

COMITE INTER-ETATS DE LUTTE
CONTRE LA SECHERESSE DANS LE SAHEL
(CILSS)

UNION EUROPEENNE
(UE)

PROGRAMME REGIONAL
"AMELIORATION DES INSTRUMENTS DU DIAGNOSTIC PERMANENT POUR
LA SECURITE ALIMENTAIRE REGIONALE" Phase III
(DIAPER III)

**LA PRODUCTION STATISTIQUE SUR LA SECURITE ALIMENTAIRE
AU SAHEL**

Equipe Centrale d'Animation
Centre AGRHYMET B.P. : 11.011
Niamey - NIGER

Tél. : (00227) 73.37.03

Fax : (00227) 73.36.47

Rapport présenté à la réunion du Réseau de
Prévention des Crises Alimentaires au Sahel
tenue à Niamey les 23-24 Novembre 1995

112

TABLE DES MATIERES

1. INTRODUCTION	2
2. LES DONNEES CONJONCTURELLES	4
2.1 PRODUCTIONS AGRICOLES	4
2.1.1 Production céréalière	4
2.1.1.1 Méthodologies:	4
2.1.1.2 Traitement:	6
2.1.1.3 Analyse et Publication:	6
2.1.1.4 Qualités des données:	7
2.1.2 Les autres produits agricoles	7
2.2 PRODUCTION ANIMALE	8
2.2.1 Enquête sur les effectifs du cheptel	9
2.2.1.1 Méthodologie:	9
2.2.1.2 Publications:	9
2.2.2 Bilan Animalier	9
2.2.2.1 Méthodologie:	9
2.2.2.2 Publication	10
2.3 LES PRIX	10
2.3.1. Le Suivi du Marché Céréalière	10
2.3.1.1 Objectifs:	10
2.3.1.2 Méthodologie:	11
2.3.2 Le suivi du marché à bétail	11
2.3.2.1 Objectifs:	12
2.3.2.2 Méthodologie:	12
3. LES DONNEES STRUCTURELLES	13
3.1 LA POPULATION	13
3.2 LES RECENSEMENTS AGRICOLES	13
3.3 NORMES DE CONSOMMATION CEREALIERE	15
3.3.1 NORMES ISSUES D' ENQUETES DE CONSOMMATION	15
3.3.1.1 Enquête budget-consommation	15
3.3.1.2 Enquête consommation céréalière	16
3.3.2 AUTRES NORMES	17
4. ORGANISATION ACTUELLE ET FINANCEMENT DES STATISTIQUES	18
4.1 Les dispositifs	18
4.2 Maîtres d'oeuvre et partenaires extérieurs	19
4.2.1 Maître d'oeuvre	19
4.2.2 Assistance technique et financière externe	19

1. INTRODUCTION

La production de statistiques sur la sécurité alimentaire est guidée par les besoins de connaissance des principaux paramètres pour l'évaluation des disponibilités alimentaires nationales (productions, moyens de productions, importations, aides et dons), des besoins en produits alimentaires (population, consommations, stocks, semences, exportation), de l'accessibilité des populations aux produits alimentaires (prix).

Parmi ces données on distingue celles relevant des statistiques courantes (importations, aides, dons, stocks officiels, exportations) et celles faisant l'objet de collecte à travers une enquête ou un recensement (productions, consommations, stocks paysans, semences et prix).

Faire le point sur la production statistique pour la sécurité alimentaire revient à faire le point sur ces deux types de données c'est-à-dire les statistiques dites « courantes » et les statistiques dites « d'enquête ».

Ce document s'intéressera particulièrement aux statistiques dites « d'enquête », les statistiques courantes étant essentiellement le fruit d'enregistrements d'évènements suivis, en principe, régulièrement par l'administration.

Comme statistiques courantes en matière de sécurité alimentaire, on peut citer:

- statistiques douanières du commerce extérieur,
- les analyses des intentions d'importation et d'exportation,
- les suivis des intentions d'importations et d'exportations,
- les statistiques sur les stocks officiels
- l'annuaire statistique,
- les données éparses sur l'aide alimentaire.

Les statistiques d'enquête peuvent être regroupées en données conjoncturelles faisant l'objet d'investigation au cours de chaque campagne (productions, stocks paysans et prix) et en données structurelles (normes de consommation, paramètres de production, population) faisant l'objet d'enquêtes ponctuelles.

Le tableau suivant montre pour chaque pays les opérations d'enquêtes réalisées.

OPERATIONS D'ENQUETE PAR PAYS

PAYS	DONNEES CONJONCTURELLES					DONNEES STRUCTURELLES			
	Enq. Agricole	Enq. Stocks	Marché Bétail	Marché Céréales	Recens Cheptel	EBC ([*])	Recensement Agricole	Suivi troupeau	RGPH (^{**})
BURKINA FASO	x	x		x	x		x	en cours	x
CAP VERT	x			x	en cours		x		x
GAMBIE	x	x				x			x
GUINEE BISSAU	x	x		x	x		x		x
MALI	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MAURITANIE	x			en cours				x	x
NIGER	x	x	x	x		x	x		x
SENEGAL	x	x	x	x		x	en cours		x
TCHAD	x	x	x	x					x
PAYS CONCERNES	8	6	4	7	3	3	5	4	8

* Enquête Budget Consommation ou Consommation céréalière

** Recensement Général de la Population et de l'Habitat

2. LES DONNEES CONJONCTURELLES

2.1 PRODUCTIONS AGRICOLES

2.1.1 PRODUCTION CEREALIERE

Les statistiques de la production céréalière sont suivies régulièrement par les enquêtes agricoles qui se déroulent annuellement dans tous les pays. Ces enquêtes agricoles sont des enquêtes par sondage dans lesquelles l'objectif principal est l'estimation de la production agricole, plus particulièrement la production de céréales et produits connexes (haricot, arachide, pois de terre). Cette estimation de la production est précédée par une prévision de la production céréalière (en octobre) au cours de laquelle les stocks paysans en céréales sont estimés.

