



Les pratiques prometteuses et les leçons apprises dans la lutte contre la carence en vitamine A dans les pays de l'Afrique subsaharienne

Mohamed Ag Bendeck

Avec les contributions de :

Alfred Acakpo
Victor Aguayo
Shawn Baker
Serigne Mbaye Diene
Lorraine Lathen
André Ouedraogo

**Les pratiques prometteuses et les leçons
appprises dans la lutte contre la carence en
vitamine A dans les pays de l'Afrique
subsaharienne**

Avril 2000

Mohamed Ag Bendeck

Avec les contributions de :

Alfred Acakpo
Victor Aguayo
Shawn Baker
Serigne Mbaye Diène
Lorraine Lathen
André Ouedraogo

Ce rapport a été imprimé grâce à un financement du projet BASICS de l'USAID.
Contrat n° : HRN - C - 00 - 99 - 00007 - 00

AVERTISSEMENT

Cette première édition du document vous invite à la réaction après lecture et à proposer des études de cas de pratiques prometteuses en vue d'enrichir la prochaine édition. Nous sommes conscients des améliorations possibles qu'on peut y apporter vu l'accélération de la mise en œuvre des stratégies de lutte contre la carence en vitamine A dans les différents pays de la sous-région. Ces propositions d'enrichissement peuvent être transmises au CRAN/OCCGE à Lomé ou à HKI au Mali et au Niger.

Adresses :

Dr Ouedraogo N. André
Directeur
CRAN/OCCGE
BP 7980
Tél/Fax : (228) 21.57.32
Email : Cran@cafe.tg

Mohamed Ag. Bendeck
Conseiller Régional en nutrition
HKI
BP E 1557 Bamako, Mali
Tél/Fax : (223) 21.52.93
Email : hkimali@spider.toolnet.org

Shawn Baker
Directeur Régional pour l'Afrique
HKI
BP 11728 Niamey, Niger
Tél. (227) 75.33.14/15
Fax : (227) 75.33.13
Email : keller@intnet.ne

Citation recommandée

Ag Bendeck, Mohamed avec Alfred Acakpo, Victor Aguayo, Shawn Baker, Serigne Mbaye Diène, Lorraine Lathen et André Ouédraogo. 2000. *Les pratiques prometteuses et les leçons apprises dans la lutte contre la carence en vitamine A dans les pays de l'Afrique subsaharienne*. Publié pour l'Agence des Etats-Unis pour le développement international (USAID) par le projet Soutien à l'institutionnalisation de la survie de l'enfant (BASICS). Arlington, VA, USA.

REMERCIEMENTS

Les auteurs tiennent à remercier les commentateurs suivants pour leurs suggestions fort utiles concernant le présent document : **Les pratiques prometteuses dans la lutte contre la carence en vitamine A en Afrique**, Lisa Hopkins, Tina Sanghvi, Robin Steinwand et Aïssatou Wade du projet BASICS, Ellen Piwoz, SARA / SANA, Dr. Pierre Agbo Adou, Institut National de Santé Publique, et Dr. Assani Aliou, consultant.

Nous tenons à remercier vivement nos propres institutions pour leur appui technique : l'Organisation de Coordination et de Coopération pour la lutte contre les Grandes Endémies (OCCGE), Le Centre Régional de Recherche en Alimentation et Nutrition (CRAN), l'Académie pour le Développement de l'Éducation (AED) et Helen Keller International, (HKI), de même que l'USAID pour son soutien financier.

TABLE DES MATIERES

Abréviations Utilisées	iv
Profil des Partenaires	vi
Résumé	viii
1. INTRODUCTION	1
1.1 Contexte général	1
1.2 Justification et but du document	2
1.3 Utilisation et utilisateurs	3
23. REVUE GENERALE SUR LA VITAMINE A	5
2.1 Métabolisme	5
2.2 Ampleur de la carence	5
2.3 Causes et déterminants	8
2.4 Conséquences	10
2.5 Méthodes de Contrôle	10
3. PRATIQUES PROMETTEUSES, LEÇONS APPRISSES ET STRATEGIES PREVENTIVES.....	12
3.1 Supplémentation médicamenteuse	12
3.2 Approches alimentaires	20
3.3 Mesures de santé publique	30
4. DISCUSSION GENERALE	35
5. DIRECTIVES POUR LA MISE EN PLACE D'UN PLAN D'ACTION NATIONAL	38
6. CONCLUSION	41
ANNEXES	
Annexe 1 : Qu'entend-on par pratiques prometteuses ?	
Annexe 2 : Glossaire	
Annexe 3 : Dix conditions pour le succès de l'allaitement maternel	
Annexe 4 : Nom de l'héméralopie dans quelques langues locales	
Annexe 5 : Liste des organisations régionales, internationales et non-gouvernementales	
Annexe 6 : Endnotes	
Annexe 7 : Bibliographie	

ABREVIATIONS UTILISEES

ACVI	Années de Vie Corrigées d'Invalidité
AED	<i>Academy for Educational Development</i> (Académie pour le Développement de l'Éducation)
ASACO	Association de Santé Communautaire
BASICS	<i>Basic Support for Institutionalizing Child Survival</i> (Soutien à l'Institutionnalisation de la Survie de l'Enfant)
BM	Banque Mondiale
CEDEAO	Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CIP	<i>International Potato Center</i> (Centre International pour les Tubercules)
CPN	Consultation Périnatale
CRAN	Centre Régional de Recherche en Alimentation et Nutrition
CSAR	Centre de Santé d'Arrondissement Revitalisé
CSCOM	Centre de Santé Communautaire
CVA	Capsules de Vitamine A
DBC	Distribution à Base Communautaire
ER	Equivalent Rétinol
FAO	<i>Food and Agricultural Organisation</i> (Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation)
FRAT	<i>Fortification Rapid Assessment Guidelines and Tools</i> (Outils et Directives pour une Appréciation Rapide pour l'Enrichissement)
HKI	Helen Keller International
IDRC	<i>International Development Research Center</i> (Centre de Recherche pour le Développement International)
IEC	Information, Education et Communication
INRSP	Institut National de Recherche en Santé Publique
IVACG	<i>International Vitamin A Consultative Group</i> (Groupe International Consultatif sur la Vitamine A)
JNM	Journée Nationale Micronutriments
JNV	Journées Nationales de Vaccination
JNV/VAP	Journées Nationales de Vaccination/Vaccin Anti-Poliomyélique
MI	Initiative pour les Micronutriments
MSPAS	Ministère de la Santé, des Personnes Agées et de la Solidarité
NCP	<i>Nutrition Communication Project</i> (Projet de Communication en Nutrition)
NFNC	National Food and Nutrition Commission (Commission Nationale pour l'Alimentation et la Nutrition)
OCCGE	Organisation de Coordination et de Coopération pour la Lutte Contre les Grandes Endémies
OMS/WHO	Organisation Mondiale de la Santé/ <i>World Health Organization</i>
ONG	Organisation Non Gouvernementale
OOAS	Organisation Ouest Africaine de la Santé
PAM	Programme Alimentaire Mondial
PATH	<i>Program for Appropriate Technology in Health</i> (Programme pour la Technologie Sanitaire Appropriée)
PCD	<i>Partnership for Child Development</i> (Partenariat pour le Développement de l'Enfant)
PCIME	Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant
PEV	Programme Elargi de Vaccination
PIDEB	Projet de Développement Intégré de Bafoulabé
PMA	Paquet Minimum d'Activités
PRIME	Formation et Soutien pour les Prestataires principaux de Services de Santé de la Reproduction dans le Monde
PRODESS	Programme de Développement Sanitaire et Social

SARA/SANA	<i>Support for Analysis and Research in Africa</i>
SARS/AOC	Systeme d'Appui aux Réseaux de Santé en Afrique de l'Ouest et Centrale
UI	Unités Internationales
USA	Etats-Unis d'Amérique
USAID	<i>Unites States Agency for International Development</i> (Agence des Etats-Unis pour le Développement International)
VITAL	<i>Vitamine A Field Support Project</i> (Projet de Soutien en Vitamine A)
WHAC	<i>West Health African Community</i> (Communauté Ouest Africaine de la Santé)
µg	Micro-gramme

PROFIL DES PARTENAIRES

Le Centre Régional de Recherche en Alimentation et Nutrition (CRAN) est une structure de recherche créée en 1980 par l'Organisation de Coordination et de Coopération pour la lutte contre les Grandes Endémies (OCCGE). Il est une référence pour la lutte contre les carences en micronutriments. Le CRAN est basé à Lomé au Togo. Il mène des recherches dans plusieurs domaines : épidémiologie, biologie, évaluation de programmes... Le rayon d'action du CRAN s'étend sur les neuf pays francophones d'Afrique de l'Ouest qui sont : Bénin, Burkina-Faso, Côte d'Ivoire, Mali, Mauritanie, Niger, Sénégal, Togo et la Guinée. Avec la naissance de l'Organisation Ouest Africaine de Santé (OOAS), son aire d'action s'étendra aux seize pays de la Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO).

Helen Keller International (HKI) est une organisation non gouvernementale qui a pour mission de sauver la vue et la vie des personnes vulnérables. Fondée en 1915 par la pionnière de la promotion des droits des handicapés et la prévention des handicaps, Helen Keller, elle s'est orientée vers la prévention de la cécité dans les années 1970. Son travail en Indonésie dans la lutte contre la cécité nutritionnelle en collaboration avec le Gouvernement et l'Université Johns Hopkins a créé les bases pour la recherche sur le rôle primordial que la vitamine A joue dans la survie de l'enfant. Elle a actuellement neuf bureaux en Afrique : Burkina Faso, Cameroun, Mali, Maroc, Mozambique, Niger, Nigeria, Tanzanie et Guinée. Les principaux bailleurs pour les programmes de nutrition sont l'Agence des Etats-Unis pour le développement international (USAID), l'Initiative pour les Micronutriments, Voir et Vivre, la Coopération Danoise et la Fondation Het Schild.

Le Projet BASICS (Projet de Soutien à l'Institutionnalisation de la Survie de l'Enfant) est un projet financé par le Bureau de la Santé et de la Nutrition de l'Office des programmes mondiaux, du soutien de terrain et de la recherche à l'USAID. Il se déroule sous la direction de *Partnership for Child Care, Inc.* (contract N° HRN-6006-C-00-3031-00) et il a pour partenaires l'*Academy for Educational Development, John Snow, Inc* et *Management Sciences for Health*. Les sous-traitants sont le Bureau des programmes internationaux de *Clark Atlanta University, Emory University*, l'Ecole d'Hygiène et de Santé Publique de la *Johns Hopkins University, Porter/Novelli* et *Program for Appropriate Technology in Health*.

Le Système d'Appui aux Réseaux de Santé en Afrique occidentale et centrale (SARS/AOC) est une initiative financée par le Projet BASICS qui a démarré au début de l'année 1998 en vue de soutenir l'identification et le partage de pratiques prometteuses sur la survie de l'enfant, la planification familiale, la prévention et la prise en charge des MST/SIDA en Afrique de l'Ouest et du Centre. Son rôle est de promouvoir l'adaptation des pratiques prometteuses par les partenaires au développement en vue de renforcer les programmes de santé de la région.

Le Projet LINKAGES est un projet qui vise à promouvoir des attitudes et des pratiques bénéfiques en matière d'allaitement maternel, d'alimentation de complément du jeune enfant, d'alimentation maternelle et de la planification familiale des femmes qui allaitent (dont la méthode de l'aménorrhée induite par l'allaitement maternel). LINKAGES cherche ainsi à éliminer les frontières traditionnelles qui séparent les programmes de santé/nutrition de ceux de population en insistant sur les avantages qui découlent d'une vision intégrée des besoins nutritionnels et de santé des mères et des enfants. LINKAGES fournit de l'expertise technique aux institutions publiques et aux organisations privées à but non lucratif afin d'intégrer la promotion de ces attitudes et pratiques bénéfiques aux programmes en cours - tels que ceux qui se concentrent sur la survie de l'enfant, la santé maternelle

et infantile, la planification familiale et le secours en cas d'urgence. LINKAGES est un projet géré par l'*Academy for Educational Development* (AED) et financé par l'USAID.

Le projet de Soutien pour l'Analyse et la Recherche en Afrique (SARA) appuie l'USAID, le Bureau d'Afrique, le Département pour le Développement Durable à identifier et aborder les problèmes prioritaires de santé, population, nutrition, et d'éducation en Afrique. SARA vise à améliorer le lien entre les décideurs et les chercheurs par l'utilisation des résultats de recherche et d'autres informations pertinentes dans les politiques et les programmes. SARA travaille avec les institutions et réseaux régionaux en Afrique pour renforcer la recherche, la dissémination, et le plaidoyer qui contribueront tous à l'amélioration des politiques et des programmes.

RESUME

Plus de 250 millions d'enfants âgés de moins de 5 ans dans le monde sont exposés au risque de carence en vitamine A. Le risque de maladie ou de décès est pour ces enfants sensiblement accru. Dans les populations carencées, l'amélioration du statut vitaminique A peut, en moyenne, réduire la mortalité de 23 % chez les jeunes enfants et réduire aussi la morbidité et la mortalité maternelle. En Afrique occidentale francophone seulement, il est estimé que la carence en vitamine A contribue à 57.000 décès chez les enfants de six à 59 mois. La découverte de la vitamine A comme outil d'amélioration de la survie de l'enfant et de la santé de la mère a suscité dans le monde un regain d'intérêt pour l'actualisation des connaissances, mais aussi pour la mise en œuvre et l'évaluation des stratégies préventives.

Ce document fait le point sur les pratiques prometteuses pour la lutte contre la carence en vitamine A en Afrique. Il est destiné à des utilisateurs variés selon leurs besoins.

Les trois stratégies préventives décrites et analysées (supplémentation, approche alimentaire et mesures de santé publique) sont illustrées par dix études de cas réels dont certaines sont des pratiques prometteuses et d'autres, récemment mises en œuvre, peuvent potentiellement devenir des pratiques prometteuses. Elles ont été sélectionnées sur la base des critères préalablement définis. Les leçons tirées de ces expériences sont nombreuses. Il se dégage entre autre la nécessité de combiner plusieurs stratégies, en recherchant leur complémentarité, pour combattre efficacement la carence en vitamine A. En effet, la difficulté majeure relevée est de trouver le juste équilibre entre les stratégies, en fonction des spécificités de chaque pays. La lutte contre cette carence doit être une composante intégrée d'un plan d'action national de nutrition adopté et en exécution, pour éviter d'en faire un programme vertical.

Initialement, la supplémentation en vitamine A n'a touché en Afrique que les enfants fréquentant les services de santé et du Programme Elargi de Vaccination (PEV) de routine (Etude de cas N° 1). Les couvertures restaient faibles. L'intégration et la supplémentation en vitamine A dans les Journées Nationales de Vaccination (JNV) est une alternative intéressante (Etude de cas N° 2). En effet, la supplémentation en vitamine A, bien planifiée, accroît la participation aux campagnes de vaccination. De même, les enfants exposés souvent mal desservis par les services de santé, reçoivent des quantités suffisantes de vitamine A. Trois facteurs contribuant à la réussite des campagnes des JNV (conduite systématiquement d'une micro-planification, une assistance technique de proximité régulière et la disponibilité des capsules de vitamine A en quantité suffisante) ont été soulignés. Le Mali a expérimenté l'utilisation de la solution huileuse de vitamine A distribuée avec un flacon doseur (Etude de cas N° 3). Les résultats de cette expérience sont mitigés. Les résultats de ces deux études de cas montrent l'intérêt d'une micro-planification décentralisée, le choix de la forme de présentation de la vitamine A et la formation du personnel dans la réussite des campagnes des JNV.

Pour maintenir un taux de couverture en vitamine A élevé au cours d'une année, il est nécessaire d'administrer une deuxième dose entre deux éditions des JNV. Pour cela, certains pays ont planifié des journées nationales micronutriments (JNM). L'expérience très récente du Niger, la première en Afrique, est présentée (Etude de cas N° 4). L'analyse des expériences de supplémentation montre que cette stratégie doit se généraliser rapidement dans la mesure où les capsules peuvent être commandées gratuitement par l'intermédiaire des bureaux du Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF) dans chaque pays. La supplémentation en (micronutriments) des femmes pendant le post-partum, faiblement mise en œuvre, doit être renforcée en mobilisant les acteurs concernés.

La promotion de l'allaitement maternel doit constituer une composante clé de toute stratégie visant à contrôler la carence en vitamine A en Afrique. Le lait maternel peut assurer la couverture des besoins en vitamine A du nourrisson pendant les premiers six mois de la vie et continuer d'être une source importante de vitamine A jusqu'à deux ans et au-delà. L'initiation de l'allaitement maternel dans l'heure suivant l'accouchement et l'allaitement maternel exclusif pendant les premiers six mois permettront au nourrisson de bénéficier au maximum de la vitamine A contenue dans le lait maternel. Dans des régions où la carence en vitamine A est fréquente, les réserves en vitamine A de la femme allaitante et la teneur en vitamine A du lait maternel peuvent être améliorées de façon significative si la mère reçoit une dose de 200 000 Unités Internationales (UI) de vitamine A dans les huit semaines suivant l'accouchement. L'augmentation de la teneur en vitamine A du lait maternel sera d'autant plus rapide que la supplémentation de la femme est précoce. En plus, une supplémentation précoce augmente les chances d'avoir un impact favorable sur la santé de la mère dans la période après l'accouchement, d'où l'intérêt de donner le supplément à la mère le plus tôt possible après l'accouchement. A partir du sixième mois, bien que le lait maternel continue d'être la source la plus importante de vitamine A pour la plupart des enfants en Afrique, il est nécessaire d'introduire progressivement des aliments de complément riches en vitamine A. Lorsque ces sources complémentaires de vitamine A ne sont pas disponibles, la supplémentation directe de l'enfant pourrait s'imposer. L'« Initiative Hôpitaux Amis des Bébé » entreprise par l'UNICEF et l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en 1991 et les expériences de mobilisation communautaire autour de l'allaitement maternel telles que les groupes de soutien de mères, les approches «de mère à mère» et les initiatives « Communautés Amis des Bébé », entre autres, montrent bien que l'amélioration des pratiques d'allaitement maternel en Afrique est possible si les mères reçoivent, en plus d'information, le soutien de la part de leurs familles, communautés, lieux de travail et services de santé (Etude de cas N° 5).

Il est actuellement prouvé qu'il est possible d'envisager l'enrichissement en micronutriments des aliments en Afrique (Etude de cas N° 6). L'approche doit tendre vers l'identification d'un paquet d'aliments à enrichir, si possible, en plusieurs nutriments. L'identification des possibilités d'enrichissement offertes à chaque pays et l'inscription de cette stratégie dans les politiques de lutte contre les carences en micronutriments doivent être rapidement envisagées.

La stratégie portant sur la diversification du régime alimentaire doit privilégier l'association de plusieurs sources de vitamine A au cours d'une même journée alimentaire. Dans cette optique, un compromis doit être recherché entre l'éducation nutritionnelle et le « marketing social », la réplique généralisée des modèles de jardins potagers domestiques et le séchage solaire des aliments localement produits (Etudes de cas N° 7 et 8). Dans plusieurs pays d'Afrique de l'Ouest, la consommation des mangues séchées, de la courge et l'introduction de la production de la patate douce à chair orange peuvent atténuer les variations saisonnières des apports alimentaires en vitamine A.

Les mesures de santé publique analysées concernent le paquet minimum d'activités (PMA/nutrition) (composante du PMA délivrée par les services de santé) et la santé scolaire (Etudes de cas N° 9 et 10). Les résultats des études de cas ont mis en évidence leur pertinence et la nécessité de les renforcer dans les pays. La définition d'un paquet d'activités pertinentes de nutrition et la mise en place des mécanismes de coordination encourageant le partenariat entre les secteurs concernés améliorent de façon significative la réussite de ces actions. La formation en nutrition des agents impliqués dans la planification stratégique et dans la mise en œuvre sur le terrain de ces interventions est un autre facteur favorable déterminant.

Le plaidoyer auprès des décideurs politiques doit viser à démontrer la contribution des programmes de contrôle de la carence en vitamine A au développement humain et économique du pays (Etude de cas N° 11). La participation de la communauté et des familles bénéficiaires est indispensable pour la

réussite et la pérennité des interventions. Les agents mobilisateurs des collectivités peuvent être des partenaires des agents, des Organisations non gouvernementales (ONG) et du secteur privé pour réussir des programmes de lutte contre les carences en micronutriments.

1 . INTRODUCTION

1.1 Contexte général

Depuis plus de trente ans, de nombreuses recherches et interventions de santé publique portant sur la vitamine A ont été mises en œuvre sur le terrain. L'impact de la carence en cette vitamine (fréquence, morbidité et mortalité) mais aussi des interventions de lutte variées ont fait l'objet de plusieurs travaux documentés. La vitamine A est indispensable au développement normal de l'individu et au maintien de la santé. Comme toutes les autres vitamines, elle est de nature organique sans valeur énergétique propre. Elle n'est pas synthétisée par l'organisme humain. Dans les pays industrialisés, le développement socio-économique, l'amélioration de l'accès aux soins médicaux et la diversification de l'alimentation ont permis de faire disparaître cette carence vers le début du XXème siècle. Avec le développement de l'industrie agro-alimentaire, certains aliments ont été enrichis tels que le lait, la margarine et certains aliments destinés aux enfants. La carence en vitamine A concerne plusieurs millions d'individus vivant dans les pays en développement. Dans la plupart des pays du continent africain, la prévalence du déficit en cette vitamine est très élevée. Les connaissances actuellement disponibles fournissent des éléments nécessaires à la mise en œuvre des programmes de lutte appropriés. De même, certaines interventions pilotes conduites dans des contextes particuliers ont atteint leurs objectifs. Cependant, les avancées à l'échelon des pays en terme d'impact sur la réduction de l'ampleur de la carence restent limitées.

