



OMS



UNICEF



FAO

Rapport final

**ATELIER SUR LA SURVEILLANCE  
ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE**  
pour les pays francophones d'Afrique de l'Ouest

Bamako, 10-21 avril 1989

avec le concours du

CENTRE DE RECHERCHE POUR LE  
DEVELOPPEMENT INTERNATIONAL, OTTAWA

et du

PROGRAMME INTER-INSTITUTIONS POUR LA  
SURVEILLANCE ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE

Bureau Régional pour l'Afrique

Brazzaville

Juin 1991

Rapport final

**ATELIER SUR LA SURVEILLANCE  
ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE**  
pour les pays francophones d'Afrique de l'Ouest

Bamako, 10-21 avril 1989

avec le concours du

**CENTRE DE RECHERCHE POUR LE  
DEVELOPPEMENT INTERNATIONAL, OTTAWA**

et du

**PROGRAMME INTER-INSTITUTIONS POUR LA  
SURVEILLANCE ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE**

## TABLE DES MATIERES

	Paragraphes
INTRODUCTION . . . . .	1-2
JUSTIFICATION . . . . .	3-7
OBJECTIFS . . . . .	8
ORGANISATION DE L'ATELIER . . . . .	9-11
LA NUTRITION . . . . .	12-17
METHODES DE MESURES ANTHROPOMETRIQUES . . . . .	18-22
PROMOTION DU SUIVI DE LA CROISSANCE . . . . .	23-24
BANQUES DE DONNEES NUTRITIONNELLES . . . . .	25-26
ACTIVITES DE SURVEILLANCE DANS LA REGION AFRICAINE . . . . .	27-35
STRATEGIES COMPLEMENTAIRES . . . . .	36-40
LES URGENCES ET L'ALERTE PRECOCE . . . . .	41-61
LA RECHERCHE OPERATIONNELLE ET LA SAN . . . . .	62-66
L'INFORMATIQUE ET LA SAN . . . . .	67-70
INTRODUCTION A LA SAN . . . . .	71-72
L'AJUSTEMENT STRUCTUREL ET LA SAN . . . . .	73-76
LE PROGRAMME INTERAGENCE DE SURVEILLANCE ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE . . . . .	77-81
LES CARENCES SPECIFIQUES . . . . .	82-85

Paragaphes

RECOMMANDATIONS

Surveillance alimentaire et nutritionnelle . . .	86-94
Indicateurs anthropométriques . . . . .	95-99
Surveillance de la croissance . . . . .	100-104
Système d'alerte précoce . . . . .	105-111
Sécurité et production alimentaire . . . . .	112-115
Carences spécifiques . . . . .	116
Système d'information . . . . .	117-119
Programme d'ajustement structurel . . . . .	120-122
Informatique . . . . .	123-124
Recherche opérationnelle . . . . .	125-131
Atelier de formation . . . . .	132-136
EVALUATION . . . . .	137

Pages

ANNEXES

Annexe 1 Liste des participants . . . . .	26
Annexe 2 Allocution du Dr G. Monekosso . . . . .	36
Annexe 3 Programme de travail . . . . .	39
Annexe 4 Mot des séminaristes . . . . .	42
Annexe 5 Liste des documents de l'atelier . . .	43
Annexe 6 Présentations par pays . . . . .	46
Annexe 7 Travaux de groupe sur les urgences . .	56
Annexe 8 Travaux de groupe sur la SAN au niveau du district . . . . .	59
Annexe 9 Travaux de groupe sur la recherche opérationnelle . . . . .	67
Annexe 10 Travaux de groupe sur l'organisation des ateliers nationaux . . . . .	75

## INTRODUCTION

1. L'Atelier sur la Surveillance alimentaire et nutritionnelle s'est tenu du 10 au 21 avril 1989 à Bamako, Mali. Il a été organisé dans le cadre du Programme FAO / OMS / UNICEF de Surveillance Alimentaire et Nutritionnelle ( SAN ) et coordonné par le Bureau OMS de la sous-région I; il a également associé l'USAID et le Sous - Comité de la Nutrition du Comité Administratif de Coordination des Nations Unies ( ACC/SCN ) ainsi que d'autres Institutions scientifiques. Sa réalisation s'est faite avec la participation financière du Centre canadien de Recherche pour le Développement International ( CRDI ).

2. Trente cinq participants ont pris part à cet Atelier; ils représentaient dix pays francophones de la région africaine: Benin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée, Madagascar, Mali, Mauritanie, Niger, Senegal, Togo. Les participants étaient des responsables techniques issus des secteurs de l'agriculture, de la planification, de la statistique et de la santé. Divers Instituts de recherche, régionaux et locaux, et de nombreuses Organisations Non Gouvernementales étaient aussi représentés. La liste complète des participants est donnée en Annexe 1.

## JUSTIFICATION

3. La situation économique et sociale des populations de nombreux pays en voie de développement, et particulièrement ceux d'Afrique sub-saharienne, est menacée par la récession économique et les mesures d'ajustement structurel mises en oeuvre.

4. Le Programme interagence de surveillance alimentaire et nutritionnelle est destiné à soutenir les efforts des pays et de certaines institutions régionales pour établir ou renforcer des programmes de surveillance.

5. Cet Atelier régional de Bamako est destiné à des responsables techniques de pays francophones de l'Afrique de l'Ouest qui proviennent des secteurs de la santé, de l'agriculture et de la planification. L'alimentation et la nutrition étendant leurs racines dans tous les secteurs, économiques, sociaux..., il a paru important dans un premier temps de rassembler ces secteurs clés.

6. Ceci devrait permettre à ces différents partenaires du développement de se rencontrer pour avoir une compréhension commune de la nutrition, de sa signification et de l'utilité de la surveillance alimentaire nutritionnelle pour la connaissance de la situation des populations, l'orientation des priorités et la prise de décision en faveur des groupes les plus démunis et menacés.

7. Cet Atelier régional est le prélude à d'autres ateliers, nationaux cette fois-ci, qui devraient amorcer plus concrètement les réflexions des différents partenaires techniques et politiques sur une surveillance alimentaire et nutritionnelle nationale intégrée apportant les informations appropriées pour l'orientation des décisions et l'action.

## OBJECTIFS

8. Les objectifs de cet atelier étaient les suivants:

a) Objectif général :

Renforcer les capacités des personnels techniques nationaux pour développer des programmes de surveillance de l'alimentation et de la nutrition dans les pays d'expression française en Afrique de l'ouest avec un accent particulier sur :

la réalisation de cette surveillance et l'utilisation des résultats au niveau des villages;

l'appui à donner au suivi de la croissance du jeune enfant au niveau de la collectivité;

le développement des recherches de terrain opérationnelles.

b) Objectifs spécifiques

i) élaborer et réaliser un plan d'action pour établir une banque de données et un système de surveillance (village, district, province, nation);

ii) promouvoir le suivi de la croissance du jeune enfant et la surveillance nutritionnelle des collectivités basée sur ces données;

iii) identifier et définir les indicateurs nutritionnels adéquats pour une zone donnée et les diverses méthodes pour les recueillir;

iv) préciser les autres types de données à collecter et comment lier les indicateurs nutritionnels à ces autres données;

v) conseiller le gouvernement sur les étapes nécessaires pour la mise en place d'un système de surveillance dans le pays et notamment sur son utilisation pour la prise de décision et les actions basées sur ces données;

vi) élaborer un plan d'action pour réaliser le suivi de l'état nutritionnel des populations soumises à des catastrophes ou subissant des situations d'ajustement structurel;

vii) utiliser les logiciels informatiques IQ et CASP pour présenter les informations sur la sécurité alimentaire et les données anthropométriques selon la méthodologie de l'OMS.

## ORGANISATION DE L'ATELIER

9. La cérémonie d'ouverture a été présidée par les Représentants du Ministre de la Santé Publique et des Affaires Sociales, le Dr Maiga, et du Ministre du Plan; le Dr Sidatt, Représentant de l'OMS au Mali, a prononcé au nom du Directeur régional pour l'Afrique, le Pr Monekosso, et pour la FAO et l'UNICEF, un discours d'introduction à l'Atelier (Annexe 2).

10. Après l'ouverture de l'Atelier, les membres du bureau ont été élus par les participants comme suit:

Président : Mr Mahmoud Ali Sako ( Mali ),  
Vice- Président : Pr Jérôme Assi Adou ( Côte d'Ivoire ).

11. D'un commun accord il a été décidé que deux rapporteurs seraient chargés chaque jour de suivre les présentations et débats et d'en faire le compte - rendu en séance plénière le lendemain avant la reprise des activités. Des explications ont été ensuite apportées sur le programme et les méthodes de travail puis l'ordre du jour a été adopté par l'ensemble des participants après certains aménagements (Annexe 3).

## LA NUTRITION

12. Cette introduction a été réalisée par Mr Delpeuch qui a retracé l'évolution des différentes conceptions ayant eu cours sur la nutrition. Une première approche restreinte faisait ressortir la notion d'équilibre entre les apports et les besoins de l'organisme pour son entretien, sa croissance, son activité; la rupture de cet équilibre ( soit par carence, soit par excès ) conduit aux troubles nutritionnels et l'on doit dépister les individus malades et les traiter; cette approche a le désavantage de maintenir l'illusion que les problèmes de malnutrition ne dépendent que du seul secteur médical.

13. Une autre approche basée sur les seuls aspects agro-alimentaires peut laisser croire que la malnutrition pourrait être éliminée par une simple augmentation de la production; en fait si cette augmentation de la production est une condition nécessaire, elle n'est pas suffisante pour résoudre tous les problèmes

14. Peu à peu cependant on a pris conscience de la multiplicité des causes de déséquilibre, du rôle des facteurs sociaux et culturels aussi importants, sinon plus, que les facteurs biologiques et de l'influence d'autres facteurs non alimentaires, notamment les infections et très particulièrement les diarrhées.

15. Il est aujourd'hui indispensable, si l'on veut agir efficacement, de reconnaître que la malnutrition a plusieurs causes dont certaines sont étroitement liées à la pauvreté, à l'inégalité des ressources, aux conditions socio-économiques et d'environnement; toute augmentation de la production alimentaire qui ne s'accompagne pas de changements dans ces domaines n'aura qu'un effet limité, pas d'effet du tout, voire même un effet aggravant sur la situation nutritionnelle. Aucun secteur technique n'est vraiment capable de tout résoudre. Tout au contraire seule la mobilisation coordonnée de nombreux secteurs peut amener des améliorations au niveau des populations.

16. Pour y parvenir une condition essentielle est de savoir qui sont les malnutris, combien ils sont et où ils sont; c'est là qu'intervient la surveillance alimentaire et nutritionnelle ( SAN ). La nutrition étant par nature dynamique, les groupes à risques, les causes, les interactions changent dans le temps; seule une surveillance continue peut permettre de saisir les changements et d'entreprendre des actions pertinentes.

17. Le présentateur a finalement conclu en soulignant toute l'importance de cet atelier qui rassemble des planificateurs, des responsables de l'agriculture et de la santé; en effet seuls leurs efforts conjugués avec ceux d'autres secteurs, soutenus par une compréhension commune de la nutrition et de la SAN, peuvent faire évoluer la situation dans leurs pays et la région africaine.

#### METHODES DE MESURE ANTHROPOMETRIQUE DE L'ETAT NUTRITIONNEL

18. Le Dr Debenoist a présenté les différentes méthodes d'évaluation de l'état nutritionnel qui reposent sur la mesure de trois paramètres le poids, la taille et l'âge; la combinaison de ces paramètres donne les principaux indices utilisés : Poids / Age, Poids / Taille et Taille / Age.

19. L'indice de Poids / Taille mesure la forme aigue de la malnutrition alors que celui de la Taille / Age mesure la forme chronique; ces deux indices devraient être préférés à celui de Poids / Age qui confond dans une même mesure les formes chroniques et aiguës.

20. Deux autres indices devraient être inclus dans les systèmes de surveillance alimentaire et nutritionnelle:

le poids du nourrisson à la naissance, qui reflète l'état nutritionnel de la mère et celui du nouveau né ;

le rapport Taille / Age chez l'enfant à l'entrée à l'école ( vers 6-7 ans selon les pays ) qui mesure les effets de la malnutrition sur le long terme.

21. Il est important que les données de l'état nutritionnel soient présentées de manière opérationnelle. Il faut pour cela présenter les fréquences sous forme de distribution et les exprimer en écart-type par rapport à la population de référence du NCHS; ceci permettra de les comparer de pays à pays.

22. D'autres indicateurs, comme le périmètre brachial, peuvent être utilisés quand les circonstances locales l'exigent; par souci d'uniformisation, il vaut mieux utiliser les indicateurs de Poids / Age, Poids / Taille et Taille / Age; la principale limite à l'interprétation des mesures anthropométriques tient à ce que ces indicateurs mesurent une situation mais ne disent rien du processus qui la sous-tend.

Cette présentation a suscité de nombreuses questions sur certains aspects techniques, particulièrement de la part de représentants de secteurs autres que celui de la santé: des éclaircissements ont donc été apportés car il a paru important que tous les participants connaissent les indicateurs de base, leur signification et leur importance pour le suivi des populations.

## PROMOTION DU SUIVI DE LA CROISSANCE

23. Ce thème, présenté par les Drs N'Diaye et De Benoist, a tout d'abord permis d'exposer la distinction entre la surveillance nutritionnelle et le suivi de la croissance ( Tableau 1 ); il a ensuite été souligné l'intérêt du suivi de la croissance pour la connaissance de la situation nutritionnelle à trois niveaux essentiels, individuel, familial et communautaire,

24. A chacun de ces niveaux, il convient de détecter assez tôt les facteurs de changement de la croissance pour permettre une intervention efficace; les indicateurs doivent donc être en nombre limité, faciles à utiliser et à analyser au niveau même de la famille et de la communauté puis à celui des agents techniques;

niveau individuel: poids/taille, poids/âge, taille/âge;

niveau familial: moyens de production, stocks alimentaires, revenus, type de consommation;

niveau communautaire: situation météorologique...

## BANQUES DE DONNEES NUTRITIONNELLES

25. Le Dr Lefèvre a présenté certaines notions générales sur les données; leur élaboration exige déjà qu'elles soient utiles et correspondent aux besoins d'utilisateurs; il est fondamental de considérer que les données doivent être utilisées pour l'analyse, la décision et l'action. Si leur fiabilité apparaît comme une qualité toujours souhaitable, il est parfois nécessaire de considérer certains facteurs comme les coûts et la rapidité d'obtention qui peuvent parfois faire préférer une donnée entachée d'une erreur acceptable mais d'un coût abordable et rapidement disponible; d'autres éléments à prendre en compte sont également l'accessibilité des données et leur actualité ( données de structure et de conjoncture ). Dans certaines situations d'urgence, l'actualité des données n'est plus suffisante et il convient de recourir à des prévisions. Enfin s'il est utile de disposer de données statistiques, une autre activité importante est de développer leur standardisation.

26. Depuis plusieurs années, l'OMS s'est engagée dans le développement d'une base de données sur l'état nutritionnel de manière à obtenir une vision générale de la situation nutritionnelle dans le monde; s'il est déjà possible de suivre les tendances sur plusieurs années pour certains pays, il sera possible à l'avenir de mieux connaître les pays et les populations prioritaires et d'apporter des orientations pour les programmes de développement. C'est dans ce sens qu'oeuvre le programme interagence de surveillance alimentaire et nutritionnelle.

ACTIVITES DE SURVEILLANCE NUTRITIONNELLE DANS LA REGION AFRICAINE ET STRATEGIES DE MISE EN OEUVRE

ACTIVITES DE SURVEILLANCE

27. Le Dr Pagliarin a présenté une revue des activités de surveillance dans la région africaine et les efforts entrepris depuis dix ans pour la mise en oeuvre de systèmes de surveillance. Les différents types de surveillance en cours dans la région ont été décrits afin de dégager des stratégies visant à améliorer et étendre ces systèmes; ceci devrait permettre à l'avenir une meilleure prise de décisions sur la base des données obtenues et analysées.

28. Il est important d'établir tout d'abord une distinction entre la surveillance alimentaire et nutritionnelle, la surveillance de l'état nutritionnel et la surveillance de la croissance des enfants et de comprendre leurs relations.

29. Les principaux objectifs de cette surveillance de l'état nutritionnel ont été rappelés:

la connaissance et le suivi de la situation nutritionnelle des populations,

la programmation et planification, le contrôle, le suivi et l'évaluation des programmes,

le plaidoyer auprès des responsables nationaux et internationaux pour la prise de conscience de la situation nutritionnelle des populations, l'orientation des politiques et la mobilisation des ressources.

30. Les principaux indicateurs utilisés pour la SAN dans la Région Africaine ont été ensuite énumérés:

.(i) les indicateurs de l'état nutritionnel:

poids/âge, taille/âge, taille/âge,  
% des enfants ayant un poids inférieur à 2500 gr à la naissance;

.(ii) les indicateurs de disponibilité alimentaire ou d'alerte précoce avec notamment:

données météorologiques, agrométéorologiques,

production et disponibilité des produits agricoles et des animaux de base,

prix des principales denrées sur les marchés,

état des paturages et disponibilité de l'eau.

31. Des exemples des systèmes d'information existants en Afrique ont été présentés:

enquêtes nationales périodiques ( cas du Kenya qui réalise, tous les trois ans, une enquête auprès des ménages );

collecte régulière à l'échelon central ou régional des données issues des structures périphériques ( ceci peut poser des problèmes de disponibilité et de représentativité des informations );

systemes de surveillance basés sur la communauté qui représentent en fait l'approche la plus réaliste pour une appréciation correcte de l'état nutritionnel ( Programmes de nutrition JNSP/PCAN en Tanzanie , Mali, Ethiopie )...