A ces principales préoccupations s'ajoutent d'autres préoccupations qui varient d'un pays à un autre (démographie des exploitations, application de thèmes techniques, données sur l'élevage, relevé de prix) qui, dans la plupart des cas connaissent une très faible exploitation. Ainsi, on collecte:

- . au Burkina-Faso, en Guinée-Bissau, au Mali, au Sénégal et au Tchad des données sur la démographie des exploitations agricoles;
- . au Burkina-Faso, en Gambie, en Guinée-Bissau et au Mali, des données sur l'élevage;
- . au Mali et au Tchad, on relève aussi les prix aux producteurs.

2.1.1.1 Méthodologies:

Les méthodologies appliquées dans les différents pays sont très proches du point de vue du plan de sondage et des méthodes d'observation.

Champ de l'enquête: Le champ de l'enquête couvre généralement les zones agricoles du pays. Il arrive que certaines productions soient suivies du point de vue estimation par d'autres opérations, c'est le cas des périmètres aménagés et de certaines zones encadrées. Les zones concernées par ces productions sont exclues du champ de l'enquête. Cependant, leur productions sont prises en compte dans l'estimation de la production nationale par simple agrégation aux résultats de l'enquête.

Plan de sondage:

Au niveau du plan de sondage, il s'agit partout d'échantillons aléatoires à deux degrés (sauf au Tchad où il existe trois degrés de tirage) et les

L'unité du premier degré est le village au Burkina Faso, en Guinée-Bissau, en Mauritanie, au Niger et au Sénégal, la Section d'énumération(*) (District de dénombrement ou Zone de dénombrement) au Cap-Vert et au Mali ou le canton au Tchad.

A l'exception du Tchad où l'unité du second degré est le village, dans tous les autres pays l'unité du second degré, unité d'enquête, est l'exploitation agricole. Elle correspond à l'unité du troisième degré au Tchad.

base de sondage:

Dans plusieurs pays on a eu à déplorer pendant plusieurs campagnes la non utilisation d'une base de sondage issues d'une opération exhaustive sur l'ensemble du pays. Ceci était dû, pour certains de ces pays à l'inexistence de telles opérations (Guinée-Bissau, Tchad), pour les autres (Mauritanie, Niger et Sénégal) à la non exploitation des résultats de ces opérations.

Depuis la campagne 1994/95 cependant, toutes les bases de sondage au premier degré sont issues des résultats d'une opération exhaustive (recensement agricole pour le Cap-Vert, le recensement des exploitations en Gambie et recensement général de la population pour tous les autres pays). Le problème de l'exhaustivité des bases de sondage est donc actuellement résolu.

Taille des échantillons:

La taille de l'échantillon des unités d'enquête (exploitations agricoles) a été fixée à partir d'un niveau de précision souhaité au niveau national pour les principaux estimateurs. La taille des unités de tirage (villages) est déduite de celle des exploitations à partir du nombre d'exploitation à enquêter par village. Ce nombre d'exploitations à enquêter par village a généralement été fixé en se basant sur des expériences.

La répartition de l'échantillon entre les entités administratives est faite proportionnellement à la population. Toutefois, on constate, en examinant les tailles des échantillons des enquêtes dans les différents pays qu'elles sont surtout déterminées à partir d'un souci de représentativité des entités administratives pour lesquelles des résultats doivent être produits ou du niveau de l'existence d'un dispositif technico-administratif pouvant mener les opérations de terrain. Ce souci de représentativité des entités administratives ressort dans la publication des résultats à certains niveaux administratifs en dépit de la faiblesse de leur précision.

Le tableau suivant donne la taille des échantillons de la campagne 1994/1995.

* Entités définies lors du recensement de la population de tailles modestes et uniformes pour correspondre au travail d'un agent recenseur

Taille des échantillons (villages, Zones, SE et exploitations)- campagne 1994/95

	Burkina Faso	Cap-Vert	Gambie	Guinée Bissau	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad
Villages (zones ou SE)	496	159	222	460	435	259	696	480	207
Exploitations	3968	3975	666	1840	2175	2405	3480	2400	1035

Méthode de collecte:

Les estimations de la production reposent sur celle des superficies (basée sur la mesure effective des parcelles de l'échantillon sauf au Cap-Vert où elle est basée sur la déclaration du paysan) et celle des rendements moyens (basée sur les poses de carrés de rendement)

Les prévisions de récoltes sont essentiellement fondées sur les superficies emblavées et les prévisions de rendement. Celles-ci sont faites soit par la méthode des densité en épis (Niger), soit par des méthodes informelles basées sur la physionomie de la campagne et l'état végétatif des cultures (Cap-Vert, Guinée-Bissau, Gambie, Sénégal et Tchad). Au Burkina-Faso et au Mali les prévisions se fondent sur les déclarations du paysan.

