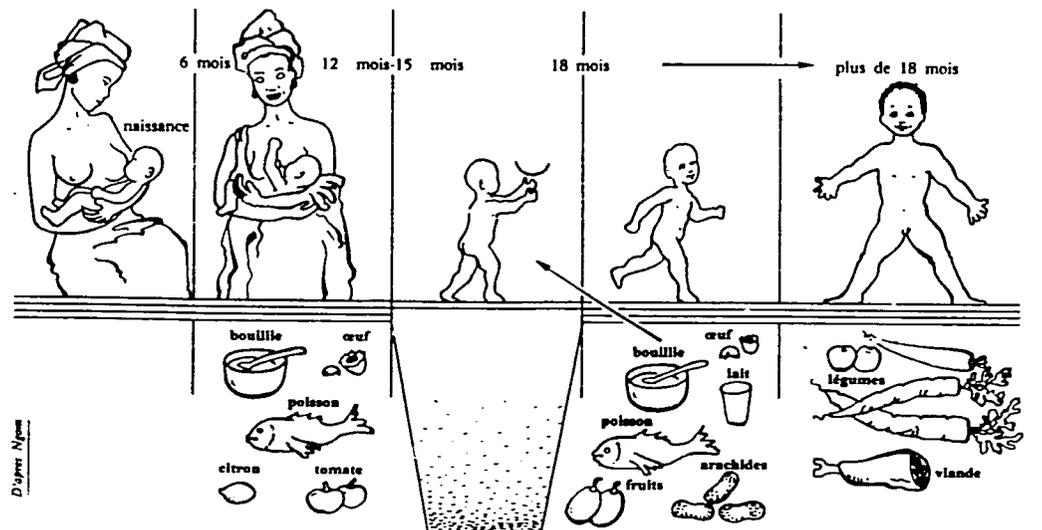
93

94

CONDUITE DE L'ALIMENTATION DE ZÉRO A DIX-HUIT MOIS (pont de Jelliffe)



Si l'enfant après 6 mois ne reçoit que du lait maternel, son poids restera stationnaire ou diminuera, il va « tomber ». Il est particulièrement sensible aux infections, il est en danger de mort, « il est tombé ». Même s'il en réchappe, s'il remonte, il restera affaibli et accusera un retard de croissance.



D'après Nyam

On construit donc le « pont de Jelliffe » que l'enfant doit traverser sans tomber. Pour cela, dès 6 mois et jusqu'à 18 mois, on complète le lait maternel avec de la bouillie, des œufs, du poisson, des arachides, du jus de fruits, des légumes

- maïs + haricots,
- riz + graines de sésame,
- mil + arachides,
- etc.

Les proportions nécessaires pour une bonne association étant pour un enfant et pour un repas :

- céréales, deux poignées de graines,
- légumineuses, une poignée de graines.

— Dans le cas où l'aliment de base est une céréale, il est vivement recommandé, quand on en dispose, de donner à l'enfant des aliments d'origine animale.

Les proportions sont pour un enfant et pour un repas :

- céréales, deux poignées de graines,
- un œuf entier

ou

un morceau de viande de l'épaisseur d'un doigt et grand comme trois doigts

ou

du poisson frais de la taille d'une demi-main

ou

du poisson séché de la taille d'un quart de main.

— Dans le cas où l'aliment de base est un tubercule ou un fruit farineux (manioc, igname, taro, patate, banane plantain), le problème est plus délicat car ces aliments sont pauvres en protéines ; il est donc conseillé de les associer autant que possible à une céréale (farine de manioc + farine de maïs), ensuite il faut enrichir la recette avec une légumineuse (arachides ou haricots) ou avec des protéines animales.

Les proportions sont pour un enfant et pour un repas :

- farine de manioc, une poignée,
- farine de maïs, une poignée,
- légumineuses, une poignée de graines

ou

aliments d'origine animale dans les mêmes proportions que dans le cas précédent.

En règle générale, dans toute préparation pour obtenir un plat équilibré, il faut ajouter des légumes frais.

POUR EN SAVOIR PLUS

FAO-FISE-OMS : *Méthodologie de la surveillance nutritionnelle*, Genève, OMS, 1976 (Rapport technique n° 593).

Mieux nourrir les enfants avec les aliments locaux, Ouando, Centre horticole et nutritionnel de Ouando (R.P. du Bénin), 1980.

