

4124

C I L S S

COMITE PERMANENT INTER-ETATS DE LUTTE  
CONTRE LA SECHERESSE DANS LE SAHEL



PERMANENT INTERSTATE COMMITTEE FOR  
DROUGHT CONTROL IN THE SAHEL

SECRETARIAT EXECUTIF



Burkina Faso



Cap-Vert



Gambie



Guinée Bissau



Mali



Mauritanie



Niger



Sénégal



Tchad

# **PROJET DIAGNOSTIC PERMANENT PERMANENT DIAGNOSIS PROJECT**

SEMINAIRE SUR LA GESTION DE L'INFORMATION POUR  
LA SECURITE ALIMENTAIRE

Bamako 3-5 Juin 1991

**R A P P O R T F I N A L**

PR/DIAPER/18/07/91

ECA/D27/91



## S O M M A I R E

-----

### PAGES

#### I. DONNEES EXISTANTES ET DISPOSITIFS NATIONAUX

- 1.1. Inventaire et analyse des données existantes 4
- 1.2. Diagnostic des dispositifs d'information pour la Sécurité Alimentaire 13
  - 1.2.1. Schéma de liaison production-utilisation actuelle des données 14
  - 1.2.2. Analyse des domaines d'utilisation des données 16

#### II. ANALYSE DES BESOINS EN INFORMATION

- 2.1. Expression courante des besoins 20
- 2.2. Détermination des priorités selon les besoins des politiques 22

#### III. LES SYSTEMES D'INFORMATION POUR LA SECURITE ALIMENTAIRE

- 3.1. Gestion des dispositifs de production et de diffusion 31
- 3.2. La gestion des données 32

#### A N N E X E S

CONTRACT

ARTICLE I - GENERAL PROVISIONS

1.1. This contract is made between the undersigned parties.

1.2. The contract is made in two copies, one of which shall remain with the contractor and the other with the client.

1.3. The contract is made in accordance with the provisions of the law of the State of New York.

1.4. The contract is made in full and final settlement of all claims and demands between the parties.

ARTICLE II - SCOPE OF WORK

2.1. The contractor shall perform the work described in the attached schedule of work.

2.2. The contractor shall be responsible for the completion of the work within the specified time frame.

ARTICLE III - PAYMENT AND FINANCIAL PROVISIONS

3.1. The client shall pay the contractor the sum of \$10,000.00 (Ten Thousand Dollars) upon completion of the work.

3.2. The contractor shall provide a detailed invoice to the client within ten days of completion of the work.

ARTICLE IV - MISCELLANEOUS

-I-

DONNEES EXISTANTES ET  
DISPOSITIFS NATIONAUX

STANDARD PAGE 1000000

STANDARD PAGE 1000000

### 1.1. INVENTAIRE ET ANALYSE DES DONNEES EXISTANTES

Des fiches d'inventaire des données existantes ont été remplies par les principaux services compétents pour le suivi de la situation alimentaire dans les pays du CILSS.

A cet effet, les domaines d'information ont été classés en huit postes:

- . Ressources humaines
- . Environnement physique
- . Environnement économique
- . Productions et facteurs de production du secteur végétal
- . Productions et facteurs de production du secteur élevage
- . Stockage et commercialisation des céréales
- . Commercialisation des produits de l'élevage
- . Transformation et consommation de produits alimentaires.

L'inventaire des données existantes, fait suivant cette classification, a permis d'identifier les principales utilisations de ces données, les principales sources et d'apprécier leurs caractéristiques techniques dominantes.

#### 1.1.1. Ressources humaines

Les données disponibles et reconnues nécessaires au suivi de la situation alimentaire sont les effectifs de la population urbaine, de la population rurale totale et de la population rurale active ainsi que l'effectif des populations courant un risque de crise alimentaire.

Ces données sont utilisées pour déterminer les besoins en céréales dans le cadre du bilan céréalier, pour déterminer les besoins des populations à risque en vue de leur approvisionnement.

\* Les services nationaux de statistique et de démographie sont les principales sources de données sur les populations urbaines et rurales. Par intervalle de 10 ans, par suite de recensement, ces données sont disponibles par localité et sont alors jugées satisfaisantes. Entre deux recensements les effectifs sont estimés par projection au niveau Arrondissement ou Préfecture. Ces projections sont jugées assez satisfaisantes

voire peu satisfaisantes puisqu'elles sont faites à l'aide de taux d'accroissement globaux ne tenant pas compte des migrations.

Des données sur les populations rurales proviennent également dans certains pays des services de statistiques agricoles.

Ce schéma est valable pour les pays dans lesquels il y a une régularité du recensement démographique : Burkina Faso, Gambie, Mali, Mauritanie, Niger, Sénégal. Dans ces pays, le dernier recensement a eu lieu entre 1985 et 1988 (sauf en Gambie). Un recensement démographique a eu lieu au Cap-Vert en 1990. En Guinée Bissau et au Tchad les recensements sont plus anciens et les chiffres de population sont quelque peu approximatifs.

\* Les systèmes d'alerte précoce (SAP) quand ils existent, sont les sources des données sur les populations courant un risque de famine. Ces données sont des estimations d'effectif de population au niveau Arrondissement ou Préfecture. Plus exactement, on identifie l'Arrondissement ou la Préfecture comme zone à risque et la population qui s'y trouve est considérée comme population à risque. De ce fait, l'effectif de population à risque souffre des mêmes imperfections que les projections de population au niveau sub-régional. Pour l'utilisation qu'on en fait, ces données sont jugées peu satisfaisantes.

Au Mali et au Tchad on donne mensuellement les effectifs des populations à risque. Au Burkina Faso, au Niger et au Sénégal, on fait une estimation par campagne agricole.

#### 1.1.2. Données sur l'environnement physique

Deux types de données ont été inventoriés dans les pays : les données d'occupation des sols et les données climatologiques et hydrologiques.

\* Parmi les données sur l'occupation des sols, on citera :

- les superficies des forêts
- les superficies pâturables
- les superficies cultivables
- les superficies irrigables.

Ces données sont disponibles sous forme de rapport pour le Burkina Faso, le Cap-Vert, la Gambie, le Mali, le Niger et le Sénégal, partiellement disponibles pour le Tchad et la Guinée Bissau. Elles sont obtenues par différents moyens : moyen satellitaire (Mali), photographie aérienne (Sénégal), estimation des services de cartographie et des services des eaux et forêts.

On les utilise dans le suivi des aménagements pour l'établissement des bilans fourragers, pour des études de projet dans le domaine de l'élevage, de la production végétale et du tourisme. Pour ces utilisations, elles sont jugées peu satisfaisantes.

\* Les données climatiques et hydrologiques considérées en rapport avec la question de sécurité alimentaire sont :

- la hauteur des pluies
- la fréquence des pluies
- le niveau de crue des cours d'eau de surface
- le débit des cours d'eau.

Ces informations sont disponibles dans tous les pays du CILSS. Elles sont obtenues par suite de relevés effectués à des points d'observation déterminés, journalièrement, décadairement ou mensuellement selon le cas.

Ces données sont utilisées pour le suivi de campagne agro-pastorale et constituent des éléments de prévision des récoltes. Elles sont jugées assez satisfaisantes et sont publiées à travers des rapports, quelquefois à travers les médias.

### 1.1.3. Données sur l'environnement économique

Par rapport à la sécurité alimentaire, les données sur l'environnement économique sont des indicateurs de mesure du degré d'accessibilité à la nourriture dans les conditions du marché.

les données disponibles sont :

- le taux d'accroissement du PIB (Produit Intérieur Brut)
- le PIB par tête
- les revenus et dépenses des ménages
- l'indice général des prix à la consommation.

Ces données sont calculées par les services nationaux de statistique à partir des résultats d'enquête et des statistiques administratives. Elles sont significatives au niveau national sauf pour l'indice qui est établi pour la capitale nationale et rarement (cas du Mali) pour les capitales régionales. L'indice est mensuel. Le PIB est déterminé annuellement mais n'est parfois disponible que plusieurs années après l'année de référence. On en

donne souvent des estimations provisoires. Les revenus et dépenses des ménages sont obtenus à travers les comptes nationaux annuels au niveau national. Leur structure est déterminée par enquête auprès des ménages ; ces enquêtes sont considérées comme ayant un caractère ad-hoc. Ainsi les enquêtes les plus récentes sur les dépenses des ménages ont eu lieu au Cap-Vert (1990), au Mali (1987/88, 1988-89) en Mauritanie (1989/90) au Niger (1988 pour la ville de Niamey). Leur exploitation n'est pas achevée.

Les principaux domaines d'utilisation actuelle de ces données sont la prévision économique, la définition des orientations économiques à moyen et long termes, les comparaisons régionales et internationales, la détermination du pouvoir d'achat et du niveau de vie des populations. Elles sont jugées de qualité satisfaisante en Gambie et au Niger, assez satisfaisante au Burkina Faso, au Mali et au Tchad. Leur diffusion se fait principalement à travers des rapports de publication et de façon ad-hoc à travers les médias.

#### 1.1.4. Données sur la production et les facteurs de production du secteur végétal

Les données inventoriées ont été classées en trois sous-groupes :

- les données sur le suivi de campagne et sur la production agricole,
- les données sur les intrants et l'équipement,
- les données sur les caractéristiques structurelles des unités de production.

\* Pour le suivi des cultures et l'estimation de la production, on dispose dans les pays de données de :

- suivi des cultures (évolution phénologique des cultures, état végétatif),
- la situation phytosanitaire et acridienne,
- superficies cultivées,
- superficies irriguées,
- rendement des cultures,
- prévision de récoltes céréalières, (dans certains pays prévision de récoltes des cultures de rente)

- l'estimation de la production végétale.

Ces données sont collectées à travers le réseau d'information agricole et le dispositif d'enquête agricole des services du Ministère de l'Agriculture. Le niveau de signification est sub-régional (arrondissement, cercle ou préfecture). Il s'agit de données dont la production est assez régulière : mensuellement ou décadairement pour les suivis et annuellement pour les estimations de superficie, de rendement et de production.

Elles sont utilisées pour l'évaluation de la campagne agricole et l'établissement des bilans céréaliers. Leur périodicité est jugée assez satisfaisante. Elles sont publiées à travers des rapports principalement.