Les stocks résiduels des paysans sont estimés dans tous les pays à l'exclusion de la Mauritanie et du Cap-Vert. Deux méthodes d'estimation sont utilisées. La première consiste à passer par le volume de céréales contenu dans les greniers et la deuxième est basée sur les déclarations de l'exploitant sur ses stocks. Il faut cependant noter que l'une ou l'autre de ces méthodes reste très limitée du point de vue de la fiabilité des résultats obtenus à cause du caractère secret qui entoure souvent ces stocks.

2.1.1.2 Traitement:

Le traitement des données collectées est informatisé dans tous les pays. Il se fait essentiellement au niveau central: les questionnaires remplis sur le terrain remontent au niveau central pour être saisis et traités.

Dans le calcul des estimateurs de la superficie et des rendements, on relève plusieurs méthodes qui conduisent souvent à des résultats difficilement comparables. Ce problème se situe surtout au niveau des superficies des cultures associées.

Une harmonisation des méthodes de traitement au niveau de l'ensemble des pays sera bientôt entreprise pour permettre d'aboutir à des données comparables.

2.1.1.3 Analyse et Publication:

Les données collectées dans l'enquête agricole font l'objet d'au moins trois publications dans tous les pays:

1. Le bilan prévisionnel
2. Le bilan ex-post
3. Les résultats définitifs de la campagne.

2.1.1.4 Qualités des données:

Le calcul de la précision des estimateurs (coefficients de variation) sur la base des données collectées lors de la campagne 1990/1991 a été fait par le projet DIAPER pour les superficies et les rendements dans les pays où le traitement des données était déjà informatisé. Il ressort comme l'indique le tableau ci-dessous relatif aux superficies, une précision satisfaisante au niveau national qui va s'affaiblissant pour les niveaux géographiques de plus en plus fins.

Coefficient de variation des superficies (en %)

	National	1er niveau sub-national		2ème niveau sub-national	
		Min	Max	Min	Max
Burkina Faso	3,1	6,1	11,9	3,1	32,3
Cap-Vert	3,0	6,1	42,4	6,1	42,4
Mali	5,3	6,3	29,2	21,3	90,3
Niger	3,1	6,2	8,0	7,4	33,1
Sénégal	3,1	6,1	58,0	5,0	58,0
Tchad (zone soudanienne)	4,7	7,7	12,8	ND	ND

ND: Non Disponible

Depuis, des retouches ont été faites aux échantillons de certains pays du point de vue de la taille, de la stratification et de la base de sondage. L'évaluation en cours entreprise par le projet DIAPER permettra de faire des propositions concrètes pour augmenter la précision à des niveaux géographiques beaucoup plus fins.

2.1.2 LES AUTRES PRODUITS AGRICOLES

La méthodologie de l'enquête agricole tient compte essentiellement des cultures les plus pratiquées dans le pays. Les cultures pratiquées par endroit, dans le temps et dans l'espace, ne sont pas ciblées, il s'agit surtout de la production horticole et des tubercules. Toutefois, certaines de ces cultures apparaissent parfois dans l'échantillon et font l'objet d'estimation et même de publications très controversées.

L'importance grandissante des produits maraîchers anime la plupart des pays d'une volonté de production de données dans ce domaine.

Il faut noter qu'au Cap-Vert depuis le lancement de l'enquête agricole, des données ont été régulièrement collectées sur les cultures maraîchères. Leur

évaluation permettre de concevoir une méthodologie pour le suivi de ce type de production.

2.2 PRODUCTION ANIMALE

La particularité du secteur de l'élevage (transhumance surtout) ne facilite pas la mise en place d'un dispositif pour la collecte des données conjoncturelles de ce secteur. Parmi les composantes de la production animale:

1. les effectifs (par espèce et catégorie);
2. la production de viande;
3. la production de cuirs et peaux;
4. la production de lait;
5. la production d'oeufs,

la principale est celle des effectifs qui détermine le niveau des autres à travers les paramètres zootechniques. C'est pour cette raison que les statistique de la production animale reposent sur les recensements du cheptel et les enquête sur les paramètres zootechniques.

Les statistiques sur les effectifs du cheptel ont toujours existé dans tous les pays du CILSS avec une fiabilité souvent mise en cause. En plus, chaque années ces données sont mises à jour à partir d'un taux d'accroissement d'origine parfois inconnue.

Les sources les plus citées pour les chiffres des effectifs sont les recensements agricoles et les estimations vétérinaires qui malheureusement connaissent tous les deux des limites dans l'estimation des effectifs du cheptel.

Face à ces insuffisances, une enquête nationale sur les effectifs a été initiée au Burkina Faso pour servir d'opération pilote aux autres pays du CILSS. L'objectif de cette enquête appelée parfois « recensement du cheptel » était d'estimer l'effectif du cheptel à une date donnée et de tester une méthodologie appelée à être appliquée aux autres pays. C'est ainsi qu'en Gambie, en Guinée Bissau et au Mali des estimations d'effectifs du cheptel ont été faites.