OMS : *Techniques d'enquêtes nutritionnelles rapides dans les villages*, Brazzaville, OMS, Bureau régional de l'Afrique, 1984.

BAILEY (K.V.) : *Manuel de nutrition en santé publique*, Brazzaville, OMS, 1977 (document AFR/NUT/1979).

ROTSART DE HERTAING (I.) et COURTEJOIE (J.) : *Manuel de Santé Communautaire. Nutrition, l'éducation nutritionnelle dans la pratique journalière*, Kangu-Majumbé, Bureau d'études et de recherches pour la promotion de la santé.

MATHIOT (G.) : *Cuisine étrangère et exotique*, Paris, Albin Michel, 1965.

N'DOYE (Thianar), N'DOYE (Aïcha), CAMARA (D.F.) et COULIBALY (M.A.) : *Guide du régime du sevrage au Sénégal*, Dakar, ministère de la Santé publique et des Affaires sociales.

ANNEXES

ANNEXE 1

Besoins nutritionnels (1)

	Besoin en énergie (en kcal/jour)	Besoins en protéines		Besoin en fer (régime africain en mg/jour)	Besoin en vitamine A (en mg/jour)
		Protéines de lait ou d'œuf (en g/jour)	Protéines du régime moyen africain (en g/jour)		
Enfants					
Moins d'un an	820	14	-	(après six mois) 10	0,300
1 - 3 ans	1 360	16	27	10	0,250
4 - 6 ans	1 830	20	34	10	0,300
7 - 9 ans	2 190	25	41	10	0,400
Adolescents					
10 - 12 ans	2 600	30	50	10	0,575
13 - 15 ans	2 900	37	62	18	0,725
16 - 19 ans	3 070	38	63	9	0,750
Adolescentes					
10 - 12 ans	2 350	29	48	10	0,575
13 - 15 ans	2 490	31	52	24	0,725
16 - 19 ans	2 310	30	50	28	0,750
Adultes					
Hommes	3 000 (2)	37	62	9	0,750
Femmes	2 200 (2)	29	48	28	0,750
Grossesse (2 ^e moitié)	+ 350	+ 9	+ 15	(3)	0,750
Lactation	+ 550	+ 17	+ 28	(3)	1,200

(1) Source : F.A.O. L'estimation des besoins journaliers diffère sensiblement suivant les sources ; au niveau où nous nous situons, les chiffres produits permettent une bonne appréhension de la réalité.

(2) Valeurs correspondant à une activité modérée. Pour d'autres niveaux d'activité se reporter au texte.

(3) En principe, les besoins sont ceux de la femme adulte sans besoins supplémentaires, car les pertes liées à la grossesse ou à l'allaitement correspondent à peu près à celles dues aux menstruations qui sont interrompues pendant la grossesse et ne reprennent que tardivement durant la lactation. Toutefois, si la femme ne dispose pas avant la grossesse de réserves de fer, le besoin sera supérieur aux valeurs indiquées dans le tableau.

Table de composition des aliments

Les pages qui suivent constituent une table simplifiée. Les tables habituelles donnent la composition des aliments selon les éléments nutritifs suivants : calories, protéines, lipides, glucides, calcium, fer, vitamines A, B1, B2, PP, C et eau.

Étant donné que la pathologie nutritionnelle en Afrique fait une large place aux troubles dus à un apport insuffisant en énergie, en protéines et à des carences particulières en certains minéraux et vitamines, nous présentons ici une table simplifiée et limitée à la teneur des aliments en énergie, protéines, calcium, fer, vitamine A, C.

Les tables de composition des aliments permettent de calculer les apports en nutriments d'une ration alimentaire.

Conseils pratiques pour l'utilisation des tables de composition des aliments

1. Lorsqu'on utilise les tables de composition des aliments, il convient de faire attention :

- à la teneur en eau : l'aliment est-il consommé frais ou séché ?
- à la présence ou non de déchets (os, épluchures...).

2. L'emploi d'une table nationale est préférable à celui d'une table internationale, car la composition des aliments est influencée par divers facteurs (modes de production, de conservation, de préparation...).