32. Actuellement les systèmes d'alerte précoce sont principalement retrouvés dans les pays touchés par la sécheresse ( 18 pays dont l'Ethiopie, le Botswana, la Tanzanie et la plupart des pays Sahéliens ) alors que la surveillance de l'état nutritionnel, quant à elle, est développée, de manière très diverse, dans la plupart des états. La qualité de ces systèmes dépend beaucoup du degré de couverture des populations par les services techniques mais aussi des niveaux de recueil des données et de l'utilisation effective des informations.

33. Il apparaît ainsi que si de nombreux pays mènent des activités, parfois très différentes, de surveillance alimentaire et nutritionnelle, il y a cependant beaucoup de lacunes dans les informations disponibles. Dans les pays où existent des risques de catastrophe ou de sécheresse, les systèmes de surveillance sont presque exclusivement orientés vers l'alerte rapide.

34. Peu de pays ont encore basé cette surveillance sur la communauté et formulé des plans de surveillance alimentaire et nutritionnelle au niveau du district. A l'avenir les données relevées par ces deux types de système devraient être beaucoup plus liées, leur analyse réalisée conjointement aux différents niveaux, local, régional et national de manière à mieux orienter les prises de décisions. D'autres possibilités sont représentées par l'introduction de modules nutritionnels systématiques dans les investigations menées par d'autres secteurs que celui de la santé

35. Au cours des discussions qui ont accompagné ces thèmes la question des indicateurs a été particulièrement débattue: les indicateurs sont nombreux et leur choix dépend de la situation de chaque pays et des décisions que le système d'information doit permettre; il a été convenu que pour un pays le système de surveillance doit être défini en fonction des besoins locaux et nationaux tout en prenant en compte l'intérêt de disposer des mêmes indicateurs essentiels.

#### STRATEGIES COMPLEMENTAIRES

(i) Module de nutrition dans les enquêtes socio-économiques et démographiques

36. Un moyen complémentaire d'établir la surveillance nutritionnelle des populations est représenté par les enquêtes socio-économiques ou démographiques, ( ou même agricoles ... ), qui sont réalisées par de nombreux opérateurs dans les pays; Mr Konare a précisé certains aspects de l'incorporation d'un module nutritionnel à de telles investigations et de son intérêt pour leur analyse, la compréhension de la situation ainsi que l'orientation des programmes.

37. Dans les pays africains, il est très peu fait usage de l'indicateur de l'état nutritionnel dans les enquêtes à caractère socio-économique ou démographique. Une difficulté majeure est généralement représentée par la défaillance de l'Etat civil qui ne permet pas une collecte exacte de l'âge. Pour contourner ce handicap, on peut recourir, entre autres possibilités, à des techniques d'interview basées sur un calendrier historique ou à des calculs mettant en rapport l'âge au premier mariage de la mère et l'intervalle intergénéral.
38. Quoiqu'il en soit, les enquêtes socio-économiques ou démographiques sont des cadres appropriés pour évaluer l'état nutritionnel, en raison notamment des possibilités d'analyses multivariées qu'elles offrent. Il reste cependant que l'introduction d'un module de nutrition exige au préalable un vaste effort de formation des responsables politiques et techniques à cette approche nutritionnelle; elle implique aussi celle des agents de terrain pour une réalisation optimale.

(ii) Suivi alimentaire et stratégies de développement

39. Mr Thiam a présenté la méthodologie du programme expérimental de suivi alimentaire mis en oeuvre par une ONG britannique ( SCF ) dans trois cercles de la région de Mopti au Mali; à partir de l'observation régulière de " postes d'écoute ", ce programme établit un suivi saisonnier de la disponibilité alimentaire selon les zones et les systèmes de production ( agriculteurs, pasteurs, pêcheurs...).
40. Cette observation prolongée permet également d'identifier les stratégies d'adaptation employées par les différents producteurs ainsi que les points de rupture signalant l'imminence d'un stress alimentaire; à partir de cette connaissance des stratégies, il devrait être possible de fournir les informations aux agents de développement et aux planificateurs afin que leurs interventions renforcent les stratégies d'adaptation et donc la sécurité alimentaire de ces groupes mais aussi permettent d'élaborer les plans de préparation de l'urgence.

LES URGENCES ET L'ALERTE PRECOCE

Systemes d'information et urgences: CISFAM<sup>1</sup>

41. Dans son introduction, le Dr Revel a tout d'abord défini les notions d'urgence et de catastrophe, les diverses sortes d'urgence et de catastrophe; le déroulement chronologique de l'urgence a ensuite été exposé en insistant particulièrement sur le fait que les différentes séquences doivent correspondre à une suite de décisions qui doivent être impérativement prises.

---

<sup>1</sup>. CISFAM : Consolidated Information System for Famine Management

42. Le CISFAM, système d'information pluridisciplinaire et banque de données, n'est pas un système d'alerte précoce; faisant appel à de nombreux secteurs pour collecter les données aux niveaux national et international ( démographie, santé, agriculture, socio-économie, infrastructures, logistique...), il vise à procurer rapidement des informations aux gouvernements, agences internationales... pour favoriser des prises de décision opérationnelles en cas de famine.

43. Quelques unes des limitations pour établir une telle banque de données ont ensuite été décrites; il y a tout d'abord un manque de compatibilité entre les données des différents opérateurs et collecteurs mais aussi le fait que les données disponibles sont souvent inutiles ou désuètes.

44. Les discussions qui ont suivi cette intervention ont surtout porté sur l'appui éventuel du CISFAM pour améliorer le système d'information des pays et sur les différences avec les systèmes d'alerte précoce.

#### Systemes d'alerte precece

45. Cet exposé a été réalisé par Mlle Gavian qui a tout d'abord rappelé la situation générale du Sahel depuis les sécheresses de 1968 - 1973 ainsi que les dispositions successives prises, tant au niveau national qu'international, pour tenter de mieux suivre et assurer la sécurité alimentaire des populations; les bases des systèmes d'alerte précoce ont ensuite été présentées.

46. A la base de l'alerte précoce réside l'hypothèse qu'une famine est le résultat d'une chaîne d'événements qui se déroulent, pendant des mois ou même des années, avant la crise; un système d'alerte précoce ( SAP ) doit permettre de prévoir la détérioration de la sécurité alimentaire de manière à prendre des dispositions pour éviter une crise. Si la surveillance alimentaire et nutritionnelle ( SAN ), suit plutôt la situation des populations sur le moyen et long termes, le SAP met plus l'accent sur l'évolution de la situation alimentaire dans le court terme ( 1 à 2 ans ) en observant les déterminants de la sécurité alimentaire.

47. Ces déterminants sont représentés par la disponibilité alimentaire et la distribution; pour la définition d'un système de surveillance, il est important de les analyser selon divers niveaux ( pays, régions, districts, collectivités ). Pour suivre régulièrement la situation il est indispensable de disposer d'indicateurs sensibles aux changements de ces déterminants; on utilise donc une gamme d'indicateurs qui, pris dans leur ensemble, illustrent la situation de la sécurité alimentaire dans le pays.

48. Les principaux indicateurs utilisés sont le climat, l'évolution de la campagne agricole, la production agricole, les stocks agricoles, le commerce extérieur, le bilan alimentaire, les conditions sur les marchés, les mouvements migratoires, les conditions sanitaires mais aussi certains autres signes de détresse comme les changements de comportements sociaux et traditionnels.

49. En ce qui concerne les conditions sanitaires, l'indicateur le plus lié à la famine est l'état nutritionnel de la population mais il n'est pas ici utilisé dans un sens diagnostique ( suivi de la croissance de l'enfant et récupération nutritionnelle) mais plutôt pour distinguer les populations les plus vulnérables à la famine; ceci suppose que les données disponibles permettent:

de signaler l'existence d'un problème nutritionnel par rapport à un standard " normal " pour la zone et la saison; il est donc nécessaire de disposer déjà des données de base qui souvent font défaut;

d'identifier les populations nécessiteuses avec une précision et à un niveau comparables à ceux des interventions correctives ultérieures.

50. L'efficacité d'un système d'alerte précoce est proportionnelle au degré d'efficacité de chacune de ses composantes; il faut disposer des données, du modèle analytique pour les interpréter et des outils pour la diffusion des résultats et d'institutions pour assurer le fonctionnement de chacune de ces étapes.

51. L'expérience a montré que de nombreux problèmes sont liés à l'obtention de données fiables, représentatives et régulières; les personnes-clés de tout système d'information sont les agents techniques et administratifs de terrain qui assurent la collecte et la transmission des données; il est important d'assurer un soutien en formation, moyens techniques, informations et encouragements.

52. La famine est certes initiée par des causes naturelles mais elle exige une réponse technique et politique. Le problème fondamental est la coordination et l'intégration des efforts d'alerte précoce entre les différents services nationaux, les bailleurs de fond...; il peut en effet exister une certaine concurrence à divers niveaux; avant que les données nécessaires ne soient confiées à l'institution responsable, elles doivent normalement suivre la voie hiérarchique du ministère concerné.

53. Les activités des projets non-nationaux sont encore plus difficiles à coordonner car ils cherchent à couvrir le champ d'alerte précoce dans son ensemble. Ceci explique que de nombreuses bases de données soient construites parallèlement et que des enquêtes similaires sont parfois menées. Pour éviter ces duplications inutiles, l'organisme national de coordination doit d'abord mettre en place un système exhaustif et crédible; après avoir défini les besoins techniques et financiers, cet organisme peut les présenter à tous les intervenants, les bailleurs de fonds comme les services nationaux.

54. La meilleure stratégie pour diminuer ces duplications serait d'affiner les données primaires et de les rendre fiables. Dans le cas où les intervenants couvrent des zones différentes, des ateliers pour la coordination des méthodologies de collecte de données seront utiles. Une amélioration des statistiques relatives à la sécurité alimentaire favorise non seulement la capacité de prévoir les crises mais la capacité de mieux gérer la politique céréalière et alimentaire pour éviter cette dégradation.

55. Un point également important est le besoin de recherches appliquées pour mieux spécifier, pour chaque zone et saison, les dynamiques de la production et de l'économie agricole, définir les modèles d'analyse, les indicateurs utiles, les seuils d'alarme adaptés pour chaque indicateur...

Preparation et reponses aux situations d'urgence alimentaire au niveau de la communautaire

56. Le Dr Miozzo, en se référant aux difficultés techniques persistantes des interventions d'urgence, a tout d'abord rappelé que chaque situation d'urgence s'inscrit dans un contexte particulier, national ou local, et exige donc l'élaboration de mesures adaptées et spécifiques.
57. Ces mesures devraient être issues de l'étude préalable des zones exposées, de leurs populations, et de la compréhension de leurs risques; seule cette approche permet en effet la définition d'un instrument valable et utile préparant le pays à affronter une catastrophe.
58. Cette même approche peut être développée au niveau des communautés avec l'aide des services techniques locaux (agent de santé...); leur travail, basé sur une compréhension des mécanismes d'urgence, une bonne coordination, une connaissance approfondie des communautés, de leur situation et de leur environnement (territoire, composition, vie socio-économique...), devrait permettre une participation communautaire active ainsi qu'une planification des interventions d'urgence intégrée dans le plan de développement local.
59. Pour une telle préparation, la première étape est de favoriser la détermination par la communauté de son profil, des risques qui la concernent, de ses ressources utiles, et son information sur les conséquences de la catastrophe, notamment sur la santé, ainsi que sur les recours possibles; la réalisation de différentes cartes de risques permet d'illustrer la situation de base, les éléments de survie et les dispositions à prendre; elles constituent un instrument important pour l'éducation de la communauté, son information et sa préparation.
60. A partir de cette connaissance de base, un plan d'action peut être élaboré; il précisera au niveau communautaire les différentes actions à mener dans une situation d'urgence, les responsables, les ressources matérielles à utiliser, les mécanismes de coordination avec les autorités administratives et les services techniques ainsi que les modalités et la nature des secours.
61. Un exposé sur le système d'alerte précoce et de surveillance nutritionnelle au Burkina Faso a été réalisé par Mme Bendow; un résumé de cette intervention est inséré dans l'Annexe 6.

La recherche opérationnelle et la SAN

62. Le Dr de Sweemer a rappelé en introduction certains points fondamentaux de l'alimentation et de la malnutrition et décrit le cercle vicieux de la malnutrition, avec ses différentes composantes et conséquences; cela a été également l'occasion de présenter les étapes essentielles qui, partant de la production, mènent à la consommation au niveau familial et individuel. C'est à partir d'un canevas d'action pour la sécurité alimentaire, synthétisant les principales voies d'action possibles, que certains principes importants de la recherche opérationnelle ont été précisés.
63. L'accent a d'abord été porté sur l'intérêt d'appuyer cette recherche sur les compétences nationales et locales et de répondre aux réels besoins en formation pour atteindre un bon niveau dans ce domaine; il a été également rappelé toute l'importance de situer ces recherches au niveau périphérique, d'y associer de manière active, tant pour sa définition que pour son analyse, les communautés, les associations... de manière à ce qu'elle constitue un processus conscientisant pour tous; destinée à résoudre des problèmes concrets, la

recherche doit être entreprise d'abord sur une petite échelle, faire appel à des compétences pluridisciplinaires et démontrer son utilité en débouchant sur des actions efficaces.

64. Un aspect fondamental de la recherche appliquée est le fait qu'elle doit s'intéresser et profiter aux groupes les plus vulnérables, premières victimes de la récession et des mesures d'ajustement structurel ; une étape préalable est déjà de préciser cette notion de vulnérabilité selon les zones, les saisons, l'âge ou le statut physiologique, la position sociale...

65. En ce sens une telle recherche opérationnelle est indispensable pour la mise en place de systèmes de surveillance alimentaire et nutritionnelle ou même d'alerte précoce.

66. Cette intervention a suscité de très nombreuses questions dont les réponses sont pour la plupart contenues dans les thèmes proposés aux groupes de travail et dans leurs résultats ( Cf Annexe 9 ).

#### L'informatique et la SAN

67. Cet exposé, réalisé par S. Lusakulira, a permis de préciser à quel moment l'informatique peut intervenir dans la SAN et de quelle manière. Selon le système de SAN et ses objectifs, les besoins en informations peuvent varier; quelque soit cependant le système, qui doit assurer la détection des problèmes alimentaires et nutritionnels, il est basé sur la récolte de données et leur analyse.

68. Toutes les étapes représentées par la sélection des indicateurs essentiels et la conception des questionnaires, la collecte de données, leur saisie et analyse apparaissent donc comme fondamentales; il est de même particulièrement important de veiller à l'élaboration préalable des différents guides nécessaires aux formations des agents techniques intervenant tant dans la collecte que dans le traitement des données. La rédaction des rapports et leur présentation doivent être également bien étudiées et adaptées aux différents responsables et décideurs.

69. L'informatique et l'ordinateur ne sont que des outils de travail qui peuvent, avec moins d'erreurs, être particulièrement utiles dans la saisie, le traitement des données et leur analyse; l'analyse de la situation et sa présentation aux autorités du pays doivent être en effet rapides et tout retard dans l'exploitation des données peut amener une non-prise de décision préjudiciable. L'informatique, malgré certaines limites, particulièrement son prix élevé, peut jouer un rôle très important dans un système de surveillance alimentaire et nutritionnelle et d'alerte précoce.

70. Au cours des discussions qui ont suivi ce thème, le problème de la formation en informatique a été soulevé et des précisions ont été apportées sur certains cours de formation; le choix des logiciels de traitement des données anthropométriques a été également débattu ce qui a permis de comparer leurs atouts et faiblesses respectifs.

## INTRODUCTION A LA SURVEILLANCE ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE

71. Le Dr Lefèvre a présenté les différents types de systèmes de SAN.

Une insistance a été portée sur le fait qu'un système de surveillance, qui apporte des informations sur la situation alimentaire et nutritionnelle des populations, doit permettre de lier ces informations à la prise de décision et à l'action; il serait tout à fait inutile sans cela.

72. Les différentes étapes pour la mise en oeuvre d'un système de surveillance ont ensuite été décrites ainsi que les besoins en recherche qui devraient principalement s'attacher à accroître la connaissance sur les causalités des problèmes alimentaires et nutritionnels, à développer des instruments adaptés pour la SAN et à améliorer les différentes étapes de la SAN de manière à en augmenter l'efficacité.

## CRISE, AJUSTEMENT STRUCTUREL: IMPLICATIONS AUTOUR DE L'ALIMENTATION ET LA NUTRITION

73. Cette présentation, réalisée par Mme Talbot, a tout d'abord replacé la situation actuelle dans son contexte d'endettement, d'argent raréfié et de chute de la rémunération des produits de base. Les premières mesures d'ajustement structurel proposées en réponse à cette crise ont touché en priorité les secteurs sociaux, et particulièrement ceux de la santé et de l'éducation; les premières victimes de ces restrictions ont donc été les femmes et les enfants.

74. Parallèlement à ces phénomènes, on peut observer un processus général d'urbanisation et une désagrégation des structures familiales; ces nouvelles familles nucléaires ont adopté des stratégies de survie et modifié leurs comportements économiques, psycho-sociaux, sanitaires et alimentaires...

75. Une réponse " d'ajustement social à visage humain ", doit être mise en place pour adoucir ces mesures d'ajustement structurel économique; elle devrait entraîner la réaffectation des ressources dans les pays ajustés et la prise en compte des majorités exclues. Des programmes compensatoires ayant pour objectif de protéger les besoins essentiels de santé et de nutrition des groupes à bas revenus s'impose donc; cela exige qu'un suivi du niveau de vie, de la santé et de la nutrition des groupes vulnérables soit mis en oeuvre.

76. En plus du suivi des trois indicateurs centraux retenus pour le programme de SAN, il paraît utile de réaliser des recherches complémentaires destinées à mieux maîtriser ces phénomènes; elles concerneraient les nouvelles stratégies de survie mises en place par les populations pour assurer leur alimentation, les dépenses, la prise en charge des enfants, les habitudes alimentaires...