Toutefois, aussi bien dans les pays où une enquête sur l'effectif du cheptel a été faite que dans les pays où elle n'a pas été faite, la production de données conjoncturelles sur la production animale reste toujours confrontée au manque d'informations fiables sur les paramètres zootechniques et les taux d'exploitation utilisés pour la mise à jour des effectifs. L'expérience de l'établissement du bilan animalier entreprise au Mali par le projet DIAPER a soulevé certains aspects de la question. Aussi, le problème de suivi de l'évolution du cheptel dans les pays du CILSS reste entier contrairement à celui de la production agricole.

Il est ressorti de ces examens la nécessité de mener des opérations spécifiques pour obtenir ou améliorer la qualité des données nécessaires à l'évaluation de certains postes. c'est ainsi qu'il a été réalisé:

- une enquête sur les abattages familiaux des ménages non éleveurs,
- une enquête auprès des postes frontaliers,
- une enquête auprès des abattoirs pour l'amélioration des statistiques sur les abattages contrôlés.

La collecte des données a été réalisée par la Direction Nationale de l'Elevage (maître d'oeuvre de l'opération) et le traitement des données a bénéficié de l'appui technique de la Direction de la Statistique.

2.2.2.2 Publication

Les résultats de l'opération sont publiés dans le document « Expérience d'établissement du bilan animalier au Mali ». On retrouve dans la publication:

- le cadre du bilan ressources-emplois des produits animaux,
- une analyse des sources d'information pour chacun des postes du bilan,
- des propositions d'amélioration des sources d'information statistiques,
- un essai d'établissement du bilan animalier malien pour les bovins et les ovins en 1991.

2.3 LES PRIX

La collecte des prix se fait à travers le système d'information du marché céréalier (SIM céréale) et du marché à bétail (SIM bétail).

Le SIM consiste à suivre régulièrement l'évolution des prix pratiqués sur les marchés du pays par le suivi d'un échantillon de marchés retenu sur la base de choix raisonné en tenant compte d'une certaine typologie. Cette typologie utilise généralement l'importance du marché, sa localisation et sa vocation.

2.3.1. LE SUIVI DU MARCHE CEREALIER

Le système d'information sur le marché céréalier (SIM) existe actuellement dans tous les pays sauf en Mauritanie où son lancement est prévu pour la campagne en cours.

2.3.1.1 Objectifs:

Ses objectifs sont de deux ordres:

- accroître la transparence des marchés en fournissant des informations précises, actualisées sur les prix aux producteurs, commerçants et consommateurs de céréales dans toutes les régions du pays.
- aider à travers les informations fournies et les analyses conséquentes, les commerçants à prendre des décisions commerciales sûres et améliorer le pouvoir de négociation des petits producteurs et consommateurs de céréales.

On remarque dans certains pays l'extension du SIM à d'autres produits connexes aux céréaliers tels que les légumineuses.

2.3.1.2 Méthodologie:

La collecte est faite sur un échantillon de marchés. Le choix des marchés à suivre leur choix se fait de façon raisonnée en tenant compte d'une typologie préalablement établie.

En plus de la collecte des prix, des informations relatives aux quantités de céréales dans certains cas sont collectées ainsi que des informations qualitatives sur l'affluence du marché. Au Niger et au Sénégal le SIM s'intéresse également aux échanges transfrontaliers : le Nigéria pour le Niger, la Gambie pour le Sénégal.

La particularité des SIM dans les pays se retrouve au niveau des services exécutants, du nombre de marchés couverts et de la couverture de diffusion des informations collectées. La situation par pays se présente comme suit:

PAYS	NOMBRE DE MARCHES	PUBLICATIONS	DIFFUSION AU PUBLIC
Burkina Faso	33	Hebdomadaire Mensuelle Annuelle	Radio
Cap-Vert	27	Hebdomadaire Mensuelle Trimestrielle	Journal
Guinée-Bissau	40	Trimestriel	
Mali	58	Hebdomadaire Mensuelle Annuelle	Radio, Télévision, Journal
Niger	26 55	Hebdomadaire Mensuelle Annuelle	Radio
Sénégal	44	Hebdomadaire Mensuelle Annuelle	Radio, Journal
Tchad	4 33	Hebdomadaire Mensuelle	Radio

2.3.2 LE SUIVI DU MARCHE A BETAIL

Le suivi du marché à bétail est effectif au Mali, au Niger, au Sénégal et au Tchad. Des relevés de prix s'effectue au Burkina Faso et en Mauritanie mais ne peuvent pas être considérés comme dispositifs de suivi du marché à bétail. En effet la fréquence des publications dans ces deux pays ne riment pas avec les caractéristiques d'un suivi de marché. Au Burkina les prix collectés font l'objet d'une publication mensuelle destinée aux techniciens, en Mauritanie ils n'ont fait l'objet que d'une publication.

2.3.2.1 Objectifs:

L'objectif du suivi des marchés à bétail est la régulation du marché du bétail et de la viande à travers une grande transparence des marchés. Il s'agit donc pour le dispositif mis en place, de produire et diffuser les informations suivantes en général:

1. l'offre d'animaux selon l'espèce, la race, le sexe et l'âge;
2. la demande en animaux de boucherie destinés aux abattages locaux, aux marchés extérieurs et au réélevage;
3. les prix pratiqués pour les différentes catégories, espèces et destination;
4. les races et destinations des animaux vendus;
5. les origines des animaux présentés;
6. le prix de la viande;
7. l'information sur les marchés extérieurs (offre, demande, prix).