101

Table de composition des aliments consommés en Afrique
(pour 100 g de partie comestible)

	Transf. TA en PC % (1)	Calories (kcal)	Protides (g)	Calcium (mg)	Fer (mg)	Vitami- nes A (g)	Vita- mine C (mg)	Eau (%)
CÉRÉALES, MAÏS								
Grains entiers frais		247	6,6	32	2,0	0	0	41
Grains entiers secs		356	9,5	7	2,3	0	0	12
Farine (extr. 90 à 96 %)		360	9,3	8	1,8	0	0	12
Farine tamisée		368	9,4	18	3,3	0	0	12,2
Amidon de maïs		360	4,5	10	4,0			13,2
Fleur de maïs		367	7,1	1	0,9		0	14,4
Pâte de maïs fermentée		204	3,2	15	1,5	81	0	50,5
Bouillie de maïs fermenté		230	4,3	4	0,8	69,3	0	
Beignet de maïs		227	1,8	18	2,0	0	0	52,0
RIZ								
Décortiqué au pilon		359	7,1	14	1,0	0	0	13
Usiné, blanchi		360	6,7	10	0,9	0	0	13
Riz cuit		130	2,5	3,2	0,6	0	0	68,4
MILS								
Pennisetum hâtif		353	9,4	24	4,0	66	0	16,5
Farine (ext. 82 - 86 %)		351	8,6	16		Traces		
Sorgho grain entier		334	9,42	19	13	2,64	0	10,3
Farine (ext. 78 %)		343	9,35	12		Traces	0	10,6
Fonio grain entier		337	6,4	38	12	0	0	10,5
BLÉ								
Farine de blé		370	10,9	15	1,0	0	0	12
Pain		252	7,9	21	1,6		0	39,1
Beignet de blé		318	1,9	11	1,3		0	37,0
Pâtes alimentaires crues		367	11	16	1,0		0	11
Pâtes alimentaires cuites		154	4,7	8	0,6	0		60
Biscuits divers		422	9,5	22	1,5	0	0	
FARINES PAM (2)								
CSM		373	20	513	18,5	582	40	
WSB		360	20	685	20,8	497	40	
Rolled Oats		390	14,2	53	4,5	0	0	
Fortified Flour Blend			13,5	330		291		
Bul-Gur (HRW) (Wheat)		354	11,2	29	3,7	0	0	
Wheat Flour (ENR)		364	10,5	16	2,9	0	0	
Rolled Wheat		340	9,9	36	3,2	0	0	
Corn meal		364	7,9	6	1,1	133	0	

(1) TA : tels qu'achetés ; PC : partie comestible.
(2) PAM : Programme alimentaire mondial.

	Transf. T A en PC %	Calories (kcal)	Protides (g)	Calcium (mg)	Fer (mg)	Vitamines A (g)	Vitamine C (mg)	Eau (%)
TUBERCULES								
Igname								65,1
— Précoces	75	138	1,9	15	0,3	0	10 (0,8 a.c)	
— Tardives		173	1,7	13	0,8	0	10 (0,8 a.c)	
Macabo		147	2,5	16,5	1,0		9,3 (1,3 a.c)	62,2
Manioc frais	75	146	1,2	33	0,7	0	36 (2 a.c)	62,5
Farine de manioc		338	1,5	12	1,0	0	0	14
Pâte de manioc		167	0,35	15	5,4		3,7	58,2
Couscous de manioc		217	0,5	16,3	0,64	0	0	67
Bâton de manioc		176	0,38	15	6,4	0	2,5	56
Gari		309	0,97	26	4,1		5	22,8
Taro	82	104	1,9	23	1,1	0	5	72,5
Taro géant		111	0,5	150	1,0	Traces	Traces	70
Patate douce	83	117	1,3	34	1,0	24	23 (1,2 a.c)	70
Pomme de terre	85	82	2,0	8	0,7	0	10 (0,8 a.c)	78
Banane plantain	66	113	1,2	7	0,8	96	16 (3 a.c)	68,2
SUCRES								
Miel		300	0,5	250	6		2	18
Sucre		387	0	0	0	0	0	0,5
Canne à sucre		72	1,1	5	0,5			81,7
LÉGUMINEUSES, NOIX ET GRAINES								
Arachides décortiquées		546	25,6	52	1,9	9,9	0	5,2
Vouanzou		365	17,7	73	7,6	9,9	1	11
Niébés		342	23,4	76	5,7	12	2	11
Kissi (phaséolus)		341	19,7	84	5,2	9,9	1	11
Sésame		574	18,1	1 200	9,0	0	0	6
Graines de courge décortiquées		535	27,4	48	9,3	21	0	5
Graines de baobab décortiquées		507	30,9	369	9,3	25	0	8,4
Amande de mangue sauvage		736	9,6	61	0,5			5,1
Graines de ricinodendron		571	28	620	0,4			6,9
Noix de karité		498	8,0	100	3,0			7,3
Noix de coco		351	4,2	9	1,7	0	2	48
Noix de palme pulpe		562	2,9	55	0,3	2 590	100	28,9
Noix de palme jus extr. famill.		115	0,3	11,2	0,06	540	0	
Amande de palmiste		254	6,8	40	0,5			37,1

(3) a.c. : acide ascorbique.