La documentation de ces interventions, appelées dans ce document « pratiques prometteuses » en matière de lutte contre la carence en vitamine A, devient une nécessité. En effet, des recherches menées dans plusieurs pays d'Afrique ont révélé que la malnutrition chez les enfants peut s'aggraver alors même que les revenus des ménages augmentent, si des changements de politiques (économiques, sanitaires et agricoles) favorables ne sont pas opérés¹ ; les ménages n'étant pas encouragés à utiliser la croissance de leur revenu pour améliorer le bien-être des groupes vulnérables (enfants, femmes et groupes cibles particuliers)¹. Par ailleurs, les comportements et croyances des populations représentent un obstacle majeur à l'amélioration² de la situation nutritionnelle dans plusieurs pays africains. Le développement de l'industrie agro-alimentaire reste faible et inégalement réparti sur le continent. De plus, le niveau d'urbanisation joue un rôle important dans l'accroissement des apports en vitamine A (Labadarios, 1999). Ainsi, les pays du Sahel, moins urbanisés, sont les moins couverts en alimentation agro-industrielle. Ils sont davantage plus touchés par les variations saisonnières de disponibilité d'aliments riches en vitamine A et les formes sévères du déficit.

Les politiques alimentaire, sanitaire, agricole et nutritionnelle lorsqu'elles existent, n'apparaissent qu'à travers celles des secteurs santé et agriculture. Elles ne permettent pas jusqu'à présent d'innover ou de capitaliser des expériences réussies dans des contextes proches pour améliorer la situation nutritionnelle des populations à l'échelon national. Ce qui se matérialise par la faible visibilité institutionnelle des services chargés de la nutrition dans les pays et l'inexistence de structures de formation en nutrition appropriée même au niveau régional. Dans plusieurs pays, la promotion et le suivi des interventions à base communautaire dans le domaine de la nutrition sont majoritairement assurés par les ONG et les associations diverses. Ces interventions ne sont, le plus souvent, pas coordonnées au niveau local et régional par les structures étatiques. Ainsi, malgré leurs succès, elles sont insuffisamment disséminées et répliquées à une plus large échelle.

La situation nutritionnelle d'un individu ou d'un groupe et ses pratiques alimentaires sont le produit d'interactions dynamiques avec son environnement qui comprend la famille, la communauté, la culture, la structure sociale et l'environnement physique. Face à la diversité et à la complexité des

contextes dans lesquels réussissent différentes interventions, le Système d'Appui des Réseaux de la Santé en Afrique Occidentale et Centrale (SARS/AOC) avec ses principaux partenaires (CRAN/OCCGE, HKI, BASICS, SARA/SANA et LINKAGES), lors d'une réunion tenue du 21 au 29 juillet 1998 à Abidjan (République de Côte d'Ivoire), avait décidé de faire élaborer un document sur les pratiques prometteuses (intervention mise en œuvre dans un contexte donné) de lutte contre la carence en vitamine A (BASICS, 1998). Ce document devait répondre à la nécessité de faire le point sur les réussites et les échecs de très nombreuses interventions menées depuis environ plus d'une vingtaine d'années en Afrique et plus particulièrement en Afrique occidentale et centrale dans la perspective de leur adaptation au contexte de chaque pays.

1.2 Justification et but du document

Des travaux de recherche dans plusieurs contextes ont mis en évidence le rôle favorable de la vitamine A dans la survie des enfants d'âge préscolaire et l'amélioration de la santé de leurs mères. Ces informations ont été utilisées par la communauté internationale pour développer une stratégie de plaidoyer qui a enregistré des succès en terme de réduction de la mortalité des enfants et de l'amélioration des apports en vitamine A en Amérique latine et en Asie (UNICEF, 1998). En Afrique, la nécessité de développer une stratégie de plaidoyer s'explique par les forts taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans d'une part et d'autre part, par le fait que les décideurs et les agents de santé ne connaissent pas ou ne sont pas convaincus de l'intérêt d'un bon statut en vitamine A de l'organisme. De même la dissémination de l'information scientifique reste marginale même au niveau des structures techniques en charge de la nutrition et de la santé. Ceci a pour conséquence le peu d'intérêt accordé à la nutrition ainsi que le faible niveau de connaissance sur l'ampleur des troubles nutritionnels et leurs conséquences sur le développement des pays.

Bien que documentant les pratiques prometteuses en matière de lutte contre la carence en vitamine A, l'approche programme, dont l'avantage est de conduire la lutte intégrée contre les carences en micronutriments et autres problèmes nutritionnels en saisissant tout contact avec les groupes cibles, est privilégiée dans la perspective de promouvoir une vision de la nutrition plus globale et intégrée aux actions de développement social et économique. Ce premier document fait le point sur les avancées dans le domaine de la lutte contre la carence en vitamine A en choisissant des études de cas qui vont être analysées en dégagant les tendances qui émergent globalement et les exemples de meilleures pratiques que ces études illustrent.

Le but de ce document est de faire le point sur les pratiques prometteuses en matière de lutte contre la carence en vitamine A en vue d'une part de fournir des éléments d'information pour réaliser le plaidoyer auprès des décideurs, mais aussi auprès des techniciens des secteurs concernés par la nutrition et, d'autre part d'améliorer l'apport en vitamine A des groupes vulnérables à partir de la mise en œuvre d'une approche multi-sectorielle en combinant plusieurs stratégies. En effet, la question n'est plus quelle est la meilleure stratégie de lutte, mais plutôt, comment utiliser une combinaison de stratégies de contrôle appropriées, prenant en compte les ressources dont disposent les états et leurs partenaires. L'évolution de cette combinaison doit être dynamique et doit tenir compte de la tendance de la prévalence et des changements des priorités politiques.

Le document sur les pratiques prometteuses de lutte contre la carence en vitamine A doit permettre aux institutions régionales et sous-régionales mais aussi et surtout aux pays de conduire une stratégie de plaidoyer basée sur des expériences concrètes et préalablement documentées. La naissance de l'Organisation Ouest-Africaine de la Santé (OOAS), résultat de la fusion de deux organisations sous-régionales que sont l'OCCGE et la WAHC, dénote la volonté des 16 pays membres de la CEDEAO d'avancer vers l'intégration régionale.

1.3 Utilisation et utilisateurs du document

Une pratique prometteuse est une démarche d'intervention réussie, ayant un impact significatif sur la santé des groupes ciblés. Elle consiste entre autres à mobiliser une communauté autour d'un objectif par exemple de réduction de l'importance du déficit en vitamine A à travers la mise en œuvre de stratégies d'intervention appropriées (promotion des bonnes pratiques d'allaitement maternel, supplémentation en vitamine A des enfants de moins de 5 ans et amélioration des apports alimentaires en vitamine A des ménages par exemple). Une stratégie prometteuse doit répondre à plusieurs critères dont les plus importants sont : l'efficacité, l'ancrage institutionnel, l'intérêt, la pérennité et la participation des communautés cibles (Lathen , 1999). Sur la base de ces éléments théoriques, nous avons sélectionné une série d'études de cas recensées et documentées, représentatives de la variété d'approches possibles pour lutter contre la carence en vitamine A. Certaines de ces études de cas répondent parfaitement aux critères de pratiques prometteuses ci-dessus cités. En revanche, d'autres ne répondent pas à tous les critères (études de cas N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11). Toutefois elles peuvent potentiellement devenir des pratiques prometteuses en corrigeant leurs points faibles. (études de cas N° 9 et 10)

En résumant ces études de cas, selon un schéma standard, nous privilégions la possibilité d'avoir une base de comparaison de certains aspects spécifiques de succès des interventions tout en prenant en compte les éléments du contexte. Le schéma standard adopté pour la description des pratiques prometteuses sélectionnées s'inspire de celui utilisé par la FAO pour l'éducation nutritionnelle du public (FAO, 1998).

Le document présente dans sa première partie l'état des lieux, la justification et les données générales sur la vitamine A. Dans sa seconde partie, sont résumées successivement les études de cas sélectionnées. Après une brève description du contexte général dans lequel se situe chaque cas étudié, une présentation sommaire est donnée des objectifs, des stratégies, des sites et de la durée de l'intervention, des résultats obtenus et des enseignements tirés de l'étude. Une discussion générale de ces études de cas suit pour d'une part, dégager les leçons apprises qui pourraient intéresser les planificateurs des projets similaires dans le futur et d'autre part, faciliter la préparation d'un plan de plaidoyer. Cette partie du document représente les points forts et faibles des études de cas qui doivent être adaptés au contexte de chaque pays.

Les organisations régionales telles que l'OOAS peuvent développer une stratégie de plaidoyer touchant les partenaires pour accroître leur engagement dans le financement des activités de nutrition. De même, les pays doivent être ciblés pour accroître leur engagement politique qui pourrait se matérialiser entre autre par un ancrage institutionnel plus fonctionnel et plus visible de la nutrition et une croissance régulière des ressources humaines compétentes et pleinement engagées dans la mise en œuvre des programmes de lutte contre les troubles nutritionnels.

Ce document pourrait aussi être utilisé par les structures chargées, à l'échelon national de la planification stratégique intra-et intersectorielle en matière de nutrition et pratiques d'alimentation. Il s'agit des décideurs politiques directement impliqués dans la lutte contre la malnutrition (ministères en charge de la santé, de l'agriculture, de l'éducation, de l'économie et du plan, de l'industrie, de la promotion de la famille et des communications) et leurs partenaires au développement, y compris les ONG, les associations communautaires et de défense des consommateurs. Il pourrait aussi servir de base pour les structures du niveau opérationnel chargées de la planification programmatique (services en charge de la nutrition, du PEV, de l'Information, l'Education et la Communication (IEC) et d'approvisionnement en médicaments essentiels) et de la mise en œuvre des activités d'intervention, d'enseignement et de recherche en nutrition. L'utilisation

des informations consignées dans ce document pourrait permettre de développer une stratégie de plaidoyer directement destinée aux prestataires et bénéficiaires des interventions de lutte contre les carences en micronutriments en général et la vitamine A en particulier. Cela permettra d'avoir une meilleure perception par les agents de santé et de l'agriculture de l'importance de la vitamine A dans la survie et la santé de l'enfant et de la mère dans la perspective d'obtenir leur adhésion aux programmes en cours et futurs.

2 . REVUE GENERALE SUR LA VITAMINE A

2.1 Métabolisme

Au cours d'un appauvrissement en vitamine A, l'organisme passe par différentes phases. On constate d'abord, que les réserves de l'organisme diminuent et qu'après un certain temps, la production des métabolites diminue également (Brubacher 1999). Après une certaine durée de privation en vitamine A, on observe des perturbations métaboliques ou fonctionnelles ou des transformations physiologiques. C'est seulement si la durée de la carence en vitamine A est assez longue que des signes cliniques typiques d'avitaminose se développent. L'apport alimentaire en vitamine A se fait sous deux formes :

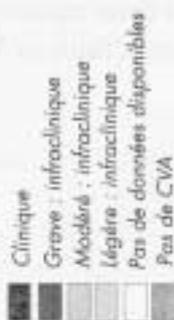
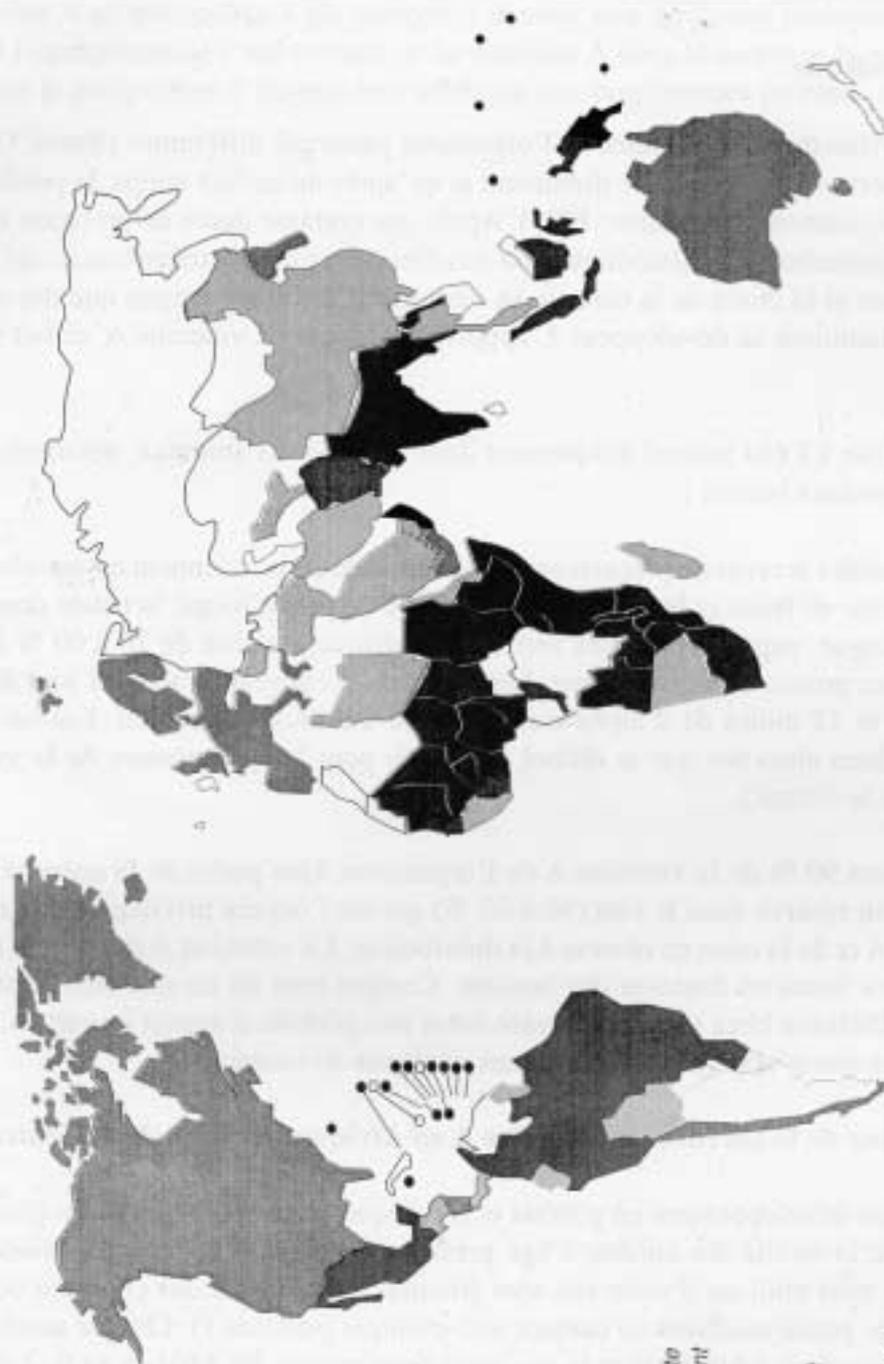
- Le rétinol qui existe à l'état naturel uniquement dans les produits animaux, notamment le foie, les abats et les produits laitiers ;
- Plusieurs caroténoïdes servent de précurseurs de vitamine A. Ils proviennent essentiellement des végétaux sous forme de fruits et légumes (carottes, huile de palme rouge, la patate douce à chair jaune orange, mangue, papaye et feuilles vertes). En Afrique, environ de 70 à 90 % de la vitamine A alimentaire provient de cette forme. Les facteurs de conversion utilisés sont de 6 moles de bêta-carotène et 12 moles de d'alpha-carotène pour une mole de rétinol. Les caroténoïdes semblent moins bien absorbés que le rétinol (20-50 % pour les précurseurs de la vitamine A contre 80 % pour le rétinol).

Le foie contient environ 90 % de la vitamine A de l'organisme. Une partie de la quantité absorbée chaque jour est mise en réserve dans le foie (30 à 60 %) qui est l'organe privilégié de la régulation du statut en vitamine A et de la mise en réserve à la distribution. La vitamine A stockée au niveau du foie est utilisée par les tissus en fonction des besoins. Compte tenu de ce stockage hépatique, un régime alimentaire déficitaire chez un adulte, ayant suivi une période d'apport important, peut être longtemps toléré avant que n'apparaissent des signes cliniques de carence.

2.2 Ampleur de la carence en vitamine A en Afrique Occidentale et Centrale

Les enfants des pays en développement en général et d'Afrique en particulier sont les plus touchés. On estime que plus de la moitié des enfants d'âge préscolaire des pays en voie de développement sont affectés. Environ trois millions d'entre eux sont atteints de manifestations cliniques oculaires et encore une plus grande partie souffrent de carence sub-clinique (schéma 1). Chaque année 500 000 enfants perdent totalement ou partiellement la vue pour cette raison. En Afrique au Sud du Sahara, un certain nombre d'enquêtes et d'études ont été réalisées (Tableau 1 et Carte 1).

Situation de la carence en vitamine A par pays — 1998



Les appellations employées dans cette carte et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation Mondiale de la Santé aucune prise de position quant au statut juridique des pays ou territoires ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les lignes en pointillés représentent des frontières approximatives à propos desquelles il peut ne pas y avoir encore d'accord définitif.

Source : OMS, 1998

Schéma 1 : Niveau de sévérité de la carence
vitamine A dans la population générale

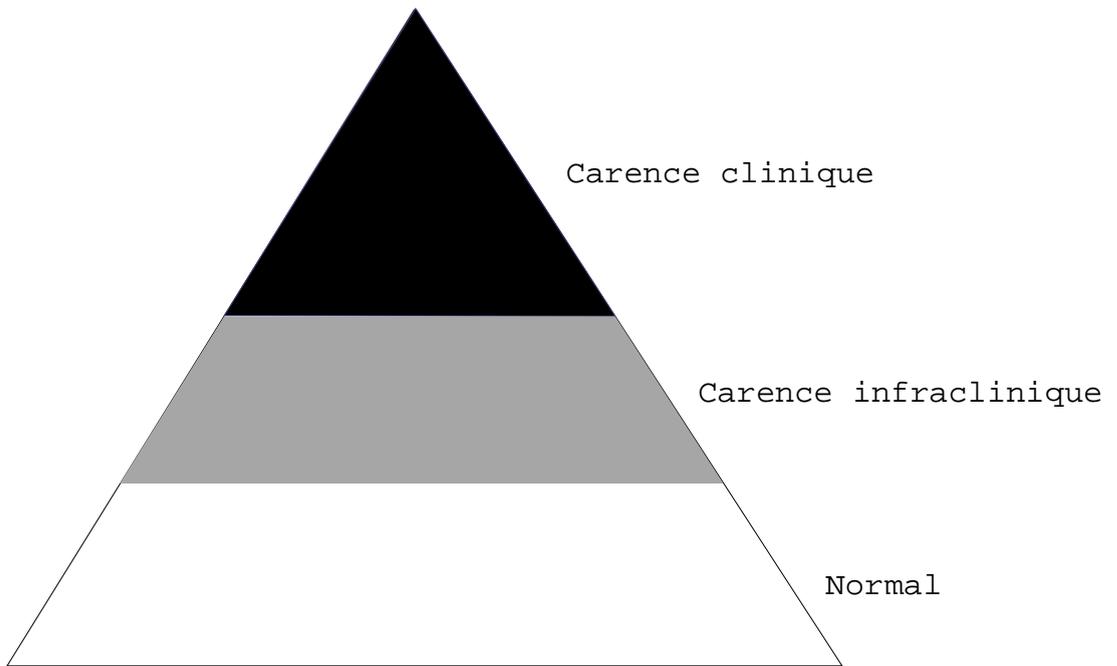


Tableau 1 : Prévalences cliniques et sub-cliniques estimées en 1995 dans les pays d’Afrique occidentale et centrale (OMS, 1995)

Pays	Prévalence clinique (%)	Prévalence sub-clinique (%)
Sierra Leone	3,4	40,3
Mali	2,8	36,0
Burkina Faso	1,6	26,9
Niger	1,4	25,1
Tchad	1,4	24,3
Liberia	1,3	23,3
Mauritanie	1,0	20,5
Rép. Centrafricaine	0,8	18,5
Congo (RD)	0,7	16,5
Nigeria	0,6	16,0
Congo	0,6	15,9
Côte d’Ivoire	0,6	15,4
Togo	0,6	15,3
Bénin	0,6	15,2
Ghana	0,6	15,1
Sénégal	0,4	11,9
Cameroun	0,3	10,7

Les résultats de ces enquêtes montrent que la carence en vitamine A est un grave problème de santé publique dans l’ensemble des pays pour lesquels des données sont disponibles. Selon l’OMS, 18 pays sur les 34 classée comme ayant un problème de déficit en vitamine A sont localisés en Afrique de l’Ouest. Dans la plupart de ces pays, la xérophtalmie, forme sévère de la carence, est courante dans la population. Or, il est estimé que les enfants souffrant de déficit infraclinique sont au moins 10 fois plus nombreux que ceux présentant une xérophtalmie (schéma 1) (Traoré, 1998). Plus de la moitié des pays déclarés comme ayant un déficit clinique sont localisés en Afrique au Sud du Sahara.

2.3 Causes et déterminants de la carence en vitamine A

Le déficit chronique d’apport en vitamine A est lié à de nombreux facteurs sociaux, économiques, culturels, éducatifs et environnementaux. La carence d’apport est surtout importante dans les régions d’Afrique où la pratique de l’allaitement maternel est inadéquate et la consommation des produits animaux et des produits enrichis en vitamine A est faible.