\* Les données sur les intrants et sur l'équipement agricole portent sur les quantités produites, les quantités importées, les quantités utilisées, les prix et les coûts de production. Elles sont fournies par les Directions de l'Agriculture et établies à partir de statistiques administratives. Elles sont consignées dans des rapports annuels dont la parution est régulière. On les emploie pour préparer la campagne agricole et elles sont quelquefois utilisées pour faire des études de projet. Toutefois ces données sont jugées peu satisfaisantes : ces statistiques administratives présentant le défaut de ne saisir les faits que de façon partielle.

\* Les données sur les caractéristiques structurelles des unités de production agricole sont rarement disponibles. La typologie des exploitations a été faite de façon ad-hoc au Sénégal (1990), au Niger (1978 et 1980), au Cap Vert (1988) et en Mauritanie (1984) ; ailleurs il existe quelques études monographiques de portée limitée. Le comportement des producteurs ne fait pas non plus l'objet d'étude spécifique. L'absence de recensement agricole et d'enquête socio-économique expliquerait ce manque de données.

#### 1.1.5. Production et facteurs de production du secteur élevage

Les données existantes sur ce domaine peuvent être classées en trois groupes :

- état du cheptel et paramètres de production du secteur
- intrants et équipement du secteur
- caractéristiques structurelles des unités de production.

\* L'état du cheptel fait appel à :

- la situation zoo-sanitaire,
- l'effectif du cheptel,
- la dynamique du cheptel,
- la structure du troupeau et
- aux abattages.

L'état sanitaire du troupeau est obtenu par relevé par le service vétérinaire (statistique administrative). Les données sont établies par zone géographique, par région et pays mensuellement ou trimestriellement. Elles sont analysées et diffusées régulièrement à travers des rapports mensuels, trimestriels et annuels.

Elles servent à la surveillance épidémiologique et à l'établissement du bilan de la campagne agro-pastorale. Pour ces finalités, elles sont considérées comme assez satisfaisantes à peu satisfaisantes.

Les effectifs du cheptel, la structure et la dynamique du troupeau sont établis par les services de l'élevage généralement à partir d'estimation et rarement par enquête. S'agissant des effectifs par espèce, ils sont obtenus par estimation à partir des chiffres de vaccination au Mali, en Mauritanie, au Niger et au Tchad et sont alors disponibles annuellement. Ils sont jugés de peu de valeur. Au Burkina Faso, en Gambie, en Guinée Bissau, des enquêtes récentes ont permis d'estimer les effectifs par espèce. Ces estimations sont ponctuelles mais sont considérées comme valables.

La structure et la dynamique du troupeau restent mal connues dans la plupart des pays. Le suivi du troupeau bovin au Burkina Faso, au Mali, au Sénégal ont permis de disposer de données parcellaires. Quelques informations sur la structure et de la dynamique des petits ruminants sont disponibles dans certains pays. Globalement, on considère peu satisfaisantes les données sur la structure et la dynamique du troupeau.

Les abattages commerciaux sont établis à l'aide des statistiques des abattoirs contrôlés. On dispose ainsi par espèce et par mois du nombre de bêtes abattues ainsi que du poids moyen des carcasses.

Les abattages commerciaux clandestins et les abattages familiaux sont très mal connus. Des estimations jugées peu satisfaisantes en sont fournies dans presque tous les pays.

Les données sur l'état du cheptel sont utilisées pour l'élaboration des politiques sectorielles et le suivi de l'évolution du cheptel. Elles sont rarement utilisées pour l'estimation de la production du secteur.

\* Les données inventoriées sur les intrants et équipement du secteur élevage se rapportent :

- à l'état des pâturages
- à la production de fourrage
- à l'aliment bétail (production, importation, prix)
- aux produits vétérinaires
- à l'équipement et l'infrastructure du secteur élevage.

L'état des pâturages est apprécié à l'aide d'un suivi qualitatif dans les grands pays d'élevage du CILSS par des méthodes terrestres, mais aussi satellitaires. Ce suivi est régulier (mensuel et annuel) et les résultats sont diffusés sous forme de rapport. Les informations relatives sont qualifiées différemment : peu satisfaisantes en Gambie, assez ou peu satisfaisantes au Mali, assez satisfaisantes au Sénégal et au Burkina Faso.

La production fourragère n'est presque jamais évaluée. Les estimations faites en Gambie et au Mali sont jugées peu satisfaisantes.

Les statistiques sur l'aliment du bétail sont très incomplètes. Le cas du Sénégal où la Direction de l'Elevage dispose de données sur la production, les importations et les prix est une exception. Ailleurs on ne cerne que la production et les prix des sous-produits industriels.

Les importations des produits vétérinaires sont assez bien connues à partir de statistiques administratives, les données s'y rapportant sont consignées dans des rapports annuels mais font l'objet de peu d'analyse.

Les données sur les équipements et infrastructures ne sont disponibles qu'au Burkina Faso, au Mali et au Tchad où elles sont jugées assez à peu satisfaisantes.

L'utilisation limitée des informations sur les intrants et l'équipement du secteur élevage pourrait expliquer les insuffisances constatées dans le recueil de ces données.

\* les caractéristiques structurelles des unités de production animale (les systèmes de production, les comportements des éleveurs) ne sont pas connues pour une période suffisamment récente.

#### 1.1.6. Stockage et commercialisation des céréales

Les données inventoriées dans ce domaine portent sur :

- les stocks publics
- les stocks des commerçants privés
- les stocks des paysans
- les capacités de stockage public et privé
- les prix intérieurs et à l'importation
- les importations et exportations de céréales
- les circuits de commercialisation
- le comportement des commerçants.

\* Les stocks publics sont assez bien connus. Ils sont déterminés par les organismes céréaliers, les sociétés et entreprises publiques chargées de la production, de la transformation, du stockage et de la commercialisation de céréales. Les données sur le volume des stocks sont disponibles mensuellement.

Elles sont utilisées pour l'établissement du bilan céréalier et pour informer les décideurs en vue d'un meilleur approvisionnement des zones. A cet égard, elles sont considérées comme d'assez bonne qualité. Elles font l'objet d'analyse et de publications trimestrielle et annuelle dans des rapports.

Par contre les stocks de commerçants privés ne sont pas déterminés sauf au Mali (Enquête USAID), au Niger et au Sénégal où des tentatives d'évaluation ont eu lieu. Les résultats sont jugés assez satisfaisants mais on ne précise pas quelles utilisations précises en sont faites.

Les stocks paysans sont évalués annuellement par enquête au niveau national. Il s'agit des stocks résiduels de fin d'exercice (Septembre-Octobre). Les estimations sont faites par les services de statistiques agricoles quelquefois en collaboration avec la statistique nationale. Les données, jugées assez satisfaisantes, sont utilisées dans l'établissement du bilan céréalier.

\* Les capacités de stockage public sont assez bien connues. Par contre, à l'exception du Sénégal, on ne connaît pas les capacités de stockage privé.

\* Les prix intérieurs au producteur et au consommateur sont relevés sur les marchés. Ces relevés se font hebdomadairement ou par quinzaine. Les prix sont publiés par marché ou par niveau géographique à travers des rapports hebdomadaires et mensuels et par voie de presse à l'attention des opérateurs économiques.

Les prix à l'importation sont moins connus et on n'en donne peu d'utilisation précise bien qu'il soit évident que les agences d'aide et les organismes céréaliers en font usage dans la mise en oeuvre de leur politique d'importation de céréales.

\* Les importations de céréales sont connues à travers les statistiques administratives des douanes, des Directions Nationales de Transport, des Organismes de stockage et de commercialisation. Il s'agit uniquement des importations officielles commerciales et non commerciales. Les données sont satisfaisantes à assez satisfaisantes ; elles sont souvent centralisées au niveau de la statistique agricole et des services nationaux de statistique. Toutefois les importations non officielles sont mal connues. Des estimations sont faites dans certains pays (B.C.E.A.O. au Mali, études CLUB du SAHEL/CILSS, Coopération Française).

Les données sur l'importation sont utilisées dans l'établissement du bilan céréalier.

\* Les circuits de commercialisation ont fait l'objet d'études ponctuelles au Burkina Faso (1988), au Mali (1990), au Niger (1991) et au Sénégal (1990). Il s'agit d'études ad-hoc qui ont donné lieu à des publications sous forme de rapport. Elles ont permis de déterminer les axes de commercialisation et ont quelquefois servi (cas du Sénégal) à l'élaboration des politiques d'approvisionnement des populations. Le comportement des commerçants n'a fait l'objet, nulle part, d'étude spécifique.

#### 1.1.7. Commercialisation des produits de l'élevage

Les données disponibles concernent :

- le prix du bétail
- la présentation et la vente du bétail
- les importations et exportations de bétail
- les circuits de commercialisation.

\* Les prix, l'offre et la vente de bétail sont déterminés par enquête sur les marchés à bétail. Ces enquêtes sont menées par les services de l'élevage et ont une périodicité hebdomadaire. Les données sont fournies par marché. Elles sont assez régulièrement collectées et sont publiées mensuellement dans des rapports et font quelquefois l'objet de diffusion hebdomadaire par voie de presse. Les appréciations sur la qualité de ces données sont nuancées.

\* Les exportations officielles de bétail sont connues de façon satisfaisantes à travers des statistiques administratives. Il existe cependant des exportations non contrôlées pour lesquelles on ne dispose d'aucune statistique valable.

\* Pour les circuits, les informations existantes portent sur les axes de commercialisation.

#### 1.1.8. Transformation et consommation de produits alimentaires

\* Les informations sur la transformation de produits céréaliers et animaux sont considérées comme insuffisantes par la plupart des structures nationales. On signale seulement l'existence de données sur la transformation industrielle de céréales (minoterie, décortiquage de paddy) et qui font l'objet de très peu de diffusion.

\* La consommation de produit alimentaire a fait l'objet d'études et enquêtes ad-hoc souvent parcellaires. Il n'existe pas de données utilisables sauf au Mali (1988/89) et au Sénégal (1985). Le niveau de signification est sub-national et par milieu (urbain-rural). On juge ces données peu satisfaisantes.

Le taux d'auto-consommation des agriculteurs est mal connu. On en fait une tentative d'évaluation au Mali à travers le dispositif d'enquête agricole mais les données récoltées ne sont pas exploitées. L'enquête budget consommation donne des informations sur l'autoconsommation au Mali pour 1988-1989.

Les statistiques sur l'état nutritionnel des populations ne sont pas établies dans la plupart des pays du CILSS même si les sources pour en établir certaines existent (Centres nutritionnels et formations sanitaires). Les dispositifs nationaux de suivi des populations à risque donnent de façon très épisodique des informations sur l'état nutritionnel des enfants dans des localités spécifiques.