	Transf. T A en PC %	Calories (kcal)	Protides (g)	Calcium (mg)	Fer (mg)	Vitami- nes A (g)	Vita- mine C (mg)	Eau (%)
CORPS GRAS								
Huile d'arachide		884						
Huile de palme		798	0,07	5		6 229 a		
Huile de Soja P A M		884				21 149		8,2
Beurre		716	0,6	13	0	960	0	15,5
Margarine		765	0	0	0	990	0	14,0
Beurre de karité		711						
Lard		679	10	5	1,5	4 290	0	18
LÉGUMES EN FEUILLES								
Aubergines (S . melongena)								
Aubergines (S . melongena)		24	1,2	15	0,4	9,9	5	92,7
Tomates communes		20	1,1	11	0,6	210	24 (9 a.c)	93,8
Tomates cerises		37	1,8	18	0,6	495	48 (19 a.c)	88,9
Purée de tomates en conserve								
Purée de tomates en conserve		36	1,0	11	1,1		28 (7 a.c)	90
Gombo frais		35	1,8	75	1,2	122	73 (7 a.c)	89,2
Gombo sec	93	28	10,8	825	26,3	55	20	10,8
Oignon frais		40	1,4	32	0,5	9,9	9	88,8
Piment frais		29	1,4	7	0,8	207	106 (60 a.c)	91,2
Champignons		16	2,4	9	1,0	0	5	91,1
Feuilles vertes fraîches diverses								
Feuilles vertes fraîches diverses		28	3,0	166	2,9	1 980	90 (13 a.c)	90
Feuilles vertes sèches diverses								
Feuilles vertes sèches diverses		269	17,5	487	7,5	3 600	6 (0 a.c)	15
Farine du fruit de baobab								
Farine du fruit de baobab		272	21,0	213	0,5	6,6	166	21,1
Feuilles fraîches de baobab								
Feuilles fraîches de baobab		73	3,9	395	1,1	300	42	76
Feuilles de manioc								
Feuilles de manioc		62	6,8	206	2,0	33	265 (75 a.c)	80,5
Fleurs de kapokier séchées								
Fleurs de kapokier séchées		373	4,0	930				17,8
Feuilles d'oseille de Guinée								
Feuilles d'oseille de Guinée		37	3,2	198	2,9	1 980	32	86
Calices frais d'oseille de Guinée								
Calices frais d'oseille de Guinée		44	1,6	145	1,2	122	9	85
Calices séchés d'oseille de Guinée								
Calices séchés d'oseille de Guinée	6,3							
Feuilles fraîches de Neverdie								
Feuilles fraîches de Neverdie		87	7,3	838	18,3	0	13 a.c	74,7

	Transf. TA en PC %	Calories (kcal)	Protides (g)	Calcium (mg)	Fer (mg)	Vitamines A (g)	Vitamine C (mg)	Eau (%)
Feuilles sèches de Neverdie		272	22,7	1 814		0	0,9 ac	10,3
Asep feuilles fraîches		56	4,6	558	5,2	0	4 ac	82,7
Gingembre		301	7,6	180	0	20	0	10,2
Feuilles fraîches de corète potagère (tege)		51	4	279	5,1		129 (20 ac)	84,4
Feuilles sèches de corète potagère		239	16,5	1 393	8		(10 ac)	17,4
Feuilles fraîches Solanum Nodiflorum (zom)		36	5,6	355	5,7	1 419	5 (1,8 ac)	88,3
Feuilles fraîches Vernonia Amygdalina (Atat)		54	5,3	145	5		50 (4 ac)	82,0
Feuilles sèches Amygdalina (Atet)		238	29	752	7		(12 ac)	16,8
Feuilles fraîches Crassocophalum Scandens (Nlot)		16	2,0	103	3,3		9,5 (1,6 ac)	93,2
Feuilles fraîches Amaranthus hybridus (folon)		42	4,6	410	8,9	2 655	64 (10 ac)	84,0
Feuilles fraîches de macabo		30	2,5	95	2		37 (0 ac)	91,6
Feuilles fraîches de taro		30	2,5	95	2		37 (0 ac)	91,6
Feuilles fraîches de patate		41	2,8	164	3,5		73 (3 ac)	89,2
Feuilles fraîches de haricot		45	3,8	196	1,8		39 (9 ac)	84,5
Feuilles sèches de haricot		276	22,6	1 550	12		(8 ac)	10,6
Feuilles fraîches de gombo		38	4,1	540	4,3		72 (32 ac)	86,7
Feuilles sèches de gombo		265	13,8	2 162	3,2			11,8
Feuilles fraîches Gnetum Bucholzianum (Okok)		115	6,5		6		109 (27 ac)	66,3
Feuilles fraîches Talinum triangulaire		25	1,5	89	5,4	1 800	14 (0,9 ac)	93,1
Persil		42	3,2	206	2,5		172 (11 ac)	85,8
Basilic		38	3,8	630			52	88,4
Céleri		20	1,3	60				93