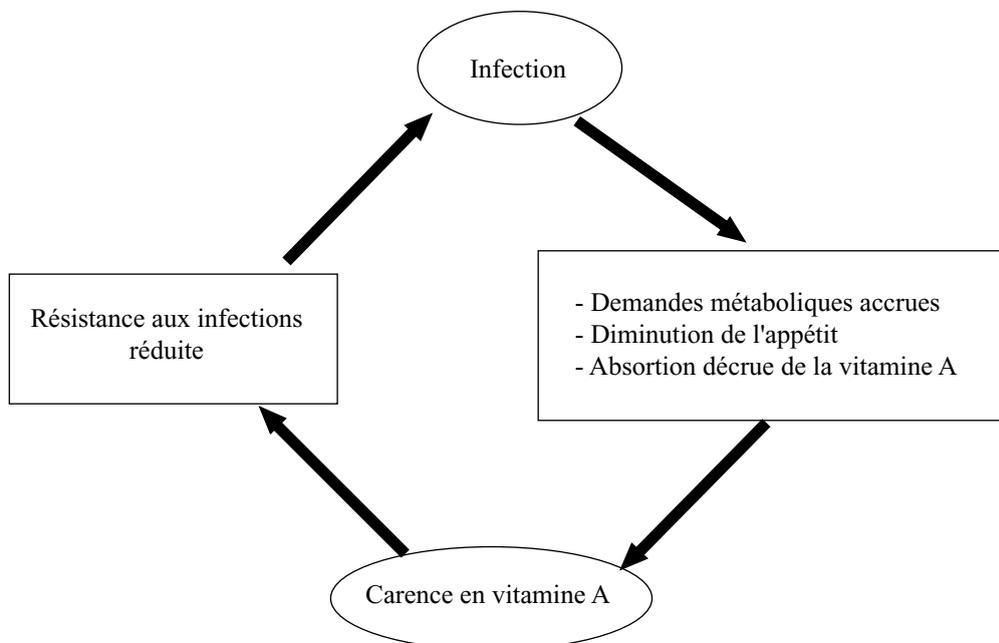
Les enfants (particulièrement lors de la période de sevrage) et les femmes enceintes et allaitantes sont des groupes à plus hauts risques de déficit du fait d’un accroissement de leurs besoins en vitamine A (Tableau 2), généralement non compensés par l’alimentation domestique

Tableau 2 : Apports recommandés en vitamine A (μg équivalents-rétinol 3) (FAO, 1998)

	Age (années)	Besoins de Base (μgER)	Apports de sécurité (μgER)
Nourrissons	0 -1	180	350
Enfants	1-10	200-250	400-500
Hommes	>10	300	600-700
Femmes	>10	270	600
Grossesse		+ 100	+ 100
Allaitement		+ 180	+ 350

Un certain nombre de facteurs (diarrhée ou parasitoses intestinales) contribuent à réduire l'absorption de la vitamine A, tandis que d'autres vont accroître la demande métabolique et déprimer les réserves hépatiques (rougeole et infections respiratoires). Les maladies infectieuses sont donc associées à une carence en vitamine A. Plusieurs facteurs peuvent expliquer ce cercle vicieux selon lequel l'infection exacerbe la carence, ce qui affecte la réponse immunitaire à l'infection (schéma 2). La malnutrition protéino-énergétique est aussi un autre obstacle à l'absorption et au stockage de la vitamine A.

Schéma 2 : Cycle de la maladie et de la carence



Source : HKI - Activité de formation à la vitamine A pour la santé et le développement communautaires. HKINY 1993

2.4 Conséquences

Les lésions oculaires représentent les conséquences les plus étudiées de la carence et sont classiquement regroupées sous le terme de xérophtalmie. On peut observer au niveau de la rétine une altération précoce de l'adaptation à l'obscurité (cécité nocturne ; cécité crépusculaire ou héméralopie) et, au niveau de la cornée, une kératinisation progressive avec comme répercussion une atrophie de la conjonctive bulbaire, pouvant conduire à la cécité. La carence en vitamine A même légère a des répercussions sur la survie des enfants et la santé de leurs mères. Dans les pays de l'OCCGE, environ 57 000 décès d'enfants de 6 à 59 mois par an sont attribuables à la carence en vitamine A (Tableau 3). L'amélioration du statut en vitamine A chez les enfants d'âge préscolaire dans des populations carencées permet de réduire le taux de mortalité de ce groupe d'âge de 25 à 30 % (Beaton et al, 1993). De même, il a été observé en Tanzanie et en Afrique du Sud une réduction de 50 % de cas de décès liés à la rougeole suite à un traitement systématique avec de la vitamine A (Initiative pour les Micronutriments 1998). La supplémentation en vitamine A des femmes enceintes, ne dépassant pas 10 000 UI par jour ou 25 000 UI par semaine, n'augmente pas le risque de malformations congénitales et pourrait réduire de manière significative les taux de mortalité maternelle (Westetal, 1999). Dans les régions où les prévalences de la carence en vitamine A et de l'anémie ferriprive sont élevées, des suppléments de vitamine A permettent d'améliorer l'efficacité de la supplémentation en fer.

Tableau 3 : Nombre de décès annuels d'enfants de 6 à 59 mois attribuables à la carence en vitamine A selon le pays

Pays	Décès annuels 6 à 59 mois (1999)	% des décès 6 à 59 mois attribuables à la CVA
Bénin	2 464	10.2
Burkina Faso	8 195	16.8
Côte d'Ivoire	4 756	10.4
Guinée	4 061	10.2
Mali	16 353	21.3
Mauritanie	1 174	13.3
Niger	16 156	15.8
Sénégal	2 141	18.2
Togo	1 252	10.3
Total	56 9531	14.7

Victor M. Aguayo, Projet LINKAGES : Selon les calculs de PROFILES

2.5 Méthodes de contrôle

Les méthodes de contrôle sont le traitement des cas de xérophtalmie (sous toutes ses formes) et l'utilisation de la vitamine A dans la prise en charge de la rougeole, de la diarrhée chronique (plus de 14 jours) et la malnutrition protéino-énergétique sévère.

Le traitement des enfants atteints de ces affections est bien défini (Tableau 4). Actuellement le système de notification des cas par les services de santé demeure faible pour plusieurs raisons dont l'insuffisance de formation du personnel et la méconnaissance par les mères du lien existant entre l'héméralopie et la santé/alimentation de l'enfant.

Tableau 4 : Schéma thérapeutique de la Xérophtalmie, de la Rougeole, de la Diarrhée chronique et de la Malnutrition protéino-énergétique sévère (OMS/UNICEF/IVACG, 1997)

<i>Calendrier</i>	<i>Posologie per os</i>
Dès le diagnostic selon l'âge :	
■ < 6 mois	■ 50 000 UI
■ 6 à 12 mois	■ 100 000 UI
■ >12 mois	■ 200 000 UI
Le lendemain	Même dose en fonction de l'âge
4 semaines plus tard	Même dose en fonction de l'âge
Diarrhée chronique (plus de 14 jours), Malnutrition protéino-énergétique sévère	
Si l'enfant a reçu une forte dose dans les 30 jours précédents, il ne faut pas administrer une dose supplémentaire	
Dès le diagnostic selon l'âge	
■ < 6 mois	■ 50 000 UI
■ 6 à 12 mois	■ 100 000 UI
■ >12 mois	■ 200 000 UI

Les mesures de prévention seront traitées dans le chapitre suivant dans la perspective de les illustrer au fur et à mesure de leur développement par des études de cas de pratiques prometteuses.

3. PRATIQUES PROMETTEUSES, LEÇONS APPRISES ET STRATEGIES PREVENTIVES

Trois stratégies préventives complémentaires peuvent être mise en œuvre : les mesures de santé publique, la supplémentation médicamenteuse et la stratégie alimentaire. La situation socio-économique et sanitaire de chaque pays doit être étudiée pour définir la combinaison de stratégies la plus pertinente. La mise en œuvre de ces stratégies doit s'envisager dans une approche globale et intégrée.

3.1 Supplémentation médicamenteuse

Les suppléments de vitamine A sont donnés en Afrique sous forme de deux présentations (capsules et solutions liquides huileuses). La forme capsule est la plus utilisée. Les solutions huileuses de vitamine A sont administrées à l'aide d'un flacon doseur. Les groupes cibles les plus courants de la supplémentation sont les enfants de 6-59 mois et les femmes en post-partum (Tableau 5). A cet effet, un guide, destiné aux agents de santé, pour l'administration de suppléments en vitamine A, a été édité en 1997 par UNICEF/IVACG, et un CD-ROM sur l'intégration de la vitamine A au PEV vient d'être également édité (HKI/OMS/MI, 2000). Il existe plusieurs interventions documentées sur la supplémentation en vitamine A des enfants d'âge préscolaire soit à travers les services de routine de santé et du PEV (Etude de cas N° 3), soit à travers les Journées Nationales de Vaccination contre la Poliomyélite.

En revanche les expériences sur l'administration à visée préventive de suppléments de vitamine A aux femmes en post-partum sont peu documentées. Il est actuellement recommandé que les femmes vivant dans des régions où la carence en vitamine A est fréquente reçoivent une dose massive de vitamine A de 200 000 UI dans les 4-8 semaines suivant l'accouchement⁴. L'objectif de la supplémentation des mères dans la période du post-partum précoce est double ; d'une part reconstituer les réserves en vitamine A de la femme et, d'autre part, augmenter la teneur de vitamine A du lait maternel, favorisant ainsi la constitution des réserves hépatiques de vitamine A chez le nourrisson.

La supplémentation des femmes dans la période du post-partum précoce est généralement inscrite dans les politiques de supplémentation des pays, mais elle est rarement mise en œuvre en Afrique. Actuellement, un projet de distribution à base communautaire (DBC) se déroule dans la Région des Savanes au Togo (Dapaong) et au Burkina Faso sous l'égide des projets LINKAGES et PRIME avec l'appui de l'UNICEF. Les agents DBC offrent, dans la gamme des produits proposés, des capsules de vitamine A (200 000 UI) destinées aux femmes dans les premières huit semaines après l'accouchement. Les résultats de cette intervention sont attendus au cours de l'an 2000. Dans une région du Bangladesh, un projet visant la supplémentation des femmes en post-partum a pu augmenter durant une période de 18 mois la couverture de 15 % à 51 % (Ahmed, 1999).

La supplémentation quotidienne ou hebdomadaire, à faibles doses, des femmes enceintes est recommandée dans les populations carencées, comme c'est le cas dans la plupart des pays d'Afrique occidentale et centrale. Les interventions menées jusqu'à présent dans cette optique sont de type expérimental (IVACG, 1997).

3.1.1 Administration de la vitamine A à travers les services de santé

La supplémentation est une stratégie qui demande une organisation logistique importante. La faible couverture sanitaire physique et fonctionnelle est un obstacle majeur à sa mise en œuvre à travers les activités de routine. Elle doit s'inscrire dans une approche globale ayant pour objectif une prévention durable qui doit comporter, outre les mesures générales de santé publique (prévention des maladies infectieuses et parasitaires), des programmes de production d'aliments riches en vitamine A (y compris les aliments enrichis) ou de développement ou de diffusion de techniques appropriées de séchage et de conservation des aliments locaux riches en bêta-carotène ou encore de promotion et de protection de la pratique adéquate de l'allaitement maternel.

Etude de cas N°1

Expérience de distribution des capsules de vitamine A en routine dans les services de santé au Burkina Faso

Des enquêtes menées entre 1987 et 1990 ont montré que la carence en vitamine A est un problème de santé publique dans ce pays. Sur plus de 15 provinces enquêtées, presque toutes avaient des prévalences de xérophtalmie très élevées. En réponse à cette situation, il a été mis en œuvre de 1989 à 1995 un programme conjoint Gouvernement/UNICEF/HKI de lutte contre la carence en vitamine A dans 8 provinces.

La stratégie utilisée était basée essentiellement sur la distribution de capsules de vitamine A dans les formations sanitaires, aux enfants de 6 mois à 10 ans et aux femmes en post-partum. L'éducation nutritionnelle, qui était associée à cette composante, visait le changement de comportement de la population cible en vue d'une consommation plus régulière d'aliments riches en vitamine A.

Résultats

Toutes les activités menées en routine ont été assurées par les agents de santé, au niveau des formations sanitaires. Les structures communautaires identifiées comme relais n'ont pu jouer leur rôle dans la délivrance des capsules de vitamine A. La couverture en suppléments de vitamine A varie selon les provinces de 15 à 35 %. L'évaluation de la dernière phase du projet du programme 1992-1995 dans les provinces n'a pu donner des informations sur l'impact du projet.

Les enseignements

Les points forts du programme sont :

- l'effet positif sur la baisse de la prévalence de la carence en vitamine A dans les 4 premières provinces du programme (première phase) ;
- l'intégration des indicateurs de couverture en vitamine A sur les cartes de vaccination et d'autres supports du système d'information sanitaire ;
- la mise en place d'un système permanent d'approvisionnement en capsules de vitamine A, qui a servi de stock tampon aux besoins des Journées Nationales de Vaccination 1998.

Les points faibles sont :

- une couverture faible liée d'une part à la faible couverture sanitaire (20 à 40 %) et, d'autre part à la non implication des structures communautaires plus proches des groupes cibles et du PEV qui a une couverture plus étendue ;
- le concept de la prise des suppléments dans une optique de prévention n'est pas bien perçu par les agents à cause d'une insuffisance de formation et d'absence de directives claires ;
- le faible niveau de motivation des agents qui comparent leur situation à celle des agents du PEV bénéficiant de pécule pour leurs activités de terrain ;
- la faiblesse de la préparation de l'intégration du programme aux autres activités des centres médicaux et des centres de santé et de promotion sociale dont la conséquence est la vision d'un projet UNICEF plutôt qu'un programme intégré de santé ;
- la faible implication des autres secteurs tels que l'éducation, l'agriculture et l'action sociale.

Source : André Ouédraogo (CRAN 1999). Communication personnelle.

3.1.2 Utilisation des JNV pour administrer des suppléments de vitamine A

Si le Niger a été un des premiers pays à organiser les JNV en 1997 avec l'intégration de la vitamine A au niveau national, en 1998, tous les pays membres de l'OCCGE à l'exception du Sénégal et de la Côte d'Ivoire l'ont intégrée. Pour illustrer ces expériences nous développerons deux études de cas (Etudes de cas N° 2 et 3) : le Niger, dans un processus normal de planification, a conduit deux éditions en utilisant la vitamine A sous forme de capsules (CVA). Le Mali a, par contre, expérimenté l'administration de vitamine A sous forme de solution huileuse à partir d'un flacon doseur.

Etude de cas N° 2

Intégration de la distribution des capsules de vitamine A dans les Journées Nationales de Vaccination : L'expérience du Niger 1997 et 1998

De nombreuses enquêtes ont mis en évidence des problèmes nutritionnels graves au Niger. La malnutrition protéino-énergétique et les carences en micronutriments (vitamine A et fer surtout) sont fréquentes. Les enfants d'âge préscolaire, les femmes enceintes et allaitantes sont les groupes, les plus à risque. Certaines études font apparaître un faible niveau de rétinol sérique chez les enfants concordant avec de faibles niveaux de consommation d'aliments riches en vitamine A. Le taux de mortalité chez les enfants de moins de 5 ans est très élevé (320/1000). Le Niger a connu plusieurs expériences de distribution de capsules de vitamine A à travers les activités régulières des équipes mobiles du Programme Elargi de Vaccination (PEV). En 1996, la couverture en suppléments de vitamine A des enfants de 6-11 mois atteignait 71 % contre seulement 19 % chez les enfants de 12-59 mois. Cette expérience avec d'autres à échelle réduite ont permis de créer un climat favorable à l'intégration des CVA dans les JNV dès la première édition contrairement aux autres pays membres de l'OCCGE. Ce climat a été renforcé par le plaidoyer intensif fait par HKI pour soutenir l'intégration des CVA dès la première édition des JNV. C'est dans ce contexte que le Niger a décidé, avec l'appui de ses partenaires, d'intégrer la distribution de la vitamine A aux JNV pour réduire dans l'immédiat l'ampleur et les conséquences de la carence en vitamine A. Cette étude de cas présente l'expérience du Niger à travers les éditions de 1997 et 1998.

L'objectif était de saisir l'occasion offerte par l'organisation des JNV, prévues en Afrique de l'Ouest en 1997, 1998 et 1999, dont l'objectif est l'éradication au niveau mondial de la poliomyélite, pour distribuer les doses requises de vitamine A à tous les enfants de 6 à 59 mois.

A l'instar des autres pays, un comité d'organisation a été mis en place sous la tutelle de ministère de la santé comprenant les structures techniques concernées et les représentants des partenaires au développement. Au cours de la phase de planification, HKI a stimulé le processus par une assistance technique. De même, HKI a assuré la disponibilité des CVA, un complément de financement et une réassurance constante. Les séances sur le terrain sont organisées sous plusieurs modalités en fonction de la situation de la zone ou village/campement concerné : fixes, avancées et mobiles décentralisés.

Résultats

Cette campagne qui concerne l'ensemble du pays, a eu un grand succès. 1 753 590 doses de vitamine A ont été distribuées en 1997, soit un taux de couverture théorique de 93%. Elle a entraîné une grande mobilisation de la population. Par ailleurs les contributions supplémentaires requises pour intégrer la distribution de vitamine A dans les JNV sont relativement modérées et estimées selon HKI à 285 641 dollars US. Elles se décomposent en achat de CVA, illustration et préparation de manuel technique, mobilisation sociale et autres coûts additionnels estimatifs.

Enseignements tirés par les auteurs

- L'enseignement le plus important est que l'intégration de la distribution des CVA dans les JNV a connu un succès, même au cours de la première édition des JNV. C'est ce qui a facilité le maintien de la distribution des CVA à l'édition de 1998 ;
- L'expérience de HKI dans l'organisation des JNV dans d'autres continents a été capitalisée pour anticiper la résolution de certains obstacles ;

- Pour la première fois au Niger, tous les agents de santé ont participé à la lutte contre la carence en vitamine A, en les prédisposant à s'engager dans des actions du moyen et long terme ;
- La disponibilité des suppléments en quantité suffisante dès la phase de planification est un préalable à la réussite de la campagne, d'où l'intérêt de mettre en place des filières permanentes d'approvisionnements en CVA. De même, il est important de disposer d'un financement flexible pour faire face aux besoins à mesure qu'ils sont identifiés au cours de l'organisation des JNV et de prévoir de l'assistance technique continue pour développer les capacités nationales de prise en charge de la composante vitamine A ;
- S'assurer que la documentation technique fournie aux agents, comporte des informations préalablement sélectionnées sur l'importance de la vitamine A et sur l'administration de CVA ;
- Il est conseillé de disposer d'un stock tampon par zone pour éviter des ruptures en pleine campagne eu égard aux difficultés d'estimations précises de la population cible (recensement ancien, mauvaise estimation de l'âge, mobilité des populations) ;
- L'analyse des difficultés organisationnelles et de mise en œuvre de la composante vitamine A des JNV a permis de renforcer tous les points faibles de l'édition de 1997 pour préparer celle de 1998. L'accent a été particulièrement mis sur la formation de tous les agents de santé et des volontaires soit au total 4700 personnes avec une formation de formateurs destinée à 2 agents par district sanitaire et par Direction Départementale de la santé. Deux modules de formation sur la distribution des CVA ont été élaborés par l'équipe de HKI dont l'un est destiné aux formateurs et l'autre aux volontaires, membres des équipes chargés d'administrer la CVA. La documentation et la capitalisation de l'expérience de 1997 ont pu améliorer de façon significative la qualité organisationnelle et technique de l'édition 1998. Ainsi, la campagne a été considérée comme « un véritable succès sur toute l'étendue du territoire » par le directeur adjoint du PEV. Avec un taux de couverture théorique (sur la base de dénominateurs estimés à partir de différentes sources) de 109 %, La mobilisation en faveur des JNV a été qualifiée de « sans précédent dans le secteur de la santé au Niger ».

Source : SK Baker, IC Boubacar, A Mamadou Taïbou, M Saadou. Intégration de la distribution de capsules de vitamine A dans les JNV : L'expérience du Niger. HKI, Niamey 1998. Kadri Koda. Intégration de la distribution de CVA dans les JNV : Expérience du Niger ; communication à l'atelier de démarrage du projet Initiative Micronutriments Sahel du 25 à 27 janvier 1998 à Bamako.

Tableau 5 : Calendrier et fréquence d'administration des suppléments de vitamine A à titre préventif (20)

Enfants âgés de 6-11 mois	100 000 UI (30 mg) ^A	1 fois tous les 4 à 6 mois
Enfants de plus de 12 mois	200 000 UI (60 mg)	1 fois tous les 4 à 6 mois
Mères uniquement durant les 8 semaines suivant l'accouchement	200 000 UI (60 mg)	Une seule prise

Etude de cas N° 3

Intégration de l'administration de la vitamine A aux JNV en 1998 au Mali : utilisation du flacon doseur

Comme le Niger, le Mali est un pays sahélien où la carence en vitamine A est un problème de santé publique. Les apports alimentaires en vitamine A sont faibles et subissent des variations saisonnières importantes. Les mortalités infantiles et juvéniles sont très élevées. Le Programme de Développement Sanitaire et Social (PRODESS 1999-2003) met l'accent sur l'extension de la couverture sanitaire au niveau périphérique par la création des CSCOM (centre de santé communautaire). Un CSCOM est l'échelon périphérique du système de santé. Il regroupe une population d'au moins 10 à 15 000 habitants sur un rayon de 15 Km. Le CSCOM est géré par l'Association de Santé Communautaire (ASACO) issue des populations concernées. Un système de recouvrement des coûts est systématiquement instauré et les soins curatifs dominent largement le Paquet Minimum d'Activités. Malgré ces évolutions positives, la couverture fonctionnelle sanitaire reste faible : en 1995, seulement 10 % des enfants âgés de moins de trois ans ont reçu une capsule de vitamine A à un moment de leur vie. Une étude réalisée en 1998 a montré que le traitement systématique des cas actifs de rougeole avec la vitamine A ne se fait que dans 6 centres de santé sur 24 étudiés (25 %). Les raisons citées au manque d'utilisation de la vitamine A sont : le manque de formation des médecins, la non disponibilité de la vitamine A (rupture de stock), la confusion du personnel sur les aspects du recouvrement des coûts.

Le PRODESS a mis pour la première fois un accent particulier sur la nutrition. En 1997, l'administration des CVA couplée aux JNV n'a été réalisée que dans une région (Mopti) pour acquérir de l'expérience. En 1998, le Mali a généralisé l'intégration de l'administration de la vitamine A aux JNV, mais en expérimentant la solution huileuse de vitamine A distribuée avec un flacon doseur dont la pompe est en matière plastique dure.