## **2. DIAGNOSTIC DES DISPOSITIFS D'INFORMATION POUR LA SECURITE ALIMENTAIRE**

L'inventaire fait dans le chapitre précédent doit être complété par une analyse rationnelle permettant de mettre en rapport la production et l'utilisation des données pour la

sécurité alimentaire et ceci au regard des besoins. Il s'agit dans un premier temps, par domaine et pour chaque indicateur, de spécifier à la fois qui le produit et qui l'utilise et en quoi cette utilisation satisfait aux besoins. Ensuite une classification des utilisations est faite pour mettre en évidence les interférences qui pourraient exister entre la production et l'utilisation des données mais aussi les raisons d'éventuels dysfonctionnements.

## 2.1. Schémas de liaison production-utilisation actuelle des données pour la sécurité alimentaire.

Les tableaux 1 à 8 de l'annexe I permettent de visualiser la liaison production-utilisation par les structures impliquées.

L'examen des schémas par domaine fait ressortir que généralement le producteur principal est utilisateur principal de l'information. Le service générateur est de fait tenu par vocation d'élaborer les instruments d'aide à la prise de décision. Cette situation est assez prononcée dans le domaine de la production végétale et davantage dans celui de la production animale.

Par contre les données sur la population et sur l'environnement économique qui sont presque l'exclusivité des services nationaux de la statistique et de la démographie (chargés aussi de la comptabilité nationale) ont des utilisateurs divers.

Le troisième cas de figure, qui est constaté dans le domaine de la commercialisation (céréales et élevage), est une relative dispersion des intervenants à la collecte d'une part et l'existence de plusieurs catégories d'utilisateurs d'autre part.

\* Cette configuration générale des dispositifs nationaux appelle trois observations principales.

- La première est la focalisation des activités de génération et d'utilisation de l'information autour des aspects de commercialisation de céréales et de produits animaux, des activités de suivi et d'évaluation de la production végétale. Sont ignorés les domaines en amont de la production tels que celui des facteurs de production, des intrants et celui du fonctionnement des unités de production (exploitation agricole, unité d'élevage). Sont également absentes les données sur les effets latents de la situation alimentaire sur les populations, seules les crises aiguës étant considérées. De même les données permettant de qualifier l'état de pérennisation de l'accès à la nourriture, sont absentes de la production des dispositifs nationaux. Il s'agit d'autant d'aspects structurels mal connus.

A titre d'exemple de champs d'investigation non ou peu couverts on citera les principaux, à savoir :

- les revenus des producteurs des secteurs de l'agriculture et de l'élevage
- la consommation des ménages
- les caractéristiques structurelles des unités de production (agriculture et élevage)
- les comportements et motivations des opérateurs économiques dans les domaines de la commercialisation des céréales et des produits de l'élevage
- l'état nutritionnel et alimentaire latent des populations.

On y voit deux raisons principales. D'abord la production de l'information sur un secteur par les services techniques chargés de la gestion de ce secteur a tendance à privilégier la "gestion quotidienne". D'autre part l'emprise des crises alimentaires est telle que les solutions de court terme prennent le pas, au niveau même des décideurs politiques, sur les solutions de moyen et long termes ; ceci joue sur le type d'informations à rechercher et l'utilisation principale à en faire.

- La deuxième observation porte sur la faible convergence au niveau institutionnel, des utilisations, qui s'explique par l'absence d'une structure de synthèse effective. L'utilisation de l'information aux fins de sécurité alimentaire apparaît ainsi grandement sectorielle. Même si les activités de collecte sont à juste titre quelque peu déconcentrées, l'absence d'une structure de synthèse ne se justifie point.

Ce manque de structure de synthèse rend l'appareillement des données et leur collationnement difficiles et donc limite l'analyse des phénomènes complexes auxquelles elles se rapportent.

D'un point de vue pratique, l'absence de synthèse ne permet pas de mettre en évidence le rôle et l'utilité des différents domaines d'information.

- En troisième lieu, on observe que si les données existantes sont globalement adéquates à peu adéquates selon leurs forme et spécification aux besoins des utilisateurs, elles sont généralement de qualité moyenne. Il y a bien un effort à faire pour l'amélioration de la qualité des données principalement du

point de vue de la fiabilité et de la disponibilité. Cela nécessite davantage de concertation entre producteurs d'une part et entre producteurs et utilisateurs d'autre part.

## 2.2. Analyse des domaines d'utilisation des données

L'inventaire a permis de recenser les principales utilisations des données existantes dans le cadre de la sécurité alimentaire. Ces utilisations ont été regroupées en domaines.

Le schéma ci-après résume les relations entre les données et les utilisations qui en sont faites.

A l'examen de ce schéma, on note la concomitance de l'utilisation de certaines données. Ainsi les données sur la population, sur le niveau de la production, les données sur la production animale, sur les stocks et les marchés sont utilisées pour le suivi et l'amélioration de l'approvisionnement des populations. De même, l'établissement du bilan céréalier nécessite les données sur les effectifs de population, les niveaux de la production, des stocks et sur les importations et exportations de céréales.

Cette utilisation concomitante qui est certainement signe de valorisation (l'inventaire n'a pas permis de spécifier les modes et degrés d'utilisation) ne concerne encore une fois, que les besoins de très court terme. Elle ne signifie pas forcément mise en commun des informations par une structure ou un groupe de structures ; il y a davantage utilisations différentes des mêmes données pour la même cause (cas de l'approvisionnement des populations).

On remarquera aussi que certains domaines d'utilisation ne sont pas concernés par des données existantes comme ils auraient dû l'être. Les politiques de développement de l'élevage, les études de projets agricoles ne font apparemment référence ni aux données de population, ni aux données sur l'environnement économique des secteurs concernés. Il faut peut être y voir une insuffisance de l'inventaire, mais on doit cependant s'interroger sur le peu d'utilisation faite de façon générale des données existantes, abstraction faite de leur qualité et de leur disponibilité effective c'est-à-dire sous forme accessible.

1. Population  
 . Effectifs  
 . Population à risque

. Etabliss. bilan céréalier (A)  
 . Approvis. des populations (B)

2. Environnement  
 . Occupation des terres  
 . Données météo/hydrologiques

. Politique de dévelop. élev.(C)  
 . Etude projets agricoles (D)  
 . Evaluat.campag.agro-pastor.(E)

3. Environnement économique  
 . Agrégats économiques  
 . Revenu dépenses  
 . Niv. généré. prix à la consom

Appréciation des possibilités  
d'accès à la nourriture (F)

4. Production végétale  
 . Etat des cultures  
 4.1. Paramètre de production  
 . Niveau de production

. Etabliss. bilan céréalier (A)  
 . Evaluation campagne (E)  
 . Approvis. population (B)

4.2. Facteur product.(intrants)  
 . Equipement  
 . Caractérist. des unités

. Etude projets agricoles (D)  
 . Programmation campagne (E)

5. Production animale  
 5.1. Etat du cheptel  
 . Paramètres de production  
 . Production

. Evaluat. campagne agr-past.(E)  
 . Etablis. bes. ali. animale (I)  
 . Approvis. populations (B)

5.2. Facteur product.(intrants)  
 . Equipement  
 . Caractérist. des unités

. Politique de développement  
de l'élevage (C)

6. Stockage et commerciali-  
sation des céréales  
 6.1. Volume stocks  
 . Capacités stockage  
 . Import./export de céréales

. Etabliss.bilan céréalier (A)  
 . Approvis. populations (B)  
 . Appréciat. accessibilité  
aux céréales (F)

. Prix céréales  
 6.2. Circuits commercialis.

. Informat. professionnels (H)  
 . Approvis. populations (B)  
 . Appréciat. accessibilité  
aux céréales (F)

7. Commercialisation produits  
de l'élevage  
 7.1. Prix et offre animaux  
 . Export. animaux

. Approvis. populations (B)  
 . Informat. professionnels (H)

7.2. Circuits de commercialis.

. Politique commerc. produits  
de l'élevage

8. Transformat. et consommation  
des produits alimentaires

. Etabliss. bilan céréalier (A)  
 . Approvisi. populations (B)

### C O N C L U S I O N

On constate une grande variété de données, de qualité quelquefois moyenne certes mais se rapportant à plusieurs aspects de la sécurité alimentaire.

On retient cependant que les dispositifs d'information pour la sécurité alimentaire forment un système inachevé du fait de l'absence de domaines entiers tant en matière de production de l'information que de son utilisation et du fait de la carence de la structure de synthèse. Ceci contribue à diminuer leur efficacité.

Par ailleurs, l'ensemble formé par ces dispositifs tente préférentiellement de répondre à des préoccupations immédiates notamment celles liées à l'approvisionnement à court terme des populations.

Ainsi, la vision globale qui intègre la production de l'information et son utilisation pour la prise de décision, dans un système dont la dynamique est propre, manque apparemment ou n'est pas suffisamment partagée pour qu'il y ait une véritable concrétisation des effets bénéfiques d'une gestion conséquente de l'information pour la sécurité alimentaire.



-II-

**ANALYSE DES BESOINS EN INFORMATION  
POUR LES POLITIQUES DE SECURITE ALIMENTAIRE**

-72-

RECEIVED BY 2510 79 10 02/11/83  
FORWARDED BY 2510 79 10 02/11/83

## 2.1. Expression courante des besoins

Cette analyse se fonde sur les résultats du dépouillement des fiches d'identification des besoins, remplies par les services nationaux (services de l'agriculture, de l'élevage, de commercialisation, de la statistique), des représentants des opérateurs économiques (chambre de commerce, chambre d'agriculture) et par les représentations et structures techniques des agences d'aide dans les pays du CILSS (CCE, FAO, PAM, PNUD, USAID, FEWS, Coordination des O.N.G., etc.).

Les tableaux 1 à 8 de l'annexe 2 répertorient par type de politique les domaines et rubriques pour lesquelles l'information est souhaitée, avec précision des périodicités, des niveaux de signification et mention du degré de priorité accordée. Il s'agit de besoins exprimés de la façon la plus courante, à travers un questionnaire. L'expression de ce fait, tient suffisamment compte des préoccupations immédiates mais à tendance à négliger ce qui est en rapport avec les structures, leur évolution et les causes de cette évolution. Le tableau ci-après donne le profil des besoins exprimés.

Au delà du simple constat de la prépondérance de la demande d'information pour les politiques de court terme, on notera l'interférence entre cette demande et celle de l'information pour les politiques de moyen terme, du fait de l'importance opérationnelle de cette interférence.

