

# **A.M.I.R.A**

Groupe de Recherche pour l'Amélioration des Méthodes  
d'Investigation en milieux Informels et Ruraux  
d'Afrique, Asie et Amérique latine

## **note de travail**

**N° 36**

**VERS UNE MÉTHODE PRATIQUE D'ANALYSE RÉGIONALE**

**LE CAS DE LA VALLÉE DU SÉNÉGAL**

**(1957-1980)**

**Ph. COUTY  
A. LERICOLLAIS**

**PARIS - MAI 1982**

AMIRA N° 36

VERS UNE METHODE PRATIQUE D'ANALYSE REGIONALE

LE CAS DE LA VALLÉE DU SÉNÉGAL  
(1957 - 1980)

PH. COUTY

A. LERICOLLAIS

PARIS, MAI 1982

TABLE des MATIERES  
=====

	<u>Pages</u>
Présentation du Groupe A.M.I.R.A.	I à XVI
Figure 1 - Le fleuve Sénégal	8
Introduction	9
Figure 2 - Le Walo vers Podor	16
Chapitre 1 : La Vallée du Sénégal	17
a) La vallée du Sénégal	17
1- La vallée alluviale ( <u>walo</u> )	18
2- Les bordures de la vallée alluviale ( <u>dieri</u> )	18
b) Population, habitat, migrations	19
c) Mise en valeur et aménagements	20
Chapitre 2 : Une enquête statistique à objectifs multiples	25
I - Des postulats prudents	26
a) L'homogénéité du milieu	26
b) Unités d'enquête	28
II - Présence du qualitatif	29
a) Une problématique nuancée	30
b) Le qualitatif dans une enquête statistique	31
Chapitre 3 : Une tentative d'analyse régionale en Côte d'Ivoire	37
a) La tentative	37
b) Les résultats	41

.../...

	<u>Pages</u>
Chapitre 4 : Recherches de l'ORSTOM dans la vallée du Sénégal (1970 - 1980). Les centres d'intérêt	45
a) Les contraintes écologiques et les sociétés rurales	45
b) Les systèmes de production et les migrations	47
c) La mise en valeur et l'emprise extérieure	48
Chapitre 5 : L'inventaire géographique à échelle régionale	51
Figure 3 - Divisions administratives de la zone étudiée	53
a) L'inventaire géographique : technique d'investigation	54
1- Un tronc commun de questions	54
2- Le principal terrain de culture du <u>walo</u>	55
b) Les disparités régionales	58
Chapitre 6 : Recherches spécialisées : l'exemple des migrations	63
I - Un détour historique	64
Schéma chronologique	65
Figure 4 - Marginalisation de la vallée du Sénégal	67
II - Une liaison entre deux systèmes économiques	68
a) La liaison est globale	69
b) La liaison est complexe	70
III - Méthode et technique d'enquête	71
Chapitre 7 : Les monographies articulées	79
I - Généralités	80
a) Monographies et analyse régionale	80
1- L'approche monographique est localisée en plusieurs endroits	80
2- Le principe des séquences monographiques	82

	<u>Pages</u>
Figure 5 - Séquence monographique dans la région de Matam	84
b) Quelques concepts-clés	85
1- L'exploitation paysanne	85
2- Système de production	87
Figure 6 - Guia : Population, cultures, et ressources	88
II - Procédures d'enquête	90
a) Cheminements	90
1- Le parcellaire	90
2- L'approche généalogique	93
b) Quelques problèmes techniques	95
1- Typologie des migrations	96
2- Temps de travaux et productivité du travail : le problème de l'unité de mesure	97
3- L'étude des complémentarités et le problème du sondage dans le temps	99
Conclusion	101
Bibliographie	107

Octobre 1982

## G R O U P E   A M I R A

*Amélioration des Méthodes d'Investigation en Milieux  
Informels et Ruraux d'Afrique, Asie et Amérique Latine*

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU GROUPE
--

Adresse Postale : Groupe A.M.I.R.A.  
I.N.S.E.E. - Bureau 425  
18, bd Adolphe Pinard  
75675 PARIS Cedex 14  
FRANCE

Téléphone : (1) 540 - 13 - 50 ou 540 - 03 - 51

--- ---

### I - OBJECTIF

Créé en 1975, AMIRA est un groupe (et plus largement un réseau) informel. Son objectif est de promouvoir recherches et débats scientifiques interdisciplinaires et interfonctionnels (praticiens, chercheurs, enseignants) pour améliorer les méthodes d'investigation en référence aux politiques de développement. Y participent des personnes de tous pays ayant une expérience professionnelle de ces problèmes.

Plus concrètement, les questions que nous nous posons peuvent être ainsi résumées :

- A quelles théories et politiques de développement se référer, quelles informations recueillir, pour quelles utilisations, quels objectifs, quels acteurs ?

- Comment recueillir l'information (auprès de qui, par qui, par quelles méthodes) ?

- Comment et avec qui la traiter, l'analyser, l'utiliser pour préparer, suivre, évaluer politiques et projets de développement (lesquels méritent cette appellation) ?

Le Groupe AMIRA ne peut réaliser une recherche vivante que si la réflexion théorique est constamment enrichie et réorientée par la pratique. Cette confrontation de la théorie et de la pratique, ce souci de l'application se manifestent de plusieurs façons, notamment :

- participation des correspondants AMIRA à des actions concrètes : enquêtes statistiques, élaboration et suivi de projets de développement, planification, etc. permettant l'expérimentation des méthodes proposées (améliorations ou innovations) ;

- utilisation des travaux AMIRA dans des actions de formation professionnelle (de statisticiens, responsables, et techniciens du développement, ...).