Les objectifs, groupes cibles et la stratégie sont les mêmes qu'au Niger. Le flacon doseur assemblé se compose du flacon contenant 100 ml de solution huileuse de vitamine A (100.000 UI/ml) et de la pompe en matière plastique dure un jet/0,5 ml). Cinquante mille flacons et 8 500 pompes ont été commandés avec l'appui de l'UNICEF. Le flacon et la pompe coûtent respectivement 1,26 dollars US et 2,2 dollars US. Les doses à administrer en fonction de l'âge et en utilisant le flacon doseur assemblé sont :

<u>Groupe cible</u>	<u>Dose à administrer</u>	<u>Nombre de jets</u>
Enfants de 6-11 mois	100 000 UI	2 jets
Enfants de 12-59 mois	200 000 UI	4 jets

Sur le plan organisationnel, une importante mobilisation sociale et la capitalisation de l'expérience des JNV 1997 ont permis d'avoir un taux de couverture en vitamine A assez élevé. Une enquête de couverture chez les enfants de 12 à 23 mois a estimé la couverture en vitamine A à 94 % chez ce groupe. Au total, 1.990.389 doses de vitamine A ont été administrées chez les enfants de six à 59 mois.

Enseignements

Les forces de l'expérience :

- La mobilisation sociale semble satisfaisante dans toutes les régions avec utilisation des média modernes et traditionnels : la radio nationale, 107 radios de proximité, la télévision nationale, 33 journaux de presse écrite, les crieurs publics, les leaders des communautés et les groupes de population fréquentant les lieux de culte (mosquée, église) ont tous été impliqués ;
- l'administration de la vitamine A au premier passage des JNV 1998 lors des séances d'administration du vaccin antipoliomyélitique, n'a pas entraîné le ralentissement du travail des équipes contrairement à l'opinion qui a prévalu pendant la phase de planification ;
- l'engagement politique au niveau national est total avec l'implication des autorités politiques, administratives, religieuses et traditionnelles, des représentants de la société civile, des ONG et associations diverses.

Les faiblesses de l'expérience :

- L'insuffisance de la prise en compte de la composante vitamine A lors du processus de planification justifiée entre autres par le changement de décision de la forme d'administration de vitamine A (forme huileuse au lieu de capsules) au cours du processus de planification mais aussi la non relecture des textes créant le comité de pilotage et le comité

d'organisation des JNV. La conséquence a été une insuffisance de coordination des services techniques impliqués (services en charge de la nutrition, de l'IEC et PEV).

- L'insuffisance de la formation des superviseurs et des équipes pour faire face aux besoins d'information sur la vitamine A et la maîtrise de la technique de manipulation du flacon doseur. La formation des superviseurs s'est limité à la distribution des documents et à la présentation des flacons doseurs. Celles des équipes a eu une durée variant de 30 mn à 3 h. Il n'y a pas eu d'exercices pratiques sur le terrain.
- Des difficultés multiples liées aux flacons doseurs ont été soulignées par les six manipulateurs interrogés. Elles sont liées à l'insuffisance de formation des manipulateurs du flacon doseur, à la nature même de la pompe qui se bouche ou qui tombe fréquemment en panne et à la mauvaise gestion des stocks de pompes.
- L'absence de directives écrites sur l'organisation des séances d'administration de vitamine A. Pendant que certains postes disposent de plusieurs pompes d'autres n'en ont qu'une seule. Les pompes ont été commandées initialement sur la base de deux par équipe de vaccination.
- La formation donnée aux agents de santé ne peut être capitalisée dans la mesure où ce sont les capsules qui sont disponibles dans les services de santé pour l'utilisation de routine.

Source : M. Ag Bendeche, S. K. Baker et M. Konaté. Bilan Préliminaire de l'introduction de l'administration de la vitamine A dans les JNV de 1998 au Mali : utilisation du flacon doseur. HKI, Rapport provisoire 1999.

3.1.3 Organisation des Journées Nationales Micronutriments

L'intégration de la vitamine A dans les Journées Nationales de Vaccination a donné un véritable coup d'accélérateur à la distribution de la vitamine A dans plusieurs pays en Afrique. Toute fois, il reste à trouver une stratégie qui pourra assurer une deuxième dose de vitamine A aux enfants, six mois après la distribution de la vitamine A lors des JNV. Dans certaines pays d'Asie, notamment au Bangladesh et aux Philippines, les campagnes de distribution de supplémentation de micronutriments ont été organisées. Sur la base de la réussite de l'intégration de la vitamine A dans les JNV, le Niger a organisé des Journées Nationales Micronutriments (JNM), les premières du genre en Afrique (étude de cas N° 6).

Etude de cas N°4

Organisation des Journées Nationales Micronutriments au Niger en 1999

La réussite de l'intégration de la distribution des capsules de vitamine A dans les Journées Nationales de Vaccination en 1997 et 1998 a poussé à la réflexion sur comment exploiter ce succès et comment assurer une seconde dose de vitamine A six mois après le passage JNV. Vu les contraintes du système de santé au Niger, et s'inspirant de l'expérience d'autres pays (le Bangladesh, les Philippines), l'approche choisie était celle de l'organisation des Journées Nationales Micronutriments avec les objectifs suivants :

- Administrer une dose de vitamine A à au moins 75% des enfants âgés de 6 à 59 mois à travers tout le pays.
- Administrer à au moins 75% des femmes enceintes lors du passage, des comprimés de fer/acide folique pour couvrir leurs besoins pendant toute la période de la grossesse.
- Administrer une dose préventive de vitamine A à au moins 50% des femmes en post-partum.
- Promouvoir la consommation des aliments riches en vitamine A et en fer et la consommation de sel iodé à travers des activités de mobilisation sociale/Information-Education-Communication.

Les JNMs se sont déroulées le 30 juin et les 1 et 2 juillet 1999. Les coûts globaux de l'opération sont estimés à 217.768.467 Fr CFA (soit US\$ 349.500) dont 80.000.000 pour les suppléments en micronutriments (comprimés de fer/folate, capsules de vitamine A). Les résultats préliminaires indiquent que les objectifs ont été largement atteints : 80% des enfants de 6 à 59 mois ont reçu une capsule de vitamine A ; 63% des femmes enceintes ont reçu des comprimés de fer/folate ; et 52% des femmes en post partum ont reçu une capsule de vitamine A. Les enseignements tirés de cette expérience sont:

- Pour un pays comme le Niger, l'approche JNMs est très appropriée, voire indispensable, pour atteindre le plus grand nombre d'enfants et de femmes. La combinaison des JNV+vitamine A avec les JNMs six mois plus tard assure une couverture complète des besoins en vitamine A.
- L'organisation des JNM exige une bonne planification, au niveau national ainsi qu'au niveau des districts. La planification au niveau national a commencé huit mois avant la tenue des JNM et un atelier de micro-planification avec les responsables des districts sanitaires 2 mois avant. Il y a eu une forte implication de la Direction Nationale du Programme Elargi de Vaccination (DNPEV) dans la planification, afin de profiter de leur expérience d'organisation des JNV.
- Il faut développer un argumentaire convaincant pour les décideurs nationaux ainsi que pour les bailleurs de fonds. Une équipe de travail restreinte a élaboré un document de projet, mettant l'accent sur la réduction de la mortalité infantile et maternelle. En plus de la distribution de ce document, il y a eu plusieurs rencontres avec les autorités du Ministère de la Santé Publique et les partenaires.
- La mobilisation est essentielle dans la réussite des Journées. Au niveau national, les JNM ont été lancées par le Chef de l'Etat, et dans les Départements par les Préfets. Elles ont bénéficié d'une large couverture médiatique. Le comité d'organisation des JNM a été présidé par la Secrétaire Générale Adjointe du Ministère de la Santé Publique.
- L'approvisionnement en micronutriments devrait être assuré bien avant le déroulement des Journées. Pour ces premières JNM, il y a eu des ruptures de stocks dans certaines zones. Néanmoins, elles ont permis de mettre en exergue les défaillances du système actuel de gestion de stocks des micronutriments et donc de commencer le processus d'amélioration du système.
- La formation des agents de santé et des volontaires impliqués dans les JNM est importante, et permet également de donner un coup d'accélérateur à la généralisation de la lutte contre les carences en micronutriments dans le système de santé.
- Les retombées institutionnelles sont importantes, car les JNM ont rehaussé le profil de la Division de Nutrition et ont souligné l'importance de la nutrition dans la santé de la mère et de l'enfant.
- La composante éducation nutritionnelle des JNM devrait être étudiée de plus près, parce qu'elle semble avoir été moins appliquée sur le terrain.
- L'implication de plusieurs partenaires a favorisé la réussite des ces Journées, et favorisera la participation de ces partenaires à l'organisation des JNM dans les années à venir. Le comité d'organisation a compté sept départements ministériels, quatre organisations onusiennes, quatre organisations non gouvernementales et deux partenaires bilatéraux.
- L'organisation des JNM a également permis d'accélérer la surveillance active de la poliomyélite. Un volet sur la surveillance de la paralysie flasque aiguë a été intégré dans la formation pour les JNM. Ceci a également renforcé le partenariat entre la DNPEV et la Division de Nutrition.
- Une évaluation des JNM est en cours, ce qui permettrait de raffiner l'approche pour les années à venir.

Source: S K Baker, A. Boukary, H Hamani, A Mamadoulaïbou, P Nyandagazi.^{5,6}

3.2 Approches alimentaires

3.2.1 Allaitement maternel et alimentation de complément du jeune enfant

Le continent africain reste l'une des régions du monde où l'allaitement maternel est le plus répandu et dure le plus longtemps. Cependant, il existe une grande diversité dans les pratiques d'allaitement et d'alimentation de complément du jeune enfant. Un trop grand nombre de jeunes enfants ne sont pas nourris selon les recommandations internationales, à savoir, que tous les enfants soient nourris exclusivement au sein jusqu'à l'âge de six mois puis bénéficient d'une alimentation complémentaire adéquate tout en continuant d'être allaités jusqu'à l'âge de 24 mois et au delà.

Le lait maternel constitue ainsi la seule et meilleure source de vitamine A pendant les six premiers mois de vie de l'enfant et peut couvrir à lui seul les besoins en vitamine A du jeune enfant pendant cette période si l'allaitement est pratiqué de manière adéquate. Le lait des deux premières semaines est très riche en vitamine A (sa teneur en vitamine A est deux fois plus élevée que celle du lait mature). Ceci est particulièrement vrai pour le colostrum (lait des 3-4 premiers jours) dont la concentration en vitamine A est très élevée. La mise au sein du nouveau-né dans l'heure qui suit l'accouchement est donc un aspect clé de la pratique adéquate de l'allaitement maternel pour stimuler la production lactée et que le nourrisson puisse bénéficier de la haute teneur en vitamine A du premier lait maternel⁷.

L'allaitement maternel exclusif pendant les six premiers mois répond entièrement à tous les besoins nutritionnels et hydriques du bébé (même dans les climats chauds). Le fait de donner au bébé des aliments solides ou liquides avant l'âge de six mois introduit des germes pathogènes, diminue l'apport de vitamine A (le lait maternel est plus riche en vitamine A que n'importe quel autre aliment de complément qui pourrait être introduit pendant cette période) et réduit l'absorption de la vitamine A contenue dans le lait maternel.

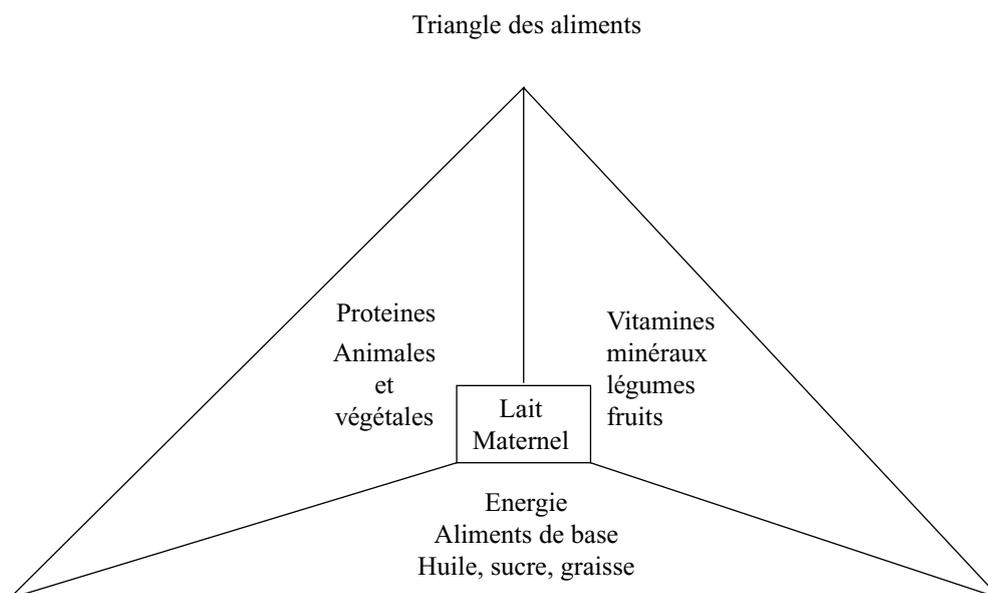
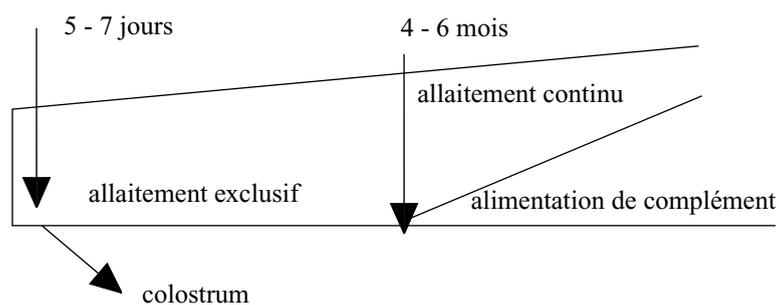
La concentration en vitamine A du lait maternel est fonction, en partie, du statut en vitamine A de la mère (OMS/MI,1998). Dans des régions où la carence en vitamine A est fréquente, les réserves en vitamine A de la femme allaitante et la teneur en vitamine A du lait maternel peuvent être améliorées de façon significative si la mère reçoit une dose de 200 000 UI de vitamine A dans les huit semaines suivant l'accouchement. L'augmentation de la teneur en vitamine A du lait maternel est d'autant plus rapide que la supplémentation de la femme est précoce (OMS/UNICEF/IVACG,1997) d'où l'intérêt de donner le supplément de vitamine A à la mère le plus rapidement possible après l'accouchement. La supplémentation en vitamine A des femmes allaitantes dans la période du post-partum précoce constitue ainsi un geste de santé qui améliore le statut en vitamine A de la mère et celui de son enfant⁸.

A partir du sixième mois, le lait maternel ne peut plus assurer à lui seul tous les besoins nutritionnels du nourrisson. Il est nécessaire alors d'introduire de manière progressive une alimentation de complément adéquate tout en continuant l'allaitement fréquemment sur demande. Le lait maternel continue d'être une source importante de vitamine A jusqu'à deux ans et au delà. Des études réalisées en Afrique de l'Ouest montrent bien que le lait maternel est la source la plus importante de vitamine A et de lipides chez les enfants âgés de plus d'un an vivant en milieu rural⁹. Les apports de vitamine A chez l'enfant de plus de six mois peuvent être améliorés en introduisant dans son alimentation des aliments riches en vitamine A, soit des aliments d'origine végétale (des fruits de

couleur jaune/orange comme la papaye et la mangue, des légumes de couleur jaune/orange comme la courge et la patate douce, des légumes aux feuilles vert foncé ou de l'huile de palme), soit des aliments d'origine animale (des œufs, du lait, du fromage, du foie ou des huiles de poisson), soit des aliments pour enfants enrichis en vitamine A. Lorsque ces sources complémentaires de vitamine A ne sont pas disponibles, la supplémentation directe de l'enfant pourrait s'imposer.

La promotion, la protection et le soutien des pratiques optimales d'allaitement maternel et d'alimentation de complément du jeune enfant constituent donc une action prioritaire de lutte contre la carence en vitamine A (Schéma 3). Dans ce cadre, l'UNICEF et l'OMS ont entrepris en 1991 une action d'envergure visant à transformer les méthodes pratiquées dans les maternités, à travers l'Initiative des « Hôpitaux Amis des Bébés ». Cette initiative, diffusée dans les pays par l'intermédiaire des ONG locales, a une approche simple. Le personnel de santé apprend à encourager l'allaitement en s'engageant à suivre les « Dix Conditions pour le Succès de l'Allaitement Maternel » (Annexe C). Au bout de six ans de mise en œuvre, plus de 12 700 hôpitaux ou maternités dans 114 pays ont été transformés en centres de soutien d'une bonne alimentation infantile (UNICEF, 1998). Cependant des efforts supplémentaires doivent être fournis dans la décennie à venir pour que les services de santé, les lieux de travail et les communautés africaines deviennent « amis des bébés ».

Schéma 3 : L'Evolution de l'allaitement et de l'alimentation de complément



Etude de cas N° 5

Initiative « Communautés Amies des Bébés » en Gambie.

L'allaitement maternel est une pratique quasi universelle en Gambie. Cependant, l'allaitement maternel exclusif pendant les six premiers mois est peu fréquent car des aliments de complément sont introduits précocement. En 1993, l'Unité de Nutrition du Département d'Etat pour la Santé a initié le projet « Initiative Communautés Amies des Bébés » (ICAB) inspiré de l'Initiative Hôpitaux Amis des Bébés UNICEF/OMS.

La justification sous-tendant l'ICAB était que en Gambie la plupart des femmes accouchent au foyer et celles accouchant à l'hôpital y restent seulement quelques heures dans la plupart des cas. La manière dont les mères nourrissent leurs enfants est ainsi influencée par les traditions et coutumes de leur environnement domestique. L'objectif de l'ICAB était la promotion de l'allaitement maternel et, plus particulièrement, l'initiation à l'allaitement maternel dans l'heure suivant la naissance et l'allaitement maternel exclusif pendant les premiers mois de la vie. L'ICAB incluait une composante « amélioration de la nutrition de la mère à partir d'aliments locaux » en insistant sur le lien entre la nutrition de la mère et celle de l'enfant.

Des groupes de soutien villageois ont été créés. Ses membres, volontaires non rémunérés élus par leurs propres communautés, étaient des femmes (comme il est traditionnel dans les groupes de soutien féminins) mais également des hommes car ils étaient des acteurs importants dans la prise de décision ayant à faire à la nutrition des enfants. Pour les mères il était difficile, par exemple, de prendre la décision d'allaiter exclusivement leur enfant sans compter avec l'accord de leur mari. L'inclusion d'hommes dans les groupes de soutien était un élément clé de l'ICAB pour engager les hommes de la communauté dans un dialogue sur les avantages de l'allaitement maternel exclusif. Un autre aspect clé de la composition des groupes de soutien était l'inclusion des accoucheuses traditionnelles car ce sont elles qui assistaient la plupart des femmes de la communauté au moment de l'accouchement.

Le groupe de soutien de chaque village était responsable de la mise en place et du suivi de l'ICAB. Un aspect important de la formation des groupes de soutien a été de réaliser que la sagesse traditionnelle unie au savoir scientifique « moderne » permettait de développer un savoir crédible aux yeux des communautés. La notion d'allaitement exclusif, par exemple, était une notion moderne que les membres des communautés avaient du mal à accepter, la norme dans les communautés étant de donner de l'eau au nourrisson précocement. Cependant, lors des discussions de formation, les membres du groupe de soutien ont réalisé que les animaux domestiques allaitent exclusivement leurs petits sans pour autant provoquer leur mort. Cette réflexion commune a permis de rendre crédible l'idée de l'allaitement maternel exclusif pour les nouveau-nés humains.

A la fin de l'atelier de formation, une cérémonie de graduation a eu lieu. La cérémonie a inclut la participation de membres du Ministère de la Santé, d'autres ministères du Gouvernement et de la communauté des ONG. Elle a constitué un signe clé de légitimation officielle des membres des groupes de soutien et de leur activité au niveau communautaire.

Chaque groupe de soutien villageois a pris des décisions sur la manière dont l'information devait être disséminée dans la communauté. Leurs approches pédagogiques se sont avérées très innovatrices ; elles incluaient des visites porte-à-porte, des réunions de village, des cérémonies, des chansons, des danses, des jeux de rôle, etc.

Résultats :

Quatre vingt sept pour cent (87%) des nouveau-nés ont commencé à être allaités dans l'heure suivant leur naissance tandis que avant l'ICAB 40% des nouveaux nés commençaient à être allaités 24 heures après la naissance. La pratique de l'allaitement maternel exclusif pendant les premiers mois est devenu quasiment universelle. Après l'intervention, 99,5% des mères avaient allaité exclusivement leur enfant pendant les quatre premiers mois de vie alors que avant l'ICAB seules 1,3% pratiquaient l'allaitement maternel exclusif. Avant l'ICAB, l'allaitement maternel exclusif était une pratique étrangère à la communauté et il n'existait pas de nom local pour s'y référer. Comme résultat de l'intervention un terme en Mandinga a été développé pour parler de l'allaitement maternel exclusif « susundiri timarigo » (allaitement complet) qui est couramment utilisés dans les communautés. De même, avant l'ICAB les communautés qualifiaient le colostrum de « lait mauvais », « lait sale » ou encore « lait chaud ». Après l'ICAB elles s'y référaient comme « lait protecteur ». La pratique optimale de l'allaitement maternel est devenue ainsi une préoccupation des pères et des mères et la nutrition maternelle la préoccupation des maris et des femmes.

Enseignements :

- Un projet présentant des objectifs précis avec une localisation précise et développant une approche participative a beaucoup plus de chance d'atteindre ses objectifs
- L'étude de cas décrite est une pratique prometteuse qui peut être répliquée dans d'autres contextes
- Le projet a atteint ses objectifs en s'appuyant sur la participation des communautés (bénéficiaires et actrices).