Les données utiles à la fois pour les politiques de court terme et celles de moyen et long termes sont des données dont l'accumulation permet de retracer la dynamique des phénomènes représentés. Le stockage de ces données sous forme convenable constitue en soi une façon de satisfaire en partie aux besoins en information pour ces dernières politiques.

# EXPRESSION COURANTE DES BESOINS DES UTILISATEURS EN DONNEES (Résumé)

Domaines/Rubriques	TYPES DE POLITIQUE			Degré priorité
	Court terme	Moyen terme	Long terme	
1. Données sur la population . Effectifs . Populations à risque	xx xxx	xx	xx	Assez prioritaire Très prioritaire
2. Données sur l'environnement physique . Données agro-météo-hydrologie . Occupation des terres	xxx x	x xx	x x	Très prioritaire Assez prioritaire
3. Données sur l'environnement économique . Agrégats économiques . Commerce extérieur . Revenus et dépenses . Niveau général des prix	xx xxx xx xxx	xx x xx xx	x x x x	Peu prioritaire Assez prioritaire Très prioritaire Très prioritaire
4. Données sur le secteur production végétale . Suivi des cultures . Paramètres de product. . Niveau de product. . Facteurs de product.	xxx xx xx xx	x xx x x	x x x x	Très prioritaire Assez prioritaire Très prioritaire Assez prioritaire
5. Données sur le secteur de la production animale . Etat du cheptel . Paramètres de product. . Niveau de production . Facteur de production	xx x x x	xx x x x	x x x x	Très prioritaire Assez prioritaire Très prioritaire Assez prioritaire
6. Données sur le stockage et la commercialisation des céréales . Volume des stocks . Capacités de stockage . Importation/Exportation des céréales . Marché de cér. (prix) . Organisation commerce	xxx xx xxx xxx xx	x xx xx xx xx	x x x x x	Très prioritaire Assez prioritaire Assez prioritaire Très prioritaire Assez prioritaire
7. Commerce des produits de l'élevage . Prix/offre bétail . Exportation du bétail . Organisation commerce	xxx x	x x xx	x x	Très prioritaire Assez prioritaire Peu prioritaire
8. Données sur transformation/consommation des produits alimentaires . Niveau malnutrition . Ratios de consommation . Techniques de transformation	xx x x	xx x x	x x	Très prioritaire Assez prioritaire Peu prioritaire

xxx : très demandée  
xx : assez demandée  
x : peu demandée

En considérant les résultats de l'inventaire qui fait apparaître une très forte spécialisation dans la production des données sur la sécurité alimentaire et une utilisation relativement plus déconcentrée mais pas suffisamment, et compte tenu des prépondérances établies suite à l'analyse des besoins, on suggère une fédération de certains domaines pour constituer des ensembles cohérents dont les éléments peuvent se valoriser mutuellement. Cette fédération peut se faire ainsi :

- a) production végétale et environnement physique
- b) production animale et commercialisation de produits animaux
- c) stockage, commercialisation et aide alimentaire
- d) prévention et gestion des crises alimentaires
- e) consommation et environnement socio-économique
- f) stratégies, politiques et technologies alimentaires.

Chacun de ces grands domaines peut faire l'objet de programmation des activités, d'expression des besoins pour la mise en oeuvre, de procédure d'évaluation continue de l'état de l'information, du stade de la production à celui de l'utilisation. D'autre part les liens fonctionnels entre eux doivent être établis. En somme, il s'agira de les considérer comme éléments d'un système orienté vers la satisfaction des besoins exprimés.

## 2.2. Détermination des priorités selon les besoins des politiques

L'expression courante des besoins a été reformulée par les participants au séminaire pour tenir compte de l'utilisation concrète des données dans les prises de décision et dégager ainsi les priorités. Il a fallu pour cela expliciter les modèles dans lesquels les données sont utilisées, ceci selon les politiques et les actions que demande leur conduite.

Un rappel des politiques en cours et/ou souhaitables a été fait.

### 2.2.2. Les politiques de sécurité alimentaire

\* Les politiques de sécurité alimentaire de court terme visent à garantir l'approvisionnement correcte des populations pour un horizon ne dépassant pas douze mois. Il s'agit en fait, de considérer toutes les ressources mobilisables à l'issue d'une campagne agricole pour satisfaire les besoins des populations.

On peut classer ces politiques en trois groupes.

a) Les politiques d'aide à la production végétale et animale cherchant à éviter un échec général ou local de la campagne. Leur mise en oeuvre se fait par les actions de mise à disposition des intrants, des actions de protection des végétaux, d'intervention zoo-sanitaires, des actions de reconstitution de la force de travail et d'insertion sociale pour les populations ayant subi antérieurement des sinistres.

b) Les politiques commerciales à court terme de produits alimentaires visent à assurer les conditions optimales d'approvisionnement régulier des populations, en cherchant à éviter les dysfonctionnements du marché de ces produits par l'adoption de mesures administratives, par des interventions directes et indirectes sur le marché (achat et vente, information, prise en charge de l'approvisionnement de zones spécifiques).

c) Les politiques de gestion de crise alimentaire agissent par identification des populations courant des risques de crise ou la subissant et par la mise en oeuvre d'actions urgentes pour éviter ou enrayer cette crise. Elles impliquent l'existence de stocks de réserve réels ou virtuels.

\* Les politiques de sécurité alimentaire de moyen terme pour un horizon de 1 à 5 ans visent principalement à réduire les grands déséquilibres physiques, les caractéristiques structurelles étant données. Comme composantes principales, on retiendra :

- les politiques de promotion de la production alimentaire
- les politiques de stockage pluriannuel
- les politiques d'importations (importations commerciales et aide alimentaire) et d'exportations et les mesures économiques, financières et budgétaires connexes.

\* Les politiques de sécurité alimentaire de long terme cherchent à provoquer des modifications structurelles dans le sens d'une augmentation régulière et consistante de la production

alimentaire et de garantir un accès permanent et suffisant des populations à la nourriture par des moyens économiques propres. Elles englobent :

- les politiques de population
- les politiques alimentaires et nutritionnelles
- les politiques de l'environnement
- les politiques de gestion de l'eau et de la terre
- les politiques de promotion de la production et de la productivité végétale et animale
- les politiques d'organisation sociale
- les politiques de revenus et de prix
- les politiques du commerce intérieur/extérieur de produits végétaux et animaux principalement alimentaires.

#### 2.2.2. Modèle de suivi à court terme de la situation alimentaire

Le modèle retenu par le séminaire pour le suivi à court terme de la situation alimentaire cherche à éviter les crises alimentaires et à défaut à atténuer leurs effets. Au plan de l'information les actions pour ce suivi sont :

- le suivi de la campagne agro-pastorale
- l'établissement des bilans céréaliers prévisionnels et des bilans fourragers
- le ciblage précoce des populations à risque.

\* Le suivi de la campagne agro-pastorale vise à :

- a) éviter les échecs de la production agricole et de l'élevage
- b) focaliser les zones où les conditions de production ont été défavorables et dont les populations sont susceptibles de connaître une situation de crise alimentaire.

Les données nécessaires pour ce suivi sont les données :

- de pluviométrie (hauteur et fréquence)
- sur l'état végétatif des plantes
- sur l'état phytosanitaire
- sur la situation acridienne
- sur l'état sanitaire du bétail
- sur l'état des pâturages (établissement du bilan fourrager).

Il s'agit de données qualitatives ou utilisées comme telles.

Elles doivent être disponibles décadairement et se rapporter à une aire géographique assez petites qu'elles permettent ainsi de caractériser du point de l'état de la campagne agro-pastorale.

\* Le bilan céréalier prévisionnel sera considéré au niveau national uniquement à défaut de disposer de statistiques précises à un niveau géographique plus fin. Il sera établi en Novembre et réactualisé fin Avril. Un tel bilan informe :

- sur le degré de déséquilibre entre ressources et emplois de céréales au niveau national
- sur la nécessité éventuelle de réviser la politique à court terme d'approvisionnement du pays en céréales, mais ne suffit pas pour déterminer les besoins en aide alimentaire en céréale.

Les données nécessaires à son établissement sont celles qui concourent à la détermination de l'offre et de la demande prévisionnelles de céréales.

L'offre tient compte :

- de la production prévisionnelle par céréales déterminée fin Octobre par enquête,
- des stocks des paysans par céréales estimés par enquête courant Octobre,
- des stocks publics par céréales,
- des stocks commerciaux privés par céréales,

- des prévisions d'importations commerciales par céréale,
- des importations attendues d'aides en céréales.

La demande se constitue de :

- la consommation prévisionnelle en céréales établie sur la base d'un ratio prévisionnel de consommation par tête et : par an et de la population totale projetée au milieu de l'exercice
- les exportations prévisionnelles (exportations officielles et non officielles)
- les stocks prévisionnels commerciaux ou de sécurité de fin exercice (stocks officiels, stocks commerçants).