	Transf. TA en PC %	Calories (kcal)	Protides (g)	Calcium (mg)	Fer (mg)	Vitami- nes A (g)	Vita- mine C (mg)	Eau (%)
Céleri cuit		20	1,3	70	0,5	1 800	(5 a.c.)	93
Salades		20	1,7	79	1,7	990	11	93,5
Poireau		43	1,8	80	1,0	16,5	18	87,8
						à 334		
Carotte		42	1,2	39	1,2	1 670	9	88
Carotte cuite		32	0,6	26	0,6	334	4	90
Haricot vert		39	2,4	65	0,9	50	19	89
Haricot vert cuit		23	1,4	36	0,7	50	10	92
FRUITS								
Ananas	67	51	0,5	12	0,7	54,8	27	86
Banane douce	65	90	1,4	11	0,6	136,2	7	75
Avocat	50	165	1,4	16	0,7	69,3	20	70
Citron	64	29	0,7	25	0,5			89,8
Orange	70	43	0,6	28	0,1	51	46	88,0
Pamplemousse	51	34	0,8	21	0,6	12,5	44	90,0
Mandarine	72	49	0,8	38	1,1	115	28	86,1
Canne à sucre	45	62	0,6	8	1,4		3	82,5
Corrosol	72	60	1,5	32	2,0		42	82,6
Datte sèche		306	2,2	71	2,1			20
Goyave	81	64	1,1	24	1,3	51,8	326	82,2
Jujube		97	1,9	51			58	71,5
Litchi pulpe		56	0,8	8	0,4			84,2
Mangue	64	60	0,6	24	1,2	519,8	42	82,9
Melon-Pastèque		20	0,5	14	1		10	94
Papaye	74	32	0,4	21	0,6	300	52	90,8
Pomme	84	52	0,3	6	0,4	25	13	84
Safou	74	263	4,6	43	0,8	79,2	19	55,2
Pâte de fruit		260	0,20	10	0,20		4	
VIANDE								
Viande de bœuf, de zébu très maigre		122	20,6	22	4,6	0	0	74,6
Viande de bœuf demi- grasse	79	250	17,0	10	3,0	19,8	1	60,0
Viande de bœuf grasse		410	13,7	10	4,0			47,0
Viande de bœuf cuite		172	22,6	16	2,8			68,5
Corned-beef		235	25	30	4,0			57,0
Bœuf séché ou fumé		383	49,5	198	2			30
Viande de mouton mi- grasse	81	248	17	10	2,7	29,7	1	62
Viande d'agneau		280	16	10	1,5 à 2			58
Viande de veau mi-grasse	68	168	19	11	3	19,8	1,5	69
Viande de porc mi-grasse	86	290	16	10	2,5			56