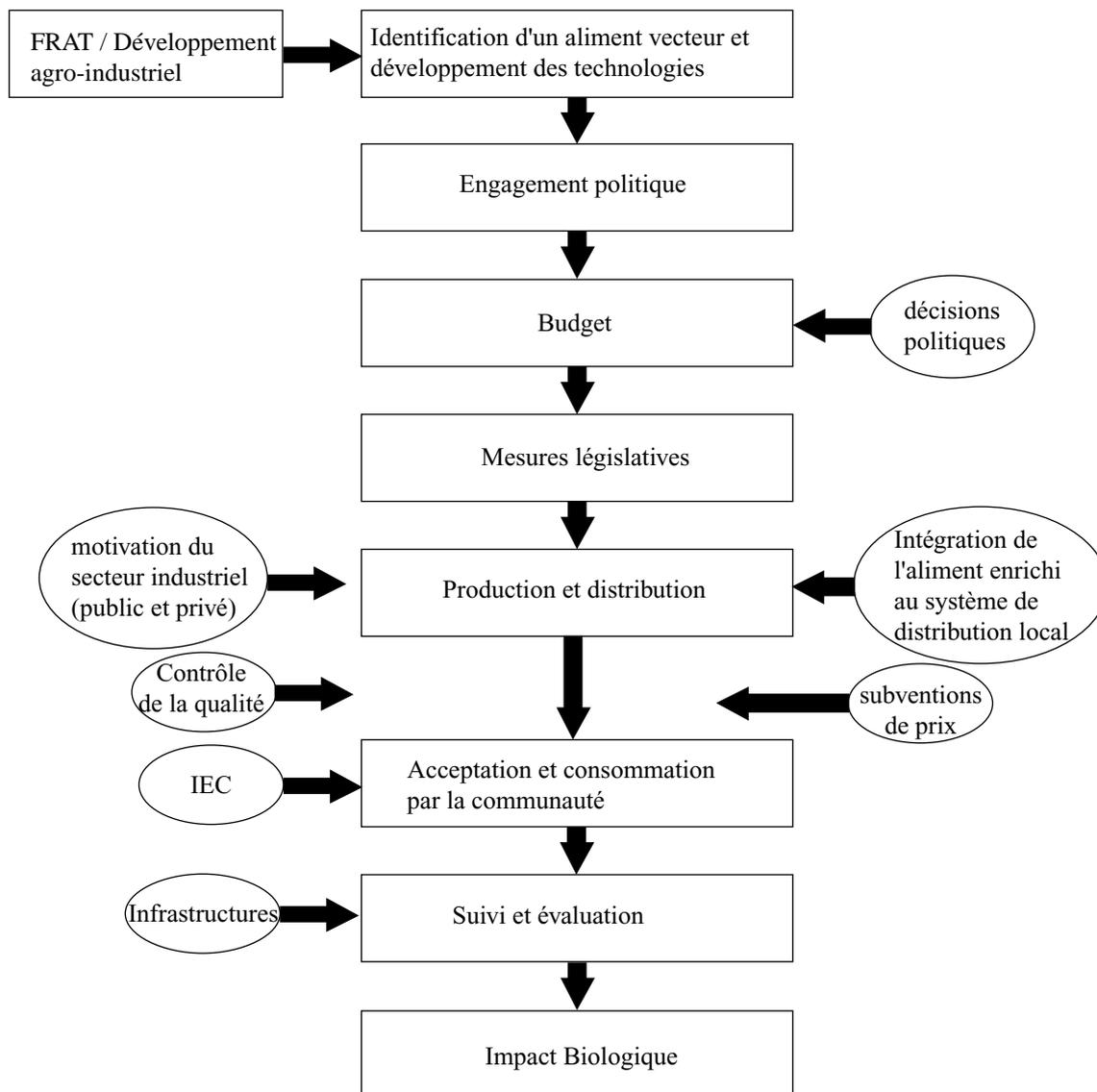
Source : Extrait traduit de : Isatou Jallow Semega-Janneh. Breastfeeding : From Biology to Policy. In : Challenges for the 21 st Century : A Gender perspective on Nutrition Through the Life Cycle. ACC/SCN. Symposium Report. Nutrition Policy Paper 17. November 1998

3.2.2 Enrichissement des aliments

L'enrichissement des aliments (ajout de la vitamine A à un aliment habituellement consommé) semble être une stratégie de bon rapport coût-efficacité pour prévenir la carence en vitamine A dans des populations consommant des aliments pouvant être enrichis¹⁰ (Tableau 6). Le sucre et le glutamate monosodique ont été enrichis avec succès dans certains pays d'Amérique latine (Guatemala) et d'Asie (Indonésie) respectivement (25-26). En Afrique, l'enrichissement, rarement utilisé, se heurte à l'identification d'un aliment vecteur approprié et au faible développement de l'industrie agro-alimentaire qui sert généralement de cadre au développement et à la mise en œuvre de la législation appropriée. Cependant, dans certains pays des possibilités d'enrichissements des aliments, non encore explorées, existent. L'émergence de la production industrielle d'aliments de complément au lait maternel à partir de 6 mois dans la plupart des pays mais aussi l'amélioration de la couverture en produits manufacturés tels que les condiments (cube d'arôme), les biscuits, le sucre, les aliments de rue et l'huile sont des facteurs favorables. Actuellement des méthodologies standards FRAT (Fortification Rapid Assessment Guidelines and Tool) d'identification d'aliments vecteurs, existent et doivent être vulgarisées (27).

Pour accélérer la mise en œuvre de cette stratégie, il nous paraît urgent d'analyser et de documenter les possibilités offertes à chaque pays. En 1999, dans le cadre du Projet Initiative Micronutriments Sahel, HKI appuie le Burkina Faso et le Mali) à réaliser une estimation des possibilités d'enrichissement des aliments locaux en utilisant la méthodologie FRAT développée par l'ONG PATH Canada. Par la suite, la mise en œuvre des programmes de fortification, à travers un processus rigoureux de planification (schéma 4), demeure un des plus grands défis des années à venir. D'ailleurs, la Zambie vient de commencer d'enrichir son sucre en vitamine A, devenant ainsi le premier pays en Afrique au Sud du Sahara à mettre en œuvre cette stratégie. Dans cet enthousiasme, la Zambie envisage aussi d'enrichir la farine de maïs (aliment de base) en vitamine A et en fer. Toutes ces activités s'inscrivent dans une démarche plus globale, intégrant des campagnes de distribution des CVA deux fois par an. En Tanzanie, un essai ciblant les écoliers a été réalisé. Une boisson enrichie en 10 micro-nutriments dont la vitamine A leur est donnée quotidiennement. Les résultats de cette étude ont mis en évidence l'amélioration du statut en vitamine A et en fer des enfants ciblés (Lathen et al., 1999). La boisson offerte aux enfants représente une nouvelle approche pour lutter à la fois contre plusieurs carences en micronutriments.

Schéma 4 : Mise en oeuvre du processus d'enrichissement des aliments



Source : FAO / OMS. Preventing Specific Micronutrients Deficiencies
INC, paper N° 6 1992

En juin 1999 s'est tenue en Swaziland, en Afrique Australe, une réunion entre les Gouvernements, les organisations non gouvernementales, les bailleurs de fonds et les producteurs de sucre qui a abouti à l' *Ezulwini Declaration* qui préconise l'enrichissement en vitamine A du sucre produit dans la région de l'Afrique Australe.¹¹

Etude de cas N° 6

Expérience de fortification du sucre en Zambie

La carence en vitamine A touche en Zambie environ 65,7% des enfants âgés de moins de 5 ans à des degrés divers. La Zambie a une production nationale de sucre gérée par une société privée *Zambia Sugar PLC*. La société produisait 45 000 t de sucre. En 1997, elle en a fabriqué 172 000 t et vise

200 000 t en l'an 2000. Forte de ses succès, la compagnie a pu accéder à la demande du gouvernement d'enrichir le sucre en vitamine A, sous l'impulsion du *National Food and Nutrition Commission (NFNC)*. Le sucre est largement consommé par les populations zambiennes urbaines et rurales : 31g/personne/jour soit 8 % d'apport quotidien en énergie.

En Mai 1998, la Zambie a officiellement lancé le nouveau produit (sucre enrichi) dont l'emballage est facilement identifiable. Les coopérations japonaises et américaines, l'UNICEF ainsi que divers organismes nationaux et internationaux ont apporté leur soutien à cette opération. Le surcroît du prix de la fortification est jugé faible (environ 2 % du prix du sucre non enrichi) si on le compare au coût social énorme des conséquences de la carence. Les résultats de cette opération ne sont pas encore disponibles.

Source : Revue de presse. Fortification du sucre en Zambie. Novembre 1998.

Tableau 6 : Rapport coût/efficacité des interventions de nutrition (Traoré, 1998)

Intervention	Groupes cibles	Coût/décès évité (en dollars US)	Coût AVCI épargnée (en dollars US)
Supplémentation en vitamine A	Enfants de moins de 5 ans	50	1
Enrichissement des aliments en vitamine A	Ensemble de la population	154	4
Alimentation complémentaire	Enfants de moins de 5 ans	1942	63
Alimentation complémentaire	Femmes enceintes	733	24

ACVI = années de vie corrigées de l'invalidité

2.3.3 Diversification du régime alimentaire

L'accroissement et la consommation des aliments riches en vitamine A apparaît comme une stratégie durable. Dans tous les pays, il existe des aliments riches en vitamine A tels que les légumes vert foncé, les fruits et tubercules à chair orange, l'huile de palme rouge et les produits animaux (foie, lait, œuf). Ces derniers fournissent de la vitamine A directement assimilable par l'organisme. Les pays sahéliens sont des gros producteurs de bétail mais leurs populations, particulièrement les couches défavorisées¹² qui sont les plus nombreuses n'ont pas accès à ces produits pour compenser le risque d'apparition de la carence en vitamine A. Ce paradoxe « sahélien » de faible consommation de produits animaux par les populations, s'explique par le coût élevé de ces produits, considérés par tous comme des aliments nobles et acceptés sur le plan culturel.

3.2.3.1 Production et conservation des produits riches en vitamine A

Des mesures destinées à accroître la disponibilité et l'accessibilité en toutes saisons des aliments riches en vitamine A doivent être envisagées. Le développement des jardins familiaux est un axe d'intervention possible pour améliorer la consommation des aliments riches en micronutriments et générer des revenus. En Afrique de l'Ouest, les jardins familiaux sont traditionnellement exploités par les femmes pour satisfaire les besoins en condiments de leurs ménages. Pour avoir un impact sur la diversification du régime alimentaire, les producteurs doivent être encadrés et informés sur les

spéculations les plus appropriées. Pour cela, la collaboration des services de l'agriculture et de la nutrition est indispensable. Les leçons apprises des projets de jardins familiaux en Asie mettent en évidence la nécessité de développer des modèles de jardins familiaux avant d'envisager leur réplique à plus large échelle. Au Bangladesh, après une phase pilote réussie, le modèle de jardins familiaux s'étend progressivement à travers le pays par l'intermédiaire d'un réseau d'ONG locales. La promotion et la généralisation des jardins potagers se heurte à de nombreuses contraintes en Afrique. Il s'agit entre autre de la pénurie d'eau, les prédateurs des végétaux, la divagation des animaux domestiques, le sous-équipement et la promotion de la production des spéculations pauvres en précurseurs de vitamine A. Au Kenya, un programme pilote de lutte contre la carence en vitamine A basé sur la promotion de la patate douce à chair orange a été mis en œuvre. Il cible des groupements féminins dans les régions arides du pays, les plus touchées par le déficit (Etude de cas N° 7)

Etude de cas N° 7

Programme de lutte contre la carence en vitamine A par l'utilisation de la patate douce à chair orange au Kenya

La carence en vitamine A subclinique est fréquente au Kenya et les niveaux de rétinol sérique sont très bas dans certaines régions : plus de 45% des enfants à Garissa et à Mandera ont un rétinol sérique < 20µg/dl. Comme dans la plupart des pays africains, l'apport alimentaire en vitamine A est bas et subit des fluctuations saisonnières importantes. Les taux de morbidité sont élevés et les pratiques alimentaires du jeune enfant sont inadéquates. La stratégie de lutte contre la carence en vitamine A la plus ancienne (depuis 1990) est la distribution préventive et curative des suppléments de vitamine A. C'est dans ce contexte qu'il a été mis en œuvre un programme d'agriculture basé sur l'utilisation de la patate douce comme stratégie de lutte. Ce tubercule est une culture traditionnelle déjà connue, qui a un rôle majeur dans l'atteinte de la sécurité alimentaire des zones arides et marginales du pays. Il est un aliment de substitution pendant les périodes de faible disponibilité du maïs.

Le projet, d'une durée de deux ans, vise la promotion de la patate douce (accroissement de la production des variétés riches en bêta-carotène et éducation nutritionnelle) dans 20 groupements féminins en vue de son utilisation domestique et commerciale. Les résultats de la phase I du projet (recherche) ont permis d'identifier 11 espèces sur 15 qui sont de bonnes sources de vitamine A. De même, la patate est un aliment bien accepté par les populations cibles du projet.

Les résultats de ce projet ont mis en évidence une amélioration des apports en vitamine A des enfants de moins de 5 ans issus des ménages ayant bénéficié de l'intervention : le score total en vitamine A (selon HKI/FFM) a augmenté de 1,6 dans la zone d'intervention tandis qu'il a baissé de 1,3 dans la zone témoin. L'augmentation nette du score total d'apport en vitamine A a été estimée à 2,9. A l'issue de ce projet des recommandations ont été formulées notamment :

- Etendre l'expérience à d'autres régions du pays à risque de carence en vitamine A.
- Renforcer les capacités des femmes à pouvoir diversifier le régime alimentaire de leurs ménages.
- Former les agents de santé et d'agriculture en éducation nutritionnelle ciblée sur la production et la consommation des aliments riches en vitamine A.
- Impliquer d'autres membres du ménage (maris par exemple) dans la promotion de la production et de la consommation de la patate à chair orange, riche en vitamine A.

Source : J. Low, P. Kinyae, S. Gichuki, A. M. A. Oyungo, V. Hagenimana and J. Kabira. Combating vitamin A deficiency through the use of sweet potato. Edited by International Potato Center (CIP) and Kenya Agricultural Research Institut, Kenya.

V Hagenimana, MA Oyunga, J Law et al. The effect of women farmers' adoption of orange-fleshed sweet potatoes : raising vitamin A intake in Kenya. Research Report Series No 3 ; ICRW/OMNI, June 1999.

La disponibilité des aliments riches en vitamine A d'origine végétale ou animale, généralement accessibles¹³, subit des fluctuations saisonnières assez bien marquées. Seuls certains aliments (feuilles vertes et courges) sont disponibles toute l'année à l'état frais ou séché. Les techniques de séchage traditionnelles existent pour conserver les feuilles vertes, les légumes, la viande et le poisson. Elles touchent principalement les aliments entrant dans la composition des sauces accompagnant les deux principaux repas de la journée. Les produits végétaux, au cours du séchage traditionnel, sont directement exposés aux rayons solaires, ce qui détruit une partie de leur teneur en vitamine A. Ces techniques traditionnelles peuvent être améliorées afin de limiter les pertes en vitamine A et élargir la gamme des aliments à sécher, aux fruits et légumes riches en vitamine A, généralement très abondants pendant certaines saisons (par exemple la mangue, la carotte et la papaye). Pour assurer la promotion du séchage solaire, le projet VITAL financé par l'USAID a préparé un manuel qui donne des instructions pour la construction et l'utilisation d'un séchoir solaire, destiné aux agents de développement et les formateurs travaillant avec les communautés pour la promotion de la production et la consommation des aliments riches en vitamine A (USAID/VITAL, 1993). En Afrique de l'Ouest plusieurs expériences ont été conduites de séchage amélioré des feuilles vertes, de mangue et de papaye. La promotion de ces technologies n'a touché que les micro-entreprises et les associations féminines urbaines.

La mangue est un fruit populaire dans la sous-région, consommée par tous en période d'abondance, généralement courte (3 à 4 mois par an). Dans certaines villes de la sous-région, elle permet de couvrir plus de 100 % des besoins des ménages les plus pauvres, en période d'abondance, moment où l'on assiste généralement au pourrissement des excédents de production. La consommation de la mangue joue donc un rôle important dans la constitution des réserves hépatiques des populations. Certains pays producteurs (par exemple le Mali, le Burkina Faso et le Sénégal) ont développé des expériences de séchage de la mangue et de sa commercialisation sur les marchés locaux. Actuellement la production de mangues séchées du Mali est destinée aux magasins d'alimentation des villes ciblant les groupes de population les plus aisés et celle du Burkina est majoritairement écoulée sur des marchés extérieurs. Jusqu'à présent sa disponibilité et son utilisation restent donc marginales. Or, ce fruit séché, s'il est disponible et accessible, pourrait améliorer les apports des groupes les plus vulnérables que sont les enfants. Ces derniers pourraient le consommer comme une friandise entre les repas, mais à condition que son circuit de commercialisation suive dans les villages, celui des bonbons par exemple. Pour cela, la promotion des technologies de séchage doit aller vers les producteurs ruraux de mangues, en les aidant à créer leur propre unité familiale de séchage. Parallèlement à cela, un programme de communication sociale doit être mis en œuvre pour encourager la consommation du produit séché soit seul sous forme de plaquettes ou de poudre, soit à travers l'enrichissement des bouillies domestiques ou crèmes de céréales juste avant leur consommation. Le Mali a mis au point une technologie de préparation de poudre de mangue séché non encore vulgarisée (Kamissoko, 1997).

2.3.2 Education et communication nutritionnelles

Les modifications des régimes alimentaires souhaitées doivent prendre en compte, pendant toute l'année, l'association de sources variées. En effet l'on sait actuellement qu'une stratégie basée uniquement sur l'amélioration de la consommation des feuilles vertes ne peut suffir. Les enquêtes conduites montrent que la part des apports en vitamine A par les feuilles dans les pays sahéliens dépassent rarement 10 %. En revanche, lorsqu'elles sont associées, à la courge à chair orange, à l'huile de palme rouge ou à la consommation des fruits riches en vitamine A, l'apport s'accroît de façon significative.

Plusieurs programmes d'éducation nutritionnelle faisant appel aux techniques de marketing social, entrepris au cours des 15 dernières années en Asie¹⁴, sont récemment introduits en Afrique. Ils montrent que l'éducation nutritionnelle peut jouer un rôle positif dans la lutte contre la carence en vitamine A car les mauvaises habitudes alimentaires et l'ignorance en sont des facteurs déterminants. Ces expériences montrent que pour fournir de façon efficace des conseils diététiques, les programmes viseront à modifier certaines habitudes alimentaires défavorables, préalablement identifiées par la recherche dans des groupes cibles précis.

L'évaluation du projet de communication en nutrition (NCP)¹⁵ dans un cercle du Mali (Macina) avec l'appui de l'ONG CARE a montré que dans les villages où l'on a développé des jardins domestiques et parallèlement un programme d'éducation nutritionnelle, les populations ont une meilleure compréhension du concept de la prévention de la carence en vitamine A par l'utilisation des produits de jardinage et même des produits animaux (Dettroyer et al, 1990). A l'issue de cette étude, des recommandations pratiques simples et bien focalisées ont été faites. Ainsi, il a été recommandé la promotion de l'activité de jardinage ciblant d'avantage les femmes âgées parce qu'elles disposent de plus de temps pour cela. Au Niger, les communautés bénéficiaires de ce type de projet ont eu des modifications de comportements favorables à la diversification du régime alimentaire, notamment le pourcentage des mères qui citent l'importance des aliments riches en vitamine A pour la santé des enfants de 1 à 2 ans passe de 32 à 57% dans la zone pilote (Parlato et al, 1996). Un autre projet de communication sociale pour la vitamine A a pu enregistrer des résultats satisfaisants en terme de changements de comportements au Niger (Etude de cas N° 8).

Etude de cas N° 8

Projet de communication sociale pour la vitamine A, base des activités d'éducation nutritionnelle au niveau communautaire au Niger

Le projet de communication sociale pour la vitamine A est un projet financé par l'USAID par le biais de l'AED avec l'assistance technique de HKI. Il était sous la tutelle du Ministère de la Santé publique et rattaché à la Direction de la Santé Familiale. Il était coordonné par un comité technique composé de :

- trois représentants du Ministère de la Santé Publique dont celui de la Division de la nutrition qui est chargé de coordonner et de veiller au bon déroulement des activités conformément au plan ;
- un représentant du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage chargé d'assurer la collaboration entre le Ministère de la Santé et celui de l'Agriculture et d'apporter ses compétences dans la production d'aliments riches en vitamine A ;
- un représentant du Ministère de l'Education Nationale chargé d'assurer la collaboration des enseignants sur le terrain ;
- un représentant du Ministère de la Communication chargé d'assurer la participation de son département ministériel dans la diffusion des messages éducatifs ;
- un représentant de HKI qui coordonne les activités des projets vitamine A et assure surtout la gestion des ressources matérielles et financières des projets.

Ce comité avait pour attributions de :

- planifier et assurer l'exécution des activités de différents projets qui interviennent en matière de lutte contre l'hypovitaminose A ;
- assurer et maintenir un maximum de collaboration avec les différents programmes ;
- coordonner les différentes activités du projet avec les organisations travaillant dans le domaine de la communication ;
- participer à la formation des cadres du terrain en matière de communication ;
- identifier les messages éducatifs et élaborer les différents supports ;
- participer à la programmation et à l'identification des consultants ;
- élaborer les différents rapports ;
- participer au suivi et à l'évaluation des activités programmées.

Le but du projet était de contribuer à la réduction de la carence en vitamine A en développant une approche méthodologique de communication sociale en nutrition (particulièrement la vitamine A).

Il s'agit d'un projet de recherche opérationnelle axée sur l'éducation alimentaire et nutritionnelle. La stratégie d'intervention retenue est une recherche - action utilisant les techniques sociales de communication en vue de modifier le comportement de la population pour l'accroissement de la consommation d'aliments riches en vitamine A produits localement.

Le mini-projet Communication Sociale en Vitamine A était proposé comme une phase pilote pour un projet de Communication Sociale en nutrition préconisé dans le cadre de la lutte contre l'hypovitaminose A en recherchant les connaissances, attitudes et pratiques de la population cible, à savoir les femmes enceintes, allaitantes et les enfants de 6 mois à 6 ans.

La phase pilote a démarré au niveau de l'arrondissement de Birni Nkonni situé à quelques 500 kilomètre de Niamey et à une vingtaine de kilomètres du Nigeria. Elle concernait 16 villages disséminés autour de trois centres de santé intégrés de cet arrondissement. Les villages étaient sélectionnés sur la base des critères préalablement définis. Une recherche formative a précédé la mise en œuvre du projet pilote. Elle a permis d'identifier une stratégie de communication des cibles directes et indirectes, des canaux de communication adéquats et connaître les modèles alimentaires des populations et relever tous les problèmes liés à la consommation d'aliments riches en vitamine A en vue de formuler des messages éducatifs. Ainsi, l'analyse des résultats de ces études a permis de formuler des messages nutritionnels comme par exemple :

- Pères, achetez 50 francs de foie chaque semaine à vos femmes et à vos enfants, c'est bon pour leur vision !
- Mères, à partir du 6ème mois, donnez régulièrement la purée de courge à votre enfant pour lui assurer une bonne croissance !
- Femmes enceintes, les feuilles vert foncé sont riches en vitamine A, vous devez en manger tous les jours !