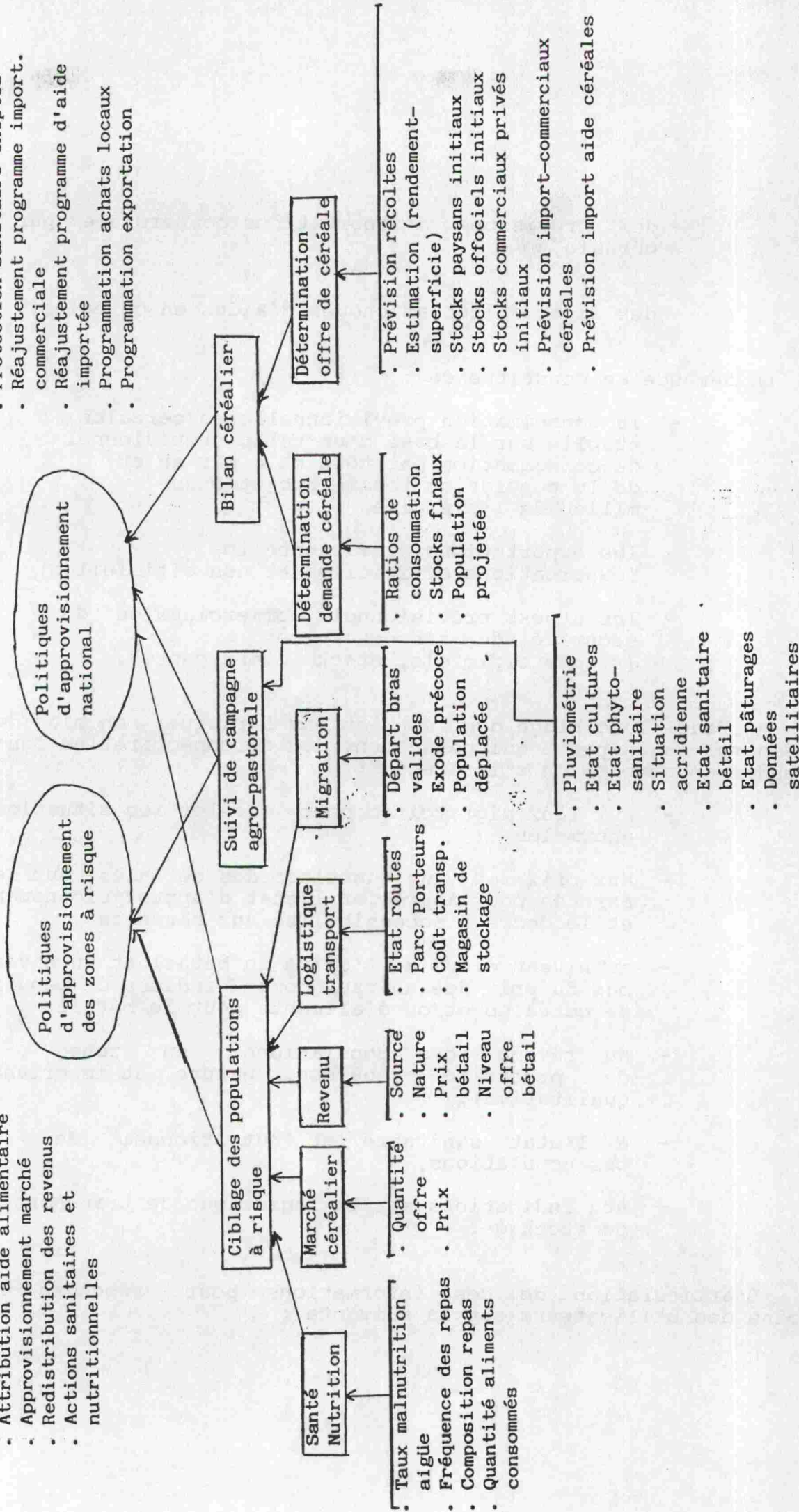
\* Pour le ciblage des populations à risque, en plus des données sur la campagne qui permettent de circonscrire les zones à prendre en compte, on s'intéresse :

- aux flux migratoires pour déceler les situations anormales,
- aux prix et aux quantités des céréales sur les marchés pour apprécier l'état d'approvisionnement et le degré d'accessibilité aux céréales,
- au niveau élevé de l'offre du bétail et au niveau bas du prix des animaux comme indices de pénurie de céréales et/ou d'aliments pour le bétail
- au revenu des populations en zone de précarité (sources, nature et importance qualitative),
- à l'état sanitaire et nutritionnel de ces populations,
- aux indications sur la logistique de transport et de stockage.

L'articulation de ces informations pour répondre aux besoins des utilisateurs est la suivante :

- . Protection des cultures
- . Protection sanitaire cheptel
- . Réajustement programme import. commerciale
- . Réajustement programme d'aide importée
- . Programmation achats locaux
- . Programmation exportation

- . Attribution aide alimentaire
- . Approvisionnement marché
- . Redistribution des revenus
- . Actions sanitaires et nutritionnelles



### 2.2.3. Modèle de suivi à moyen et long termes de la situation alimentaire

Le séminaire propose un suivi à deux niveaux : le niveau zone agro-écologique d'une part et le niveau national et supra-national d'autre part.

Il s'agira tout d'abord d'identifier pour un pays donné des zones agro-écologiques homogènes du point de vue des systèmes de production agricole et d'élevage et du point de vue des facteurs écologiques.

Le diagnostic de la situation alimentaire doit alors être fait par zone en confrontant d'un côté, l'évolution de la production alimentaire (agricole et d'élevage), du potentiel de production et de l'autre côté celle des besoins. Ce qui nécessite la prise en compte du facteur démographique et sa mise en relation avec l'occupation des terres, les systèmes de production et les types de propriété. Ce diagnostic cherchera à mettre en évidence les risques de crise alimentaire et les tendances à l'amplification ou à la résorption des déséquilibres. Ceci afin d'identifier les facteurs bloquants ou négatifs et de suggérer les moyens de les éliminer d'une part et de mettre en lumière les facteurs positifs afin de les mieux potentialiser d'autre part.

Par ailleurs, pour l'ensemble des zones d'un même pays ou de pays différents, il y'a lieu de faire jouer les complémentarités.

Ces complémentarités ne peuvent toutefois jouer que dans un cadre macro-économique favorable. De même, tant pour ce qui est la résorption des facteurs négatifs que du jeu des complémentarités, les politiques menées par les Etats sont des éléments déterminants.

Les informations nécessaires pour ce diagnostic ainsi que leur articulation sont présentées à l'aide du schéma ci-après.

Politiques de  
sécurité alimentaire  
à moyen et long termes

- . Résorption des facteurs de risque
- . Potentialisation des facteurs de croissance de la production

Politiques de développement et de sécurisation de production alimentaire au niveau zone

Politiques d'intégration des zones agro-pastorales de Pays/Groupe de Pays

- . Faire jouer les complémentarités
- . Faciliter les échanges des produits alimentaires

Détermination des facteurs de risque

Détermination des facteurs positifs

Détermination des facteurs d'intégration

Analyses macro-économiques

Analyses des politiques

Détermination des zones agro-pastorales homogènes

EVOLUTIONS :

- . Superficies cultivables
  - Superficies cultivées
  - Superficies pâturables
  - Rendements
  - Production agricole
  - Production animale
  - Production aliment. commercialisée
  - Systèmes de production
  - Population

EVOLUTIONS

- . Structure PIB (part. agricul.)
- . Investig. et transf. revenu secteur agro-alimentaire
- . Structure budget par secteur
- . Recettes publiques en provenance du secteur agricole
- . Part des importations aliment. dans le total des importations
- . Taux de dépendance alimentaire
- . Couverture des importations alimentaires par les exportations totales
- . Population totale

EVOLUTIONS :

- . Règl. comm. et douanières
- . Règl. et taux crédit agricole et crédit commercial
- . Politique de soutien prix consom.
- . Subvention prix intrants agricoles

-III-

LES SYSTEMES D'INFORMATION POUR LA SECURITE ALIMENTAIRE

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

Il a été mis en évidence la nécessité d'organiser ou de réorganiser les services nationaux (principalement) en éléments d'un système d'information orienté vers la satisfaction des besoins prioritaires en information tels que définis dans la partie II.

Ce système comprendra une cellule de coordination et de gestion (creuset de toutes les informations) et des regroupements de structures nationales autour de domaines spécifiques pour prendre en charge la collecte et la diffusion. Les dispositifs existants de collecte et de traitement des données doivent être pris en compte dans cette dynamique.

### 3.1. Gestion des dispositifs de production et de diffusion de l'information pour la sécurité alimentaire

Après diagnostic de la situation caractérisée par :

- la diversité des structures de collecte en l'absence d'une coordination efficace,
- le mauvais ciblage des informations nécessaires pour le suivi de la sécurité alimentaire,
- l'absence ou l'inefficacité de la structure de synthèse et de coordination,
- la focalisation des efforts sur la production des informations pour les politiques de sécurité de court terme, notamment les politiques d'aide d'urgence,
- l'absence d'interaction entre producteurs et utilisateurs de données,

le Séminaire conclut à la nécessité de la création ou de la redynamisation dans chaque pays du CILSS de cellule de coordination et de gestion de l'information pour la sécurité alimentaire qui s'appuierait sur les dispositifs existants. Il s'agit d'organiser la collecte, l'analyse et la diffusion de l'information autour de thèmes fédérateurs et d'y associer les services nationaux et non nationaux concernés en tant que producteurs et/ou utilisateurs. Dans le court et moyen termes, le rôle de la cellule sera de programmer, de coordonner, de suivre et d'évaluer les activités des dispositifs ainsi que de centraliser et de mettre à disposition l'information nécessaire.

L'analyse des données pour évaluer les politiques doit être une tâche en perspective. Le cadre d'une telle analyse doit être préparé dès à présent.

Il est souhaitable qu'une telle cellule soit totalement opérationnelle dans chaque pays du CILSS au plus tard à la mi-1992.

Au plan thématique, le système d'information doit s'attacher prioritairement à la mise à disposition des données identifiées comme nécessaires pour les politiques de court terme. De même, il doit prioritairement faire un travail de valorisation de données existantes en collationnant et en mettant sous forme accessible, à travers la centrale de l'information mise en place par le CILSS (Projet Diagnostic Permanent) dans chaque pays membre, celles identifiées comme nécessaires pour la définition et le suivi des politiques de sécurité alimentaire de moyen et long termes.

Dans le domaine des échanges régionaux d'information, les constatations suivantes sont faites :

- l'échange d'expérience entre pays permet d'améliorer et d'harmoniser le fonctionnement des systèmes nationaux d'information,
- cette harmonisation va dans le sens de la dynamique économique régionale.

L'échange d'information devra être :

- bilatérale, entre pays par échange direct de données sur support informatique et par voie de publications
- promue par le CILSS à travers des publications régionales et l'organisation de rencontres régulières.

La cellule doit jouer le rôle de catalyseur dans les échanges bilatéraux d'information.

### 3.2. La gestion des données

La rationalisation de la production et de l'utilisation des données ne peut aucunement exclure leur centralisation sur support informatique afin d'en rendre le stockage efficace et l'accès facile.

Le projet Diagnostic Permanent a initié en 1987 une centrale sur support informatique permettant de stocker des données utiles pour le suivi de la situation alimentaire. En 1989, cette centrale a été restructurée en élargissant les champs couverts et en augmentant sa convivialité. La centrale comprend des éléments périphériques constitués par les centrales nationales, et au niveau du siège du projet, se trouve les données relatives aux neuf pays du CILSS.

### 3.2.1. Organisation des données de base de la centrale

Les données sont organisées en quatre domaines :

1. Population
2. Production végétale
3. Production animale
4. Environnement.

Chaque domaine est subdivisé en thèmes et chaque thème contient un certain nombre de fichiers. Il y a au total 48 fichiers (voir liste ci-après).