	Transf. TA en PC %	Calories (kcal)	Protides (g)	Calcium (mg)	Fer (mg)	Vitamines A (g)	Vitamine C (mg)	Eau (%)
ABATS (moyenne pour le bœuf, le mouton, le porc)								
Cervelle	100	125	10	10	3		17	78
Cœur	95	133	17	14	4	8,9	12	74
Foie	97	127	21	22	7,5	5940	14	71
Langue	93	225	16	9	11,5	3049	23	65
Rognons	95	116	16	10,5	6		14	76
Tripes		94	19	10	1,5			79
VOLAILLES								
Poule	70	305	18	14	1,5			56
Poulet	acheté avec plumes							
		150	21	12	1,0	132	4	68
Canard	acheté vide							
		89	200	22	10	1 à 3	3	70
GIBIER								
Gibier à plumes		115	22					73
Sanglier		110	21					75
Antilope, biche	80	150	30,5	80	2,3			65,2
Antilope boucanée	71	290	64	126	6,6			30,2
Serpent		94	14,4					75
Porc-épic, hérisson secs		202	37,4					35,6
Gibier séché sans os		273	64,0	126	6,6			
CHARCUTERIE								
Jambon cuit		302	22,0	9	2,7			48
Chair à saucisse		400	14,0	6	1,6			56
Paté de foie gras		454	14,0					37
Saucisson sec		559	25,0					17
INSECTES								
Grillons crus		117	13,7	18	13			76
Sauterelles crues		170	26,8	40	11			62,7
Chenilles larves séchées		430	53,9	185	2,3			9,1
Termites séchées		656	35,7	142	52			1,7

101

	Transf. TA en PC %	Calories (kcal)	Protides (g)	Calcium (mg)	Fer (mg)	Vitamines A (g)	Vitamine C (mg)	Eau (%)
OEUFS								
1 œuf de 50 grammes		81	6,5	27	1,40	162	0	37
1 jaune d'œuf de 17 grammes		61	2,7	23	1,30	166,7	0	50
POISSONS								
Poissons maigres		74	17	38	0,90			81
Carpe crue		101	19,7	112	3,2			77,4
Carpe frite dans l'huile de palme		524	30,4	5 051	4,8			8,2
Poisson mi-gras		120	18	23	0,70			75
Poisson gras		178	18,6	27	1,09	270,6	3,2	67
Sardines en boîte		188	20	380	3,50			65
Thon à l'huile		280	25	28	1,40			54
Poisson sec (moyenne de diverses espèces)		269	47,3	1 018	4,9	31,5	0	20
Crevettes séchées		329	57,5	2 700	8			12,5
Crevettes cuites		96	21	120	2	54		75
Crabe cru		85	16	30	0,8			80
LAITS								
Lait de femme		71	1,2	33	0,15	66,5	1	87
Lait de vache ou zébu liquide entier		79	3,8	14,3		39,9	1	85
Lait en poudre entier		500	25	950	0,70	91	4 à 10	5
Lait Guigoz orange 2 ^e âge		461	17,5					2
Lait Nido bleu 2 ^e âge		470	18,4					2,5
Lait Galliasec orange 2 ^e âge		460	19,0		4	420	55	3
Nativa Lait		520	13,5			420	55	
Lait Similac		529	11,8	570	9	564	41,3	
Lait en poudre écrémé		373	38	1 300	1	9,9		5
Lait en poudre écrémé PAM		363	35,9	1 303	0,6	1 500	7	
Lait Guigoz vert 1 ^{er} âge		424	19,3					2
Lait Nido rouge 1 ^{er} âge		426	20,5					3
Lait Galliasec bleu 1 ^{er} âge		428	20		4	462	55	3
Lait concentré non sucré		160	8	243	0,20	119,8	1	71
Lait concentré sucré		350	10	273	0,20	108	1	24
Lait concentré sucré Nestlé		343	8,3					26
Lait caillé		30	3,3	105				92,4

	Transf. T A en PC %	Calories (kcal)	Protides (g)	Calcium (mg)	Fer (mg)	Vitami- nes A (g)	Vita- mine C (mg)	Eau (%)
Yaourt		45	3,4	140	0,30	0,99		30
BOISSONS								
Bière de mil ou européenne à 2,5°		35	0,4	2,5				8
Bière de mii ou européenne à 4,5°		48	2,9					9
Bière de maïs (2,2° % alcool)		33	0,6	4	1,4			93,2
Vin de palme à 3,8°		34	0,4	2	0,5		4	94
Vin rouge à 10°		65						
Vin de maïs		48	2,9	2,7	2,6			
Vin de canne à sucre à 2,9 % alcool		42						90,7
Vin de banane à 1,4 % alcool		44	0,1	Traces	1,0			89,0
Vin de banane et sorgho à 7,2 % alcool		62	0,4					88,6
Arki, alcools		245						
Bière de maïs et sorgho 2 % alcool			0,7	5	4,5			94,5
Bière de sorgho filtrée (2,1 % alcool)		31	0,5	1	0,6			93,6
Bière de sorgho non clarifiée (2,8 % alcool)		117	2,6					72,7
Boissons gazeuses sucrées (type cola)		39	0,9	43	0,7			
Jus gazéifiés		26		0,7	0,5			
DIVERS								
Bonbons divers		378	0,8					4,5
Cacao poudre, sec		505	21	100	12		0	39
Cacao laitage		100	3,8	119	0,40		1	79
Chocolat		530	2	63	2,80		0	
Chocolat au lait		550	6	216	4,0		0	1,1

Sources : FAO et Délégation Générale à la Recherche scientifique, Yaoundé.