Pour véritablement atteindre la population cible, le meilleur moyen est la communication interpersonnelle, le jeu de rôles

ou les récits d'histoires. Dans le cadre de ce projet, la technique des jeux de rôles a été retenue pour assurer la pleine participation des villageois.

Une formation en nutrition et en techniques de communication a été donnée aux agents de terrain (instituteurs, agents de santé ou d'agriculture) qui ont eu à suivre les comités villageois d'animation formés au niveau de chaque village du projet.

Cinq personnes par village (80 personnes au total choisis par les villageois) furent formées en nutrition plus particulièrement sur le rôle de la vitamine A dans l'organisme, et les aliments riches en cette vitamine. Elles ont également appris à élaborer et à présenter des jeux de rôles sur la consommation d'aliments riches en vitamine A. Ces personnes forment ce qu'on appelle les « comités villageois d'animation ».

Des « diplômes » de formation, des tee-shirts avec le slogan «consommons la vitamine A» et le dessin de courge et des feuilles ont été distribués aux comités.

Les enseignements tirés du projet

- Les résultats de cette intervention ont été très satisfaisants car l'évaluation a montré que le niveau des connaissances des populations sur la consommation des aliments riches en vitamine A et les pratiques de consommation a beaucoup augmenté, plus de 66 % de pères de familles ramènent du foie à la maison contre 27 % au départ ;
- La stratégie a été répliquée dans 80 villages de la même zone, puis à trois autres zones dans 60 villages, mais avec des thèmes plus variés. Elle est aussi en train d'être mise en œuvre par des partenaires intervenant dans des zones différentes ;
- La capacité à la communication en nutrition a été renforcée. Le projet a permis de développer avec succès des approches inter et multisectorielles. L'importance de la participation de la communauté à tous les aspects des activités a été reconnue. Une planification de la stratégie dans un contexte multisectoriel et multimédia s'est révélée efficace ;
- La composante formation de ce projet a donné aux prestataires des soins de santé, une base théorique pour leur travail en éducation nutritionnelle.

Source : A. Mamadoulaibou, B. Ferdows et S.K. Baker. Communication HKI Niamey, 1999.

3.3 Mesures de santé publique

Les activités de lutte contre les carences en micronutriments peuvent être des composantes intégrées aux programmes de santé dans le cadre de l'initiative de Bamako et aux programmes de santé scolaire.

3.1 Système sanitaire

L'intégration du Paquet Minimum d'Activités Nutrition à travers toutes les activités de santé en stratégies fixe et avancée, en expérimentation dans certains pays tels que le Mali (Etude de cas n°9), le Bénin et le Sénégal, est porteur d'espoir. Certains de ces programmes s'inspirent du PMA/nutrition proposé par le projet BASICS pour améliorer la santé de l'enfant à travers la nutrition (BASICS 1997).

Etude de cas N°9

Le programme de sécurité alimentaire et nutritionnelle mis en œuvre dans le cercle de Bafoulabé (Région de Kayes) par l'ONG norvégienne PIDEB : mise en œuvre du PMA/Nutrition à travers le développement de la stratégie avancée.

Suite à la sécheresse de 1984, la Fondation Stromme a mis en œuvre un programme d'aide d'urgence destiné aux populations les plus touchées du cercle de Bafoulabé (l'arrondissement de Oussibidiana). Après la phase d'urgence, le PIDEB a mis en œuvre un programme de développement intégré dans l'arrondissement le plus vulnérable sur le plan alimentaire avec des périodes de soudure (rupture de stock en aliments de base : céréales et arachide) allant de 3 à 4 mois par an. Cet arrondissement comme tous les autres de la région de Kayes est enclavé et est touché par une forte migration de sa population vers la France et les pays voisins. Il présente les taux de malnutrition les plus élevés du cercle. La malnutrition protéino-énergétique coexiste avec les carences en micronutriments (fer, vitamine A et iode). L'objectif de ce programme a été d'améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations. Pour atteindre cet objectif, l'ONG a développé ses activités à travers trois départements techniques intégrés : agriculture, santé et éducation et promotion féminine. La présente étude de cas se concentre sur l'impact du volet santé dont l'objectif général était : « Amener les collectivités à assurer en permanence à leur niveau les soins de santé primaires, notamment dans leurs composantes influençant directement la santé de la mère et de l'enfant ».

Les groupes cibles du programme étaient : les enfants de 0-5 ans et les femmes en âge de procréer en particulier celles enceintes et allaitantes. L'encadrement couvrait environ 50 villages du milieu rural défavorisé du cercle. La population, essentiellement khassonké, développait des activités agro-pastorales. Le Département a recruté un personnel professionnel à savoir trois sages femmes et cinq infirmières d'Etat. Chaque agent, appelé assistante de santé, encadrait 5 à 6 villages. Les assistantes formaient et recyclaient régulièrement dans chacun de leurs villages encadrés deux accoucheuses traditionnelles et deux animatrices de santé qui sont des agents relais de base en contact permanent avec la population.

La stratégie d'intervention du Département s'exprime à travers la gamme d'activités suivante:

- IEC : tenue des séances de causerie éducative et de démonstrations pratiques sur les thèmes essentiels de santé ;
- Suivi de la femme enceinte ;
- Pratique des accouchements normaux ;
- Suivi de la croissance des enfants de 0 à 3 ans ;
- Visite à domicile pour les cas graves de malnutrition ;
- Vaccination des enfants et des femmes enceintes ;
- Evacuation des cas difficiles sur les centres de référence ;
- Traitement précoce des lésions courantes chez les enfants ;
- Prise en charge des cas graves de malnutrition ;
- Fourniture d'un stock minimum de médicaments subventionnés par le projet ;
- Création d'au moins un point d'eau potable par village.

Toutes ces activités étaient menées en stratégie avancée. Avec la mise en œuvre de la politique sectorielle de santé et de population en 1992, la stratégie avancée s'est limitée seulement à l'IEC et au suivi de la croissance des enfants. Les autres activités ont été transférées au CSCOM où les assistantes apportaient un appui technique à l'équipe de CSCOM au moins deux fois par semaine.

Concernant la stratégie avancée, l'assistante passe une fois par semaine dans chacun des villages encadrés. Elle travaille en collaboration avec les accoucheuses traditionnelles et les animatrices villageoises.

Résultats

Un système de suivi et évaluation a été mis en place en y associant des institutions de recherche (Université d'Oslo et Institut National de Recherche en Santé Publique de Bamako).

Au bout de 5 ans de mise en œuvre, l'évaluation a donné les résultats suivants :

- Le taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans est de 215 pour mille dans les villages suivis alors qu'il est de 267 pour mille dans les villages non suivis par le projet. Dans les villages suivis le taux de mortalité chez les enfants âgés de moins de 5 ans est inférieur à la moyenne nationale qui est de 238 pour mille. La courbe de la tendance de la mortalité chez les enfants de moins de cinq ans, depuis la mise en œuvre du programme en 1990 a montré une baisse régulière de la mortalité dans les villages suivis contre une stagnation voir même une légère tendance à la hausse dans les villages non suivis qui initialement avait une situation sanitaire et nutritionnelle identique voir même meilleure. Cette baisse de la mortalité au niveau des villages suivis pourrait être due à l'effet du programme.

■ Les indicateurs de couverture ont montré que la situation s'est améliorée dans les villages suivis. 89 % des sujets adultes dans la zone couverte ont des apports alimentaires en vitamine A inférieurs aux recommandations FAO/OMS contre 95 % dans la zone non suivie. Cette différence s'explique par la consommation d'une sauce, nommée localement « matura », riche en feuilles de courge et en courge locale, plus importante dans les villages suivis. Plus de 64 % des ménages de la zone encadrée ont consommé cette sauce contre seulement 12 % dans la zone non encadrée. La courge légume contribue pour 42 % des apports en vitamine A contre 12 % pour les feuilles de courge. La proportion d'enfants (12-59 mois) ayant reçu une bouillie de céréales enrichie à la pâte d'arachide et le sel de réhydratation orale en cas de diarrhée est respectivement de 13 % et 27 % dans les villages suivis contre 1 % et 9 % respectivement dans les non suivis. De même la proportion des femmes ayant eu au moins une consultation prénatale lors de leur dernière grossesse et celles ayant eu un accouchement assisté est respectivement de 57 % et 39 % dans les villages suivis contre 14 et 12 % respectivement dans les villages non suivis. Dans les villages suivis, 37 % des mères ont allaité leur nouveau-né dès le premier jour de la naissance contre 23 % dans les villages non suivis.

Les enseignements

Les forces de ce programme sont :

- le développement de la stratégie avancée intégrée pour améliorer la couverture sanitaire dans la zone d'intervention en privilégiant les changements de comportements : éducation nutritionnelle et sanitaire et visites à domicile pour le suivi des enfants présentant une malnutrition sévère ;
- le rapprochement des soins préventifs aux bénéficiaires par deux types d'agents relais situés à différents niveaux : l'assistante de santé au niveau du secteur regroupant plusieurs villages et les animatrices villageoises généralement accoucheuses traditionnelles.
- la mise en place progressive d'un système de suivi et évaluation impliquant les structures de recherche spécialisées en nutrition ;
- l'organisation et la mise en place d'un système communautaire de solidarité au niveau des villages (création de champs et jardins collectifs).

Les faiblesses du programme sont :

- la pérennité d'un tel système est difficilement envisageable après le retrait du partenaire dans le contexte du fonctionnement actuel des CSCOM, notamment la prise en charge des assistantes de santé par secteur (salaires et moyens de déplacement) assurée par le projet et le coût élevé du système de suivi et évaluation faisant intervenir des structures de recherche ;
- l'administration de suppléments de vitamine A n'a pas été retenue dans le paquet d'activités.

Source : Documents du séminaire de diffusion des résultats de recherche sur la nutrition et l'alimentation dans le cadre du programme de collaboration PIDEB/INRSP/Université d'Oslo Mali-Norgève 1997-2000. Bafoulabé, 27-30 novembre 1998.

3.3.2 Santé scolaire

L'efficacité des programmes de nutrition à l'école pour améliorer l'état de santé et les performances scolaires s'affirment progressivement. Les programmes d'enseignement primaire soutenus par des partenaires tels que la Banque Mondiale comprennent de plus en plus les interventions nutritionnelles à l'intention des enfants scolarisés. En Afrique, la Banque Mondiale a soutenu des programmes pilotes basés sur l'intégration de l'éducation nutritionnelle et sanitaire dans les programmes scolaires et la distribution des suppléments de vitamine A, fer, iode et de vermifuges (si nécessaire) aux écoliers (18). Plusieurs pays d'Afrique occidentale exécutent des études pilotes similaires à celles soutenues par la Banque Mondiale au Brésil, Niger et au Burkina Faso et par Partnership for Child Development (PCD) en Tanzanie et au Ghana (Etude de cas No 10). Dans le cadre de la mise en œuvre du Projet Initiative Micronutriments Sahel, HKI apportera à partir de 1999 un appui à des ONG qui ont planifié des projets pilotes de santé scolaire ayant une composante de lutte contre les carences en micro-nutriments au Mali et au Burkina Faso. Ces programmes visent l'amélioration des performances scolaires, de la fréquentation et de l'état nutritionnel et sanitaire des écoliers. Au Mali, Save the Children (USA) a initié un programme pilote de deux ans dans le cercle de Kolondiéba. Ce programme a démarré ses activités en réalisant une étude préliminaire d'identification des besoins en 1999 dans 10 écoles communautaires primaires (SC/INRSP,1999). Elle a montré des prévalences très élevées de l'anémie (68 % des écoliers ont un taux d'hémoglobine < 12g/dl), de la xérophtalmie (5,8 %) et du retard de croissance en taille (28 %). La prévalence de l'ankylostomiase est de 31 % contre moins de 10 % de goitre total. Ces résultats enregistrés dans une zone à fort potentiel agricole mettent en évidence la pertinence de ce type de programmes.

Etude de cas N°10

Programme pilote de santé scolaire dans la région de la Volta au Ghana

Un programme de santé scolaire a été mis en œuvre au Ghana par les ministères de la santé et de l'enseignement avec le soutien des institutions en charge du suivi/évaluation. L'objectif du programme était d'améliorer les conditions de vie des écoliers par l'offre d'un paquet de soins et d'éducation sanitaire.

Les écoles bénéficiant du programme recevaient des antihelmintiques et un traitement contre la schistosomiase en plus de l'éducation sanitaire.

La comparaison des résultats de deux enquêtes menées avant (1994) et après l'intervention (1997) ont montré que :

- la prévalence du retard en taille baisse d'environ 18 % contre 8% dans les écoles témoins ;
- les prévalences et les charges parasitaires de l'ankylostomiase et de la schistosomiase ont significativement baissé ;
- la prévalence de l'anémie (taux d'hémoglobine < 12g/dl) passe de 49 % à 50 %. Ce qui indique l'absence d'effet de ces interventions sur l'anémie dont la principale cause est la carence en fer alimentaire;
- les performances scolaires s'améliorent.

Enseignements

Les points forts du programme sont :

- Ce type d'intervention est réalisable dans le contexte de l'Afrique de l'Ouest avec une participation importante des milieux scolaires et communautaires et un impact positif sur la santé des écoliers sur une courte période ;

- Le niveau de participation et l'enthousiasme des communautés cibles se sont accrus ;
- Le taux de participation des élèves est très élevé ;
- L'intérêt d'introduire la distribution de micro-nutriments (vitamine A et fer) s'est dégagé à l'issue des résultats des évaluations ;
- La collaboration entre les secteurs de la santé et éducation a été satisfaisante contrairement à ce qui est observé dans d'autres pays (Burkina Faso et Niger).
- Les points faibles sont :
 - Le programme dans sa première phase a été une occasion manquée d'élargissement de ce paquet d'activité à la distribution de micro-nutriments et à la mise en œuvre d'un programme simple d'éducation nutritionnelle ;
 - Malgré l'enthousiasme de tous les partenaires de l'école, l'extension de ce type d'intervention se heurte à des difficultés de prise en charge des prestations offertes après le retrait du projet.

Source : Ghana Partnership for Child Development. Executive Summary of Resurvey Results, 1997 ; Report on people's attitudes and reactions to the programme activities and an assessment of the economic costs and willingness to pay, 1996.

4 : DISCUSSION GENERALE

L'analyse des études de cas développées ci-dessus montre que des programmes de lutte contre la carence en vitamine A peuvent bien être menés dans une approche intégrée à travers les systèmes sanitaires et d'enseignement primaire et à travers les communautés africaines. Les études de cas décrites ont mis en évidence leur réussite à l'échelle nationale. La réplique à plus large échelle, avec les adaptations nécessaires de ces modèles, demeure un défi majeur.

Concernant le secteur de la santé, la généralisation de l'intégration des activités de lutte contre la carence en vitamine A peut se faire à travers l'adoption par les pays du PMA/nutrition et du programme de prise en charge intégrée des maladies de l'enfant (PCIME) (BASICS, 1997 ; Diène et al, 1999 . et OMS/UNICEF). De même, le programme de santé scolaire, soutenu par les organisations internationales est un axe important pour améliorer les apports en micro-nutriments chez les écoliers et dans les communautés. Actuellement, les expériences conduites en Afrique montrent que l'accent est surtout mis sur le déparasitage des enfants. Lorsque la distribution des suppléments est intégrée, elle est insuffisamment prise en compte à cause entre autre du faible niveau de connaissance en nutrition des agents impliqués dans la planification et la mise en œuvre de ces programmes et de l'insuffisance de la coordination entre les secteurs concernés (éducation de base et santé/nutrition). Les programmes de santé scolaire doivent être pilotés par des équipes pluridisciplinaires en vue d'y inscrire des activités de supplémentation en fer et vitamine A et d'éducation nutritionnelle. Le paquet d'activités scolaires doit être défini en fonction du contexte épidémiologique de chaque région cible.

La supplémentation en vitamine A à travers les services de santé se heurte à de nombreuses contraintes : faiblesse de la couverture sanitaire, absence de système d'approvisionnement adéquat en suppléments. L'administration de la vitamine A à travers les JNV est une démarche alternative intéressante pour obtenir des taux élevés de couverture chez les enfants d'âge préscolaire. Elle est l'intervention la plus facile à ajouter aux JNV car les capsules de vitamine A sont simples à administrer. Les campagnes permettent d'atteindre les populations non touchées par les services de santé et les plus exposées. L'expérience du Niger met en évidence l'intérêt d'un système de micro-planification et d'une assistance technique de proximité dans l'amélioration de la qualité des opérations de distribution des capsules de vitamine A en passant d'une édition des JNV à une autre. Dans cette optique, les Journées Nationales Micronutriments ont permis d'assurer à tous les enfants nigériens une dose de vitamine A six mois après le premier passage de l'année, conformément aux recommandations (MSP/Niger, 1998). Ce processus doit être considéré comme étant le début du renforcement du système sanitaire de routine. Par ailleurs, d'autres opportunités doivent être constamment recherchées pour assurer la distribution des capsules de vitamine A (campagnes de lutte contre la rougeole, distributions à base communautaire, etc.)

Le processus du Niger à travers l'organisation des JNM est documenté et doit être capitalisé par les autres pays de la région. En revanche, l'expérience au Mali d'administration de solution de vitamine A par un flacon doseur a donné des résultats mitigés qui conduisent à recommander la généralisation de l'utilisation des capsules de vitamine A pour toutes les activités de supplémentation de masse, en raison de ses avantages.

L'administration préventive de suppléments de vitamine A doit se généraliser à l'ensemble des pays africains car la vitamine A, dans chaque pays, pourrait être commandée gratuitement par l'intermédiaire de l'UNICEF au moins les deux prochaines années, grâce à un important don en nature de l'Initiative pour les Micronutriments (OMS/UNICEF, 1998). L'expérience d'au moins vingt cinq ans de supplémentation au Bangladesh montre qu'elle pourrait être maintenue aussi longtemps que nécessaire. Elle n'est donc pas dans tous les cas une stratégie du court terme dans les pays en voie de développement (MI/UNICEF/Tulane University, 1998).

La promotion, la protection et le soutien de l'allaitement maternel est une composante clé de toute stratégie visant le contrôle de la carence en vitamine A dès la petite enfance. En effet, le lait maternel peut assurer la couverture des besoins en vitamine A du nourrisson tout au long de la première année de vie et continuer de constituer une source majeure de vitamine A au cours de la deuxième année de vie. L'accent doit être mis sur l'importance de l'initiation de l'allaitement exclusif à la demande dans l'heure suivant la naissance pour établir une bonne production lactée et pour que le nourrisson profite de la haute teneur en vitamine A du colostrum et du lait des premiers jours. A partir du sixième mois, il est important d'introduire dans l'alimentation de l'enfant des aliments de complément riches en vitamine A. Les conseils à la mère (ou à la personne en charge de l'enfant) en matière d'alimentation de complément doivent tenir compte des possibilités réelles (contraintes géographiques, économiques, sociales et culturelles) à la portée de la famille de l'enfant. Dans les régions où la carence en vitamine A est fréquente, la supplémentation des mères allaitantes dans les huit semaines suivant l'accouchement avec une dose massive de vitamine A (200 000 UI) contribue à améliorer les réserves de la mère et à augmenter la teneur en vitamine A du lait maternel. Le profit maximum pour le nourrisson est obtenu quand la mère reçoit le supplément tout de suite après l'accouchement. Les interventions dans ce domaine sont encore timides et devraient être généralisées.

Les expériences développées dans le domaine de la fortification montrent qu'il est possible d'envisager cette stratégie en Afrique contrairement aux idées reçues (41). L'approche tendant à rechercher un aliment vecteur unique consommé par toute la population est de plus en plus abandonnée au profit de celle permettant l'identification d'un paquet d'aliments vecteurs consommés soit par toute la population, soit par certains de ses segments (régions à haut risque, écoliers, enfants d'âge préscolaire). De même, dans la mesure du possible, nous devons envisager la fortification en plusieurs nutriments (notamment vitamine A et fer) surtout lorsque l'aliment fortifié est destiné à des groupes particuliers (écoliers et réfugiés) exposés à des carences multiples. La mise en œuvre de cette stratégie doit s'accélérer en Afrique. Pour cela, la documentation et la capitalisation du processus d'enrichissement des aliments en Zambie et en Tanzanie demeure une étape importante pour convaincre les décideurs politiques à inscrire la stratégie de fortification dans les politiques nationales de lutte contre les carences en micronutriments.

La stratégie de modification du régime alimentaire doit privilégier l'association au cours de la journée alimentaire de plusieurs sources de vitamine A. Un compromis doit être recherché entre l'éducation nutritionnelle, la réplique des modèles de jardins potagers domestiques et la vulgarisation des technologies de transformation et de conservation des aliments localement produits. La recherche de cet équilibre doit prendre en compte les spécificités de chaque pays. L'expérience montre, que ces programmes doivent chercher à modifier des comportements spécifiques dans des groupes de population bien déterminés. L'introduction de la patate douce à chair orange dans une région du Kenya illustre bien cette situation. En effet, ce projet cible des

groupements féminins qui sont déjà producteurs de patate douce à chair blanche, pauvre en vitamine A. La production de cet aliment est destinée à la consommation et au marché pour diversifier le régime alimentaire et les sources de revenus. Ce modèle peut bien être répliqué dans la plupart des pays d'Afrique de l'Ouest qui ont une production non négligeable de la patate douce à chair blanche pauvre en vitamine A, puis que, la patate douce à chair orange est une très bonne source à la fois d'énergie et de vitamine A. L'augmentation de l'offre de ce produit pourrait améliorer la disponibilité en vitamine A tout au long de l'année, particulièrement dans les communautés rurales.