# DONNEES DE BASE

## DOMAINE 1: DEMOGRAPHIE

### FICHIERS:

- 1 - POPULATION RESIDANTE
- 2 - EXPLOITATIONS PERSONNES ET ACTIVITE

## DOMAINE 2: PRODUCTION VEGETALE

### THEME 1: FACTEURS DE PRODUCTION

#### FICHIERS:

- 3 - EXPLOITATIONS EQUIPEMENT
- 4 - MATERIEL AGRICOLE
- 5 - MATERIEL AGRICOLE IMPORTATION
- 6 - MATERIEL AGRICOLE PRIX
- 7 - ANIMAUX DE LABOUR
- 8 - SEMENCES
- 9 - SEMENCE PRIX
- 10 - ENGRAIS
- 11 - ENGRAIS PRIX
- 12 - ENGRAIS IMPORTATIONS
- 13 - PRODUITS PHYTOSANITAIRES
- 14 - PRODUITS PHYTOSANITAIRES PRIX
- 15 - PRODUITS PHYTOSANITAIRES IMPORTATION ET PRIX

### THEME 2: PRODUCTION: PARAMETRES ET NIVEAU

#### FICHIERS

- 16 - PRODUCTION NON CEREALIERE HIVERNALE
- 17 - PRODUCTION NON CEREALIERE HORS SAISON
- 18 - PRIX PRODUITS NON CEREALIERES

### THEME 3: RESSOURCES ET EMPLOI DES CEREALES

#### FICHIERS

- 19 - PRODUCTION CEREALIERE HIVERNALE
- 20 - PRODUCTION CEREALIERE HORS SAISON
- 21 - PRIX DES CEREALES
- 22 - IMPORTATION DE CEREALES ET PRIX
- 23 - PRIX D'EXPORTATION DE CEREALES - FOURNISSEURS
- 24 - AIDE ALIMENTAIRE
- 25 - COMMERCE CEREALES - VENTES
- 26 - COMMERCE CEREALES - ACHATS
- 27 - STOCK CEREALES
- 28 - CONSOMMATION

### THEME 4: REVENUES ET DEPENSES

#### FICHIERS

- 29 - DEPENSES

## DOMAINE 3 PRODUCTION ANIMALE

### THEME 1: FACTEURS DE PRODUCTION

#### FICHIERS

- 30 - ALIMENT BETAIL
- 31 - EQUIPEMENT - INFRASTRUCTURES
- 32 - SANTE ANIMALE
- 33 - PRODUITS SANITAIRES

### THEME 2: PRODUCTION: PARAMETRES ET NIVEAU

#### FICHIERS

- 34 - CONSISTANCE ET ABATTAGES DES TROUPEAUX
- 35 - CONSISTANCE: STRUCTURE PAR SEXE ET AGE

### THEME 3: EMPLOI DES RESSOURCES ANIMALES

#### FICHIERS

- 36 - COMMERCE NATIONAL - DE BETAIL
- 37 - COMMERCE NATIONAL - DE VIANDE
- 38 - COMMERCE NATIONAL - PRODUITS ANIMAUX
- 39 - COMMERCE EXTERIEUR BETAIL
- 40 - COMMERCE EXTERIEUR - PRODUITS ANIMAUX
- 41 - CONSOMMATION

### THEME 4: REVENUES

#### FICHIERS

- 42 - REVENU BRUT

## DOMAINE 4: ENVIRONNEMENT

### THEME 1: ENVIRONNEMENT ECONOMIQUE ET INSTITUTIONNEL

#### FICHIERS

- 43 - INDICATEURS ECONOMIQUE ENVIRONNEMENT INSTITUTIONNEL (\*)

### THEME 2: ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

#### FICHIERS

- 44 - PLUVIOMETRIE
- 45 - DESTINATION DES SUPERFICIES ET AMENAGEMENT HYDRO AGRICOLE
- 46 - HYDROGRAPHIE

Chaque fichier est structuré de telle sorte que les valeurs des variables soient définies par pays, année de référence avec l'indication de la source. Il existe ainsi des séries de données dont certaines commencent en 1960 (superficie, population, rendement et pluviométrie par exemple). Pour la plupart des fichiers, les données se rapportent à la période commençant en 1980.

### 3.2.2. Fonctions utilitaires de la centrale.

Il existe trois fonctions principales :

- Mise à jour
- Gestion
- Edition de tableaux.

\* La fonction de mise à jour permet des ajouts, des modifications, des suppressions, l'édition (affichage, impression) de données, l'importation et l'exportation de données.

\* La fonction de gestion permet de consulter l'état et la structure des fichiers, les sources des données, l'historique des fichiers et donne des avertissements utiles pour l'utilisateur.

\* La fonction d'édition permet d'afficher, d'imprimer ou d'exporter des tableaux. Il y a deux types de tableaux :

- les tableaux fixes (bilans céréaliers ex-post et prévisionnel)
- les tableaux flexibles.

Ces derniers sont de la forme variable/année, (et variables/pays au niveau du siège) variables/zone. Les variables utilisées peuvent être celles de la centrale ou des variables calculées à partir de celles-ci.

### 3.2.3. Problèmes d'ordre pratique

Cette centrale est un outil de gestion des données qui peut faciliter le contrôle de leur cohérence, leur mise en relation et surtout rendre aisé et rapide leur consultation et leur diffusion.

Il reste qu'elle a ses exigences qui sont :

- la rigueur dans la gestion
- la régularité de la mise à jour et donc la régularité des sources

- l'accessibilité, sans exclusive, des utilisateurs
- la capacité d'adaptation face aux nouvelles exigences.

Si ces conditions ne sont pas satisfaites, elle perd de son utilité et cesse d'être un instrument de gestion des données.

Il est donc nécessaire de consacrer à la gestion de cette centrale les énergies nécessaires, à l'instar de ce qui pourrait être fait dans le domaine de la collecte et du traitement des données.

-----

A N N E X E S



INDICATEURS	PRODUCTION				UTILISATION				APPRECIATION QUALITATIVE				ADEQUATION AUX BESOINS			
	SSA	MET	SAG	SEL	OC	PRO	DMS	IAA	SSA	MET	SAG	SEL	OC	PRO	DMS	IAA
Population totale urbaine							xxx									A
Population totale rurale							xxx		xxx	xxx	xx				P	
Population rurale active							xxx					x			P	A
Population à risques	x					xxx		xx		xx					N	A

Tableau 2. ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

INDICATEURS	PRODUCTION				UTILISATION				APPRECIATION QUALITATIVE				ADEQUATION AUX BESOINS			
	SSA	MET	SAG	SEL	OC	PRO	DMS	IAA	SSA	MET	SAG	SEL	OC	PRO	DMS	IAA
Superficies forêts		x														
Superficies pâturages			x													
Superficies cultivables			x								x				N	
Superficies irrigables			xx								xx				P	
Hauteur des pluies		xxx	xx						xxx	xxx	xx				P	A
Fréquence des pluies		xxx	xx						xxx	xxx	xx				P	
Niveau d'eau		xxx							xx	xxx	xx					
Débit d'eau		xxx								xxx					P	

SSA : Service Statistiques Agricoles

MET : Service Météorologie et Hydrologie

SAG : Services de l'Agriculture et de l'Environnement

SEL : Service de l'Elevage

OC : Organismes Céréaliers et Structures chargées de la Sécurité Alimentaire

PRO : Organismes des Professionnels

DMS : Directions Nationales de la Statistiques

IAA : Agences d'Aide + Structures liées + ONG.

xxx : importante/bonne

xx : moyenne

x : faible/médiocre

A : Adaptée

P : Peu adaptée

N : Non adaptée

# ANNEXE I.

## ANALYSE DES DOMAINES SELON LES SERVICES PRODUCTEURS ET UTILISATEURS

Tableau 3. ENVIRONNEMENT ECONOMIQUE

INDICATEURS	PRODUCTION				UTILISATION				APPRECIATION QUALITATIVE				ADEQUATION AUX BESOINS			
	SSA	MET	ISAG	SEL	IOC	PRO	DNS	IAA	SSA	MET	ISAG	SEL	IOC	PRO	DNS	IAA
Taux d'accroissement PIB							xx	x							x	a
PIB/habitant							xx	x							xx	a
Revenus ménages							x									
Revenus agricoles																
Revenus de l'élevage																
Structure dépenses ménages																a
Indice général des prix							xx	xxx								

**SEMINAIRE SUR LA GESTION DE L'INFORMATION POUR  
LA SECURITE ALIMENTAIRE**

**Bamako 3-5 Juin 1991**

**R A P P O R T   F I N A L**

**PR/DIAPER/18/07/91**

**ECA/D27/91**

SEMINAIRE SUR LA GESTION DE L'INFORMATION POUR  
LA SOCIÉTÉ ALGÉRIENNE

SAISON 3-4 AN 1981

RAPPORT FINAL

COPIE  
1981/1982

Tableau 4. PRODUCTION ET FACTEURS DE PRODUCTION DU SECTEUR VÉGÉTAL

[illegible]

# ANNEXE I.

## ANALYSE DES DOMAINES SELON LES SERVICES PRODUCTEURS ET UTILISATEURS

### 5. PRODUCTION ET FACTEURS DE PRODUCTION DU SECTEUR ELEVEGE

INDICATEURS	PRODUCTION			UTILISATION			APPRECIATION QUALITATIVE			ADEQUATION AUX BESOINS		
	SSA	MET	ISAG SEL OC	PRO	DNS	IAA	SSA	MET	ISAG SEL OC	PRO	DNS	IAA
Etat des pâturages	x		xx			xxx		x				A
Situation zoo-sanitaire			xxx			xxx			xxx			A
Effectif du cheptel	x		xx		x	xx			x			P
Dynamique du troupeau			x			xx			x			P
Structure du troupeau			xx		x	x			xx			A
Abattages commerciaux et poids des carcasses			xxx			xx			x			P
Abattages familiaux												
Production fourragère			x			xx			x			P
Aliment bétail : production			x		x	xx			xx			A
Aliment bétail : importations			x			xx			xx			A
Aliment bétail : prix			x			xx			xx			A
Produits vétérinaires.Product.			x			x			xx			A
Produits vétérinaires.Importat.			xx			x			xx			A
Produits vétérinaires : Prix			xx			x			xx			A
Equipement			x			x			x			N
Système d'élevage			x			x			x			N
Coupe et des			x			x			x			

## ANALYSE DES DOMAINES SELON LES SERVICES PRODUCTEURS ET UTILISATEURS DES DONNÉES

Tableau 6. STOCKAGE ET COMMERCIALISATION DES CÉRÉALES

[illegible]

## ANALYSE DES DOMAINES SELON LES SERVICES PRODUCTEURS ET UTILISATEURS DES DONNÉES

Tableau 7. COMMERCIALISATION DES PRODUITS DE L'ELEVAGE

[illegible]