PROGRAMME INTERAGENCE DE SURVEILLANCE ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE

77. La présentation a été réalisée par les Drs Mazar et Rotily qui ont tout d'abord rappelé que l'objectif global du programme est d'améliorer les chances de survie et de développement des enfants, des femmes et des groupes défavorisés. Pour atteindre un tel objectif, il est nécessaire de consolider la surveillance alimentaire et nutritionnelle et d'encourager les décideurs à utiliser les informations de cette surveillance pour orienter la prise de décisions de politique générale.

78. Les objectifs principaux ont ensuite été précisés:

produire et analyser les données existantes sur les tendances d'un certain nombre d'indicateurs de l'alimentation et de la nutrition aux niveaux national et sous national;

promouvoir l'utilisation rapide de ces données aux fins de programmation nationale et de plaidoyer national et international;

renforcer la capacité institutionnelle des pays à produire, analyser et employer des données sur l'alimentation et la nutrition;

promouvoir, au niveau national et international, une large utilisation de ces données pour l'élaboration des politiques, des plans et des programmes.

79. Les programmes pouvant être soutenus peuvent se présenter selon trois formes principales:

ceux qui visent à renforcer la capacité institutionnelle d'un pays à mettre en oeuvre un programme opérationnel de SAN en insistant particulièrement sur l'utilisation des données;

ceux qui vont aider certaines institutions nationales ou régionales à élaborer des formations pour l'analyse et l'utilisation des données et organiser des stages de surveillance alimentaire et nutritionnelle;

les projets plus limités qui permettent de collecter, analyser et diffuser les informations sur les indicateurs et leur évolution.

80. Les aspects pratiques concernant la mise en oeuvre de programmes de surveillance au niveau des pays ont été présentés ensuite; les directives pour la préparation des projets, notamment la phase d'identification et leur élaboration par les structures nationales avec le soutien des agences internationales, ont été présentées. Les conditions et modalités d'obtention des financements ainsi que la conduite des programmes ont été ensuite abordées; une insistance particulière a été portée sur l'importance de définir précisément dans le document de projet les objectifs, les résultats attendus, les activités, les ressources ainsi que les mécanismes de suivi.

81. De nombreuses questions relatives à la mise en oeuvre concrète de programmes ont été posées et des indications pratiques complémentaires ont été données; cette présentation du programme interagence a été complétée par les travaux de groupe sur l'organisation des ateliers nationaux de surveillance alimentaire et nutritionnelle ( Cf Annexe 10 ).

## LES CARENCES

### Troubles dus à la carence en iode (TDCI)

82. Le Dr De Benoist a présenté les TDCI qui représentent en Afrique de l'Ouest une affection d'une particulière gravité; les TDCI regroupent un ensemble de manifestations dont les plus visibles sont le goitre et le crétinisme; ils représentent une maladie du lieu en ce sens qu'ils sont circonscrits à des territoires limités géographiquement et caractérisés par un manque d'iode dans le sol; les facteurs goitrigènes n'interviennent que sur des zones où existent déjà une carence iodée. L'importance des TDCI du point de vue de la santé publique tient à ce que les troubles mentaux qu'ils entraînent sont réversibles à condition que la carence iodée ne se soit pas installée pendant la vie foetale et qu'un apport iodé ait été assuré avant l'âge de 4 ans.

83. La détection des TDCI repose sur la prévalence du goitre, le dosage de l'iode urinaire et de l'hormone thyroïdienne T4 sérique. Ces indicateurs permettent aussi de suivre et évaluer les programmes de lutte contre les TDCI. La prévention à court terme repose sur l'administration d'huile iodée; sa durée d'action varie de 2 à 4 ans selon qu'elle est administrée sous forme orale ou injectable. A long terme, il faut envisager un programme d'iodation du sel; diverses solutions sont possibles allant de de l'usine nationale d'iodation à des unités ( ateliers ) plus réduits pour les niveaux périphériques en passant par les divers procédés d'iodation artisanale.

### Carence en vitamine A (CVA)

84. Le Dr Logovi a commencé cette présentation en précisant que c'est l'intensification des recherches sur la carence en vitamine A ces dernières années qui a permis de mettre en évidence que sa fréquence est beaucoup plus grande qu'on ne le pensait et ses conséquences plus graves, particulièrement en Afrique de l'Ouest. Ce sont les enfants de moins de cinq ans qui sont les plus exposés à la CVA: aggravée par les mauvaises pratiques de sevrage, les maladies infectieuses, la diarrhée et la malnutrition protéino-énergétique, elle entraîne des problèmes oculaires, la cécité et semble très liée à une augmentation de la mortalité infantile.

85. Après la présentation des données disponibles sur la situation dans certains pays d'Afrique de l'Ouest, la méthodologie de base des enquêtes ainsi que les différents paramètres utilisés pour la surveillance ont été détaillés. Les éléments essentiels pour la conduite des programmes de lutte ainsi que les stratégies principales ont permis aux participants de comprendre toute la gravité du problème.

## RECOMMANDATIONS

### SURVEILLANCE ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE

86. La surveillance alimentaire et nutritionnelle ( SAN ) doit apporter les informations et les analyses nécessaires pour que les responsables conduisent leurs politiques de manière à protéger des risques alimentaires et nutritionnels les populations, particulièrement les plus démunies du point de vue social et économique.
87. Les agences du système des Nations Unies, notamment l'OMS, la FAO et l'UNICEF, devraient renforcer leur assistance en vue d'améliorer aussi bien les capacités nationales que celles des organisations non gouvernementales à élaborer des systèmes adaptés de SAN.
88. Au cas où cela ne serait pas déjà fait, les gouvernements devraient s'efforcer de développer des politiques alimentaires et d'utiliser les informations issues du système de SAN pour élaborer ces politiques, les suivre et les évaluer.
89. Le système de SAN devrait être basé sur une collaboration intersectorielle afin de sensibiliser les responsables politiques, de renforcer les programmes nationaux dans les domaines de l'alimentation et de la nutrition et de rationaliser l'utilisation des ressources.
90. Le système de SAN devrait être fondé sur la communauté. Une attention particulière devrait être portée pour que les activités de SAN soit intégrées au niveau de la communauté et du district, s'inscrivant ainsi dans la droite ligne de l'approche multisectorielle centrée sur le district adoptée par les états membres de l'OMS dans la Région Africaine.
91. Un mécanisme devrait être mis en place entre les divers partenaires du développement, qu'ils soient nationaux ou qu'ils relèvent de la coopération multilatérale ou bilatérale, pour qu'ils coordonnent leur système de SAN respectifs et fassent en sorte que les données collectées, notamment aux niveaux périphériques ( district et village ) soient canalisées dans un système d'information commun.
92. Plus d'attention devrait être portée à l'utilisation des données collectées et particulièrement au circuit de rétro-information. Il faudrait en effet que le personnel responsable de la collecte des données soit tenu rapidement au courant des résultats des analyses effectuées au niveau supérieur, des recommandations et des actions qu'elles ont entraînées.

93. Le système de SAN devrait être élaboré de manière à répondre aux impératifs de pérennité et de reproductibilité. Il devrait être aussi capable de générer des activités auxquelles il serait nécessairement couplé.
94. Idéalement, le système de SAN devrait inclure, en plus des données sur l'alimentation et l'état nutritionnel, des informations sur les autres secteurs pouvant influencer la nutrition, qu'il s'agisse de l'économie, de l'environnement social, culturel et écologique ou la démographie. Toutes ces informations devraient être sélectionnées sur la base d'un compromis entre les objectifs assignés au système de SAN et la capacité du système à gérer toutes ces informations.

#### INDICATEURS ANTHROPOMETRIQUES

95. Dans un souci d'uniformisation, l'Atelier reconnaît la nécessité d'adopter comme indicateurs anthropométriques pour le système de SAN le poids pour l'âge, le poids pour la taille et la taille pour l'âge et, comme population cible, les enfants de 0 à 5 ans. Le poids à la naissance qui reflète l'état nutritionnel de la mère et l'histoire foetale devrait aussi être inclus.
96. L'Atelier reconnaît aussi l'utilité de présenter les résultats sous la forme d'une distribution des fréquences et de classer les degrés de déficit des indicateurs par rapport à la médiane de référence en écart-type et en Z score. Aussi recommande-t-il de suivre ce type de présentation et de classification, d'utiliser comme population de référence la population du NCHS et de désagréger les données en fonction de l'âge, du sexe, et le cas échéant, du contexte géographique, administratif ou du système de production.
97. Dans certaines communautés, notamment au niveau des villages, les conditions locales peuvent rendre difficile la mesure du poids. L'Atelier recommande que la mesure du périmètre brachial à la partie moyenne du bras remplace la mesure du poids là ou celle - ci s'avère difficile à réaliser.
98. L'Atelier recommande que le choix des indicateurs et des outils de mesure tienne compte des capacités de recueil et d'analyse des données au niveau périphérique et de la possibilité d'utilisation locale des informations résultantes.
99. Les effets à long terme des facteurs nutritionnels sur la croissance des enfants reflètent l'état des relations entre la situation nutritionnelle de la communauté et son niveau de développement socio-économique. Dans cette perspective, l'Atelier recommande que l'indice de taille pour l'âge des écoliers fasse partie des mesures observées par le système de SAN; il recommande également que cet indice soit mesuré chez tous les enfants à l'âge où ils entrent à l'école, soit à 6 - 7 ans, puis, à nouveau, à un âge plus avancé, soit 10 - 11 ans .

## SURVEILLANCE DE LA CROISSANCE

100. L'Atelier reconnaît l'importance de la surveillance de la croissance, c'est à dire de la pesée régulière et fréquente des enfants d'âge préscolaire, pour promouvoir un bon état nutritionnel dans la communauté. Il recommande qu'elle fasse partie intégrante du système de SAN et, à ce titre, il tient à insister sur les trois points suivants.
101. Au niveau de la communauté, la surveillance de la croissance est non seulement un outil d'information mais encore un moyen de communication ou, plus précisément, d'éducation et de conscientisation dont l'objectif premier est d'améliorer l'état nutritionnel de la population.
102. La surveillance de la croissance ne trouve sa raison d'être et, par conséquent sa pleine efficacité, que dans la mesure où elle sert à amorcer, tant au niveau individuel que collectif, des activités destinées à améliorer l'état nutritionnel.
103. Pour la communauté, la surveillance de la croissance offre une base de données simples et fiables qui lui permet d'analyser la situation nutritionnelle, d'identifier les problèmes et de leur trouver des solutions. Ainsi la surveillance de la croissance contribue-t-elle à renforcer les capacités gestionnaires de la communauté et à servir, le cas échéant, de plaidoyer en faveur de la nutrition.
104. Tout contact entre les enfants de 0 à 5 ans et les structures sanitaires devrait contribuer à renforcer la SAN; pour cette raison, tout système de SAN devrait considérer comme une priorité le renforcement de la capacité technique de ces structures.

## SYSTEME D'ALERTE PRECOCE

105. Les situations d'urgence nutritionnelle devraient imposer une prise en charge rationnelle à tous les niveaux, aussi bien périphériques qu'intermédiaires et centraux. Les objectifs de cette prise en charge devraient rejoindre ceux du développement à long terme de la communauté.
106. Parmi les activités à mettre en place dans le cadre d'un système de contrôle des urgences, certaines devraient concerner la préparation aux urgences comme la politique de sécurité alimentaire, le système d'alerte précoce; d'autres devraient concerner la réponse aux urgences comme les systèmes d'information et d'autres enfin devraient concerner la période post-critique comme la reprise des activités génératrices de revenus ou la reconstitution des stocks alimentaires.
107. Le système d'alerte précoce devrait être couplé avec les autres systèmes d'informations existants et ne pas fonctionner indépendamment d'eux; cela, dans un souci de rationalisation des coûts et d'une plus grande efficacité.

108. Le système d'alerte précoce devrait être renforcé et adapté pour être en mesure de détecter les risques alimentaires et nutritionnels à une échelle géographique suffisamment fine, étant donné les variations intra-régionales existantes.
109. Il faudrait encourager la création de "Comités de développement" au niveau communautaire afin de mieux organiser et coordonner les interventions du système de SAN incluant un système d'alerte précoce.
110. Une cellule nationale de coordination devrait être mise en place au niveau ministériel. Elle aurait surtout un rôle technique qui consisterait à gérer l'information fournie par le système de SAN, c'est à dire à la centraliser, l'analyser et la diffuser. De cette manière elle faciliterait la prise de décision des responsables politiques, la mise en oeuvre d'interventions appropriées, le suivi et l'évaluation des actions entreprises.
111. Les systèmes d'alerte précoce doivent être conçus pour durer. Cette condition devrait être sérieusement prise en considération au moment de leur élaboration. Pour que cette condition soit réalisée, un compromis devrait être trouvé entre les impératifs d'efficacité des systèmes d'alerte précoce et les exigences de leurs ressources.

#### SECURITE ET PRODUCTION ALIMENTAIRE

112. Le système de SAN devrait inclure des indicateurs de mesure de la disponibilité alimentaire. Parmi ceux-ci, il faudrait retenir le prix des aliments de base au moment de la période des récoltes et de celle de soudure, la disponibilité en légumes et les termes de l'échange en relation avec les prix du marché.
113. Le système de SAN devrait être capable de fournir les informations nécessaires pour permettre aux responsables de décider des orientations d'une politique visant à promouvoir la sécurité alimentaire particulièrement au niveau communautaire.
114. Tout système de SAN devrait prendre en compte le niveau de consommation des individus et des ménages, en sachant qu'il ne peut être estimé à partir de la disponibilité alimentaire de la communauté car celle-ci ne reflète pas la consommation alimentaire des individus ou des ménages. EN conséquence, la consommation alimentaire des individus ou des ménages devrait être mesurée directement en utilisant par exemple les enquêtes de fréquence.
115. Le système de SAN devrait porter une attention particulière à l'état nutritionnel des mères allaitantes et à leur niveau d'activité physique. Il devrait aussi inclure des informations sur la durée de l'allaitement, la période d'introduction des aliments de sevrage, leur composition et leur valeur nutritive.

#### CARENANCES SPECIFIQUES

116. Le système de SAN devrait contribuer à documenter les carences spécifiques, notamment les carences en iode, en vitamine A et les anémies. Il devrait ainsi inclure comme indicateurs ceux relatifs aux carences spécifiques, là où elles représentent un problème de santé publique.

#### SYSTEME D'INFORMATION

117. Les agences de financement devraient apporter un soutien à la mise en place de systèmes de documentation et d'archivage, éléments essentiels dans le développement des activités de SAN.
118. Des mécanismes devraient être établis pour renforcer la rétro-information et faire en sorte que les informations collectées soient diffusées à tous les niveaux et à tous les secteurs concernés.
119. Il est essentiel que les données du système de SAN soient recueillies sur une base régulière avec une fréquence soutenue. Le fait de maintenir le même indicateur dans un système donné importe plus que le choix de l'indicateur lui-même. En effet l'intérêt de mettre en place un système de SAN est précisément de pouvoir suivre les tendances, c'est à dire les variations dans le temps, ce qui est plus riche que les seules données de prévalence.

#### PROGRAMME D'AJUSTEMENT STRUCTUREL

120. Tout système de SAN devrait être capable d'identifier les groupes de population les plus défavorisés et de contribuer à une meilleure compréhension des effets du programme d'ajustement structurel sur les populations vulnérables.
121. Ces informations devraient en même temps permettre d'atténuer les effets néfastes du programme d'ajustement structurel et contribuer de cette façon à améliorer l'état nutritionnel des populations.
122. La SAN devrait s'intéresser aux conséquences de l'urbanisation croissante sur les modèles de consommation alimentaire et sur les risques nutritionnels auxquels sont exposées les populations.

## INFORMATIQUE

123. L'utilisation de systèmes informatiques pour l'analyse des données aux niveaux intermédiaire et central devrait être préconisée afin de réduire les délais de prise de décision, d'améliorer la diffusion des informations et de faciliter l'interprétation des situations alimentaires et nutritionnelles. Une formation du personnel technique devrait être assurée tant pour la manipulation des systèmes informatiques que pour le traitement l'analyse et l'interprétation des données.
124. Une formation de base en informatique devrait être prévue au cours des ateliers nationaux de SAN. Une meilleure connaissance du niveau de compétence des participants, dans le domaine de l'informatique et des programmes qu'ils ont à leur disposition, devrait permettre d'adapter au mieux le contenu de l'atelier à la demande des participants.

## RECHERCHE OPERATIONNELLE

125. La recherche opérationnelle devrait s'attacher à mettre au point des indicateurs fiables pour estimer, entre autres, l'état nutritionnel et la situation alimentaire des populations, évaluer les systèmes de SAN, mesurer l'impact des politiques et des programmes, cibler les groupes de population à haut risque nutritionnel.
126. Il n'existe, à présent, aucun indicateur fiable et d'utilisation simple pour mesurer l'état nutritionnel de la femme au cours de la grossesse. Un effort particulier devrait être porté sur l'identification de tels indicateurs et les intégrer dans le système de SAN.
127. La recherche opérationnelle devrait accentuer ses efforts sur l'amélioration et la mise au point des techniques de collecte de données, de leur standardisation, et des systèmes d'analyse des données de façon à accroître l'efficacité de la SAN.
128. Les ménages constituant l'unité économique de base dans la communauté, la recherche opérationnelle devrait explorer les possibilités de développer des méthodes simplifiées d'enquêtes pour estimer les niveaux de consommation et de production alimentaire des ménages.
129. La recherche opérationnelle devrait développer des méthodes statistiques pour l'identification de postes sentinelles afin d'alléger la mise en oeuvre et le coût des systèmes de SAN.
130. D'importantes controverses persistent quant à la signification nutritionnelle des indicateurs anthropométriques. Des recherches devraient être conduites pour mieux saisir les parts respectives jouées par la nutrition, l'environnement et la génétique dans les variations des indicateurs anthropométriques du poids pour la taille et de la taille pour l'âge.