2.3.2.2 Méthodologie:

Les marchés à suivre sont retenus selon un choix raisonné après une stratification de l'ensemble des marchés et en tenant compte parfois des possibilités de collecte et d'envoi rapide des données. compte tenu des contraintes d'infrastructure des zones pastorales.

La stratification des marchés est faite par rapport à l'importance des marchés déterminée parfois en fonction de leur localisation géographique. Selon leurs nature, les marchés sont répartis en marchés de collecte ou de production qui se retrouvent dans les zones pastorales, en marchés de consommation ou d'exportation qu'on localisés dans les zones agricoles et les marchés de regroupement.

L'efficacité des dispositifs de suivi du marché à bétail réside d'une part dans la qualité des marchés suivis (nombre, représentativité) d'autre part dans la rapidité et la régularité des informations et analyses provenant des données collectées. Le tableau suivant donne le nombres de marchés suivis, la périodicité des publications et les moyens utilisés pour diffuser les informations auprès du public.

PAYS	NOMBRE DE MARCHES	PUBLICATIONS	DIFFUSION HEBDOMADAIRE
Burkina Faso	10	Mensuelle Annuelle	
Mali	15	Hebdomadaire Mensuelle Annuelle	Radio, Télévision, Journal
Niger	20 55	Hebdomadaire Mensuelle Annuelle	Radio
Sénégal	15	Mensuelle Annuelle	
Tchad	4 33	Hebdomadaire Mensuelle Annuelle	Radio

3. LES DONNEES STRUCTURELLES

3.1 LA POPULATION

Le caractère structurel des données sur la population relève de la périodicité dans son évaluation (recensement général de la population) qui est généralement de 10 ans. Bien qu'ayant un caractère conjoncturel aussi, les paramètres de la population sont toujours ceux provenant du dernier recensement de la population.

Les résultats du recensement général de la population constituent la base de toute étude sur la situation alimentaire, ils constituent en outre la base de sondage de toute enquête d'envergure nationale. En tant que tel et face à sa grande périodicité, ses résultats sont régulièrement mise à jour à partir de taux de croissance inter-censitaire.

Dans tous les pays du CILSS au moins un recensement général de la population à été réalisé, le tableau suivant donne pour chacun d'eux l'année de réalisation des premiers et deuxièmes recensements.

PAYS	ANNEE	
	1er recensement	2ème recensement
Burkina Faso	1975	1985
Cap-Vert	1980	1990
Gambie		
Guinée-Bissau	1991	
Mali	1976	1987
Mauritanie	1977	1988
Niger	1977	1988
Sénégal	1976	1988
Tchad	1993	

3.2 LES RECENSEMENTS AGRICOLES

Les recensements agricoles sont de vastes enquêtes (exhaustives ou par sondage) destinées à recueillir et déduire des données quantitatives sur l'agriculture

nationale, avec pour unité statistique, l'exploitation agricole. Ils fournissent essentiellement des renseignements sur l'organisation et la structure du secteur agricole, l'utilisation des ressources, la production agricole (superficies, rendements) ainsi que, dans certains cas les effectifs et la structure du cheptel.

Parmi les 9 pays du CILSS, 5 ont eu à réaliser un recensement agricole:

1. le Mali en 1984,
2. le Cap-Vert en 1988,
3. la Guinée-Bissau en 1989,
4. le Burkina-Faso en 1993.

- Au Mali, le recensement agricole était une enquête par sondage dont la méthodologie était celle de l'enquête agricole annuelle. La différence entre ce recensement et l'enquête agricole résidait d'une part dans le nombre de paramètres de l'agriculture (au sens large) et d'autre part dans le champ de l'enquête. En effet, tandis que l'enquête agricole ne s'intéresse qu'aux données conjoncturelles de l'agricoles, le recensement s'intéresse en plus aux données structurelles tant pour l'agriculture que l'élevage. Le champ de l'enquête dans le cadre du recensement touchait donc en plus des exploitations agricoles, les exploitations pastorales. Le milieu nomade était par conséquent. *Les résultats du recensement agricole au Mali n'ont malheureusement jamais été publiés* et les tentatives récentes pour la reconstitution des fiches et leur saisie n'ont pas aboutit.
- Le recensement agricole au Cap-Vert est le seul où la méthodologie était fondée sur un recensement exhaustif des exploitations agricoles. Dans une première étape, toutes les exploitations du pays ont été recensés, et pour la détermination des paramètres de structure et de conjoncture, une exploitation sur deux a été choisie. Au total, sur les 32.193 exploitations agricoles que comptait le pays, 18.195 ont été enquêtées. Les résultats du recensement, qui servent désormais de base pour toute étude sur l'agriculture Cap-verdienne, sont publiés depuis janvier 1991. La publication est faite en 5 volumes:
 1. Données globales :données structurelles au niveau Iles et Conseils;
 2. Données socio-démographiques;
 3. Structures agraires;
 4. Caractéristiques des parcelles;
 5. Caractéristiques des zones agricoles, élevage, équipements, intrants et commercialisation.
- En Guinée-Bissau, le recensement agricole a été effectué par sondage sur un échantillon de 3 863 exploitations agricoles. Le champ couvert était l'ensemble des exploitations modernes et traditionnelles. Cependant la mauvaise qualité des données collectées sur le secteur moderne a conduit à ne publier les données que pour le secteur traditionnel. Le secteur moderne (les pontieros) ont fait par la suite l'objet d'une opération spéciale: le recensement des pontieros. Au niveau des exploitations enquêtées les données conjoncturelles et structurelles de l'agriculture et de l'élevage ont été collectées. Ce recensement a donc servi en même temps de recensement du cheptel. La publication des résultats a été faite :