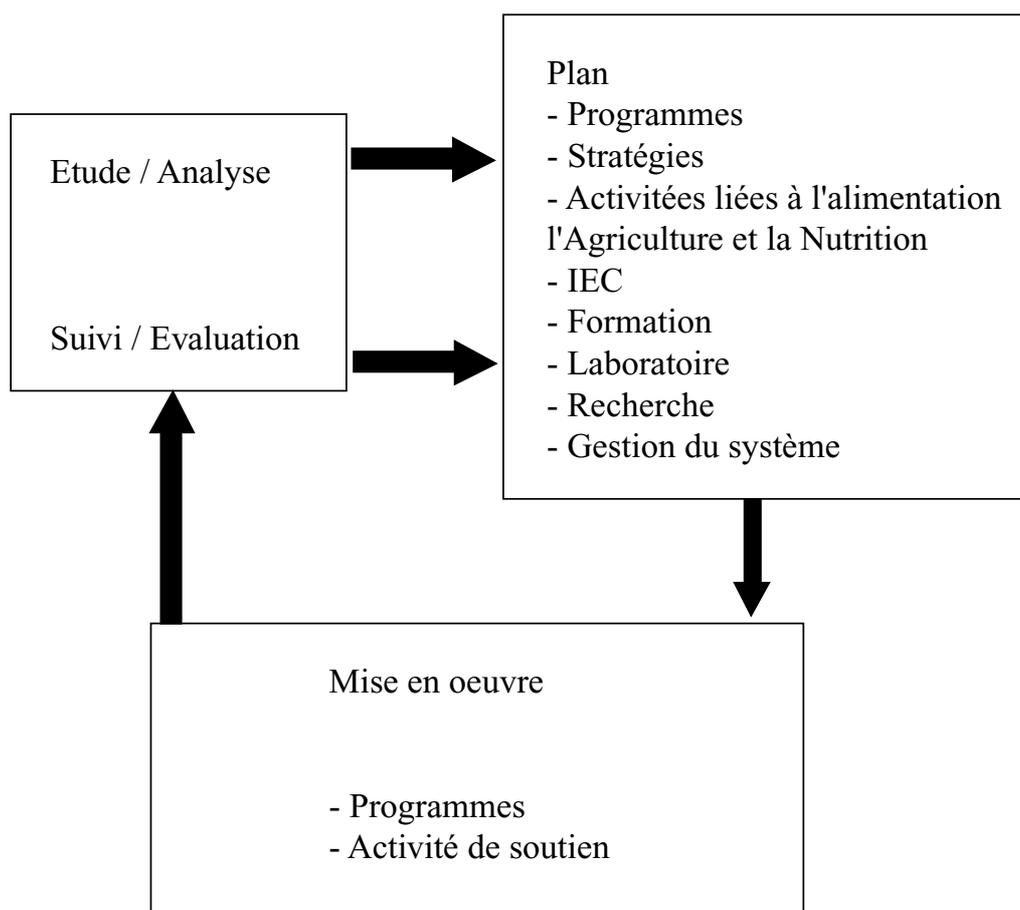
Aucune de ces stratégies appliquées isolément n'a pu permettre d'éliminer la carence en vitamine A. C'est plutôt une combinaison de stratégies qui doit être envisagée en fonction des caractéristiques socio-économiques et épidémiologiques de chaque pays. Le programme de lutte contre la carence en vitamine A doit être une composante intégrée du plan d'action national de nutrition. Le chapitre suivant donne quelques éléments clefs de ce plan.

5: DIRECTIVES POUR LA MISE EN PLACE D'UN PLAN D'ACTION NATIONAL

Le plan d'action national de lutte contre la carence en vitamine A doit s'envisager dans une approche globale et intégrée. Il doit être le reflet d'une politique nationale cohérente et en exécution. Les programmes durables sont généralement ceux dont l'initiative vient du pays à travers des directives politiques claires. Dans les pays où il n'existe pas de politique nationale, le préalable est l'identification des priorités basées sur l'évaluation détaillée du problème, y compris la perception des décideurs sur les questions de nutrition et les rapports coûts-efficacité et coûts-bénéfices des interventions en nutrition. Dans ceux qui ont des politiques mais qui ne sont pas traduites en programmes, l'analyse des obstacles ou contraintes doit être faite.

Le plan d'action est un élément du cycle de planification tel que proposé par FAO/OMS et qui a quatre étapes principales (Schéma N° 5) : étude et analyse de la situation, élaboration et adoption du plan, mise en œuvre et suivi/évaluation.

Schéma 5 : Processus de mise en oeuvre d'un programme de lutte contre les carences en micronutrition



Source: FAO/OMS : Preventing specific micronutrient deficiencies. ICN. Paper N° 6, 1992

Avant la phase d'élaboration du plan de nutrition, il est important d'identifier les secteurs concernés par la nutrition. Il s'agit du secteur santé, qui assure dans la plupart des pays la coordination des programmes de nutrition, de l'agriculture, de l'éducation, de l'information, de l'industrie, de la promotion de la famille, les universités et les institutions de recherche. Ces secteurs doivent être représentés dans le comité multisectoriel chargé du suivi de l'élaboration et du financement du programme. Dans ce comité multisectoriel, nous devons aussi avoir des représentants des principaux partenaires susceptibles d'apporter de l'appui technique ou de financer certaines composantes. L'implication et l'engagement, dès le début du processus des partenaires, facilite par la suite leur adhésion et leur soutien financier.

■ L'identification des priorités du plan doit partir d'une analyse de situation aussi précise que possible. Un inventaire exhaustif des différentes sources d'information doit être fait au niveau national, notamment l'ampleur du problème et sa distribution dans le temps et dans l'espace. Dans certaines situations, le besoin d'informations ne peut pas être satisfait par les données disponibles. Pour faire face à cela, on peut être amené à planifier des études sur de courtes périodes. Dans le cas du processus Malien, une des études réalisées porte sur le diagnostic institutionnel en matière de nutrition mais aussi une évaluation des ressources humaines disponibles. Les résultats de cette étude ont permis une vaste réflexion sur le cadre institutionnel le plus approprié pour mettre en œuvre le programme de nutrition.

■ Le plan dans sa conception, doit prendre en compte, sur le plan des stratégies, une combinaison adaptée au contexte de chaque pays voir même au contexte régional au sein d'un même pays. Par exemple, la mise en œuvre de la stratégie devant aboutir au changement de comportements face aux aliments riches en vitamine A doit trouver un équilibre entre la production des aliments riches en vitamine A et l'IEC pour modifier les comportements des groupes cibles. Le plan doit être bien articulé, et doit décrire les orientations politiques, les stratégies et les activités spécifiques du programme, les mécanismes de financement et les indicateurs du suivi/évaluation. Cette phase de planification doit être une occasion de plaider auprès des décideurs et des partenaires pour leur montrer pourquoi il est important d'investir dans la nutrition en général et dans la prévention de la carence en vitamine A en particulier. Actuellement l'application de la méthodologie Profiles16 au contexte national ou régional permet d'estimer l'efficacité et les bénéfices de certaines interventions en rapports avec les coûts engagés (étude de cas no 10). Dans ce sens, l'analyse des bénéfices économiques résultants de l'amélioration de la productivité et des revenus, est particulièrement convaincante aux yeux des décideurs politiques (42).

■ La mise en œuvre du programme peut nécessiter au préalable un renforcement institutionnel. Dans la plupart des pays d'Afrique de l'Ouest, un renforcement institutionnel permet non seulement de développer des mécanismes de coordination intra-et multisectorielle mais d'assurer une répartition plus rapide des rôles des différentes structures engagées. Le financement du programme est un préalable à sa mise en œuvre. Il existe différentes options de financement de diverses composantes du plan. Les allocations budgétaires internes nationales doivent être le point de départ, qui seront complétées par le financement extérieur. Pour stimuler et accroître la participation financière du gouvernement et des partenaires, il est aussi nécessaire d'avoir des procédures de gestion du programme assez claires. De même la participation des communautés bénéficiaires est essentielle. Une telle participation peut susciter l'enthousiasme pour les activités du projet et améliorer la probabilité d'effets durables (18). Pour ce faire, la communication est une composante importante d'où la nécessité de l'engagement des structures chargées de l'information, du marketing social et de l'IEC dans la diffusion de l'information sur le programme.

■ Les programmes de prévention de la carence en vitamine A doivent être suivis et évalués régulièrement. Le financement de cette activité doit être pris en compte par le programme. Cette composante est généralement insuffisamment prise en charge dans les programmes de nutrition, empêchant ainsi leur capitalisation et leur réplique. Plusieurs raisons sont évoquées, notamment

l'insuffisance de formation des ressources humaines locales dans la définition des indicateurs de suivi et évaluation et l'absence de mécanismes clairement énoncés dans le programme. Dans ce cadre, les partenaires doivent appuyer les pays pour améliorer la prise en charge de ce volet, parce qu'un bon système de suivi et évaluation permet de détecter des problèmes qui trouveront des solutions au fur et à mesure qu'ils apparaissent. Pour progresser régulièrement vers l'atteinte des objectifs fixés, il est important de procéder aux adaptations nécessaires.

Etude de cas N° 11

PROFILES au Ghana : Plaidoyer en faveur de la nutrition

En Afrique, les décideurs politiques ne sont pas toujours en mesure de comprendre la contribution que l'amélioration de l'état nutritionnel des enfants peut apporter au développement de leurs pays.

Au Ghana, l'Unité de Nutrition du Ministère de la Santé et le Centre pour l'Etude des Politiques Sociales de l'Université de Accra ont formé, avec l'appui du Projet LINKAGES et de l'UNICEF, une alliance pour développer une stratégie de plaidoyer en faveur de la nutrition en santé publique. Dans ce cadre, ils ont décidé d'utiliser PROFILES.

PROFILES est un processus qui vise à traduire les données des enquêtes nutritionnelles, au caractère technique et élitiste, dans des termes et des arguments compréhensibles pour ceux qui ne sont pas des experts dans le domaine. Le but de l'analyse proposée par PROFILES est d'influencer la manière dont les décideurs réfléchissent sur les questions relevant de la nutrition en santé publique et de les pousser à accorder une plus grande priorité aux politiques et aux programmes de nutrition.

Au Ghana, PROFILES cherchait spécifiquement à sensibiliser les décideurs et les planificateurs de plusieurs ministères (santé, agriculture, éducation, développement communautaire et planification économique), les bailleurs de fonds et les ONG à l'importance de la nutrition pour la survie des enfants du pays.

L'analyse de PROFILES au Ghana a montré, par exemple, que la carence en vitamine A - qui touchait 26 % des enfants de moins de cinq ans du pays - était à la base de 16 % des décès de ces enfants, soit environ 10 000 décès d'enfants chaque année. L'analyse a examiné également les conséquences de la carence en vitamine A sur la morbidité des enfants de moins de 5 ans. L'analyse de PROFILES a permis ainsi d'estimer que au Ghana, 5 % des consultations cliniques et 18 % des hospitalisations chez les enfants d'âge préscolaire étaient attribuables à la carence en vitamine A.

PROFILES a montré que la mise en œuvre d'interventions faisables et peu coûteuses pour éliminer la carence en vitamine A au Ghana, sauverait 24 000 vies d'enfants de moins de cinq ans entre 1997 et 2001 et supposerait un épargne de 33 milliards de FCFA (58 million de dollars US) en dépenses de santé publique pour le Gouvernement comme résultat de la réduction des taux de morbidité des enfants âgés de moins de 5 ans.

Les solides arguments techniques et la stratégie de plaidoyer développés par PROFILES ont contribué à mobiliser la communauté de la nutrition au Ghana. Grâce à ces efforts, la nutrition a été retenue comme le domaine d'intervention prioritaire de la nouvelle stratégie de survie de l'enfant adoptée par le Ministère de la Santé.

Source : Víctor M. Aguayo. PROFILES Coordinator, AED. Communication Personnelle 1999.

6: CONCLUSIONS

L'analyse de situation faite autorise d'espérer, que la carence en vitamine A pourrait être éliminée sur le continent. Les leçons apprises et les réussites de diverses expériences menées sur le terrain sont des avancées significatives dans la lutte contre la malnutrition en général et contre la carence en vitamine A en particulier. Les expériences très variées réussies pour lutter contre la carence en vitamine A montrent que les activités de lutte contre la malnutrition sont une contribution importante au développement social et économique des pays. La complexité des causes des malnutritions ainsi que l'insuffisance des ressources ne sont plus des prétextes valables, puisqu'il a été démontré que des programmes de lutte contre la carence en vitamine A de courte durée ont pu réduire l'ampleur et les conséquences de la carence. Hormis les JNV et les JNM, aucune de ces pratiques n'ait encore été répliquée à échelle. Pour mieux rentabiliser ces programmes, il paraît urgent de conduire une réflexion sur le type d'approche à développer pour d'une part documenter et disséminer régulièrement ces expériences et d'autre part pour renforcer les capacités nationales en vue de leur extension à l'échelle nationale. Il existe actuellement un consensus général sur les recommandations en matière de lutte contre la carence en vitamine A et des expériences de pratiques prometteuses.

Cet ouvrage donne des informations générales sur la vitamine A et le champs des stratégies de prévention illustrées par des études de cas. Il donne une méthode d'approche et des éléments pour comprendre les enseignements tirés de ces pratiques prometteuses. L'analyse de ces études met en évidence la nécessité d'accélérer la mise en œuvre des activités de lutte contre la carence en vitamine A. Une meilleure coopération technique soutenue et régulière entre les pays permettra de développer des échanges d'expérience qui peuvent contribuer à asseoir des solutions durables. Les organisations régionales et internationales doivent continuer à soutenir ces échanges et à stimuler les pays pour formuler et exécuter des politiques cohérentes en matière de nutrition.

ANNEXE 1 : Qu'entend-on par "pratiques prometteuses"¹⁷ ?

Pour avoir un impact mesurable sur la morbidité et la mortalité infantiles dans les pays en développement, les programmes de santé doivent inclure la lutte contre la carence en vitamine A dans leurs activités. Chez les populations où l'avitaminose A est endémique, on peut escompter une diminution de 23 à 34 pour cent de la mortalité si l'apport en vitamine A est augmenté pour atteindre un niveau normal (Murray et al 1997). Lorsqu'une communauté a tenté une expérience de lutte contre la carence en vitamine A, c'est une bonne nouvelle; lorsque cette expérience communautaire a réussi, c'est une bonne et grande nouvelle; lorsque cette réussite dure, c'est encore une bonne et très grande nouvelle. Malheureusement, si cela ne se sait pas (pour des raisons diverses) à l'extérieur de cette communauté, cette pratique prometteuse ne profitera pas à la communauté élargie, car on ignorera les conditions de cette victoire. Or, il n'y a pas de secret en la matière : tout le monde doit savoir qu'il est possible de faire pareil dans un contexte local avec quelques adaptations appropriées. Il faut révéler aux autres communautés les clés du succès, ce qui fait que l'on peut parler de "pratique prometteuse".

Dans le cas de la lutte contre la carence en vitamine A, on doit tout d'abord être sûr de **l'efficacité** de la démarche, à savoir que les résultats positifs obtenus correspondent bien à l'objectif (aux objectifs) qui était visé au départ en relation directe ou indirecte avec la survie de l'enfant. De plus, si les bons résultats ont été obtenus avec le minimum de moyens (humain et financier); on parle alors du **bon fonctionnement** de la démarche.

Pour atteindre ces bons résultats, il faut bien sûr avoir obtenu l'adhésion de tous : la communauté, les prestataires de services, les bénéficiaires, les partenaires au développement, etc. Il faut qu'il y ait eu véritablement participation du début à la fin. Assister collectivement ne suffit pas, il faut œuvrer ensemble. Pour cet engagement, il est indispensable que les actions de lutte soient adaptées aux conditions de la communauté : elles doivent porter de l'intérêt aux réalités du milieu où elles se réalisent. La pratique doit concerner une réponse à la survie de l'enfant dans le contexte social, et avoir un impact significatif sur la santé de l'enfant.

C'est la continuité des actions menées, pour ne pas dire **l'institutionnalisation** de la lutte contre la carence en vitamine A, qui permet d'obtenir de bons résultats. Pour que cette **pérennité** soit garantie, il n'y a qu'une solution : compter sur soi-même d'abord et avant tout, mobiliser de manière endogène les ressources financières et trouver sur place les compétences. Il est utile de bénéficier d'un **pluripartenariat**, autrement dit, de faire intervenir divers partenaires pour multiplier les savoir-faire.

Enfin, pour faire bénéficier d'autres communautés de l'expérience réussie, il est capital que l'**adaptation** de la pratique prometteuse soit **facile**; la manière de faire doit pouvoir être reprise sans trop de difficultés partout ailleurs avec quelques modifications.

ANNEXE 2 : GLOSSAIRE

Absorption intestinale : ensemble des mécanismes qui assurent le passage, à travers les cellules de la paroi intestinale, d'un nutriment et son déversement dans la circulation sanguine, et de là aux différents organes.

Aliment : toute substance, solide ou liquide, d'origine végétale ou d'origine animale, consommée par un être vivant pour répondre aux besoins nutritionnels de son organisme.

Aliment de base : aliment consommé habituellement et qui fournit au pays et à la collectivité concernée une quantité importante de l'apport calorique total. Les aliments de base en Afrique de l'Ouest sont les céréales et les tubercules et racines.

Aliments complémentaires : les premiers produits venant compléter le lait maternel à partir du sixième mois de la vie. Jusqu'au sixième mois, il est recommandé que l'allaitement maternel soit exclusif.

Allaitement maternel exclusif : l'allaitement maternel est appelé exclusif quand le nourrisson ne se nourrit que du lait de sa mère, d'une nourrice (ou de lait de femme exprimé) et ne prend aucun autre aliment liquide ou solide.

Besoins nutritionnels : besoins en énergie, en protéines et en chacun des autres nutriments, nécessaires au fonctionnement normal d'un organisme en bonne santé, dont l'âge, le sexe et l'activité physique sont connus.

Carence ou déficience en vitamine A : signifie que les apports en ce nutriment ne sont pas suffisants pour satisfaire pleinement les besoins de l'organisme. La carence clinique se manifeste par la présence de signes et symptômes oculaires (héméralopie et xérophtalmie). La carence sub-clinique passe souvent inaperçue et n'est décelée que par des examens de laboratoires.

Caroténoïdes : pigments liposolubles de couleur rouge jaune-orangé, apportés par les végétaux. Ils sont absorbés avec les lipides et ont des propriétés provitaminiques (précurseurs de la vitamine A).

Enrichissement ou fortification : adjonction à un aliment vecteur d'un (ou plusieurs) nutriments bien déterminé, et en proportion bien déterminée afin d'augmenter la valeur nutritive de l'aliment, ou dans le but de prévenir une pathologie de carence dans une population.

Héméralopie, cécité nocturne, au cécité crépusculaire : difficulté à bien voir lorsque la lumière est peu intense ou crépuscule ; parfois le premier symptôme de la xérophtalmie. Le nom de l'héméralopie en quelques langues locales d'Afrique de l'ouest se trouve en annexe 4.

Malnutrition : tout état pathologique résultant de la non adéquation des apports alimentaires aux besoins de l'organisme. Elle est parfois due à une insuffisance sévère d'apport en énergie (marasme) et en protéines (Kwashiorkor) ou en vitamines (avitaminoses) ou en un élément minéral.

Kératomalacie : mollesse et « fonte » de la cornée considérées comme un des signes oculaires de la xérophtalmie.

Métabolisme : ensembles des transformations biochimiques qui s'accomplissent dans un organisme vivant.

Métabolite : substance provenant du métabolisme cellulaire.

Micro-nutriments : ensembles des vitamines, des oligo-éléments et des divers micro-constituants apportés par les aliments.

Nutriments : principes actifs des aliments. Les nutriments comprennent les glucides, les protéines, les lipides, les vitamines et les minéraux.

Rétinol : nom chimique et forme active de vitamine A.

Sevrage : période au cours de laquelle le nourrisson commence à recevoir de manière progressive des aliments de complément à l'allaitement maternel. Les recommandations internationales préconisent que l'introduction progressive de l'alimentation de complément à l'allaitement maternel commence autour du sixième mois de vie de l'enfant (jusqu'à lors, l'allaitement maternel exclusif devrait être la norme).

Supplémentation en vitamine A : en supprimer ou réduire nettement la carence en vitamine A par la prise régulière de vitamine A.

Tâches de Bitot : plaques gris argenté sur la conjonctive temporale d'aspect spumeux. C'est un des signes de la xérophtalmie.

Tératogène : est tératogène toute substance ou tout agent infectieux capable, lorsqu'il agit sur un embryon, de provoquer des anomalies du développement, c'est à dire des malformations.

Vitamine : substance organique nécessaire en très petite quantité à l'organisme. En général, celui-ci ne peut pas la synthétiser. Elle doit donc être impérativement apportée par l'alimentation ou sous forme de suppléments.

Xérophtalmie : conséquence oculaire de la carence en vitamine A.

ANNEXE 3 : DIX CONDITIONS POUR LE SUCCES DE L'ALLAITEMENT MATERNEL

Source : *Source : de protection, encouragement et soutien de l'allaitement maternel - le rôle spécifique des services liés à la maternité, Déclaration conjointe de l'OMS et de l'UNICEF, OMS, Genève, 1989, et de the Global Criteria for the WHO/UNICEF Baby-Friendly hospital Initiative, UNICEF, 1992.*

Tous les établissements qui assurent des prestations de maternité et des soins aux nouveau-nés devraient :

- 1) adopter une politique d'allaitement maternel formulée par écrit et systématiquement portée à la connaissance de tous les personnels soignants ;
- 2) donner à tous les personnels soignants, les compétences nécessaires pour mettre en œuvre cette politique ;
- 3) informer toutes les femmes enceintes des avantages de l'allaitement au sein et de sa pratique ;
- 4) aider les mères à commencer d'allaiter leur enfant dans la demi-heure suivant la naissance ;
- 5) indiquer aux mères comment pratiquer l'allaitement au sein et comment entretenir la lactation même si elles se trouvent séparées de leur nourrisson ;
- 6) ne donner aux nouveau-nés aucun aliment ni aucune boisson autre que le lait maternel, sauf indication médicale ;
- 7) laisser l'enfant avec sa mère 24 h par jour ;
- 8) encourager l'allaitement maternel à la demande de l'enfant ;
- 9) ne donner aux enfants nourris au sein aucune tétine artificielle ou sucette ;
- 10) encourager la constitution d'associations de soutien à l'allaitement maternel et encourager adresser les mères à y participer dès leur sortie de l'hôpital ou de la clinique.