131. Les Instituts de recherche devraient s'efforcer de collaborer plus étroitement avec les Universités, les départements ministériels, les organisations non gouvernementales et les diverses organisations relevant de la coopération bilatérale et multilatérale. Dans cette perspective la FAO, l'UNICEF et l'OMS pourraient jouer un rôle catalyseur.

#### ATELIER DE FORMATION

132. Chaque pays, avec l'appui des partenaires du développement tant nationaux qu'internationaux, devrait organiser un atelier national sur la SAN.
133. Cet atelier national devrait inclure les représentants des différents ministères impliqués dans la politique nutritionnelle - au minimum les ministères de l'agriculture, de la planification et de la santé - tant au niveau central qu'au niveau régional ainsi que les Universités, les Instituts de recherche; les Organisations Non Gouvernementales et les groupements d'associations locales.
134. Cet atelier national devrait explorer les conditions de la mise en place de la surveillance alimentaire et nutritionnelle dans le pays.
135. Cet atelier national devrait s'appuyer sur l'expérience de spécialistes de la SAN et de spécialistes de la communication et de l'animation.
136. Des ateliers régionaux devraient être organisés pour permettre aux participants d'échanger leurs expériences et de développer des collaborations entre les pays.

#### EVALUATION

137. Deux évaluations ont été réalisées selon le même canevas au cours de cet atelier, l'une à mi-parcours et l'autre à l'issue de la réunion. L'objectif était de connaître l'intérêt des participants sur les différents thèmes ainsi que les difficultés éventuellement rencontrées.

LISTE DES PARTICIPANTS

BENIN

Mr Ange ACLINO  
Ingénieur nutritioniste  
Direction des Etudes et de la Planification  
MDRAC  
BP. 03-2900. COTONOU

Mme Joyce DOFONSO GBEGBELEGBE  
Ingénieur du développement rural  
Direction de l'Alimentation et de la Nutrition Appliquée  
BP. 295. PORTONOVO

Dr Timothée GANDAHO  
Médecin démographe  
Projet de développement sanitaire de Pahou  
BP. 1822. COTONOU.

Mr André Kakpo SONOUKON LEGBAKPEVI  
Statisticien-planificateur/Division Population  
Secrétariat de la Commission Nationale des Ressources Humaines  
Ministère du Plan et de la Statistique  
BP. 342. COTONOU

BURKINA FASO

Mr Georges Clément BOUYAIN  
Nutritioniste  
Service régional de Nutrition  
Direction Provinciale de la Santé et de l'Action Sociale  
BP. 1508. BOBO DIOULASSO 01

Mr Raphaël NANEMA  
Nutritioniste  
Laboratoire de Nutrition. Service de Nutrition  
Direction de la Santé de la Famille  
BP. 7013. OUAGADOUGOU

Mr Jean-Célestin SOMDA  
Nutritioniste  
Bureau de Diététique et d'Hygiène alimentaire  
Direction de la Santé de la Famille  
BP. 7013. OUAGADOUGOU

COTE D'IVOIRE

Mr Germain ARKHURST  
Ingénieur agronome  
Comité National pour l'Alimentation et le Développement  
BP. V 190. ABIDJAN

Pr Jérôme ASSI ADOU  
Département de Pédiatrie  
Faculté de Médecine  
BP. V 166. ABIDJAN

Mr Albert FLINDE  
Economiste-planificateur  
Direction de la Planification du Développement  
Ministère de l'Industrie et du Plan  
BP. V 236. ABIDJAN

GUINEE

Dr Amadou Oury BARRY

Mr Abdourahmane BAH

Mr Mbemba Samba DIAKITE

MADAGASCAR

Mr Havoson Nirina RAKOTOARIVELO  
Economiste rural et agroalimentaire  
Programme National de Surveillance Alimentaire et Nutritionnelle  
Ministère MPARA  
BP. 301.ANOSY. 101 ANTANANARIVO

MALI

Mr Mamadou Bassery BALLO  
Economiste  
Section Etudes-Programmation  
Direction Nationale de la Planification et de la Formation Sanitaire et Sociale  
Ministère de la Santé  
BAMAKO

Mr Moussa CISSOUMA  
Technicien des Affaires Sociales  
Service social du Centre de Santé de DOUMENTZA  
DOUMENTZA (MOPTI)

Mr Youssouf COULIBALY  
Infirmier diplômé d'Etat  
Section de la nutrition  
Direction Régionale de la Santé Publique  
MOPTI

Mr Cheick DIA  
Section Planification  
Institut d'Economie Rurale  
BAMAKO

Mme Astan DIAKITE  
Infirmière  
Direction Régionale de la Santé  
SEGOU

Mr Diatigui KONE  
Technicien agriculture  
Division  
Direction Régionale de l'Agriculture  
BP. 120. SEGOU

Mr Mahmoud Ali SAKO  
Inspecteur des Services Economiques  
Direction Régionale du Plan et de la Statistique  
BP. 137. SEGOU

Dr Arouna TOGARA  
Médecin généraliste  
Centre de Santé de Douentza  
DOUMENTZA (MOPTI)

Mr Bocar TOURE  
Statisticien  
Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique  
Ministère du Plan  
BP. 12. BAMAKO

#### MAURITANIE

Mr Mohamed KHATTRY  
Nutritionniste  
Service de Nutrition  
Ministère de la Santé et des Affaires Sociales  
NOUKCHOTT

Mme Mint Alioune LEMATH  
Technicienne supérieure de santé  
Service de la Protection Infantile  
Service National de la Nutrition  
Ministère de la Santé et des Affaires Sociales  
NOUAKCHOTT

Mr Cheikh Abdallahi OULD HOUEBIB  
Economiste / Planificateur  
Ministère de l'Economie et des Finances  
NOUAKCHOTT

NIGER

Mr Aliman ABARCHI  
Gestionnaire Projet agricole  
DSAE  
Ministère de l'Agriculture et de l'Environnement  
BP. NIAMEY

Mr Issia AKILOU  
Planificateur/Analyste des programmes  
Ministère du Plan  
BP. 862. NIAMEY

Dr Garba YAOU  
Nutritioniste  
Programme Conjoint d'Appui à la Nutrition NIGER/OMS/UNICEF  
BP. 623. NIAMEY

SENEGAL

Mme Mariame DIALLO  
Ingénieur technologue  
Division de l'agro-alimentation  
Direction de l'Agriculture  
Ministère du Développement Rural  
BP. 486. DAKAR

Mr Mamadou DIOUF  
Service de l'Alimentation et de la Nutrition Appliquées  
Ministère de la Santé Publique  
DAKAR

Mme Naye Coumba GUISSÉ  
Ingénieur en planification/Secteur quaternaire  
Ministère du Plan et de la Coopération  
BP. 4010. DAKAR

TOGO

Mr Kossivi Mawuli AHANOGBE  
Biologiste-Nutritioniste  
Direction de la Nutrition et de la Technologie alimentaire  
BP. 1242. LOME

Pr Ananivi DOH  
Directeur de recherche  
Antenne régionale de nutrition.OCCGE  
BP. 7980. LOME

Mr Kodjo ZOLAND  
Planificateur  
Division de la Planification sociale  
Ministère du Plan et des Mines  
BP. 1667. LOME

AUTRES PARTICIPANTS

AFRICARE/MALI

Mlle Kadiatou TRAORE  
Projet survie de l'enfant Dioro  
BP. 1792. BAMAKO

CENTRE D'ETUDES ET DE RECHERCHE SUR LA POPULATION POUR LE DEVELOPPEMENT

Mr Mamadou KONATE  
Sociologue  
CERPOD/INSTITUT DU SAHEL  
BP. 1530. BAMAKO

COMITE NATIONAL D'ACTIONS D'URGENCE ET DE REHABILITATION

Mr Fousseïni DIALLO  
Inspecteur des Services Economiques  
Bureau des prévisions  
CNAUR  
Ministère de l'Administration Territoriale et du Développement à la Base  
BP. 215. BAMAKO

FONDATION STORME/MALI

Mlle Berte-Marie ULVESETER  
Infirmière  
Programme Intégré de Développement de Bafoulabe  
BP.2402. BAMAKO

Mlle Koumba SISSOKO  
Infirmière  
Programme Intégré de Développement de Bafoulabe  
BP. 2402. BAMAKO

HELEN KELLER INTERNATIONAL

Mr Djermakoye IDE  
Infirmier  
HKI/NIGER  
BP. 11728. NIAMEY

Dr Tetevi LOGOVI  
Médecin  
Programme de lutte contre la Carence en Vitamine A  
HKI/BURKINA FASO  
BP. 3420. OUAGADOUGOU

INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE EN SANTE PUBLIQUE

Dr Mohamed AG BENDECH  
Pharmacien  
Centre de Formation et de Recherche en Santé Rurale de Kolokani  
INRSP  
BP. 1771. BAMAKO

Mr Modibo M. DIARRA  
Nutritioniste  
Section de Nutrition  
INRSP  
BP.1771. BAMAKO

PROGRAMME CONJOINT D'APPUI A LA NUTRITION MALI/OMS/UNICEF

Dr Djibril DIAKITE  
Nutritioniste  
PCAN. SEGOU  
c/o OMS. BP. 99. BAMAKO

SAVE THE CHILDREN FUND. UK/MALI

Mme Djeneba SY  
Puéricultrice  
Projet Information alimentaire  
BP.2145. BAMAKO

Mr Adam THIAM  
Projet Information Alimentaire  
BP. 166. MOPTI

SAVE THE CHILDREN FUND. USA/MALI

Dr Fode DOUMBIA  
Médecin  
SCF  
BP. 3105. BAMAKO

Mr Youssouf KONE

SYSTEME D'ALERTE PRECOCE/MALI

Dr Christophe RONDELEUX  
Projet Système d'Alerte Précoce  
BP. 2660. BAMAKO

Mr Gaoussou TRAORE  
Projet Système d'Alerte Précoce  
BP. 2660. BAMAKO  
SYSTEME D'ALERTE PRECOCE/NIGER

Mr Harou OUMAROU  
BP. NIAMEY

CENTRE D'ETUDES ET DE COOPERATION INTERNATIONAL/MALI

Mme Fatimata SOGOBA

UNION INTERNATIONALE POUR LA CONSERVATION DE LA NATURE/MALI

Mlle Fatoumata SOW  
Ingénieur forestier  
BP. 91. MOPTI

Mr Moussa DAO  
Administrateur  
BP. 91. MOPTI

VISION MONDIALE INTERNATIONALE/MALI

Mme Ruth PERRIN  
Infirmière  
Projet Survie de l'enfant  
BP. 19. KOUTIALA

Mme Maimouna N'DIAYE

AUTRES AGENCES

CENTRE DE RECHERCHE POUR LE DEVELOPPEMENT INTERNATIONAL

Dr Cécile de Sweemer  
Représentant Régional  
CRDI  
BP. 11007 CD Annexe. DAKAR. SENEGAL

COOPERATION ITALIENNE

Dr Carole DJEDDAH MIOZZO  
Direction Générale pour la Coopération au Développement  
Ministère des Affaires Etrangères  
ROME. ITALIE

FAO

Dr Irela MAZAR  
Via delle Terme di Caracalla  
00100. ROME.ITALIE

Dr M. ROTILY  
Consultant  
Via delle Terme di Caracalla  
00100. ROME.ITALIE

IFNS

Mlle Susie LUSAKULIRA NAMAGOSI  
Nutritioniste:consultante IFNS  
Ecole de Santé Publique  
Université de Kinshasa.Faculté de Médecine  
BP. 11850. KINSHASA 1. ZAIRE

PNUD/MALI

Dr Jean-Pierre REVEL  
Projet Suivi nutritionnel des populations et interventions  
BP. 120. BAMAKO

UNICEF

Mme Zerfinesh BENDOW  
Administrateur de projet  
BP. 3420. OUAGADOUGOU. BURKINA FASO

Dr Vincent BROWN  
Administrateur de projet  
BP. 911. LOME. TOGO

Mr Amadou KONTE  
Administrateur de projet  
BP. 640. NOUAKCHOTT. MAURITANIE

Dr Jean-Michel NDIAYE  
Administrateur de projet  
BP. 2289. COTONOU. BENIN

Mme Annick MISKE TALBOT  
Conseiller régional  
BP. 443. ABIDJAN. COTE D'IVOIRE

Mr Tim STONE  
Administrateur de projet  
BP. 96. BAMAKO. MALI

UNIVERSITE DE ROME

Mr Dario BERARDI  
Universita di Roma " La Sapienza "  
Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo  
Citta Universitaria , P. le Aldo Moro  
00185. ROMA. ITALIE

USAID/FEWS

Mlle Sarah GAVIAN  
FEWS/USAID  
BP. 11461. NIAMEY. NIGER

Mlle Katie KAMPMANN  
FEWS/USAID  
BP. 34. BAMAKO. MALI

OMS/SECRETARIAT

Dr Moustapha SIDATT  
Représentant  
BP. 99. BAMAKO

Dr Charles RANDRIAMANANA  
Directeur du Bureau sous-régional 1  
BP. 192. BAMAKO

Mr Kodjo ADIKPETO  
Informaticien  
Bureau Régional pour l'Afrique  
BP. 6. BRAZZAVILLE. CONGO

Dr Bruno DEBENOIST  
Nutritioniste. Conseiller technique  
Programme Conjoint de Nutrition Appliquée NIGER/OMS/UNICEF  
BP. 10739. NIAMEY

Mr André CORNU  
Nutritioniste: consultant OMS  
ORSTOM  
BRAZZAVILLE.CONGO

Mr Francis DELPEUCH  
Nutritioniste: consultant OMS  
ORSTOM  
BP. 5045. 34032 MONTPELLIER.FRANCE

Dr Dominique LEFEVRE  
Nutritioniste. Conseiller technique  
Programme Conjoint d'Appui à la Nutrition MALI/OMS/UNICEF  
BP. 99. BAMAKO

Dr Victoria MOJEKWU  
Planificateur  
Bureau sous-régional 1  
BP. 192. BAMAKO

Dr Viviana PAGLIARIN  
Nutritioniste APO  
BP. 1324. KIGALI.RWANDA

MESSAGE DU DR. G.L. MONEKOSSO, DIRECTEUR REGIONAL DE L'OMS

Monsieur le Représentant du Ministre de l'Agriculture,

Monsieur le Représentant du Ministre du Plan

Monsieur le Représentant du Ministre de la Santé,

Chers collègues,

Mesdames, Messieurs

Au nom de la FAO, de l'UNICEF, et du Pr Monekosso, Directeur régional de l'OMS pour la région africaine, je tiens à vous exprimer toute notre gratitude pour avoir tenu à participer à la cérémonie d'ouverture de cet atelier consacré à la surveillance alimentaire et nutritionnelle.

Cet atelier, destiné à des représentants de neuf pays francophones d'Afrique de l'Ouest, fait suite à celui organisé à Brazzaville en avril 1988 avec le concours des mêmes agences du système des Nations Unies. Il bénéficie du soutien financier du Centre de Recherche pour le Développement du Canada auquel j'exprime ici tout notre reconnaissance.

La nutrition est une discipline qui doit se situer à l'intersection de responsabilités techniques différentes qui sont toutes appelées à jouer un rôle pour le développement, l'amélioration de la vie des populations et la lutte contre la pauvreté.

Nous sommes donc heureux que chaque pays aie pu désigner pour cet atelier un groupe de responsables appartenant à divers Ministères, Agriculture, Plan et Santé. Il est de même très satisfaisant que des représentants d'Organisations non gouvernementales aient pu se joindre à cette réunion pour apporter une contribution au thème retenu.

L'Afrique toute entière, et particulièrement les pays du Sahel, subissent actuellement une récession économique et les mesures d'ajustement structurel adoptées peuvent avoir de lourdes répercussions sur la vie, la survie même, de nombreuses populations, particulièrement les plus pauvres.

Dans nombre de pays d'Afrique de l'Ouest, les effets de la sécheresse continuent de poser des problèmes graves pour l'alimentation et la nutrition des populations, principalement celles qui sont les plus démunies, les plus éprouvées, les plus vulnérables comme les enfants en bas âge et les femmes enceintes et allaitantes. Les informations disponibles sur la mortalité et l'ampleur de la malnutrition infantiles, tant en milieu urbain que rural, sont bien là, hélas, pour nous démontrer l'extrême gravité de la situation actuelle et sa tendance à la détérioration.

Dans un tel contexte, le suivi alimentaire et nutritionnel permanent des communautés, des populations à risque, associé à des mécanismes d'alerte précoce, apparaît comme un instrument privilégié de connaissance, d'analyse et d'aide à la décision pour les Gouvernements. J'insiste tout particulièrement sur ce point: cette surveillance doit servir à orienter les décisions et être suivie par des actions; une surveillance sans les actions appropriées qui permettent les corrections nécessaires est tout à fait inutile.

L'une des stratégies préconisées par le Programme inter-institutions pour la surveillance alimentaire et nutritionnelle est de s'assurer que le suivi de l'état nutritionnel et les activités d'alerte précoce sont le plus possible associées et que les liens entre les deux systèmes, parfois indépendants, sont développés et renforcés.

Cette stratégie peut être notamment renforcée par le développement de l'approche communautaire sur laquelle la plupart des Gouvernements s'appuient actuellement. Il est donc important au cours de vos travaux de mettre un accent particulier sur cette approche, le choix des données à recueillir et sur leur utilisation au niveau des communautés; il vous faut cependant garder à l'esprit que tout ce qui sera élaboré ici devra recevoir une validation sur le terrain même, avec les communautés.

Ainsi, dans certains programmes conjoints que l'OMS et l'UNICEF mettent en oeuvre, les villages ont pu s'organiser, avec beaucoup de réussite en Tanzanie par exemple, pour suivre régulièrement la croissance des enfants qui sont pesés tous les trois mois. Les résultats de cette surveillance sont déjà utilisés au niveau de chaque village, par les villageois eux-mêmes, pour mieux suivre la croissance et la santé de leurs enfants; ces données, issues d'un certain nombre de villages, permettent également aux responsables techniques et administratifs locaux de suivre les tendances au niveau de chaque communauté et district; elles peuvent orienter alors la mise en oeuvre des activités appropriées de correction et d'amélioration du développement, du bien être et de la santé des communautés.