- en mai 1990 pour les exploitations traditionnelles en deux volumes:
 - Les résultats nationaux et régionaux,
 - L'analyse des résultats nationaux et régionaux.
- en 1994 pour les exploitations modernes ou pontieros.

- Le recensement agricole du Burkina Faso est dénommé « enquête nationale sur les statistiques agricoles ». Elle s'est déroulée lors de la campagne 1993/1994. Des résultats ont été publiés en mars 1995 dans un rapport préliminaire. La publication du rapport général et du rapport d'analyse sont en cours.

3.3 NORMES DE CONSOMMATION CERELIERE

Les normes de consommation céréalière utilisées pour le calcul des besoins de la population peuvent être regroupées en deux catégories: celles provenant d'une enquête sur consommation et celles qui ne proviennent pas d'une telle enquête.

3.3.1 NORMES ISSUES D' ENQUETES DE CONSOMMATION

Un des objectif des enquêtes consommation est la détermination de la structure de consommation de la population. La structure obtenue est utilisée comme « norme ». La logique de l'utilisation de cette structure de consommation observée pendant l'enquête découle d'un souci de respecter les habitudes alimentaires d'une population constatées à un moment donné quant à la pertinence de l'utilisation, elle réside dans l'écart qui existe entre la campagne correspondante à la période de l'enquête et une campagne moyenne. Les principales enquêtes aboutissant à la connaissance des normes de consommation sont:

3.3.1.1 Enquête budget-consommation

Les objectifs fondamentaux généralement assignés aux enquêtes budget-consommation sont les suivants:

- la détermination de la structure de la consommation alimentaire,
- la détermination des niveaux de revenus,
- l'estimation de l'autoconsommation,
- l'amélioration de l'estimation de la production de certains produits de l'agriculture et de l'élevage,
- l'établissement de bilans nutritionnels.

Pour atteindre ces objectifs, les enquêtes budget-consommation se présentent comme la juxtaposition de 3 enquêtes: une enquête de consommation alimentaire, une enquête nutritionnelle et une enquête budgétaire.

Méthodologie:

Les enquêtes budget-consommation sont des enquêtes par sondage où l'unité d'enquête est « l'unité alimentaire » (ensemble de ménages qui mangent ensemble).

L'enquête comporte deux volets: un volet « Alimentaire » et un volet « Budgétaire ».

La structure de la consommation, déterminée dans le volet « Alimentaire », est obtenue à partir du pesé des aliments entrant dans la consommation d'un échantillon d'unités alimentaires. Pour tenir compte des variations saisonnières dans la structure de la consommation, l'enquête est conçue de manière à couvrir une année entière et ceci, soit en suivant un échantillon pendant toute l'année, soit en utilisant un échantillon tournant. Il s'agit pour l'échantillon de subdiviser l'échantillon en plusieurs sous-échantillons représentatifs de l'ensemble de l'échantillon, l'aspect tournant consiste à suivre tour à tour ces différents sous-échantillons. En général, pour les enquêtes réalisées, le nombre de sous-échantillons est de 3 à 4 pour tenir compte des différentes saisons ou des 4 trimestres de l'année.

Publications:

Trois pays ont eu à réaliser une enquête budget-consommation: le Mali, le Niger et le Sénégal.

- L'enquête budget-consommation du Mali a été réalisée de juin 1988 à mai 1989. Elle est publiée en 5 volumes:
 1. Présentation de l'enquête - Evaluation de la qualité des données
 2. Les résultats
 3. Structures des dépenses
 4. Situation alimentaire et nutritionnelle
 5. Coefficients d'élasticité - Projection des dépenses
- L'enquête budget-consommation du Niger s'est déroulée en deux étapes: une enquête a été réalisée en milieu urbain entre 1989 et 1990 et une deuxième enquête a concerné le milieu rural et s'est déroulée entre 1992 et 1993. Les résultats de l'enquête en milieu rural sont en cours de publication, ceux de l'enquête en milieu urbain sont publiés en deux volets:
 1. Volet A: Dépenses des ménages en milieu urbain
 2. Volet B: Alimentation et état nutritionnel de la population.
- L'enquête budget-consommation du Sénégal réalisée de 1992 à 1993 est encore en cours d'exploitation.

3.3.1.2 Enquête consommation céréalière

Pour combler le vide créé par l'absence de normes de consommation provenant de sources précises, le projet DIAPER a mené des enquêtes légères sur la consommation céréalières en milieu rural et en milieu urbain dans différents pays du CILSS en guise d'opération pilote.

Les enquêtes en milieu rural ont eu lieu au Burkina Faso, au Mali et au Niger, et les enquêtes en milieu urbain au Cap-Vert, en Guinée-Bissau et au Tchad.