101

ANNEXE 3

**Poids en fonction de l'âge, de zéro à cinq ans
pour les deux sexes (1)**

ÂGE (mois)	POIDS (kg)			ÂGE (mois)	POIDS (kg)		
	Norme N	90 % de N	75 % de N		Norme N	90 % de N	75 % de N
0	3,4	3,0	2,6	31	13,7	12,4	10,3
1	4,3	3,7	3,2	32	13,8	12,5	10,35
2	5,0	4,4	3,8	33	14,0	12,65	10,5
3	5,7	5,1	4,3	34	14,2	12,8	10,65
5	6,3	5,7	4,7	35	14,4	12,9	10,8
5	6,9	6,2	5,2	36	14,5	13,1	10,9
6	7,4	6,7	5,6	37	14,7	13,2	11,0
7	8,0	7,1	6,0	38	14,85	13,4	11,1
8	8,4	7,6	6,3	39	15,0	13,5	11,25
9	8,9	8,0	6,7	40	15,2	13,6	11,4
10	9,3	8,4	7,0	41	15,35	13,75	11,5
11	9,6	8,7	7,2	42	15,6	13,9	11,6
12	9,9	8,9	7,4	43	15,7	14,0	11,8
13	10,2	9,1	7,7	44	15,85	14,2	11,9
14	10,4	9,35	7,8	45	16,0	14,4	12,0
15	10,6	9,5	7,95	46	16,2	14,6	12,15
16	10,8	9,7	8,1	47	16,35	14,7	12,3
17	11,0	9,9	8,3	48	16,5	14,8	12,4
18	11,3	10,1	8,5	49	16,65	15,0	12,5
19	11,5	10,3	8,8	50	16,8	15,2	12,6
20	11,7	10,5	8,8	51	16,95	15,3	12,7
21	11,9	10,7	8,9	52	17,1	15,45	12,8
22	12,05	10,9	9,0	53	17,25	15,6	12,9
23	12,2	11,1	9,15	54	17,4	15,7	13,05
24	12,4	11,2	9,3	55	17,6	15,85	13,2
25	12,6	11,4	9,45	56	17,7	16,0	13,3
26	12,7	11,6	9,5	57	17,9	16,15	13,4
27	12,9	11,8	9,7	58	18,05	16,3	13,5
28	13,1	12,0	9,8	59	18,25	16,4	13,7
29	13,3	12,1	10,0	60	18,4	16,5	13,8
30	13,5	12,2	10,2				

(1) Chiffres tirés des normes de HARVARD, STUART et STEVENSON (1959), d'après JELLIFFE D.E., Monographie de l'OMS, n° 53.

**Poids en fonction de la taille, jeunes enfants
des deux sexes (1)**

TAILLE (cm)	POIDS (kg)		TAILLE (cm)	POIDS (kg)	
	Norme	90 % de la norme		Norme	90 % de la norme
52	3,8	3,4	85	12,0	10,7
53	4,0	3,6	86	12,2	11,0
54	4,3	3,9	87	12,4	11,1
55	4,6	4,1	88	12,6	11,3
56	4,8	4,3	89	12,8	11,5
57	5,0	4,5	90	13,1	11,8
58	5,2	4,7	91	13,4	11,9
59	5,5	4,9	92	13,6	12,2
60	5,7	5,1	93	13,8	12,4
61	6,0	5,4	94	14,0	12,6
62	6,3	5,7	95	14,3	12,8
63	6,6	5,9	96	14,5	13,1
64	6,9	6,2	97	14,7	13,3
65	7,2	6,5	98	15,0	13,5
66	7,5	6,8	99	15,3	13,7
67	7,8	7,0	100	15,6	14,0
68	8,1	7,3	101	15,8	14,2
69	8,4	7,6	102	16,1	14,5
70	8,7	7,8	103	16,4	14,7
71	9,0	8,1	104	16,7	15,0
72	9,2	8,3	105	17,0	15,3
73	9,5	8,5	106	17,3	15,6
74	9,7	8,7	107	17,6	15,9
75	9,9	9,0	108	18,0	16,2
76	10,2	9,2			
77	10,4	9,4			
78	10,6	9,5			
79	10,8	9,7			
80	11,0	9,9			
81	11,2	10,1			
82	11,4	10,3			
83	11,6	10,4			
84	11,8	10,6			

(1) Chiffres tirés des normes de HARVARD, STUART et STEVENSON (1959), d'après JELLIFFE D.B., Monographie de l'OMS, n° 53.