Très certainement c'est cette forme d'utilisation des données au niveau communautaire qui est la plus valable; cette approche rejoint tout à fait la stratégie des Soins de Santé Primaires et celle de l'Initiative de Bamako.

En effet dans la poursuite de l'objectif de la " Santé pour tous en l'an 2000 ", les programmes sanitaires doivent renforcer toutes les activités, sectorielles et intersectorielles, propices au progrès des populations, tant il est vrai qu'en matière de développement tous les domaines sont interdépendants.

Dans la région africaine de l'OMS, un système d'information sur les progrès réalisés a été mis au point; ce système repose sur la collecte de 27 indicateurs essentiels dont certains concernent bien entendu la croissance de l'enfant. Des enquêtes, réalisées dans chaque district sanitaire depuis 1988, permettent de recueillir des données de base sur l'état sanitaire; les informations qu'elles vont progressivement récolter représenteront une contribution complémentaire importante pour l'établissement de la surveillance nutritionnelle.

L'ordre du jour du présent atelier est très chargé et les après-midi seront consacrés au travail sur ordinateur. Les participants se familiariseront avec un logiciel informatique qui leur permettra d'élaborer des questionnaires d'enquêtes et de traiter, de manière simple et rapide, les données anthropométriques. Il ne faut cependant pas perdre de vue que si l'informatique peut contribuer à améliorer l'analyse de telles données et à faciliter l'utilisation des informations nutritionnelles, la surveillance alimentaire et nutritionnelle doit être déjà réalisée à la base, dans les communautés. A ce

niveau comme à celui des formations sanitaires et des structures de développement périphériques, la surveillance peut et doit se faire sans ordinateur.

Enfin dans ce processus de surveillance il est fondamental de souligner le rôle majeur de la recherche appliquée qui permet notamment la définition de modalités plus réalistes et opérationnelles pour sa mise en oeuvre ainsi que la formulation et l'expérimentation de solutions adaptées aux conditions locales et aux problèmes réels des populations; c'est pour cela qu'une journée entière lui est consacrée.

Nous sommes reconnaissants aux Autorités maliennes d'avoir apporté leur appui à cette réunion et au Centre de recherche sur l'énergie solaire de mettre à la disposition de cet atelier toutes les facilités pour son bon déroulement.

Si la plupart des pays représentés ici ont déjà un ou des systèmes de surveillance alimentaire et nutritionnelle, il est important que cet atelier puisse favoriser les échanges d'expériences, de méthodes de travail et d'approches entre tous les participants.

Après cette réunion, soyez certains que les agences du système des Nations Unies, la FAO, l'UNICEF et l'OMS seront présentes et disponibles afin de collaborer dans vos pays respectifs au développement des activités de surveillance alimentaire et nutritionnelle.

Je souhaite à tous les participants un excellent séjour au Mali et un plein succès dans leurs travaux.

## PROGRAMME DE TRAVAIL

1ère semaine

## JOUR 1 STRATEGIES GENERALES

9h - 10h Ouverture  
 Organisation  
 10 - 10h30 Pause-café  
 10h30 - 11h15 Méthodes de travail  
 11h15 - 11h45 La nutrition  
 11h45 - 12h30 Revue des activités et stratégies de surveillance nutritionnelle dans la région africaine  
 Discussion  
 12h30 - 14h Déjeuner  
 14h - 17h30 Informatique

## JOUR 2 METHODOLOGIE DE LA SURVEILLANCE NUTRITIONNELLE

8h - 8h30 Présentation de 2 pays: BENIN, BURKINA FASO  
 Discussion  
 8h30 - 9h Intégration de la surveillance nutritionnelle dans le système de santé national  
 8h30 - 10h Surveillance nutritionnelle. Indices et indicateurs: 10h - 10h30  
 Pause-café  
 10h30 - 11h30 Suivi alimentaire des populations et stratégies de développement  
 Discussion  
 11h30 - 12h30 Module de nutrition dans les enquêtes socio-économiques et démographiques  
 12h30 - 14h Déjeuner  
 14h - 17h30 Informatique

## JOUR 3 CARENCES SPECIFIQUES

8h - 8h30 Présentation de 2 pays: COTE D'IVOIRE, GUINEE  
 Discussion  
 8h30 - 10h La carence en vitamine A  
 10h - 10h30 Pause-café  
 10h30 - 11h15  
 11h15 - 11h45 Les troubles dus à la carence en iode  
 11h45 - 12h30 Banques de données nutritionnelles  
 12h30 - 14h Déjeuner  
 14h - 17h30 Informatique

## JOUR 4 ETUDES DE CAS

8h - 8h30 Présentation de 2 pays: MALI, MAURITANIE  
 Discussion  
 8h30 - 10h Enquête alimentaire au Benin  
 Le Sénégal  
 Discussion  
 10h - 10h30 Pause-café  
 10h30 - 12h30 Promotion du suivi de la croissance  
 Discussion  
 12h30 - 14h Déjeuner  
 14h - 17h30 Informatique

JOUR 5 ETUDES DE CAS

8h - 8h30 Présentation de 2 pays: NIGER, TOGO  
Discussion  
8h30 - 10h Alerte précoce: aspects alimentaires et nutritionnels  
10h - 10h30 Pause-café  
10h30 - 12h30 Systèmes d'alerte précoce en Afrique de l'Ouest  
Discussion  
12h30 - 14h Déjeuner  
14h - 17h30 Informatique

JOUR 6 DOMAINE D'APPLICATION: LES URGENCES

8h - 9h Système d'information pour les urgences: CISFAM  
Discussion  
9h - 10h Préparation et réponses aux urgences Discussion  
10h - 10h30 Pause-café  
10h30 - 12h30 Préparation et réponse aux urgences  
Travaux de groupes  
12h30 - 14h Déjeuner  
14h - 17h30 Informatique

2ème semaine

JOUR 7 DOMAINE D'APPLICATION: AJUSTEMENT STRUCTUREL ET SURVEILLANCE ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE

8H - 8H15 Lecture des rapporteurs  
8H - 8H30 Présentation pays: MAURITANIE  
8H30 - 10H Présentation des travaux de groupe sur la préparation et la réponse aux urgences  
10h - 10h30 Pause-café  
10H30 - 11H30 Ajustement structurel et surveillance alimentaire et nutritionnelle  
Discussion  
11H30 - 12H30 Sécurité alimentaire  
Discussion  
12h30 - 14h Déjeuner  
14h - 17h30 Informatique  
18h - 18h30 Projection vidéo. Surveillance alimentaire et nutritionnelle: présentation du problème

JOUR 8 DOMAINE D'APPLICATION: SURVEILLANCE ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE

8H - 8H15 Lecture des rapporteurs  
8h15 - 9h15 Vitamine A en Afrique de l'Ouest  
9h15 - 10h Surveillance alimentaire et nutritionnelle  
10h - 10h30 Pause-café  
10h30 - 12h30 Surveillance au niveau du district: travaux de groupe  
12h30 - 14h Déjeuner  
12h30 - 17h30 Surveillance au niveau du district: travaux de groupe

JOUR 9 LA RECHERCHE OPERATIONNELLE ET LA SAN

8H - 8H30 Présentation des travaux de groupe sur la surveillance au niveau du district  
8h30 - 10h La recherche opérationnelle. Discussion  
10h - 10h30 Pause-café  
10h30 - 12h30 Recherche et surveillance alimentaire et nutritionnelle: travaux de groupe  
12h30 - 14h Déjeuner  
14h - 17h30 Informatique

JOUR 10 PROGRAMME INTERAGENCE DE SURVEILLANCE ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE

8H - 8H15 Lecture des rapporteurs  
8H15 - 9H15 Présentation des travaux de groupe sur la recherche opérationnelle  
9H15 - 10H Programme interagence de surveillance alimentaire et nutritionnelle: présentation du guide pour la préparation des projets  
10h - 10h30 Pause-café  
10h30 - 12h30 Travaux de groupe  
12h30 - 14h Déjeuner  
14H - 15H Présentation des travaux de groupe  
15h - 16h Informatique et surveillance alimentaire et nutritionnelle.  
Discussion  
16h - 18h Informatique

JOUR 11 ATELIERS NATIONAUX DE SURVEILLANCE ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE

8h - 10h Ateliers nationaux de surveillance alimentaire et nutritionnelle: présentation et travaux de groupe pour élaborer les termes de référence  
10h - 10h30 Pause-café  
10h30 - 11h30 Présentation des travaux de groupe  
11h30 - 12h30 Evaluation de l'atelier  
12h30 - 14h Déjeuner  
14h - 17h Présentation des recommandations  
Conclusions et synthèse  
Cloture de l'atelier

MOT DES SEMINARISTES

Nous, Participants au Séminaire-Atelier sur la Surveillance alimentaire et nutritionnelle organisé à Bamako ( Mali ) du 10 au 21 avril 1989, conscients du rôle fondamental de la SAN dans la politique de développement socio-économique de nos pays,

constatons que ces deux semaines de travail intense nous ont permis

d'être sensibilisés au problème complexe et multisectoriel de la SAN,

d'échanger les expériences entre participants de la sous-région, de rencontrer des cadres de diverses disciplines dont la coordination des activités sur le terrain est indispensable pour la réussite d'une politique nationale de SAN,

de disposer d'une documentation importante et à jour sur la SAN, d'être initiés à l'élaboration des projets de SAN et à la recherche des sources de financement,

de juger de l'importance de l'informatique dans le système de SAN;

prenons l'engagement de tout mettre en oeuvre pour que ces acquis se répercutent et se concrétisent en terme d'actions en faveur des communautés de nos pays.

Au terme de ce Séminaire - Atelier , nous ne saurions assez remercier:

les Autorités maliennes pour avoir accepté d'héberger cet atelier,

l'OMS pour avoir pris l'initiative d'organiser cette rencontre,

le CRDI et le Système des Nations Unies, notamment l'UNICEF et la FAO, pour l'appui financier et pédagogique,

les ONG et tout l'encadrement pour avoir accepté de faire partager leurs expériences,

le secrétariat et tout le personnel de soutien pour leur disponibilité et sollicitude permanentes,

enfin le CRES pour le cadre agréable et hospitalier qui a permis le bon déroulement des travaux.

Fait à Bamako le 21 avril 1989

LES SEMINARISTES

LISTE DES DOCUMENTS DE L'ATELIER

DOCUMENTS DE TRAVAIL

Activités de surveillance nutritionnelle dans la région Africaine et stratégies

Intégration de la surveillance nutritionnelle dans le système de santé national

Introduction aux banques de données nutritionnelles

Indices et indicateurs de la surveillance nutritionnelle

Le module de nutrition dans les enquêtes socioéconomiques et démographiques

Carence en vitamine A: bilan en Afrique de l'Ouest,

Troubles dus à une carence en iode en Afrique de l'Ouest

Suivi alimentaire des populations: stratégies pour le développement

Systèmes d'alerte précoce en Afrique de l'Ouest

Systèmes d'information et urgences

Préparation et réponses aux situations d'urgence alimentaire au niveau de la communauté

Crise, ajustement structurel: implications autour de l'alimentation et de la nutrition

Introduction à la surveillance nutritionnelle

Informatique et surveillance nutritionnelle

DOCUMENTS DE REFERENCE

RPM 9/WP/03 Accélérer l'instauration de SPT/2000 par des activités au niveau local. OMS. 1986

AFR/PHA/225 Surveillance des progrès dans les districts Rev 3 sanitaires. OMS. 1988

AFR/NUT/84 Enquête rapide sur l'état sanitaire et nutritionnel des collectivités. Rev 2

AFR/NUT/93 Valeurs anthropométriques de référence pour la région africaine

AFR/NUT Surveillance nutritionnelle fondée sur la collectivité

AFR/NUT/95 Aspects nutritionnels des urgences dans la région africaine de l'OMS

I.BEGHIN Guide pour le diagnostic nutritionnel. OMS.

B.CARLSON Suivi des indicateurs sociaux et humains dans le processus d'ajustement. UNICEF.

CISFAM

J.B.MASON La surveillance nutritionnelle. OMS. 1986.

NU/PADEM Comment déterminer le poids et les mensurations des enfants

OMS La courbe de croissance

OMS Mesure des modifications de l'état nutritionnel

FAO/OMS/UNICEF Guide pour la préparation des projets. Programme interinstitutions de surveillance alimentaire et nutritionnelle.

OMS Santé du monde. Un atlas nutrition et santé. 1988

- Manuels d'utilisation des logiciels informatiques pour l'élaboration de questionnaires d'enquêtes et le traitement des données anthropométriques

#### DOCUMENTS POUVANT ETRE CONSULTES AU COURS DE L'ATELIER

First report on the world nutrition situation. NU/ACC/SCN. 1988.

Update on the nutrition situation. Recent trends in nutrition in 33 countries. NU/ACC/SCN. 1989.

Nutritional surveillance: state of the art

Global nutritional status. WHO. Geneva. 1987.

L'approche nouvelle: description d'ensemble

Review of the activities of the global information and early warning system. FAO. Janvier 1989.

Surveillance alimentaire et nutritionnelle. Appréciation initiale de la situation alimentaire et nutritionnelle dans la Province du Zou. Ministère du développement rural et de l'action coopérative. Coopération benino-italienne. DANA / Groupe Laics Tiers Monde. 1987.

#### DOCUMENTS UTILES

Besoins énergétiques et besoins en protéines. Rapport d'un comité d'expertise. FAO/OMS/UNU. 1986.

FAO

Bulletin trimestriel FAO de statistiques. Vol 1. 1986

Principes directeurs de collecte pour le calcul de certains indicateurs statistiques. 1986.

Méthodes nationales de collecte des statistiques des prix agricoles. 1986

Les statistiques de l'alimentation et de l'agriculture dans le cadre d'un système national d'information. 1986.

Statistiques au niveau communautaire. 1986.

La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture. 1986.

Rapport sur l'alimentation mondiale. 1987.

Rapport sur l'alimentation mondiale. 1986.

Intégration de la nutrition dans les projets de développement agricole et rural. Série Nutrition et agriculture. 1985.

Alimentation et nutrition. Guides alimentaires, Vol 13 No 2. 1987.

Alimentation et nutrition. Plantes vivrières traditionnelles. Vol 12 No 1. 1986.

Alimentation et nutrition. Vol 11 No 2. 1985

Alimentation et nutrition. Formation nutritionnelle. Vol 10 No 2. 1984.  
Nutrition humaine en Afrique tropicale. Latham. M.C. 1980.

Modalités de planification agricole en Afrique francophone subsaharienne. Etude FAO. Développement économique et social. No 72. 1988.

Cultures et pénuries alimentaires. Rapport spécial No 1/2. 1989.

Women in fishing communities. ( A special target group of development projects). Guidelines. 1988.

Les femmes et la production alimentaire; la manutention des aliments et la nutrition notamment en Afrique. 1979.

Evaluation technique des moyens de stockage des réserves au Sahel, 1ère phase. GEEMAT, TSPC, IRAT, FAO. 1979.

PRESENTATIONS PAR PAYS

BENIN  
BURKINA FASO  
COTE D'IVOIRE  
GUINEE  
MALI  
MAURITANIE  
NIGER  
SENEGAL  
TOGO

---

BENIN

Cadre institutionnel

En République Populaire du Benin, il n'existe pas de politique alimentaire et nutritionnelle qui soit clairement formulée en termes de nutrition. Cependant l'analyse des politiques sectorielles en matière de santé, d'éducation et de formation prouve que certains éléments concourent à faire apparaître la base d'une politique alimentaire et nutritionnelle. Ainsi de nombreux services sont créés au sein de plusieurs départements ministériels pour la mise en oeuvre de certains objectifs portant sur le problème.

Il existe un Office national des céréales chargé de la régulation des prix des produits vivriers sur le marché national; son action est renforcée par l'installation récente d'un système d'alerte précoce.

L'Etat béninois a mis en place des structures pour l'exploitation des données recueillies en vue de la définition de la politique nationale alimentaire et nutritionnelle; il reste à dynamiser et à rendre opérationnelles ces structures.

Au niveau national le pays adhère à la politique des soins de santé primaires et il est prévu une décentralisation des activités de SMI jusqu'au village où des agents villageois de santé ( AVS ) ou agents communautaires devraient être utilisés.

Situation

Des données sont disponibles sur:

les habitudes alimentaires des enfants de 0 à 5 ans;  
les apports en nutriments et les populations à risque de malnutrition issues de l'enquête Budget/Consommation ( 1986-1987 );  
la production des principales cultures vivrières.

Une étude réalisée par la FAO en 1986, sur la couverture des besoins énergétiques des familles a démontré que la population des éleveurs du Nord, les agriculteurs du Centre ainsi que les communautés des pêcheurs et les populations citadines du Sud sont les plus exposées au risque de malnutrition énergétique ( - 85% des besoins énergétiques ).

Activites

- La promotion des ressources naturelles dans le domaine de la production végétale, forestière, animale et halieutique;
- la formation de spécialistes en agro-nutrition;
- le suivi de la croissance des enfants de 0 à 5 ans à travers les centres de protection maternelle et infantile et les centres sociaux sur l'ensemble du territoire national;
- la recherche opérationnelle en nutrition appliquée par une méthode rapide, pluridisciplinaire "Rapid Rural Appraisal";
- la formation en cours d'emploi des agents de santé sur la surveillance nutritionnelle;
- l'installation d'une SAN dans 12 districts à risque répartis sur l'ensemble du pays.

En conclusion le Bénin est en train de mettre progressivement en place un système de surveillance alimentaire et nutritionnelle et un système d'alerte rapide en vue d'atteindre une meilleure distribution des produits vivriers sur l'ensemble du pays, une répartition judicieuse des revenus et un meilleur état nutritionnel et sanitaire des populations. Néanmoins des difficultés demeurent dues à un manque de sensibilisation des populations concernées qui ne perçoivent pas toujours le bien-fondé des actions qui devraient être communautaires.