# A N N E X E II.

## EXPRESSION COURANTE DES BESOINS PRIORITAIRES DES UTILISATEURS EN INFORMATION

Tableau 1. RESSOURCES HUMAINES

RUBRIQUES	Type de Politique			Périodicité souhaitée	Niveau de signification géographique	Ordre de priorité
	CT	MT	LT			
1.1. Population totale (UIR)	xx	xx	xx	an/10 ans	National, Régional, Localité	AP
1.2. Population rurale active	xx	xx	x	an/10 ans	National, Régional	AP
1.3. Population à risque	xxx	x		mois/an	Sub-régional	TP
1.4. Migration saisonnière	xx	x		mois/an	Sub-régional	AP
1.5. Population pastorale	x	x	x	10 ans	Sub-régional	PP

xxx : très demandée  
 xx : assez demandée  
 x : peu demandée

TP : très prioritaire  
 AP : assez prioritaire  
 PP : peu prioritaire

# A N N E X E II.

## EXPRESSION COURANTE DES BESOINS PRIORITAIRES DES UTILISATEURS EN INFORMATION

Tableau 2. ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

R U B R I Q U E S	Type de Politique			Périodicité souhaitée	Niveau de signification géographique	Ordre de priorité
	CT	MT	LT			
2.1. Superficie agricole utile	x	xx	x	an/5 ans	National/Régional/Sub-régional	AP
2.2. Superficies cultivables	x	xx	x	an/5 ans		AP
2.3. Superficies des forêts	x	xx	x	10 ans	National/Régional	AP
2.4. Superficies irrigables	x	xx	x	10 ans	National/Zone	AP
2.5. Superficies pâturages	x	xx	x	10 ans	National/Régional/Sub-régional	AP
2.6. Superficies désertiques	x	xx	x	an/ans	National	PP
2.7. Hauteurs des pluies	xxx	x	x	sema/décade	Poste/Localité	TP
2.8. Fréquences des pluies	xxx	x	x	sema/décade	Poste/Localité	TP
2.9. Niveau des eaux	xxx	x	x	sema/décade	Station/Localité	TP
2.10. Débits des cours d'eau	xxx	x	x	sema/décade	Station/Localité	AP
2.11. Etat des sols		x	x			PP

xxx : très demandée

TP : très prioritaire

x : assez demandée

PP : peu prioritaire

# A N N E X E II.

## EXPRESSION COURANTE DES BESOINS PRIORITAIRES DES UTILISATEURS EN INFORMATION

Tableau 3. ENVIRONNEMENT ECONOMIQUE

RUBRIQUES	Type de Politique			Périodicité souhaitée	Niveau de signification géographique	Ordre de priorité
	CT	MT	LT			
3.1. Produit intérieur brut (PIB)	xx	x	x	an	National	AP/PP
3.2. PIB/habitant	xx	x	x	an	National	AP/PP
3.3. Balance commerciale	xx	xx	x	an	National	AP
3.4. Revenus des ménages	x	xx	x	mois/an	Sub-régional	TP
3.5. Revenus agricoles	xx	xx	x	mois/an	Sub-régional	TP
3.6. Revenus de l'élevage	xx	xx	x	mois/an	Sub-régional	AP
3.7. Dépenses des ménages	x	xx	x	an	Sub-régional	AP
3.8. Prix à la consommation	xxx	xx	x	semestre/mois	Sub-régional	TP
3.9. Exportation/Importation agricole	xxx	x	x	an	National	TP
3.10. Exportation/Import. produits forestiers	x	x	x			PP

# A N N E X E II.

## EXPRESSION COURANTE DES BESOINS PRIORITAIRES DES UTILISATEURS EN INFORMATION

Tableau 4. PRODUCTION ET FACTEURS DE PRODUCTION DU SECTEUR ELEVEGE

R U B R I Q U E S	Type de Politique			Périodicité souhaitée	Niveau de signification géographique	Ordre de priorité
	CT	MT	LT			
4.1. Superficies totales cultivées	xxx	xx	x	an	Sub-régional	TP
4.2. Superficies irriguées	xxx	xx	x	an	Sub-régional	TP
4.3. Rendements des cultures	xxx	xx	x	an	Sub-régional	TP
4.4. Prévision des récoltes céréales	xxx			an	Sub-régional	TP
4.5. Estimation de la production végétal	xx	x	x	an	Sub-régional	TP
4.6. Niveau d'utilisation intrants	xx	x	x	an	Régional	PP
4.7. Prix des intrants	xx	x		mois/an	National/régional	AP
4.8. Niveau d'équipement agricole	xx	xx	x	an	Régional/Sub-régional	AP
4.9. Production équipement agricole	x	x	x	an	National	AP
4.10. Import. équipement agricole	xx	xx	x	an	National	PP
4.11. Prix équipement agricole	xx	xx	x	semestre/an	National/Régional/Sub-régional	AP
4.12. Typologie des unités product.	x	x	x	an/3 ans	National/Régional	AP
4.13. Comportement des producteurs	x	x	x	an/3 ans	National/Régional	AP
4.14. Etat des cultures	xxx	x	x	décade/mois	Sub-régional	TP
4.15. Situation phytosanitaire	xxx	x	x	décade/mois	Sub-régional	TP
4.16. Coût de production	xx	xx	y	an	Régional	AP

# ANNEXE II.

## EXPRESSION COURANTE DES BESOINS PRIORITAIRES DES UTILISATEURS EN INFORMATION

Tableau 5. PRODUCTION ET FACTEURS DE PRODUCTION DU SECTEUR ELEVAGE

RUBRIQUES	Type de Politique			Périodicité souhaitée	Niveau de signification géographique	Ordre de priorité
	CT	MT	LT			
5.1. Effectif cheptel	XX	XX	X	an	National/Régional	TP
5.2. Dynamique du troupeau	X	X	X	an	National/Régional	TP
5.3. Structure troupeau	X	X	X	an/5 ans	National/Régional	PP
5.4. Abattages et poids carcasses	X	X	X	mois/an	National/Régional/Sub-régional	AP
5.5. Production animale	X	X	X	an	National/Régional	AP
5.6. Production piscicole	X	X	X		National	AP/PP
5.7. Production apicole	X	X	X	an	National/Régional	AP/PP
5.8. Production de fourrage	X	X	X	an	National/Régional	PP
5.9. Production sous-produits agricole	X	X	X	an	National/Régional	AP/PP
5.10. Production aliments bétail	XX	X	X	an	National	AP
5.11. Importation aliment bétail	X	X	X	an	National	AP/PP
5.12. Utilisation produits vétérinaire	X	X	X	an	National	PP

# ANNEXE II.

## EXPRESSION COURANTE DES BESOINS PRIORITAIRES DES UTILISATEURS EN INFORMATION

Tableau 6. STOCKAGE ET COMMERCIALISATION DES CEREALES

RUBRIQUES	Type de Politique			Périodicité souhaitée	Niveau de signification géographique	Ordre de priorité
	CT	MT	LT			
6.1. Stocks publics de céréales	xxx	x	x	mois/trimestre/an	National/Sub-régional	TP
6.2. Stocks commerciaux privés des céréales	xxx	x	x	mois/trimestre/an	National/Régional/Sub-régional	TP
6.3. Stocks paysans de céréales	xxx	x	x	trimestre/an	National/Régional/Sub-régional	TP
6.4. Capacité de stockage du secteur public	x	xx	x	an	Sub-régional	AP
6.5. Capacité de stockage du secteur privé	xx	xx	x	an	Sub-régional	AP
6.6. Prix des céréales	xxx	xx	x	semestre	Sub-régional/Marché	TP
6.7. Import. commerc. de céréales	xxx	xx	x	semestre/an	National	AP
6.8. Aides en céréales importées	xxx	x	x	semestre/an	National	AP
6.9. Excédent/déficit en céréales	xxx	xx	x	semestre/an	National/Régional/Sub-régional	AP
6.10. Circuits commercialisation	xx	xx	x	an	Régional/Sub-régional	AP
6.11. Comportement des commerçants	xxx	x	x	mois/an	Régional/Sub-régional	AP
6.12. Stocks des pays limitrophes	x			trimestre	National	AP
6.13. Capacité d'exportation des pays limitrophes	x			trimestre	National	AP

# ANNEXE II.

## EXPRESSION COURANTE DES BESOINS PRIORITAIRES DES UTILISATEURS EN INFORMATION

Tableau 7. COMMERCIALISATION DES PRODUITS DE L'ELEVAGE

RUBRIQUES	Type de Politique			Périodicité souhaitée	Niveau de signification géographique	Ordre de priorité
	CT	MT	LT			
7.1. Prix des animaux	xxx	x	x	semaine/mois	Sub-régional/Marché	TP
7.2. Prix de la viande	xx	x	x	semaine/mois	Sub-régional/Localité	AP
7.3. Exportation de produits de l'élevage (animaux, viande)	xx	xx	x	an	National	AP
7.4. Importation de produits aliment. animaux	xx	xx	x	an	National	PP
7.5. Offre d'animaux sur pied	xx	x	x	semaine/mois/an	Sub-régional	AP
7.6. Demande d'animaux sur pied	xx	x	x	semaine/mois/an	Sub-régional	AP
7.7. Demande de viande	xx	x	x	an	National/Sub-régional	PP
7.8. Comportement des commerçants des produits de l'élevage	x	x		semestre/an/5 ans	Sub-régional	AP
7.9. Circuits de commercialisation	x	x	x	an/5 ans		AP

# A N N E X E II.

## EXPRESSION COURANTE DES BESOINS PRIORITAIRES DES UTILISATEURS EN INFORMATION

Tableau 8. TRANSFORMATION ET CONSOMMATION DES PRODUITS ALIMENTAIRES

RUBRIQUES	Type de Politique			Périodicité souhaitée	Niveau de signification géographique	Ordre de priorité
	CT	MT	LT			
8.1. Ratios de consommation de produits	x	x	x	an	National/Régional	AP
8.2. Apports en nutriments	x	x	x	an	National/Régional	AP
8.3. Niveau de malnutrition	xx	xx	x	an	National/Sub-régional	TP
8.4. Coûts transformation des céréales	x	x	x	an	National	TP/AP
8.5. Techniques de transformation produits	x	x	x	an/3 ans	National	PP
8.6. Auto-consommation produits céréaliers	xx	x	x	an	Sub-Régional	AP

### A N N E X E III

#### Communiqué final

Du 3 au 5 Juin 1991 s'est tenu à Bamako au CRES, le séminaire régional sur la gestion de l'information pour la sécurité alimentaire.