15/1

ANNEXE 5

**Taille en fonction de l'âge, de zéro à cinq ans
pour les deux sexes (1)**

ÂGE (mois)	TAILLE (cm)				
	Norme	90 % de la norme	80 % de la norme	70 % de la norme	60 % de la norme
0	50,4	45,4	40,3	35,3	30,2
1	54,8	48,7	43,3	38,3	32,5
2	58,0	51,7	46,2	40,5	34,5
3	60,0	54,0	48,0	42,0	36,0
4	62,3	56,3	49,5	43,3	37,3
5	64,4	58,1	51,1	44,8	38,5
6	65,8	59,2	52,6	46,1	39,5
7	67,6	60,7	54,1	47,2	40,5
8	69,2	62,0	55,3	48,3	41,5
9	70,7	63,6	56,5	49,5	42,4
10	72,2	64,9	57,7	50,4	43,2
11	73,5	66,0	58,8	51,3	44,1
12	74,7	67,2	59,8	52,3	44,8
13	76,0	68,3	60,7	53,1	45,4
14	77,1	69,3	61,6	54,0	46,2
15	78,1	70,3	62,4	54,6	46,8
16	79,3	71,3	63,3	55,4	47,5
17	80,5	72,3	64,2	56,3	48,2
18	81,4	73,2	65,1	57,0	48,8
19	82,7	74,2	65,8	57,7	49,4
20	83,5	75,1	66,9	58,4	50,0
21	84,4	76,0	67,4	59,0	50,7
22	85,4	76,9	68,3	59,7	51,3
23	86,3	77,7	68,9	60,2	51,8
24	87,1	78,4	69,6	60,9	52,2
25	88,0	79,1	70,3	61,2	52,7
26	88,8	80,0	71,0	62,0	53,3
27	89,7	80,7	71,5	62,7	53,8
28	90,4	81,3	72,2	63,2	54,2
29	91,3	82,0	72,8	63,7	54,7
30	91,8	82,6	73,4	64,2	55,1
31	92,6	83,2	74,0	64,7	55,5
32	93,3	83,7	74,5	65,2	56,0
33	94,0	84,4	75,1	65,7	56,3
34	94,7	85,0	75,7	66,2	56,7
35	95,3	85,7	76,3	66,7	57,2

110

ÂGE (mois)	TAILLE (cm)				
	Norme	90 % de la norme	80 % de la norme	70 % de la norme	60 % de la norme
36	96,0	86,4	76,8	67,2	57,6
37	96,6	87,0	77,3	67,6	58,0
38	97,3	87,5	78,0	68,1	58,3
39	97,9	88,0	78,4	68,6	58,7
40	98,4	88,5	78,9	69,0	59,2
41	99,1	89,1	79,3	69,4	59,5
42	99,7	89,7	79,7	69,8	59,8
43	100,3	90,3	80,2	70,3	60,2
44	101,0	90,9	80,7	70,7	60,5
45	101,6	91,5	81,3	71,1	60,9
46	102,1	92,0	81,7	71,5	61,2
47	102,7	92,6	82,1	72,0	61,7
48	103,3	93,0	82,6	72,3	62,0
49	103,8	93,6	83,2	72,7	62,3
50	104,5	94,0	83,6	73,1	62,7
51	105,2	94,5	84,0	73,4	63,1
52	105,7	95,1	84,4	73,8	63,5
53	106,2	95,6	84,9	74,3	63,8
54	106,8	96,1	85,4	74,7	64,1
55	107,3	96,5	85,7	75,0	64,4
56	107,9	96,8	86,0	75,3	64,7
57	108,2	97,2	86,3	75,7	64,9
58	108,5	97,5	86,7	75,9	65,1
59	108,7	97,7	86,9	76,1	65,2
60	109,0	98,0	87,1	76,2	65,3

(1) Chiffres tirés des normes HARVARD, STUART et STEVENSON (1959)