BURKINA FASO

Cadre Institutionnel

Le Système National de Surveillance Nutritionnelle ( SNSN ) du Burkina Faso s'inscrit dans le cadre du Système National d'Information Sanitaire ( SNIS ) institué en Janvier 1986 par le Ministère de la Santé et de l'Action Sociale, pour la collecte, le traitement et la diffusion des données sanitaires depuis les PSP jusqu'au niveau central. Il s'appuie au Système de Soins de Santé Primaires ( SSP ).

Objectif

Le principal objectif du SNSN est de fournir un flux régulier d'informations sur l'état nutritionnel des populations au Burkina Faso dans le but d'élaborer ou d'évaluer des programmes d'action.

Strategie

Elle consiste en un suivi systématique de l'état nutritionnel des groupes cibles: enfants d'âge préscolaire ( 0-5 ans ) et les femmes enceintes par la collecte et l'analyse de certains paramètres nutritionnels au niveau des formations sanitaires et des PSP.

Contraintes

Le SNSN concerne exclusivement le secteur Santé et il est confronté dans son application à d'énormes difficultés. Pour lever ces contraintes, un séminaire/atelier organisé du 9 au 11 Mai 1988 dans le cadre du projet "Monitoring, Evaluation de la Composante Alimentation/Nutrition au Burkina Faso avec le soutien de l'OMS a permis de les identifier, les analyser et de proposer des mesures correctives afin d'améliorer le système.

L'atout de ce nouveau système réside dans la prise en compte de l'alimentation, une meilleure coordination intersectorielle des composantes alimentaire et nutritionnelle, la création de comités de développement au niveaux villageois, départemental, provincial et central.

### Conclusion

Ce système a été proposé aux autorités Burkinabe et attend d'être mis en application incessamment. La création des différents comités de développement par le Ministère du Plan et de la Coopération s'annonce dans un proche avenir.  
BURKINA FASO

### Systemes d'alerte precoce et de surveillance nutritionnelle

Depuis l'année 1973 la situation de sécheresse affecte tous les pays du sahel; elle a créé des conditions particulièrement difficiles pour les populations des régions du sud du Burkina Faso qui sont d'une façon chronique affectées par un déficit alimentaire et les conséquences de la malnutrition.

Différents systèmes d'alerte précoce et de diagnostic permanent de surveillance nutritionnelle permettent actuellement d'observer et de suivre l'évolution saisonnière et annuelle de la situation agropastorale et alimentaire; au Burkina, divers systèmes d'alerte précoce sont actuellement en place mais ils ne disposent pas encore des structures de concertation avec le systèmes de surveillance nutritionnelle.

Malgré des progrès importants depuis les années 80, et grâce à plusieurs projets, l'efficacité des systèmes et leur pertinence viv à vis de l'urgence ne peuvent pas encore être qualifiés de satisfaisants.

Néanmoins on peut retenir que les systèmes de surveillance agropastorale, particulièrement pour la production céréalière et la situation de l'élevage, permettent à l'heure actuelle de publier des estimations sur la situation alimentaire et de prévoir d'éventuelles interventions d'urgence.

Les observations et le suivi de la campagne agricole répond également aux besoins d'une alerte précoce; il permet d'estimer, à partir d'une observation agro-météorologique, le bilan céréalière et la situation pastorale, de prévenir les structures gouvernementales et d'informer les agences internationales sur la nécessité d'une éventuelle intervention.

A l'heure actuelle il y a environ cinq systèmes d'alerte précoce actuellement opérationnels au Burkina Faso:

1. Le suivi agrométéorologique: le service de l'agrométéorologie, rattaché à la Direction de la Météorologie nationale, publie des informations climatiques décennales sur 20 stations réparties sur le pays;

2. Le système d'alerte précoce ( SAP-SAHEL ) sous la responsabilité de la Commission Nationale de lutte contre les effets de la sécheresse et avec l'aide de deux ONG britanniques ( Save the children Fund et OXFAM ); le SAP-Sahel travaille dans le nord du Burkina Faso qui est reconnu comme une région déficitaire;

3. Le groupe de travail pluridisciplinaire pour le suivi de la campagne Agricole (GTP); le GTP a été créé avec la participation des Ministères de l'Agriculture et de l'Elevage, Transport et Communication, le Ministère de l'Eau, la Défense populaire, l'Administration Territoriale et de la Sécurité; le Ministère de l'Information et de la Culture et le Ministère de la Santé et l'Action Sociale; ce groupe pluridisciplinaire effectue des sorties sur le terrain à partir du début de la campagne agricole;

4. Le projet diagnostic permanent (DIAPER) est un projet qui couvre 9 états du CILSS dont le Burkina Faso. Ce projet a entre autre comme objectifs d'améliorer et même de rendre fiable les informations dans les domaines de l'agriculture, de l'élevage et de façon générale toute information relative à la sécurité alimentaire régionale.

5. Le Famine Early Warning System (FEWS) Burkina Faso a été installé au Burkina Faso en juillet 1986; il fait partie d'un projet régional de l'USAID qui couvre six pays sahéliens de l'Afrique de l'Ouest. Contrairement aux systèmes présentés ci-dessus, le FEWS ne fait pas de recherches sur le terrain mais utilise les informations disponibles au niveau des services et organismes qui sont concernés par les questions de la sécurité alimentaire.

Le SAP SAHEL, le GTP, collectent les informations suivantes:

la pluviométrie, situation agricole et alimentaire ( superficie, rendement et production ); production par habitant et bilan céréalier; situation phytosanitaire; situation des pâturages; santé animale; mouvement de bétail; prix des céréales ( autres produits ).

Le DIAPER essaye de constituer un système d'information sur le marché céréalier ( SIMAC ) en collectant des informations sur: production et répartition régionale des déficits et excédents; cartographie des niveaux de production; comportement des producteurs; identification de circuits des opérateurs; stratégie de commerçants; étude des marchés et des prix; quantification des flux et approche du choix des consommateurs.

La surveillance nutritionnelle sous une forme permanente et régulière donne l'information actuelle sur l'état nutritionnel des populations cibles. Il semble important de souligner que la surveillance nutritionnelle dans un sens strict ne peut pas être considérée comme une structure d'alerte précoce, non seulement à cause de sa conception particulière mais aussi parce que les causes de la malnutrition ne se limitent pas à un manque de nourriture au niveau familial ou villageois, mais peuvent avoir différentes raisons; maladies ( épidémie ) migration des populations, demande accrue des forces de travail ( les mères ne peuvent pas suffisamment s'occuper de leurs enfants ), habitudes alimentaires et crises économiques etc.

Ces différents projets et systèmes de recherche et d'enquête ont été établis avec le souci de mettre en place un système fiable d'alerte précoce permettant une intervention rapide de l'aide alimentaire en cas de besoin.

On peut remarquer que certaines opérations ont atteint un niveau appréciable, notamment le GTP et l'agrométéorologie tandis que d'autres, comme l'enquête prix ( DIAPER ), ne donnent pas encore les résultats attendus.

Avec un choix plus judicieux des différents éléments qui peuvent efficacement contribuer à un système national d'alerte précoce et avec une concertation entre les différents systèmes et organismes, on pourrait certainement encore améliorer les résultats.

## COTE D'IVOIRE

### Cadre institutionnel

La politique du Gouvernement dans le domaine de l'alimentation a pour objectif de parvenir à l'autosuffisance alimentaire. S'il n'existe pas de système d'alerte rapide, l'Office d'aide à la Commercialisation des Produits Vivriers ( OCPV ) permet de suivre le niveau des disponibilités.

Le Ministère de la Santé Publique met en oeuvre une politique de soins de santé primaire et développe actuellement un système d'information qui prend en compte les principales données de morbidité et de mortalité fournies par les centres de santé et les hopitaux.

### Situation

La mise en place des SSP se fait très lentement dans le pays; les principales activités sont surtout représentées par les grands programmes de survie de l'enfant: vaccinations et lutte contre les maladies diarrhéiques. Le volet de nutrition concerne les centre sociaux et les centres de SMI ( 52 ) où se font les pesées et les démonstrations diététiques.

Il n'existe pas de données globales sur l'état nutritionnel de la population; des enquêtes fragmentaire ont montré un taux de malnutrition infantile variant de 10 à 20 % selon les régions; une étude sur les poids de naissance a révélé que plus de 11 % des naissances vivantes avaient un poids inférieur à 2500 grammes.

## GUINEE

### Cadre institutionnel

Une surveillance nutritionnelle est réalisée sous la tutelle du Ministère de Santé Publique et de la Population; les services suivants sont impliqués:  
la division alimentation - nutrition,  
le bureau d'étude de planification et de recherche,  
le système national d'information sanitaire ( SNIS).

### Objectifs

Porter de 15 à 60 % la proportion d'enfants sains ayant consulté six fois avant leur premier anniversaire;  
Assurer la surveillance de 80 % des femmes enceintes.

### Strategies

La surveillance de la femme enceinte et de l'enfant en bas âge est intégrée au programme national de soins de santé primaires ( PEV\SSP\ME ). Concernant les enfants en bas âge, la surveillance est limitée aux enfants de 0 à 11 mois. On profite de toutes les occasions ( vaccinations, épisodes de maladies ) pour peser l'enfant et mentionner le poids sur la fiche infantile, le rapporter ensuite à son âge. L'interprétation de la courbe est faite à la maman ainsi que les indications afférentes. Les normes appliquées sont celles de l'OMS/AFRO. Dans les villages situés de 5 à 15 km du centre de santé, des fiches sont également ouvertes pour les femmes enceintes et les enfants de moins de un an.

### Problemes identifiés

Faible niveau technique des agents de santé dans les centres ruraux; ceci ne permet souvent pas d'assurer les pesées, les tracés de courbe et les interprétations correctes;  
Manque de motivation du personnel et des mères;  
Insuffisance en matière d'information, d'implication des leaders communautaires.

### Utilisation des donnees

Le monitoring des activités de SMI est prévu dans les centres de santé fonctionnels; ce premier monitoring permettra de calculer certains indicateurs de l'état de santé et de nutrition des femmes enceintes et des enfants en bas âge.

MALI

### Cadre institutionnel

Le Mali a mis en place , dans le cadre de sa stratégie alimentaire, un Comité National d'Action d'Urgence et de Réhabilitation ( CNAUR ) afin de prévoir les crises alimentaires et de mieux organiser les aides; un système d'alerte précoce ( SAP ) permet de suivre régulièrement les zones et populations à risque.

Le Ministère de la Santé Publique, qui met en oeuvre une politique de soins de santé primaires, a prévu dans le cadre de son Plan décennal de développement sanitaire la lutte contre la malnutrition.

### Objectifs

Améliorer l'état nutritionnel de la population, principalement des femmes enceintes et allaitantes et les enfants;

Réduire la prévalence de la malnutrition dans la morbidité infantile.

### Strategies

Surveillance nutritionnelle des populations avec le contrôle périodique de la croissance des enfants;  
Education sanitaire visant à lever les contraintes d'ordre socio- culturelles;  
Promotion nutritionnelle favorisant la diversification de la production et le changement des habitudes alimentaires.

### Contraintes

Insuffisance de la couverture sanitaire,  
Conception des supports de données,  
Difficultés de collecte, de traitement et d'analyse,

## MAURITANIE

### Justification

1983 - 86: 35 % malnutrition globale,  
5 % malnutrition sévère;  
avec des pics de malnutrition globale de 60 % et de malnutrition aigüe de  
15 % dans les régions sahariennes.

### Cadre institutionnel

Les Services de la Nutrition, des PMI, des Statistiques du Ministère de la Santé sont impliqués.

### Stratégie

Elle est orientée selon trois axes:

Centres d'Alimentation Communautaire ( CAC ) :  
enfant 0 - 5 ans: rations journalières complémentaires de 1000 cal; pesée  
mensuelle des enfants / fiche de croissance; total de 150.000 enfants/an.  
Centre de récupération et Education/Nutrition ( CREN ) :  
alimentation complémentaire sous surveillance sanitaire, pesée hebdomadaire de  
1000 enfants/an.  
Unités diététiques en Pédiatrie hospitalière:  
pour traitement intensif de la malnutrition sévère - pesées journalières.

### Surveillance nutritionnelle

Support aux activités de Soins de Santé Primaires: l'Auxiliaire de Nutrition, au cours des séances d'éducation pour la santé, sensibilise les populations sur la vaccination, les maladies diarrhéiques etc...La surveillance est réalisée à partir des fiches de croissance individuelle tenues à jour par un auxiliaire de nutrition formé à cet effet dans les CAC et les CREN.

Collecte de données: les indicateurs utilisés sont le poids, la taille et l'âge. Les données sont collectées à travers 260 Centres d'Alimentation Communautaire; elles subissent un premier traitement dans les 35 centres de PMI puis dans les 13 Circonscriptions médicales. Elles sont ensuite envoyées au service de la Nutrition pour traitement, analyse, propositions d'action et rétro information.

### Contraintes

- faible adhésion des populations,
- difficulté de supervision liée à l'étendue du pays,
- absence de structures adéquates de traitement des données.

## NIGER

### Resumé

Pays sahélien enclavé dont les 3/4 sont représentés par le désert, le Niger est l'un des pays les moins avancés; la sécheresse, la désertification, parfois des inondations et les invasions acridiennes, rendent encore plus précaire l'équilibre alimentaire et nutritionnel déjà instable de populations largement tributaires de l'agriculture

Les céréales constituent la base de l'alimentation avec le mil en première place ( 70 % des céréales consommées ). Le bilan de disponibilité pour la période 1983 - 1985 indique un total de 2.265 cal/j/personne avec cependant de disparités dues aux niveaux de consommation des divers groupes de population.

### Situation

Les principales carences nutritionnelles observées sont:

la malnutrition protéino-énergétique: 17 % de cas aigus et 25 % de cas chroniques lors d'enquêtes récentes ( 1987 );  
la cécité nutritionnelle: 8 % chez les enfants d'âge préscolaire;  
l'hypovitaminose C: 4 % en milieu rural;  
carence en fer: 6 % chez les enfants en milieu hospitalier en 1985.

### Objectifs

Cette situation a conduit le pays, malgré l'absence de politique alimentaire et nutritionnelle, à inclure dans ses objectifs généraux de santé:

la lutte contre la malnutrition sous toutes formes,  
la promotion de la protection de la mère et de l'enfant,  
l'organisation de la collecte et l'exploitation systématique des informations sanitaires.

### Activités

C'est ainsi que des dispositifs régionaux et nationaux de lutte contre la malnutrition ont été mis en place:

les dispositifs régionaux sont pour la plupart des systèmes d'alerte rapide; il s'agit du Programme Agrhymet, du projet Diagnostic Permanent du CILSS, du Projet CRESAL et du Projet FEWS;

parmi les dispositifs nationaux, on peut citer les enquêtes de budget-consommation effectuées par le Ministère du plan ainsi que le Suivi alimentaire réalisé par le service des statistiques agricoles.

dans le cadre de la santé, il existe trois moyens de surveillance nutritionnelle, basée essentiellement sur le suivi de la croissance des enfants de moins de 5 ans:

le suivi de la croissance dans les formations sanitaires fixes ( dispensaire rural, poste médical, circonscription médicale, centre de santé maternelle et infantile, service de pédiatrie ); les informations sont utilisées par le système d'information sanitaire pour la planification en matière de santé;

le suivi de la croissance au niveau des villages pour les besoins de gestion et d'évaluation du Programme Conjoint d'Appui à la Nutrition ( PCAN );

le système FEWS pour alerter et intervenir à temps dans les situations de famine et sécheresse.

A cela s'ajoutent les enquêtes ponctuelles de mesure anthropométrique pour compléter les données manquantes sur une région ou souvent pour sélectionner les régions sinistrées du pays afin de mieux cibler l'aide alimentaire.

## SENEGAL

### Cadre institutionnel

Le Sénégal déploie de grands efforts pour formuler une politique alimentaire et nutritionnelle, particulièrement depuis que les conditions alimentaires se sont dégradées en raison de la sécheresse; dans ce cadre il est indispensable de définir une stratégie nationale de surveillance nutritionnelle permanente.

Le pays ayant opté pour une politique de soins de santé primaires, un Programme de Protection Nutritionnelle et Sanitaire des groupes vulnérables a été mis en oeuvre ( PPNS-GVS ); le SANAS est le promoteur de cette surveillance nutritionnelle.

### Objectifs

Couverture de 50 % des enfants 0 - 5 ans et de leurs mères;  
Réduction de 50 % de la prévalence de la malnutrition chez les enfants;  
Application de la stratégie nationale de surveillance nutritionnelle par 100 % des structures sanitaires ;  
Création de Bureau Régional de l'Alimentation et de la Nutrition (BRAN) dans chaque région pour la supervision du fonctionnement.

### Methodologie

Deux niveaux doivent être distingués:

La Surveillance de première ligne : elle est représentée par les activités du PPNS qui se développe au Sénégal depuis 1973 en collaboration avec le Secours Catholique Américain ( CRS ). Le PPNS est présent dans 415 centres répartis dans tout le pays et couvre 10,7 % des enfants 0 - 5 ans.

La Surveillance de deuxième ligne: elle consiste à mettre en place de petites unités de nutrition autour des infrastructures communautaires, notamment les cases de santé. Cette surveillance au niveau communautaire, basée sur la dynamique villageoise ( ASC - Matrone - Animatrices ), est appuyée par le chef de poste de santé;

1. Au niveau de la Case de Santé: l'inscription, la pesée, les mensurations, l'examen clinique sommaire des enfants ainsi que les visites domiciliaires dans la famille des enfants mal nourris sont réalisés;
2. Au niveau du poste de Santé: des actions de réhabilitation nutritionnelle sont effectuées dans l'Unité de Récupération d'Education Nutritionnelle ( U.R.E.N. ) pour les enfants sévèrement malnutris et présentant une pathologie associée.