Par ailleurs les établissements devraient refuser de recevoir, gratuitement ou à prix réduit, des lots de substituts du lait maternel, de biberons ou de tétines.

ANNEXE 4 : NOM DE L'HEMERALOPIE DANS QUELQUES LANGUES LOCALES

Nom de l'héméralopie dans quelques langues locales d'Afrique de l'Ouest

Langue	Nom
Haoussa	Dundumi
Djerma	Dandumi
Tamasheq	Dambarakou
Bambara	Sorofiyen
Peul	Bompel ou Mbummbaalu
Songhoy	Gorgodana
Minianka	Pyigefyengéré
Dogon	Yagnanomo
Bobo	Yitibiyo
Khasounke	Wurunfingo
Syènara	Cucu
Moré	Yü zôndo
Kabyè	Ro-wouloundo
Ewé	Zâ-n'kugbagbado
Kotocoli	N'djammivowoudani
Moba	Gnègou-djoangue
Soninké	Wurudunfinku
Otamari	Yayéga-baba ou Yéyégambarè
Yom	Noudjoman
Bariba	Gbiri sossorou ou Gbiri Wokoru

ANNEXE 5 : LISTE DES ORGANISATIONS REGIONALES, INTERNATIONALES ET NON GOUVERNEMENTALES

Academy for Education Development (AED). Siège : AED, Inc ; 1825 Connecticut Ave., NW, Washington, DC, USA, 20009. Tel : (202) 862-1900, Fax : (202) 862-1947, Telex : 197601 ACADED WSH - www.aed.org

Appropriate Health Ressources and Technologies Action Group (AHRTAG). AHRTAG, Three Castles House, 1 London Bridge Street, UK, SE1 9SG. Tel (44171) 378 1403, Fax : (44171) 403 6003, Telex : 912881 TXG, E-mail : GEO2 :AHRTAG - www.healthlink.org.uk

Centre Régional de Recherche en Alimentation et Nutrition (CRAN) BP 7980, Lomé, TOGO, Tel/fax (228) 21.57.32, e-mail cran@cafe.tg - www.cran.u.nancy.fr/cran/formation-fra.html

Food and Agriculture Organization (FAO) Vitamin A Program, Division de la Nutrition et des Politiques Alimentaires., Viale Terme di Caracalla, Rome, 00100. Tel : 396 5797 3330, Fax : 396 5797 3152 - www.fao.org

Helen Keller International (HKI) Siège: HKI, 90 West 2nd Floor, New York, NY 10006, USA. Tel : (212) 943-0890, Fax : (212) 943-1220, e-mail info@hkworld.org. www.hkworld.org. Bureau Régional pour l’Afrique. HKI, BP 11.728, Niamey (Niger). Tel : (227) 75 33 14/15, Fax (227) 75 33 13. E-mail : keller@intnet.ne - www.hkworld.org

International Baby Food Action Network (IBFAN). IBFAN, BP 34308, Nairobi (Kenya) ; ou IBFAN c/o GIFA, CP 157, 1211 Geneva 19, Switzerland, ; ou c/o Action, 3255 Hennepin Avenue South, Suite 230, Minneapolis, MN 55408, USA - www.gn.apc.org/ibfan

International Development Research Centre (IDRC). Siège : IDRC, BP 8500, Ottawa, Ontario, Canada K1G 3H9. Tel : (613) 236-6163, Fax : (613) 563-0815. Bureau Régional pour l’Afrique de l’Ouest et Centrale : IDRC, BP 11007, CD Annexe, Dakar (Sénégal) - www.idrd.org

International Food Policy Research Institute (IFPRI). IFPRI, 1776 Massachusetts Avenue, NW Washington, DC 20036, USA. Tel : (202) 862-5600, Fax : (202) 467-4439 ; Telex : 440054. www.cgiar.org/ifpri

International Vitamin A Consultative Group (IVACG). IVACG Secrétariat, c/o The Nutrition Foundation, Incorporated, 1126 16th Street NW, Washington, DC 20036, USA. Tel : (202) 659-9024, Fax : (202) 659-3617, Telex : 681407 NUFOUND, Cable : NUTRITION Washington, DC. www.isli.org/ivacg.html

Institut du Sahel (INSAH), Boulevard de l’Indépendance, BP 15, Bamako. Tel:(223) 22 51 11, Fax : (223) 22 23 37 - www.datatech.toolnet.org/insah

LINKAGES Project, AED 1825 Connecticut Avenue NW. Washington, DC 20009. Tel: 202-884-8700, Fax: 202-884-8977, Email: Linkages@aed.org - www.aed.org

Micronutrient Initiative (MI). MI Secrétariat, c/o IDRC, BP 8500, Ottawa, Ontario, Canada K1G 3H9. Tel : (613) 236-6163, Fax : (613) 563-0815. www.micronutrients.org

MOST, 1820 North Fort Myer Drive, suite 60, Arlington, Virginia, 22209, USA. Tél. : (703) 807 02 36, Fax (703) 807 02 78.

Organisme de Coordination et de Coopération pour la lutte contre les Grandes Endémies (OCCGE) BP 153 Bobo-Dioulasso BURKINA FASO, tel (226) 97.01.00 fax (226) 97.20.99, e-mail diawal@fasonet.bf

Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Siège : Division Alimentation et Nutrition, OMS, Avenue APPIA, 1211 Geneva 27, Switzerland. Tel : (41 22) 791 4146, Fax : (41 22) 791 4156.
www.un.mr/oms/oms.htm

Projet BASICS (Projet Soutien de base pour l'institutionnalisation de la survie de l'enfant). Siège 1600 Wilson Blvd., Suite 300 Arlington, Virginia 22209 USA Tél. (703) 312.6800, Fax (703) 312.6900, e-mail infoctr@basics.org

SARA/SANA, AED, 1875 Connecticut Ave. Washington D.C. 20010, USA. Tél. : (202) 884 88 00, Fax (202) 884 84 00. E-mail : sara@aed.org

Sight and Life Task Force. BP 2116, Basel, Switzerland. Fax : (41 61) 688 1910.

UN Administrative Committee on Coordination/sub-Committee on Nutrition (ACC/SCN). Secrétariat, c/o WHO, Avenue APPIA, 20, CH-1211 Geneva 21, Switzerland. Tel : (41 22) 791 0456, Fax : (41 22) 798 8891 - www.unsystem.org/accsen/

United Nations Children's Fund (UNICEF). Bureau Unicef du Pays ou UNICEF House, Three United Nations Plaza, New York, NY 10017, USA. Tel : (212) 326-7000 - www.unicef.org

UNICEF Bureau Régional pour l'Afrique de l'Ouest et du Centre, 04 B.P 443, Abidjan Côte d'Ivoire, tel: (225) 21.31.31, Fax: (225) 22.76.07 , e-mail WCARO@UNICEF.org

ANNEXE 6 : ENDNOTES

¹ Pour les chefs de ménages des régions maliennes considérées comme riches de Sikasso (à fort potentiel agricole avec coexistence des cultures de rentes et vivrières) et Niono (zone de production de riz par irrigation), la santé et la nutrition des enfants étaient exclues des dépenses considérées comme prioritaires (Moore, 1998).

² Une étude menée au Mali (Moore, 1998) a montré qu'au sein de la population rurale, la malnutrition n'était pas perçue comme étant associée à un apport alimentaire insuffisant, les enfants qui présentaient des formes sévères de malnutrition type Kwasiorkor ou marasme, recevaient des médicaments. Aucune alimentation complémentaire ou attention particulière ne leur sont accordées, même ceux qui présentaient un marasme. De même, une autre étude, portant sur le niveau de connaissance des mères, a montré que toutes les mères nomment la cécité nocturne par un nom vernaculaire mais seulement 2 % d'entre elles établissent une liaison entre la cécité nocturne et l'alimentation de l'enfant (Ag Bendeck, 1995). Deux mères sur trois ne connaissent aucun remède contre l'héméralopie. Seulement 6 % des mères ont évoqué la possibilité de traiter la maladie par des «médicaments modernes» (Ag Bendeck, 1995). D'autres mères encore ont souligné l'utilisation du foie comme remède magique.

³ Les concentrations en équivalent rétinol (ER) sont définies comme suit : 1 ER = 1 µg de rétinol = 0,0035 µmol = 3,33 Unités Internationales (UI).

⁴ Pour les mères qui n'allaitent pas leur enfant, l'administration d'une supplémentation à doses massives pendant le premier mois du post-partum est recommandée et ne présente aucun risque car le retour de la fécondité ne se produit pas généralement avant cinq à dix semaines. Au-delà de six semaines, par conséquent, les mères qui n'allaient pas leur enfant ne devraient pas recevoir plus de 10 000 UI par jour (ou 25 000 UI par semaine). Les mères qui allaitent leur enfant peuvent recevoir une dose massive de vitamine A (200 000 UI) pendant les deux premiers mois du post-partum.

⁵ Respectivement : Représentant Régional pour l'Afrique, Helen Keller International, Niamey, Niger, Chef de Division de Nutrition, Direction de la Santé Familiale, Niamey, Niger, Chef de l'Unité Nutrition, Helen Keller International, Niamey, Niger, Formatrice en Nutrition, Helen Keller International, Niamey, Niger, Chargé de Programmes de Nutrition, UNICEF, Niamey, Niger.

⁶ Les JNM ont été organisées par le Ministère de la Santé Publique avec l'appui financier et matériel de Helen Keller, le Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF), l'Initiative pour les Micronutriments et l'Agence Américaine pour le Développement International (USAID).

⁷ Ceci est particulièrement important pour les enfants prématurés constituant un groupe à haut risque de déficit en vitamine A car ils n'ont virtuellement pas de réserves hépatiques de rétinol.

⁸ La supplémentation directe avant l'âge de six mois du bébé qui n'est pas nourri au sein et ne reçoit pas de substituts du lait maternel enrichis en vitamine A, à raison de 50 000 UI est la méthode recommandée la plus sûre pour répondre aux besoins en vitamine A du nourrisson (OMS/MI, 1998).

⁹ Les graisses contenues dans le lait maternel (souvent la source la plus importante de lipides chez les enfants africains de moins de deux ans) sont essentielles pour l'absorption de la vitamine A contenue dans les aliments de complément (Prentice, 1990).

¹⁰ Dans les pays en voie de développement, particulièrement en Amérique Latine et en Asie plusieurs aliments ont été fortifiés. Il s'agit essentiellement de : sucre, monoglutamate de sodium, farines de blé et de maïs, margarine, huiles, lait, nouilles, aliments pour enfants, condiments divers (sauce de poisson en Thaïlande) et boissons (y compris le thé).

¹¹ The Ezulwini Declaration, Declaration of participants of Sugar Fortification to End Vitamin A Deficiency in Southern Africa, Swaziland, June 29 — June 30, 1999.

¹² La part des produits animaux dans l'apport global en vitamine A des ménages pauvres de Bamako est estimé à moins de 1 % (Ag Bendeck, 1996).

¹³ Il s'agit du lait et ses sous-produits pour les populations nomades qui représentent moins de 10 % de la population des pays sahéliens.

¹⁴ Des programmes utilisant les techniques de marketing social pour améliorer la production et les apports en vitamine A ont été conduits avec succès par Helen Keller International au Bangladesh, en Indonésie et aux Philippines (HKI, 1998). En Indonésie, on trouve parmi les outils utilisés : l'étude approfondie et la segmentation des consommateurs afin de mieux cerner leurs besoins et leurs motivations ; l'élaboration et la mise à l'épreuve des messages s'attaquant aux obstacles à l'adoption d'un comportement souhaité ; le développement des stratégies multimédias et l'évaluation de l'impact des messages.

¹⁵ Le Projet NCP a été un projet de soutien à la communication dans les programmes sahéliens (Niger, Mali, Burkina Faso) de lutte contre la malnutrition et la carence en vitamine A. Il avait deux objectifs : développer une approche méthodologique de communication à la nutrition pour lutter contre la carence en vitamine A grâce à une plus grande consommation d'aliments riches en vitamine A produits localement et fournir une aide à la formation et à l'utilisation des instruments de communication audio-visuels. Ce programme, mis en place par l'AED, a été financé par l'USAID avec le soutien de l'UNICEF et de la FAO. Un des acquis les plus importants est le développement d'un nombre important de stratégies et de matériaux IEC en nutrition.

¹⁶ PROFILES est un processus basé sur des données épidémiologiques et économiques pour l'analyse des politiques nutritionnelles et le plaidoyer en faveur de la nutrition en santé publique. Développé par the Academy for Educational Development (Washington DC), la méthodologie de Profiles a été adoptée et utilisée dans une vingtaine de pays pour démontrer la contribution que peut apporter une meilleure nutrition au développement humain et économique dans un pays donné.

¹⁷ Le Système d'Appui aux Réseaux de Santé en Afrique occidentale et centrale (SARS/AOC) et leurs partenaires définissent une pratique prometteuse comme une démarche réussie, exemplaire, ayant un impact significatif sur la santé des enfants. Elle consiste en la mobilisation d'une communauté de base pour réduire la mortalité infantile à travers différentes activités : information, communication, prévention, prise en charge médicale et psychosociale, évaluation, etc.

ANNEXE 7 : BIBLIOGRAPHIE

- Ag Bendeck, M. 1996. « Apport alimentaire en vitamine A chez l'enfant malien », Communication à la Conférence Franco-Africaine de Pédiatrie, Paris.
- Ag Bendeck, M. 1995 « Carence en vitamine A et consommation alimentaire chez les enfants de 6 à 84 mois en milieu rural malien », Cahiers Santé 5 : 77-83.
- Ahmed, K.U. 1999. « Post partum vitamin A capsule distribution : from policy to action » XIX IV ACG Meeting, Durban
- Banque Mondiale. 1998. « Rapport final de l'étude de cas sur le secteur de la santé au Mali. BM/ODE, USA
- Banque Mondiale. 1993. « Rapport sur le développement dans le monde »
- BASICS. 1997. « Améliorer la santé de l'enfant à travers la Nutrition : Le Paquet Minimum d'Activité/Nutrition », Arlington, Va, Projet BASICS pour l'USAID.
- BASICS. 1998. « Réunion de planification sur les micro-nutriments : rapport de travail sur la vitamine A : Rapport de Réunion. » Abidjan.
- Beaton, G.H., R. Martorell, K.J. Edmonston et al. 1993. « Effectiveness of vitamin A supplementation in the control of young child morbidity and mortality in developing countries : Summary Report », University of Toronto.
- Brubacher G. 1991. « Carences et déficiences vitaminiques. Cahiers de Nutrition et de Diététique 1991 ; 26 (1) : 37-38.
- Burkhalter, B.R., V.M. Aguayo, S.M. Diène, M.B. Parlato, et J.S. Ross. « PROFILES : a data-Based approach to nutrition advocacy and policy development », Technical Report, Arlington, VA : Project BASICS pour l'USAID.
- Darton-Hill, I. 1998. « Rational and elements of a successful food fortification programme », Food and Nutrition Bulletin 19(2) : 92-100.
- Del Rosso, J.M. 1993. « Investir dans la nutrition avec l'aide de la Banque Mondiale », Banque Mondiale.
- Delisle, H. 1996. « Vitamine A, Stratégies Préventives », L'enfant en Milieu Tropical 6 ; n° 222/223, Paris.
- Dettwyler, KA, et C. Fishman 1990. « Field research in Macina for vitamin A : Communications », Academy for education Development, Washington, DC.
- Diene, S.M. T. Sanghwi, M. Ndiaye et C.W. Ly. 1999. « Integrating vitamin A health services : the « Paquet d'Activités Intégrées de Nutrition (PAIN) » program in Senegal », XIX IVACG Meeting, Durban.

- Engleberg, G. 1998. « Conference Rapport sur la Réunion Stratégique de la Planification d'un Système d'appui au réseau de santé », Abidjan.
- FAO. 1998. « L'éducation du public », Etude FAO alimentation et nutrition N° 62.
- FAO. 1998. « Requirements of Vitamin A, Iron, Folate and Vitamin B 12 », Report of a Joint FAO/WHO expert Committee, FAO Food and Nutrition Series N° 23, Rome.
- HKI. 1998. « Projet Initiative Micronutriments Shel », Niamey 1998 .
- HKI/WHO/MI. Integrating vitamin A with Immunization. An information and training package. HKI/WHO/MI. 2000.
- IVACG. 1999. « Constat de l'UNICEF/OMS à propos de l'interprétation des implications stratégiques concernant certaines interventions lors de la XVIIIème réunion de l'IVACG, Le Caire.
- Kamissoko, I. 1997. « La poudre de mangue séchée », Communication au Séminaire International sur le séchage de produits alimentaires à haute teneur en eau en Afrique Francophone. Ouagadougou.
- Labadarios, D. 1999. « Vitamin A and anthropometric status of South Africa preschool children », XIX IVACG meeting, Durban.
- Latham, M.C., S.R. Talata, H. Mehansho et al. 1999. « Trial of a micronutrients fortified beverage supplementation in school children and pregnant women in Tanzania », XIX IVACG Meeting, Durban.
- Lathen, L. et M. Kamara, 1999. « Définition d'une pratique prometteuse », Adaptation du document de SARS/AOC et ONUSIDA, Abidjan.
- Micronutrient Initiative. 1998. « Joining hands to end hidden hunger : a call to action », Canada.
- MI/UNICEF/Tulane University. 1998. « Progress in controlling vitamin A deficiency », Canada.
- MOH/Ghana. 1993. « Conférence Ouest-Africaine sur l'insuffisance en vitamine A : résumé et conclusions », MOH Ghana/MI/USAID/IDRC, Accra.
- MSP. 1998. « Proposition d'organisation d'une journée nationale Micronutriments au Niger », MSP, Niamey, document de travail.
- Moore, E. 1998. « Etude qualitative, conception des populations face à la malnutrition », Rapport de Recherche MSPAS/BM, Bamako.
- Murray, J., G. Newes Adeyi, J. Graeff, R. Fields, M. Rasmuson, R. Salgado et T. Sanghvi. 1997. « Comportements-clés en santé maternelle et infantile : Importance des comportements des gardiens d'enfants pour l'élaboration de programmes communautaires de santé maternelle et infantile ». Publié par l'Agence des Etats-Unis pour le développement international par le projet Soutien de base à l'institutionnalisation de la survie de l'enfant (BASICS). Arlington, Va.
- OMS/MI. 1998. « Apports de sécurité en vitamine A pendant la grossesse et l'allaitement. Recommandations et rapport d'une consultation, OMS, Genève.

OMS/UNICEF. « Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant », Modules Génériques de formation proposées aux pays pour adaptation et adoption, OMS, Genève.

OMS/UNICEF. 1998. « Questions de politique générale et opérationnelle relatives à la vitamine A et à l'organisation de journées nationales de vaccination par le PEV. Déclaration Conjointe UNICEF et OMS », New York.

Parlato A., et A.A. Paul. 1990. « Contribution of Breastmilk to Nutrition during Prolonged Breastfeeding », Atkinson SA, Hanson LA, Chandra RK (Eds). Breastfeeding, Nutrition, Infection and Infant Growth in Developed and Emerging Countries. St John's, New foundland, Canada : ARTS Biomedical Publishers, 87-101.

Save The Children/U.S. INRSP. 1999. « Résumé des résultats de l'enquête préliminaire : état nutritionnel et infections parasitaires », Kolondiéba, Mali.

Traoré, L, A.A. Banou, D. Sacko et al. 1998. « Stratégies de lutte contre les déficits en vitamine A », Cahiers Santé 8 : 158-62.

UNICEF. 1998. « La situation des enfants dans le monde : regard sur la nutrition », UNICEF, New York.

UNICEF. 1998. « Vitamin A Mortality reduction project, consolidated final report : Highlights of Country Achievements », Unicef, Nutrition Section, New York.

USAID/VITAL. 1993, « Le séchage solaire et la vitamine A.

Vitamin A Global Initiative. 1997. « A strategy for accelerating of progress in combating vitamin A deficiency ». Consensus of in informal technical consultation. UNICEF/MI/WHO/CIDA/USAID, New York.

Est, K.T. J. Katz, S.K. Khattry et al. 1999. « Double Blind, cluster randomised trial of low dose supplementation with vitamin A or bêta - carotene on mortality related to pregnancy in Nepal », British Medical Journal (BJM) 318 : 570-575.

WHO. 1995 « Global prevalence of vitamin A Deficiency », Micronutrient Deficiency Information System, MDIS Working paper N° 2, World Health Organization, Geneva.

WHO/UNICEF/IVACG. 1997. « Vitamin A supplements : A guide to their use in the treatment and prevention of vitamin A deficiency and xerophthalmia » (2nd Edition), WHO, Geneva.

Micronutrient Initiative (MI)
www.micronutrient.org

Organisation Mondiale de la Santé (OMS)
www.un.org/fr/oms/oms.htm

UN Administrative Committee on Coordination /sub-committee on Nutrition (ACC-SCN)
www.unsystem.org/accsen/
United Nations Children's Fund (UNICEF)
www.unicef.org

United States Agency for International Development (USAID)
www.info.usaid.gov

Academy for Education Development (AED)
www.aed.org

Appropriate Health Resources and Technologies Action Group (AHRTAG)
www.healthlink.org.uk

Centre Régional de Recherche en Alimentation et Nutrition (CRAN)
www.cran.u.nancy.fr/cran/formation-fra.html

Food and Agriculture Organization (FAO)
www.fao.org

Helen Keller International (HKI)
www.hkworld.org

International Baby Food Action Network (IBFAN)
www.gn.apc.org/ibfan

International Development Research Centre (IDRC)
www.idrd.org

International Food Policy Research Institute (IFPRI)
www.cgiar.org/ifpri

International Vitamin A Consultative Group (IVACG)
www.isli.org/ivacg.html

Institut du Sahel (INSAH)
www.datatech.toolnet.org/insah

LINKAGES Project
www.aed.org