Méthodologie:

La méthodologie est similaire à celle de l'enquête budget consommation. Le plan de sondage a consisté en milieu rural au tirage d'un sous-échantillon de l'enquête agricole. En milieu urbain un tirage à 2 degrés a été effectué.

Publication:

Les résultats de ces opérations pilotes sont présentés dans les publications suivantes:

- Enquête Nationale Stocks Paysans et Consommation de céréales. Volet 2: Consommation céréalière. Burkina Faso
- Résultats de l'enquête consommation de céréales en milieu rural. Mali
- Enquête consommation de céréales et de haricots dans les centres urbains. Cap-Vert
- Enquête consommation de céréales en milieu urbain. Guinée-Bissau.

Le caractère peu fiable des données collectées au Niger et au Tchad n'a pas permis de faire de publications sur les résultats de ces deux enquêtes.

3.3.2 AUTRES NORMES

Il s'agit surtout de normes qui ne proviennent pas d'une enquête sur la consommation mais qui sont acceptées par les utilisateurs. Leur source n'est souvent jamais bien définie. Ces normes sont généralement des normes globales en ce sens qu'elles ne donnent qu'un chiffre de consommation global pour l'ensemble des céréales. Pour l'établissement des bilans céréaliers, la détermination de la norme de consommation par céréale se fait de la manière suivante:

1. On distingue les céréales dont toutes les ressources sont destinées à la consommation humaine nationale des céréales dont les ressources sont aussi utilisées à d'autres fins non maîtrisées (exportations non contrôlées notamment). Le premier groupe concerne essentiellement les céréales dont les ressources reposent sur des importations contrôlées ou des aides (c'est généralement le cas du blé et du riz dans certains pays), et le second groupe, les céréales locales. On utilise pour ce faire les vocables céréales importées et céréales locales pour les distinguer.
2. La consommation apparente des céréales importées de l'année antérieure est considérée comme norme de consommation pour ces denrées dans l'établissement des bilans de l'année à venir.
3. La norme de consommation des céréales locales est la différence entre la norme globale et celle des céréales importées telle que calculées plus haut

4. ORGANISATION ACTUELLE ET FINANCEMENT DES STATISTIQUES

4.1 LES DISPOSITIFS

La collecte des données repose sur un dispositif similaire dans tous les pays. Dans ce dispositif on distingue deux niveaux: le niveau central et le niveau régional. Le niveau central est constitué d'agents chargés de la conception et de la supervision des enquêtes, ils sont pour ainsi dire, appelés superviseurs nationaux. Le niveau régional est quant à lui, constitué d'agents de collecte: superviseurs régionaux, contrôleurs et enquêteurs.

- Dans les enquêtes et recensements agricoles ainsi que les suivis de marchés, les superviseurs sont cadres statisticiens et non statisticiens avec une prédominance de non statisticiens, on y retrouve généralement des économistes, des agronomes, des zootechniciens,...

Par contre les opérations menées par les Directions de la Statistique (recensement général de la population, enquête budget-consommation) sont entièrement sous la supervision de statisticiens.

Les contrôleurs et enquêteurs sont généralement constitués de personnel contractuel ou d'agents affectés à temps partiel pour effectuer ces opérations de collecte.

Ressources humaines des dispositifs pour les enquêtes régulières

	Burkina Faso	Cap-Vert	Gambie ()	Guinée Bissau	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Ensemble
<i>Enquête agricole</i>										
Superviseurs nationaux	6		3	4	5	3	2	10	2	35
Superviseurs régionaux	12	6		2	19	9	7		2	57
Contrôleurs	26		10	8	43		41	30		158
Enquêteurs	126	31	50	85	141	25	252	100	69	879
							[D11]			
<i>Marché à céréales</i>										
Superviseurs nationaux	1	1	1	1	NC		2	1	2	9
Superviseurs régionaux		4	8	1			2		2	17
Contrôleurs	10			8			7	18		43
Enquêteurs	37	14	40	39			55		36	221
<i>Marché à bétail</i>										
Superviseurs nationaux	NC(**)	NC	NC	NC		NC	4	1	1	8
Superviseurs régionaux					2		4	15	1	22
Contrôleurs					2		8			10
Enquêteurs					20		55	18	25	118

* Chiffres de la campagne 1990/91

** NC: Non Concerné

4.2 MAITRES D'OEUVRE ET PARTENAIRES EXTERIEURS

4.2.1 MAITRE D'OEUVRE

A l'exception du Mali où les enquêtes sur l'agriculture (enquête agricole, recensement de l'agriculture) sont menées conjointement par de la Direction de la Statistique et la Direction de l'Agriculture, dans tous les autres pays elle sont réalisées exclusivement par les services statistiques du Ministère de l'Agriculture.

Les enquêtes suivi de marché sont pour le bétail réalisées par les services de l'Elevage et pour les céréales, généralement par les offices céréaliers.

Enfin les opérations lourdes telles que l'enquête budget-consommation et le recensement général de la population ont comme maître d'oeuvre les Directions de la Statistique.