### Contraintes

analphabétisme des ASC;  
harmonisation des outils de surveillance;  
surcharge de travail de l'Infirmier Chef de poste;  
moyens logistiques dont dépendent la supervision et l'évaluation;  
motivation des ASC et des techniciens de Santé;  
financements.

TOGO

### Cadre institutionnel

Le Togo, jusqu'à ces dernières années, ne disposait pas d'une politique nationale en matière de Surveillance Alimentaire et Nutritionnelle bien définie et coordonnée. Plusieurs Agences, ONG et Services d'Etat assurent cependant une surveillance mensuelle de plus de 100 000 enfants de 0 à 5 ans sur les 600 000 que compte le pays. Ils mènent presque tous des activités de pesée sans toutefois disposer de fiches de contrôle et de graphiques uniformisés.

Depuis 1986, les autorités togolaises, dans le cadre de la politique d'autosuffisance alimentaire, essaient de mettre en place à l'échelon national, des structures appropriées pour démarrer à partir de 1990, une politique de promotion de la croissance.

### Activités

Les activités suivantes sont menées depuis 1986:

Constitution d'un Groupe informel de Nutrition ( GN )1986;  
Mise au point d'une farine infantile dénommée NUTRIMIX;  
Table ronde sur l'allaitement maternel ( 1986 );  
Recensement du matériel utilisé par les agences pour le Contrôle et la Promotion de la Croissance ( C.P.C. ) et la Surveillance Alimentaire et Nutritionnelle (SAN) 1987;  
Formation en nutrition appliquée de 600 Agents de Santé, d' ONG, et du Développement Rural ( 1986 - 1989 );  
Recyclage des Sages-Femmes (1987);  
Programmation des activités de nutrition par le GN (1987-1989);  
Enquête nationale sur l'état nutritionnel des enfants préscolaires en 1987 - 1988;  
Enquête alimentaire et nutritionnelle dans la région des savanes en 1988  
Enquête budget et consommation ( 1988 );  
Expérimentation de la balance TALC en milieu rural ( 1987 - 1989 );  
Définition d'une politique nationale d'alimentation et de nutrition depuis 1989.

### Perspectives

Ce document de politique nationale d'alimentation et de nutrition comporte les principales composantes de celle-ci ainsi que le schéma d'organisation de la Surveillance Alimentaire et Nutritionnelle; ce schéma situe les activités à mener, le matériel de surveillance, l'organe d'exécution à chaque niveau de découpage administratif ou communautaire.

TRAVAUX DE GROUPE :  
PREPARATION ET REPONSE AUX SITUATIONS D'URGENCE

THEME 1 : PREPARATION DES COMMUNAUTES AUX SITUATIONS D'URGENCE

ALIMENTAIRES ET NUTRITIONNELLES

1. Développer les capacités des communautés à se préparer aux situations d'urgence alimentaire et nutritionnelle.

Dans la plupart des pays, il existe déjà au niveau villageois des structures organisées; ces structures, que l'on nomme généralement Comité villageois de développement, regroupent autour du chef de village ou du représentant politique tous les groupes socio-professionnels y compris les femmes et les jeunes.

Pour développer les capacités des communautés à faire face aux situations de catastrophe et d'urgence alimentaire et nutritionnelle, il faut recourir à ces structures déjà existantes.

La tâche de ces structures doit être de:

responsabiliser au sein du village une ou deux personnes qui seront plus concernées pour le suivi des activités de préalerte;

identifier les indicateurs d'alerte simples et fiables tels que la pluviométrie, l'état des greniers, les prix du marché...

2. Identifier les moyens que les communautés pourraient utiliser pour faire face aux urgences alimentaires et nutritionnelles.

Pour faire face aux urgences alimentaires et nutritionnelles, le Comité villageois doit disposer des moyens suivants:

. ressources humaines:  
tous les villageois organisés dans divers groupements et préalablement sensibilisés; le Comité villageois peut également faire appel aux villages environnants;

. ressources matérielles:  
moyens logistiques dans le village et les villages environnants, disposer de certains moyens de transport...;  
infrastructures sanitaires de base avec les matériels nécessaires pour les premiers soins;  
disponibilité de stocks de sécurité ( greniers villageois ou banque de céréales...);

ressources financières:  
actions collectives génératrices de revenus ( champs collectifs...);  
crédit villageois ( système de cotisation...)

3. Déterminer les besoins en formation pour les cadres techniques périphériques afin qu'ils puissent chacun dans leur domaine:

- . améliorer la préparation des communautés à des situations d'urgence,
  - . évaluer leurs capacités de réponse,
  - . assurer les premiers besoins en cas d'urgence,
  - . savoir quand se référer au niveau supérieur.

La formation des cadres périphériques devrait aborder les domaines prioritaires suivants:

information, éducation et communication avec les collectivités,  
mobilisation et participation communautaires,  
prévisions, connaissances sur la constitution et la gestion des stocks de sécurité,  
évaluation de l'ampleur du problème, des moyens disponibles et des besoins,  
connaissance des procédures administratives.

La multisectorialité et la coordination des actions sont nécessaires à tous les niveaux

THEME 2 : REPOSE ET ORGANISATION DES SECOURS

DANS UNE SITUATION D'URGENCE ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE

1. Permettre aux communautés dépassées dans leur capacité de réponse de s'organiser pour la recherche de secours

Une précision a été faite sur la notion de communauté qui correspond au village, il a été précisé que s'agissant d'une situation de crise, les solutions seront de nature curatives. Les techniciens chargés d'appréhender la situation avant l'arrivée de l'équipe de secours, devraient entreprendre les actions suivantes:

vérifier l'existence d'une structure locale capable d'organiser l'urgence;  
si la structure existe, la dynamiser;  
si elle n'existe pas, il doivent en faciliter la création.

Généralement une structure communautaire est constituée:

- . du chef de village, de ses conseillers et des notables du village,
- . d'agent(s) de santé,
- . d'un instituteur,
- . d'autorités politiques, religieuses,
- . de groupements de femmes, de jeunes...

2. Permettre aux cadres techniques locaux de:

- .faire le bilan de la situation,
- .discerner les priorités( groupes à risques, maladies...),
- .estimer les besoins.

Il s'agit de recueillir tout d'abord auprès des responsables communautaires les informations nécessaires à l'organisation des secours:

- données démographiques,
- communications,
- ressources encore disponibles,

et de quantifier les divers besoins:

- alimentaires,
- sanitaires,
- vestimentaires,
- en logement,

Il conviendra ensuite de classer les priorités et notamment d'identifier les populations les plus à risque:

- . enfants, femmes enceintes et allaitantes,
- . les handicapés...

Toutes ces informations devront être transmises aux autorités supérieures (chef d'arrondissement, commandant de cecl...) avant l'arrivée de l'équipe de secours.

3. Organiser les secours au niveau local

L'organisation des secours repose déjà sur les populations locales qui doivent être responsabilisées et formées aux activités de secours.

Deux phases peuvent être distinguées:

- la centralisation des secours,
- la distribution des secours.

Les activités devront concerner:

- la réception, le transport local des secours,
- l'équipe médicale, l'équipe de supervision et d'évaluation des secours,
- la distribution des secours.

Les modalités de gestion et de distribution ( quantités en kilogrammes, sacs...) ainsi que l'organisation (par quartier, concession, ménage ou individu) doivent être clairement précisés.

Dans tous les cas, l'équipe de supervision doit rester vigilante pour éviter les abus afin que chaque unité de distribution dispose réellement de ce qui lui est nécessaire.

TRAVAUX DE GROUPE :  
SURVEILLANCE ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE AU NIVEAU DU DISTRICT

THEME 1

Les données disponibles sont issues d'une enquête qui s'est déroulée dans un district. On a retenu 7 villages et pour chacun certains indicateurs ont été recherchés:

- Indicateurs du milieu,
- Indicateurs démographiques,
- Indicateurs de production agricole,
- Indicateurs nutritionnels,
- Indicateurs sanitaires.

Deux villages, caractérisés par un système différent de production, ont ensuite été retenus; une enquête de consommation ainsi qu'une enquête anthropométrique ont été réalisées en deux périodes différentes de l'année.

On a ainsi pu mettre en évidence qu'il existe pour l'un des deux villages ( celui à prédominance agricole ) des différences saisonnières du taux de couverture énergétique dans la distribution des ménages; en effet les ménages aux extrémités de la distribution ( c'est à dire les ménages ayant les taux de couverture les plus faibles ou les plus élevés ) ne modifient pas le niveau de satisfaction de leurs besoins énergétiques. Pour les ménages situés au centre de la distribution il existe en revanche des variations importantes. Une relation entre le taux de couverture des besoins énergétiques et la superficie ( en hectares ) cultivée en maïs a par ailleurs été mise en évidence.

Dans le second village on peut souligner une variation saisonnière du volume de travail pour l'homme et pour la femme; la diminution du travail de la femme semble en relation directe avec l'amélioration de l'état nutritionnel des enfants de 0 à 1 an de ce village.

Il est important de souligner qu'il existe dans ces deux villages une assez grande variation saisonnière dans l'état nutritionnel des enfants de 0 à 5 ans: pour le premier village il s'agit d'une amélioration et pour le second d'une détérioration.

---

GROUPE I

1. Un survol rapide de la notion de District pour éviter les confusions que pouvait entraîner la diversité des découpages administratifs de différents pays;

2. Lecture et analyse des données de référence sur le district proposé;
3. Problématique
4. Objectifs d'un système de surveillance adapté;
5. Organisation du système;

Cette démarche a été réalisée en intégrant les particularités des pays représentés et les acquis des exposés de la première semaine.

## GROUPE II

### 1. Définir la Surveillance Alimentaire et Nutritionnelle:

Approche multidisciplinaire et multisectorielle;

Le cadre dans lequel devra s'opérer cette surveillance alimentaire et nutritionnelle devrait être une structure qui aura pour tâche la centralisation, l'analyse et la vérification des données recueillies au niveau des communautés.

### 2. Problèmes identifiés:

- . malnutrition des femmes enceintes et des enfants de 0 - 5 ans,
- . maladies liées aux gastroentérites, à la malaria et aux parasitoses,
- . émigration et exode rural des hommes élevés dans tous les villages.

### 3. Déceler les causes des problèmes en distinguant les causes directes et les causes indirectes;

causes directes:

- . disponibilité alimentaire: déficit protéique,  
déficit calorique,
- . actifs agricoles;
- . sources de revenus;

causes indirectes:

- . pluviométrie,
- . conditions de l'environnement ( eau, assainissement...).

### 4. Un plan d'action comprenant:

- Objectif global:  
amélioration de l'état nutritionnel des populations du district.

- Objectifs spécifiques:

réduire la malnutrition des femmes enceintes et des enfants de 0 - 5 ans;

- accroître la disponibilité alimentaire;
- réduire la prévalence des maladies comme la diarrhée et la malaria;
- améliorer la productivité agricole;
- freiner l'exode rural et l'émigration des hommes.

- Activités:

- . mise en place d'une équipe de formation pour la nutrition et la santé;
- . amélioration de l'assainissement du milieu;
- . étude et mise en place d'un système d'approvisionnement en médicaments essentiels;
- . mise en place d'un système de surveillance de la croissance des enfants 0 - 5 ans et d'un système d'information sanitaire nutritionnel et socio-économique pour l'analyse, la prise de décision et la transmission au niveau supérieur;
- . aménagement des terres;
- . promotion et diversification des cultures en toutes saisons ( amélioration nutritionnelle et maintien des hommes dans la communauté );

5. Les ressources:

- . Ressources humaines:
  - . personnel de la structure multidisciplinaire
  - . formateurs en nutrition, santé, agriculture...
- . Ressources matérielles:
  - . matériels didactiques,
  - . équipements ( fiches de surveillance, balances...),
  - . moyens logistiques.
- . Ressources financières.

THEME 2

1. A partir de l'exemple d'une communauté, définir une surveillance alimentaire et nutritionnelle pour la communauté qui lui permettrait de:

connaître sa situation alimentaire et nutritionnelle,  
améliorer ses capacités d'analyse,  
identifier les problèmes principaux,  
suivre l'état nutritionnel des groupes les plus à risques,  
assurer son développement,  
renforcer sa sécurité alimentaire,  
développer des activités dirigées vers la correction des problèmes,  
communiquer sa situation aux structures techniques locales.

2. Proposer un guide pour la mise en place d'une SAN au niveau de la communauté.

DEROULEMENT DE LA SEANCE ET ETAPES POUR LA REFLEXION

1. Description de la situation de base au niveau du village PAR LE VILLAGE

données générales sur l'environnement ( mention de risques à certaines périodes: inondations...)  
établissement de la situation alimentaire et nutritionnelle.

2. Définir la surveillance nutritionnelle et alimentaire pouvant être mise en place par cette communauté:

ses objectifs;  
son organisation;  
les besoins pour la mettre en oeuvre ( formation...);  
sa mise en oeuvre;  
sources de données;  
système de collecte:  
bilan des données existantes, de leur pertinence,  
type de données essentielles, périodicité, validité,  
responsables de la collecte,  
analyse des données, responsables;

résultats, présentation des informations:

identification des problèmes alimentaires et nutritionnels,  
identification des groupes à risques,  
identification des priorités,  
utilisateurs des informations,  
décisions,  
actions;

relations avec les techniciens de développement locaux ( agriculture, élevage, éducation, santé...)

---

#### GROUPES III ET IV

Après un travail séparé, les deux groupes ont fait la synthèse des résultats de leurs discussions.

#### Fixation des objectifs

1. améliorer la situation l'alimentation et nutritionnelle;
2. amener les villageois à réfléchir sur leur situation alimentaire et nutritionnelle et à s'organiser pour améliorer la situation.

#### Stratégies

##### Organisation de la communauté rurale

acteurs: Comité de développement, agents techniques, hommes et femmes responsables;

##### Informations à recueillir sur:

la production alimentaire;  
stocks villageois, des ménages;  
vente du bétail;  
prix avant la soudure, pendant les récoltes;  
la consommation ( fréquence, aliments... );  
l'hygiène ( disponibilité en eau potable );  
l'état nutritionnel ( enfants de 0 - 5 ans, d'âge scolaire, poids à la naissance );  
les pratiques alimentaires ( notamment au sevrage );  
la morbidité ( diarrhée, anémie, vitamine A, goitre... );  
les conditions sociales ( fréquentation scolaire, indigents, systèmes de production...).

Niveau de la collecte: famille, communauté...

Rythmes et quantité des informations.

Organisation du système de surveillance

Responsable de la collecte des données:

hommes et femmes responsables sous le contrôle du Comité villageois et des agents techniques

Analyse des données:

Comité villageois avec l'appui des agents techniques

Circulation des données au niveau:

- . village: comité de village
- . intermédiaire
- . central.

Formation de tous les acteurs impliqués.

Mobilisation Sociale par la Sensibilisation et le recours aux personnes ressources.

### THEME 3

Vous avez la charge de mettre en oeuvre un programme de développement communautaire dans votre district; l'objectif est de rendre opérationnelle la composante alimentation et nutrition de ce programme. Après une phase initiale de recherche et d'analyse de la situation, vous allez réaliser un atelier " opérationnel " qui réunira les principaux acteurs techniques du district.

Les objectifs spécifiques sont les suivants:

- identifier et analyser les problèmes alimentaires et nutritionnels
- identifier et choisir les stratégies de développement
- planifier et mettre en oeuvre les activités
- définir les besoins en formation et supervision
- définir les modalités de suivi et d'évaluation du programme.

i). Identifier les personnes que vous réunirez pour cet atelier:

personnes-ressources,  
participants du niveau district et sous-district.

ii). Etablir le programme de cet atelier et définir précisément les thèmes principaux.

---

## RESULTATS

L'hétérogénéité du groupe, composé de nutritionnistes et d'économistes, n'a pas permis d'emblée une harmonisation des points de vue sur les questions à traiter; il a tout de même débouché sur un consensus quant à l'interprétation du thème.

1ère phase: Enquête nutritionnelle décidée et mise au point par les responsables des différents secteurs impliqués dans les problèmes de nutrition ( approche multisectorielle ) pour déterminer l'ampleur des problèmes, leurs causes et les facteurs déterminants.

2ème phase: Identification et analyse des différents facteurs influençant l'état de nutrition des populations:

niveau de la production,  
accessibilité aux aliments,  
labours et habitudes alimentaires,  
revenus,  
disponibilité en eau potable,  
prévalence des maladies infectieuses,  
communications ( infrastructures routières )...

L'analyse des résultats de l'enquête aura permis d'établir une hiérarchie dans les problèmes identifiés et il conviendra de les restituer aux populations.

Si dans un programme la participation des populations au plan financier est recherchée, la prise en compte des priorités établies par ces mêmes communautés et un dialogue à toutes les étapes de la programmation sont indispensables. D'aucun ont préconisé qu'au cours de l'analyse des données d'enquêtes effectuées au niveau des communautés, la participation des populations devrait être effective.

3ème phase: partant de la définition d'un district ( OMS ), il a été estimé que l'atelier opérationnel devrait réunir:

tous les responsables ( cadres de conception ) des différents services clés représentés dans le District et qui sont de fait impliqués dans le programme de nutrition:

Agriculture  
Santé  
Elevage  
Hydraulique  
Education ( formelle et non formelle )  
Information  
Cadres administratifs et politiques;

les Associations,  
les Groupements de femmes,  
les ONGS,  
les responsables des communautés.

On s'est posé la question de savoir si la technicité des cadres retenus pour participer à cet atelier n'excluait pas d'emblée les représentants des communautés qui sont souvent analphabètes.

## Objectifs

Global : améliorer l'état nutritionnel des populations;  
Spécifiques : seront définis en fonction des facteurs influant sur la nutrition et de la faisabilité.