La séance d'ouverture a été présidée par Mme TAPO, Chef de Cabinet du Ministre du Développement Rural et de l'Environnement. Dans son allocution, Mme TAPO a mis l'accent sur la fragilité constante et la vulnérabilité du cadre de vie de nos populations qui nécessitent un suivi attentif et régulier afin de décider opportunément des actions à mener pour leur sécurisation. Elle a salué les efforts déployés par les pays membres du CILSS dans l'élaboration de l'information pour mieux éclairer les politiques dans un contexte de crise permanente.

Elle a toutefois souligné que dans bien de domaines indispensables à la formulation de nos politiques alimentaires, les informations restent pour l'instant fragmentaires et d'indices d'utilité faibles.

Auparavant, le Directeur de l'INSAH a, au nom de Monsieur le Secrétaire Exécutif du CILSS remercié les autorités maliennes d'avoir accepté d'abriter cette rencontre régionale. Il a relevé que le nouvel espace de transparence politique et économique qui se met en place dans nos différents pays exige une connaissance aussi précise que possible de l'environnement socio-économique. Il a par ailleurs noté que l'enjeu principal du présent séminaire est de porter plus en avant la réflexion sur l'amélioration de l'information et sur son utilisation pour les prises de décisions rationnelles.

Les participants se sont ensuite retrouvés en séance plénière au cours de laquelle un bureau de séance a été mis en place et plusieurs communications enregistrées.

Le bureau se compose ainsi:

- Président : Mr El Hassane DRAVE, CONACILSS du Mali
- Vice Président : Mr BOISSY José de la Guinée Bissau
- Rapporteur Général : Mr Abba Malam Boukar, Directeur de la DEP au Ministère de l'Agriculture, Niger

Les rapports introductifs ont été présentés par :

- Mr Oumar COULIBALY du CILSS sur "Information et Prise de décision"

- Mr Richard SWANSON de l'AGRHYMET sur "le système d'information AGRHYMET"
- Mr Stephane JOST de la FAO sur "Le Système Mondial d'Information et d'Alerte Rapide (SMIAR)".
- et Mr Robert BAILLACHE sur "La nécessité du suivi de l'évolution des Systèmes de Production Sahéliens"

Après audition des exposés introductifs, des débats enrichissants ont été engagés et ont permis aux participants de mesurer toute l'importance de l'information dans la prise de décisions en matière de politique de sécurité alimentaire à court, moyen et long termes.

Pour la suite des travaux, trois groupes ont été mis en place pour examiner de façon approfondie les thèmes suivants :

Thème I : Inventaire des informations pour la sécurité alimentaire et évaluation des dispositifs existants

Thème II : Analyse des besoins en information pour la sécurité alimentaire

Thème III : Cadre national de gestion de l'information - Echange régional d'information et programmation des activités

A l'issue des travaux, la réunion a adopté les recommandations ci-après :

- mise en place ou renforcement au niveau national d'une structure de coordination et de synthèse en matière d'informations relatives à la sécurité alimentaire,
- création d'un réseau régional d'échanges d'information en matière de sécurité alimentaire,
- institution d'un système de suivi des zones à risque et de ciblage des groupes vulnérables,
- amélioration de la fiabilité et du traitement des informations existantes en particulier au niveau géographique fin (sub-régional).

Fait à Bamako le 5 Juin 1991

Le Séminaire

# A N N E X E IV -----

## SEMINAIRE SUR LA GESTION DE L'INFORMATION POUR LA SECURITE ALIMENTAIRE BAMAKO, 3 - 5 JUIN 1991

### LISTE DES PARTICIPANTS

N°	NOMS/PRENOMS	ORGANISME/PAYS
1	Mbaye YADE	CILSS/PAROC
2	Dominique NIKIEMA	CILSS/PAROC
3	Madou KHOULE	SENEGAL
4	Gilbert N'DONG	DIRECTION ELEVAGE BP:67 DAKAR SENEGAL
5	Moussa SAMAKE	DIAPER/SENEGAL BP:21053
6	Cheikh Ibrahima N'DIAYE	DISA/DA/MDRH/SENEGAL BP 486
7	Moussa CISSE	CSA BP:170 DAKAR SENEGAL
8	Siméon SORGHO	CTP/SIAR-FAO BP:154 DAKAR SENEGAL
9	Alassane SOULEYMANE	SIM/OPVN/NIGER
10	Idé ADAMOU	SAP/NIGER BP:893 Tél:72-39-53
11	Daniel MARTINET	DIAPER/ANIMATION NIAMEY
12	Dr Seydou OUMAROU	ELEVAGE/NIGER BP:12168 Tél:73-33-15
13	Mouctar MAMADOU	MINISTERE PLAN (DSD)/NIGER
14	Abba Malam BOUKAR	DEP/MAE/NIGER -C.file CN DIAPER BP:12091
15	Richard SWANSON	CENTRE AGRHYMET/NIGER
16	Yaya H JALLOW	DEPARTMENT OF PLANNING - GAMBIE Tél:287
17	Ebrahima K. JANNEH	DEPARTMENT OF LIVESTOCK SERVICES- GAMBIE
18	Mohamed Lamine CISSE	DNSI/MALI
19	Abou DOUMBIA	OMBEVI/MALI BP:1382 Tél:22-38-58 BAMAK
20	Dramane BAGAYOKO	DNE/MALI
21	Mamadou BANGALY	SUIVI ALIMENTAIRE DU DELTA SENO (SADS)-S
22	Rachel LAMBERT	SADS-SCF/MALI
23	Adama SY	CILSS/DIAPER- BAMAKO MALI BP 2540 Tél:2
24	Bandiougou CAMARA	DNA/MDRE/MALI BP:1098 BAMAKO
25	Mahamane COULIBALY	DNM BP:237 BAMAKO MALI
26	Dassé MARIKO	SAP/MALI BP 2260
27	Sory Ibrahima DIABATE	Secrét. Permanent CILSS/MDRE BAMAKO MALI
28	Yaya KONATE	DNE/MALI BP:265 Bamako
29	Aguissa B MAIGA	SIM/OPAM BP:132 -BAMAKO MALI Tél 22 40
30	Salif SOW	FEWS/USAID MALI BP:34 BAMAKO MALI
31	Paul BARTEL	FEWS/USAID MALI BP:34 BAMAKO MALI
32	Siné KONATE	SA-DNA/MALI BP:1098 Tél:22-39-14 BAMA
33	Boubacar DIABATE	IER BP:258 BAMAKO MALI
34	El Hassane DRAVE	CONACILSS/MDRE BP:61 MALI Tél:22-29-7
35	Ibrahima SOW	CSA/MAURITANIE BP 377 Tél 514-58/528-30
36	Mamadou MAIGA	ONS/MAURITANIE
37	Zeïni O. Sidi MOHAMED	SA/MDR/MAURITANIE
38	Mohamed ELMOCTAR	DIRECTION ELEVAGE BP:175 MAURITANIE
39	Jean-Jacques GABAS	CLUB DU SAHEL PARIS 2 rue A. Pascal 7577
40	Roger BLEIN	RESEAU STRATEGIES ALIMENTAIRES/SOLAGRAL 11 Passage PENEL 75 018 PARIS FRANCE

41 Melanee LOWDERMILK  
 42 Charles MAY  
 43 Hamady Samba SY  
 44 Denise DALY  
 45 Charlotte Sharp LUCAS  
 46 Felix LEE  
 47 J. M. IRIGOYEN  
 48 Alain BRILLEAU  
 49 Jeff WRIGHT  
 50 Kalifa TRAORE  
 51 Ibrahima CAMARA  
 52 Ousmane TONTOROGOBO  
 53 Seydou SIDIBE  
 54 Ibrahima Demba BA  
 55 Salia OUATTARA  
 56 Gaspard BADOLO  
 57 T. Ambroise NITIEMA  
 58 Jean NANA  
 59 Oumar COULIBALY  
 60 Mahamadi NIATTA  
 61 Rodrigues BENVINDO  
 62 Otet EVA  
 63 Jindra CEKAN  
 64 Illo KATCHE  
 65 Manuel BATISTA  
 66 Elli DE RYK  
 67 Nadoumabé YAMADJITA  
 68 Namba YALLAH  
 69 Lotard MOUGABE  
 70 Jean DONDASSE  
 71 Luc LOMPO  
 72 José BOISSY  
 73 Robert BAILLACHE  
 74 Stéphane JOST

USAID/WASHINGTON  
 FEWS/WASHINGTON  
 FEWS/ MAURITANIE  
 FEWS/USAID MAURITANIE  
 FEWS/USAID NIGER BP:11201, NIAMEY  
 FEWS/USAID TCHAD BP:413 N'DJAMENA  
 EUROSTAT/LUXEMBOURG  
 CILSS/DIAPER OUAGA BURKINA  
 USAID/FEWS/- BURKINA  
 PSA/OFNACER - BURKINA  
 SE/CILSS/OUAGA BP:7049 - BURKINA  
 CONACILSS/BURKINA BP: 7005  
 CILSS/SPVA BP:7049 OUAGA - BURKINA  
 CILSS/DIAPER BP:7049 Tél:33-66-92 OUAGA  
 DPV/MAE/BURKINA BP:7028 OUAGA - BURKINA  
 DEP/MAE BP:7010 OUAGA Tél:30-85-13 -  
 DPIA/MAE/BURKINA BP:7026 Tél:31-06-93  
 OFNACER/BURKINA BP:53 OUAGA Tél:31-21  
 DIAPER/CILSS-BURKINA BP 7043 Tél 33-66-9  
 DIAPER/CILSS/BURKINA  
 EMPA - CAP VERT  
 MDRP - CAP VERT  
 Université CAMBRIDGE ANGLETERRE  
 DIAPER - GUINEE BISSAU  
 DIRECTION GENERALE ELEVAGE - GUINEE BISS  
 ECDPM - PAYS BAS  
 ONC/MDR/SAPS/ BP 21 N'DJAMENA TCHAD  
 BIEP/MDR BP:441 N'DJAMENA - TCHAD Tél 5  
 BSA/MDR BP:441 N'DJAMENA - TCHAD  
 ANIMATEUR DIAPER/CILSS N'DJAMENA BP:229  
 CTP/SIAR-FAO BP:1369 - BENIN  
 BPSA BP:6 - GUINEE BISSAU Tél:21-21-15  
 CLUB DU SAHEL - FRANCE  
 FAO (SMIAR)