4.2.2 ASSISTANCE TECHNIQUE ET FINANCIERE EXTERNE

Les partenaires extérieurs des statistiques agro-pastorales sont d'ordre bilatéral et multilatéral. Les appuis qu'ils apportent sont sous forme d'assistances techniques et/ou sous forme d'appuis matériel et financier. En outre ces appuis sont parfois des appuis indirects. En effet dans beaucoup de cas ces activités statistiques s'appuient sur des moyens matériels et humains mise en place dans le cadre de certaines activités des services de tutelle.

Il faut noter que pratiquement, les seules opérations qui se déroulent actuellement sont l'enquête agricole et les SIM, ce qui veut dire en examinant le tableau ci-dessous que les seuls bailleurs de fonds sur la production régulière de données restent le DIAPER, les Pays-Bas, la GTZ, l'ASDI et le PRMC. Avec l'arrêt à la fin de l'année 1995 de presque tous ces financements, il ne restera pour la prochaine campagne déjà, que le projet DIAPER comme appui à ces activités. Ainsi, par rapport au manque d'intérêt des bailleurs de fonds à financer les opérations de collecte et des difficultés des Etats à les supporter, la production de statistiques sur la sécurité alimentaire risque d'être compromise après le désengagement total du projet DIAPER.

Maître d'oeuvre et partenaires extérieurs des enquêtes réalisées

	Burkina Faso	Cap-Vert	Gambie	Guinée Bissau	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad
Enquête agricole									
Maître d'oeuvre	DSAP	GEP	DOP	GAPLA	DNSI DNA	DRAP	DA	DA	DPASA
Part. extérieurs	DIAPER Pays-Bas BAD, Banque	DIAPER	Néant	DIAPER ASDI	DIAPER Banque USAID	DIAPER	DIAPER FAO	DIAPER	DIAPER
SIM céréales									
Maître d'oeuvre	SONAGESS	INFAN	NC	GAPLA	OPAM	NC	OPVN	CSA	DPASA
Part. extérieurs	GTZ DIAPER	DIAPER		DIAPER	PRMC		GTZ DIAPER	DIAPER	DIAPER
SIM bétail									
Maître d'oeuvre	NC	NC	NC	NC		NC			
Part. extérieurs					OMBEVI DIAPER		DEIA DIAPER	DIREL DIAPER	DE DIAPER
Recensement agricole									
Maître d'oeuvre	DSAP	GEP		GAPLA	DNSI		DA		
Part. extérieurs	Pays-Bas	FAO DIAPER		FAO DIAPER	PNUD		FAO		
Recensement du cheptel									
Maître d'oeuvre	DEP/MA INSD			DGP	DNSI OMBEVI DNE	NC	NC	NC	NC
Part. extérieurs	DIAPER			DIAPER	DIAPER				
Recensement de la population									
Maître d'oeuvre	INSD	INEC		DNEC	DNSI	ONS	DSCN	DSP	DSEED
Part. extérieurs	FNUAP	FNUAP		FNUAP	FNUAP	FNUAP	FNUAP	FNUAP	FNUAP
Enquête budget consommation									
Maître d'oeuvre	NC	NC	NC	NC					NC
Part. extérieurs					DNSI PNUD		DSCN PNUD	DSP PNUD	NC
Enquête consommation céréalière									
Maître d'oeuvre	DSAP	GEP		GAPLA	DNSI DNA		DA		DPASA
Part. extérieurs	DIAPER	DIAPER		DIAPER	DIAPER		DIAPER		DIAPER

(pour les abréviations, voir liste ci-dessous)

Part. extérieurs financement direct « **en gras** »
financement indirect « normal »

Liste des abréviations

NC: Non Concerné

Burkina Faso

DSAP: Direction des Statistiques agro-pastorales
DEP/MA: Direction des Etudes et Planification du Ministère de l'Agriculture
INSD: Institut National de la Statistique et de la Démographie
SONAGESS: Société Nationale de Gestion du Stock de Sécurité

Cap-Vert

INFAN: Institut National de Promotion Agricole
GEP: Cabinet d'Etude et de Planification du Ministère de l'Agriculture
INEC: Institut National de la Statistique

Gambie

DOP: Department of Planing Ministry of Agriculture

Guinée Bissau

GAPLA: Cabinet de Planification du Ministère de l'Agriculture
DNEC: Direction Nationale de la Statistique
DGP: Direction Générale de l'Elevage
ASDI: Coopération Suédoise

Mali

DNSI: Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique
DNA: Direction Nationale de l'Agriculture
DNE: Direction Nationale de l'Elevage
OMBEVI: Office Malien du Bétail et de la Viande
OPAM: Office des Produits Agricoles du Mali
PRMC: Programme de Restructuration du Marché Céréaliier

Mauritanie

ONS: Office National de la Statistique
DRAP: Direction des Ressources Agro-Pastorales

Niger

DA: Direction de l'Agriculture
DEIA: Direction de l'Elevage et des Industries Animales
OPVN: Office des Produits Vivriers du Niger
DSCN: Direction de la Statistique et des Comptes Nationaux

Sénégal

DA: Direction de l'Agriculture
CSA: Commissariat à la Sécurité Alimentaire
DIREL: Direction de l'Elevage
DSP: Direction de la Statistique et de la Prévision

Tchad

DPASA: Direction de la Production Agricole et de la Sécurité Alimentaire
DE: Direction de l'Elevage
DSEED: Direction de la Statistique des Etudes Economiques et de la Démographique