## Stratégies

Elles dépendront des objectifs, des moyens disponibles et de l'acuité des problèmes.

## Planification et mise en oeuvre des activités

détermination de:

cibles  
acteurs  
échéances  
ressources.

## Définition des besoins en formation et supervision

Il s'agit de savoir qui former ?  
En quoi ? contenu de la formation  
Par qui ? les formateurs; si besoin les former préalablement;  
la fréquence et les modalités de supervision.

## Définition des modalités de suivi et d'évaluation

Le suivi est un processus continu par lequel dès le début des indicateurs fiables et clairs devront être établis.

L'évaluation interviendra à mi - chemin et en fin de programme; elle mesurera jusqu'à quel degré les objectifs auront été atteints. Elle utilisera des indicateurs pour connaître les évolutions et les comparer à la situation de base.

## DEFINITIONS

### UNE DEFINITION DE LA COMMUNAUTE

Une communauté est un groupe d'individus qui vivent ensemble dans des conditions spécifiques d'organisation et de cohésion sociales. Ses membres sont liés à des degrés divers par des caractéristiques politiques, économiques, sociales et culturelles communes ainsi que par des intérêts et des aspirations communs, y compris en matière de santé. Les communautés sont de tailles et de profils socio-économiques extrêmement variés, allant de grappes d'exploitations rurales isolées à des villages, des villes et des districts urbains plus structurés.

OMS/UNICEF: Les soins de santé primaires.  
Rapport conjoint, Conférence de Alma-Ata,  
6 - 12 sept.1978. Genève-New-York, 1978,p.21-22

## UNE DEFINITION DE LA PARTICIPATION COMMUNAUTAIRE

La participation communautaire est un processus dans lequel les individus et les familles, d'une part prennent en charge leur propre santé et leur propre bien-être comme ceux de la communauté, d'autre part développent leur capacité de concourir à leur propre développement comme à celui de la communauté. Ils en viennent ainsi à mieux appréhender leur propre situation et être animés de la volonté de résoudre leurs problèmes communs, ce qui les mettra en mesure d'être des agents de leur propre développement au lieu de se cantonner dans le rôle de bénéficiaires passifs de l'aide au développement. Cela suppose qu'ils ne se sentent pas tenus d'appliquer des solutions classiques lorsqu'elles ne conviennent pas, mais qu'ils se rendent compte au contraire qu'ils ont toute latitude d'innover pour trouver des solutions qui conviennent.

OMS/UNICEF: Les soins de santé primaires.  
Rapport conjoint, Conférence de Alma-Ata,  
6 - 12 sept.1978. Genève-New-york, 1978, P.21-22

## UNE DEFINITION DU DISTRICT

Un district est une unité administrative précise qui comprend un groupement de population, une forme de gouvernement ou d'administration locale qui assume des responsabilités émanant de plusieurs secteurs du gouvernement central. Il possède les caractéristiques suivantes:

- il s'agit d'une délimitation géographique précise qui peut être parcourue généralement en 24 heures;
- il s'agit d'une unité administrative précise qui peut se retrouver en tout point du pays;
- il est administré par un certain nombre de fonctionnaires clés qui facilitent les relations et la coordination entre les représentants locaux appartenant aux différents secteurs des services publics et ceux des organisations non-gouvernementales;
- il comporte la plupart du temps une ville principale, lieu de communication et du commerce doté de réseaux routiers ou de transport et d'autres services importants;
- il est de dimension suffisamment grande pour posséder et développer un personnel d'appui technique et de gestion spécialisé capable d'assumer des délégations de responsabilité et de pouvoir de décision.

TRAVAUX DE GROUPE :  
RECHERCHE OPERATIONNELLE

THEMES :

EVALUATION DES ACTIVITES DE NUTRITION DANS LE CADRE DE SOINS DE SANTE PRIMAIRES

AMELIORATION DU CHOIX DES BENEFICIAIRES DES INTERVENTIONS NUTRITIONNELLES

AMELIORATION DE LA CONDUITE DE SEVRAGE A PARTIR DES ALIMENTS LOCAUX

AMELIORATION DE LA CONSERVATION DES ALIMENTS

ETUDE DES EFFETS DE LA CONSOMMATION DES LEGUMINEUSES LOCALES SUR L'ETAT  
NUTRITIONNEL DES ENFANTS D'AGE SCOLAIRE

THEME 1. EVALUATION DES ACTIVITES DE NUTRITION DANS LE CADRE DES SOINS DE SANTE  
PRIMAIRES

Problematique

Bien que la nutrition soit une composante des soins de santé primaires trop peu  
d'attention lui est encore accordée.

Objectif general

Mettre en oeuvre la Surveillance Alimentaire et Nutritionnelle dans le cadre des  
soins de santé primaires.

Objectifs spécifiques

1. Déterminer quel est le niveau du personnel actuel par rapport au niveau  
requis:

- . fonction ou tâche exercées,
- . compétence pour la tâche,
- . déterminer les activités menées,
- . soins curatifs et préventifs,
- . diagnostic des cas,
- . actions correctives prises.
- . conseils nutritionnels,
- . démonstrations culinaires,
- . matériels disponibles ( qualité et utilisation ),

2. Déterminer les supports de données utilisés, les indicateurs suivis et les outils utilisés:

- . tenue, qualité, régularité, standardisation;
- . déterminer le niveau de couverture en matière de surveillance nutritionnelle dans la zone en charge;
- . population couverte par rapport à la population à couvrir

3. Déterminer le taux de malnutrition selon les supports existants et les causes de malnutrition:

- . nombre de cas de malnutrition recensés par rapport au nombre de consultants;
- . évolution dans le temps du nombre de cas de malnutrition et de consultants.

4. Déterminer les activités de promotion alimentaire et nutritionnelle menées dans la zone:

- . petit jardinage, petit élevage;
- . culture de légumineuses;
- . vulgarisation de cultures de spéculatation

5. Déterminer la perception qu'a la communauté des activités de surveillance alimentaire et nutritionnelle menées et du problème de la malnutrition:

- . connaissance des activités SMI;
- . fréquentation et utilisation des services;
- . la compréhension qu'a la mère de la carte de surveillance;
- . comment perçoivent - elles la malnutrition?

6. Déterminer les propositions à faire pour améliorer l'intégration de la nutrition aux soins de santé primaires:

- feedback avec la population et le personnel de santé ainsi qu'avec le personnel des autres secteurs de développement;
- les amener à faire des propositions d'activités à mener;
- quelles sont les ressources disponibles dans la communauté, le centre où se trouve le personnel pour mener ces activités;
- quelle serait l'impact des actions à entreprendre sur les enfants et les mères ?
- quelles tâches reviennent à la communauté?
- quelles tâches reviennent au personnel de santé?

- Lutte contre les lésions courantes
- Prévention des 8 maladies par la vaccination
- Promotion de la santé maternelle et infantile y compris l'espacement des naissances
- Promotion de bonnes conditions d'hygiène alimentaire et nutritionnelle et l'approvisionnement en eau saine
- Assainissement du milieu
- Environnement.

## THEME 2. AMELIORER LA SELECTION DES BENEFICIAIRES D'INTERVENTIONS NUTRITIONNELLES

### Situation

Les indicateurs de l'état nutritionnel sont insuffisants à eux seuls pour faire des prévisions pertinentes d'intervention.

Il est nécessaire de réduire au minimum le nombre des indicateurs d'un système de SAN tout en s'assurant qu'ils concernent les groupes les plus à risque et permettent de cibler au mieux les interventions.

### Objectif général

Identifier les indicateurs permettant de sélectionner les bénéficiaires d'une surveillance alimentaire et nutritionnelle.

### Objectifs spécifiques

1. Identifier les facteurs de risque de la malnutrition dans le district selon:

la localisation géographique,  
les saisons ( disponibilité alimentaire des groupes ... ),  
l'assainissement de base et de l'approvisionnement en eau,  
les pratiques alimentaires,  
le nombre et la qualité des repas,  
la conduite du sevrage,  
les activités des parents,  
les modes de ravitaillement,  
le statut de la mère,  
la taille de la famille,  
les groupes sociaux : veuves, orphelins, hommes de castes ...

2. Inventaire des stratégies de survie des collectivités et des familles.

3. Recenser les mécanismes de prise en charge des enfants au niveau des ménages.

### Strategie de collecte des informations

Enquêtes transversales à passages répétés selon les saisons sur une période d'un an.

## THEME 3. AMELIORATION DE LA CONDUITE DU SEVRAGE A PARTIR DES ALIMENTS LOCAUX

### Justification

1. Pendant la période de sevrage une recrudescence de la malnutrition peut être observée;

2. Il existe en général une méconnaissance de la valeur nutritive des aliments bien que les aliments soient disponibles;

3. La supplémentation est commencée trop tard ou n'apporte pas un nombre suffisant de calories à l'enfant;
4. L'utilisation des produits locaux se justifie par leur accessibilité économique.

#### Objectifs de recherche

1. Récapituler tous les travaux biologiques réalisés pour établir une table de valeur nutritive des aliments locaux disponibles; il n'est cependant pas besoin de réaliser des études spécifiques car on connaît généralement l'ordre de grandeur de la teneur des aliments en divers nutriments;
2. Associer la population à la recherche et comprendre leur approche et compréhension des problèmes du sevrage;
3. Inventorier les recettes locales existantes et celles des repas de cérémonies, qui souvent sont les plus riches ( mariage, naissances, fêtes religieuses... ) en vue d'en sélectionner certaines qui répondront aux critères suivants :

valeur nutritive : apport calorique élevé et protéique adéquat;  
coût;  
disponibilité sur le marché;  
facilité de la méthode de préparation;  
temps de préparation;  
goût;  
condition de conservation ( au moins 1 jour );  
granulométrie fine..

4. Rechercher une méthode pour amener les femmes à préparer et utiliser cet aliment de sevrage; il conviendrait pour cela de:

identifier les canaux de communication les plus opérationnels;  
rechercher les méthodes d'animation ( thèmes de discussion.. );  
réaliser l'éducation nutritionnelle et les démonstrations nutritionnelles au sein des groupes de femmes.

#### THEME 4. AMELIORATION DE LA CONSERVATION DES ALIMENTS

##### Objectifs de recherche

1. Recenser tous les produits alimentaires dont disposent les ménages dans une communauté donnée.

Il convient de faire une distinction entre les diverses sortes d'aliments utilisés dans la communauté afin de mieux maîtriser certains paramètres sur lesquels devra porter la recherche.

En ce qui concerne par exemple les aliments saisonniers périssables, il importe de procéder à leur conservation dans un délai très bref à partir du moment où ils sont disponibles au niveau de l'unité de consommation.

Il faut distinguer les aliments d'origine végétale ( fruits, légumes, céréales, tubercules, légumineuses... ) de ceux d'origine animale ( viande, oeuf, poisson, produits laitiers... ).

2. Identifier les méthodes traditionnelles de conservation dans la communauté.

En effet selon les régions, les ménages utilisent des techniques particulières pour:

le séchage,  
le salage et/ou le séchage,  
le fumage,

la transformation ( farines, conserves, jus,  
l'ébullition ou la cuisson,  
le stockage ( greniers, canaris, silos, paniers etc... ).

3. Etudier l'amélioration des méthodes de conservation.

Il s'agit d'analyser les diverses technologies de conservation des aliments recensées au niveau de la communauté. Cette analyse devrait permettre de déboucher sur:

la sélection des méthodes jugés performantes,  
la mise au point de méthodes plus appropriées grâce à  
l'expérimentation et la recherche.

4. Favoriser l'utilisation des méthodes améliorées.

Diffusion des méthodes améliorées en prévoyant la formation des formateurs appelés à vulgariser les méthodes retenues.

Cette vulgarisation sera réalisée par une approche de la communauté basée sur sa sensibilisation, sa mobilisation et la mise à sa disposition des informations nécessaires à l'utilisation des méthodes améliorées.

5. Mettre en place un système de suivi et d'évaluation de l'utilisation effective des méthodes préconisées.

THEME 5. ETUDE DES EFFETS DE LA CONSOMMATION DE LEGUMINEUSES LOCALES SUR L'ETAT NUTRITIONNEL DES ENFANTS D'AGE SCOLAIRE

### Situation

L'étude porte sur une région qui couvre une population de plus de 50.000 habitants. Dans cette région les enfants, de retour de l'école, n'ont pas autre chose à manger que des tubercules très pauvres en protéine, comme le manioc et l'igname.

Il faudrait donc trouver un aliment riche en protéine ou une association céréales et légumineuses, produit localement, que les écoliers pourraient consommer.

Il se trouve qu'il y a quelques années une légumineuse, en l'espèce du haricot rouge, était produite et consommée dans toute cette région.

### Justification

En réintroduisant dans cette région la culture de cette légumineuse, qui ne pose en principe pas de problème d'acceptabilité, on pourrait améliorer la valeur nutritive des aliments habituellement consommés par la population.

Si cette étude donnait un résultat positif, on pourrait promouvoir la culture du haricot rouge et sa consommation et vendre le surplus en zone urbaine où cet aliment est très demandé.

Pour promouvoir cette culture, il faudrait auparavant rechercher les causes qui ont amené son abandon.

Ainsi le projet se présente comme une recherche - action.

### Objectifs

#### Objectifs généraux

amélioration de l'état nutritionnel des enfants;  
détermination des causes de l'abandon de la culture du haricot rouge.

#### Objectifs spécifiques

mesure du poids des enfants tous les mois (taille tous les trois mois);  
consommation journalière par chaque enfant des groupes "E" et "T" d'un morceau de légumineuse; addition de 25 à 50 grammes de haricot rouge pour chaque enfant du groupe "E";

élaboration d'un questionnaire sur les raisons de l'abandon de la culture du haricot rouge.

### Méthodologie et échantillonnage

Elle consistera à faire consommer à la sortie de l'école par un groupe " E " d'enfants d'âge scolaire un morceau d'igname, de manioc ou de banane avec une certaine quantité de haricot ( pendant une période de 6 mois ).

Un groupe " T " d'enfants de même âge recevra la ration de base ( banane, igname ou manioc ) mais sans adjonction de haricot rouge; ce groupe servira de témoin.

Un suivi mensuel de l'évolution du poids et de la taille sera fait pour chaque enfant.

Il conviendra de s'assurer que ces enfants issus d'une même communauté villageoise vivent à peu près dans les mêmes conditions sociales.

Pour éviter les effets néfastes du paludisme et des parasitoses intestinales, chacun de ces enfants sera systématiquement déparasité au début de l'étude. Il sera également vacciné contre la diphtérie, la coqueluche, le tétanos si cela n'est pas déjà fait et surtout recevra une dose appropriée de chloroquine en cas d'accès de fièvre.

Pour la recherche des causes de l'abandon de la culture du haricot rouge la méthodologie à utiliser sera celle d'une enquête par sondage.

### Personnel

Ce projet sera exécuté sur le terrain par le personnel suivant :

médecin pédiatre  
biochimiste ( analyse des haricots rouges )  
agronome  
agents de santé communautaire  
représentants des responsables locaux

### Méthodes d'enquête

Enquête par interview de la population;

Appréciation de l'état des enfants d'âge scolaire par pesée et mensuration.

### Activités

engagement de deux ménagères  
achat de haricot rouge et de légumes  
pesée et mensuration mensuelles  
enquête sur le terrain sur la consommation du haricot rouge.

### Plan de travail

1ère et 2ème semaines

Visite des lieux et contacts avec les responsables locaux.  
Evaluation de la faisabilité

3ème semaine

Acquisition du matériel ( toise, ustensiles ... ).

4ème semaine

Enquête et première pesée  
Mise en place de la structure

5ème - 6ème - 7ème semaines

Première supervision et suivi

8ème semaine

Première visite avec pesée

Après la 8ème semaine, visites mensuelles avec pesée et mensuration.

Durée totale du projet 6 mois.

Budget

le budget de cette recherche - action devra prendre en compte les éléments suivants:

Salaire des ménagères  
Haricot rouge  
Légumes  
Bascule et toise  
Ustensiles  
Bois pour la cuisine  
Logistique  
Divers

TRAVAUX DE GROUPE (SYNTHESE) : ORGANISATION DES ATELIERS NATIONAUX

DIRECTIVES POUR L'ORGANISATION DES ATELIERS NATIONAUX

1. Informer le Gouvernement

2. Choisir les participants:

Chaque province doit proposer un participant pour chaque secteur technique ( Plan, Agriculture, Santé et Action sociale, Promotion féminine );

un participant par Ministère;

au total 40 participants; un équilibre entre les trois secteurs santé/agriculture/planification sera respecté (un tiers pour chaque secteur ).

3. Sources de financement

Agences internationales: OAA, OMS, UNICEF, FAO, PAM...

ONG

Coopération bilatérales, multilatérales...

Eventuels projets en cours dans le pays

4. Organisation

Une des agences internationales sera chargée de l'organisation générale de l'atelier;

un spécialiste de la surveillance alimentaire et nutritionnelle expérimenté: il sera chargé de dynamiser le programme et d'orienter les objectifs de l'atelier;

un spécialiste en nutrition, santé publique, agronomie, économie... appartenant à un département universitaire ou à une agence nationale, au cas où ils existent;

un spécialiste en systèmes de communication ayant une expérience d'animation de groupes, de réseaux;

durée de l'atelier: dix jours.

5. Informations à envoyer aux participants

Il sera nécessaire de s'adresser aux participants dans des délais suffisants ( au moins un mois avant le début de l'atelier );

en plus des informations administratives ( voyage, logement... ) il devra être envoyé un document précisant le contenu du programme, les justifications de l'atelier et les objectifs prévus.

#### 6. Contributions des participants

Les participants devront se rendre à l'atelier avec une documentation de base sur les activités de surveillance alimentaire et nutritionnelle dans les provinces; un canevas leur sera envoyé dans des délais suffisants pour permettre une préparation adéquate.

#### 7. Facilitateurs

Ils seront chargés des thèmes selon leur spécialité et domaine d'intervention