## II - DOMAINE D'ETUDE

Au début d'AMIRA, le seul milieu rural africain. Mais la nécessité de prendre en compte les relations villes - campagne, agriculture - industrie, ... et les dimensions internationales des problèmes a toujours été clairement perçue, sinon suffisamment traitée. Depuis, plusieurs correspondants ont pratiqué et réfléchi sur les méthodes d'enquête en milieu informel urbain ; d'autres travaillent sur les problèmes d'Amérique Latine ou d'Asie.

### III - PLATEFORME D'ORIENTATION

Il n'y a pas à proprement parler de doctrine AMIRA. Le Groupe est assez largement ouvert à des analyses et des propositions divergentes, voire contradictoires. Quelques orientations générales semblent cependant avoir réalisé un très large consensus. Elles correspondent aux propositions suivantes :

- L'originalité du Groupe AMIRA est de centrer sa démarche sur le rôle de l'information et des méthodes d'investigation en milieu rural et informel urbain, tout en s'efforçant d'ancrer dialectiquement une pratique opératoire dans une réflexion théorique sans cesse approfondie et menée selon une approche pluridisciplinaire.

- L'information n'est pas neutre : les méthodes de collecte, d'analyse et d'utilisation de l'information sont historiquement en interdépendance avec des analyses théoriques (politiques, socio-économiques, techniques, ...) et avec leur utilisation dans une pratique sociale.

- Les conceptions technicistes, sectorielles, productivistes, unidimensionnelles du développement doivent être rejetées. Il convient donc de montrer les limites des méthodes de traitement de l'information qui en découlent : elles ne peuvent notamment pas rendre compte de la dynamique des systèmes sociaux. Il est nécessaire de prendre en compte la diversité des acteurs et des milieux, des niveaux de décision, des classes et catégories sociales ; d'analyser la division sociale du travail, les processus de différenciation sociale, l'évolution des logiques de comportement. Il convient donc de promouvoir et d'utiliser les recherches dans ces domaines.

- Les méthodes d'investigation proposées doivent s'intégrer à la mise en oeuvre d'un développement conçu et réalisé pour et avec l'ensemble de la population, et non pour des catégories sociales privilégiées. Elles impliquent donc la promotion de rapports permettant ce type de développement, entre tous les acteurs concernés : paysans, responsables politiques, chefs de projets, planificateurs, statisticiens, chercheurs, ... La recherche méthodologique en cette matière doit être responsable, c'est-à-dire fondée sur une pratique sociale et sur l'expérimentation, et non s'adresser au seul public des chercheurs et experts.

- Il faut également s'efforcer de dépasser les cloisonnements thématiques et disciplinaires, qui interdisent une compréhension globale des problèmes : il faut donc promouvoir un dialogue et une collaboration interdisciplinaires, autant que possible internationales.

- Il s'agit donc d'un effort indispensable d'intégration, ou à tout le moins d'articulation, devant déboucher sur des méthodes d'investigation nouvelles, diversifiées, complémentaires, adaptées à divers objectifs et échelles de contraintes (locales, nationales, internationales).

Ces quelques orientations bien générales ne sont évidemment pas à prendre ou à laisser ; elles nécessitent pour le moins d'être précisées. Elles n'en constituent pas moins une plate-forme permettant à chacun de se situer par rapport à AMIRA.

#### IV - STRUCTURES DE FONCTIONNEMENT

AMIRA reste un groupe informel. Le Groupe a fonctionné au départ sur la base de quelques personnes (travaillant surtout à l'INSEE, à l'ORSTOM et au Ministère français de la Coopération et du Développement). Ce collectif initial s'est progressivement modifié et étendu à une cinquantaine de personnes, dont beaucoup travaillent dans d'autres organismes ou sont indépendants.

L'instance décisionnelle est le "Comité Permanent", qui comprend par principe, quand ils le souhaitent, tous les auteurs de notes de travail publiées sous numérotation et référence AMIRA. Il comprend en outre quelques personnes ayant activement participé aux activités récentes (notamment groupes de travail) et qui se sont engagées à continuer dans l'année à venir. Il se réunit environ 2 fois par trimestre.

L'instance exécutive est le "Secrétariat Exécutif", choisi par le Comité Permanent, animant la mise en pratique des orientations définies par le CP, et lui rendant compte des décisions ponctuelles ou urgentes qu'il a été amené à prendre. Il est actuellement composé de Gérard WINTER (Président du CP), René HALLU (Secrétaire Général) et Danielle RAYSSIGUIER (Secrétaire Scientifique).

Le réseau de correspondants du Groupe AMIRA, destinataires réguliers des notes de travail et publications, comporte actuellement (octobre 1982) une trentaine de centres de documentation et environ 400 personnes, dont 150 en Afrique et une vingtaine en Amérique Latine et Asie.

#### V - MOYENS DE TRAVAIL

Ils ont été jusqu'à présent mis à disposition d'AMIRA par des organismes français : l'INSEE (Secrétariat, impression, diffusion, locaux, temps de recherche), l'ORSTOM (temps de recherche), et le Ministère de la Coopération et du Développement (financement d'une partie des recherches et publications).

Soulignons :

a) que les moyens actuellement disponibles restent limités et ne permettent pas une augmentation importante du niveau d'activité du Secrétariat AMIRA ;

b) que ces moyens ont été accordés jusqu'à présent sans ingérence d'aucune Institution dans les travaux ni dans l'organisation du Groupe AMIRA.

#### VI - LES TRAVAUX REALISES

A partir d'une réflexion sur les relations entre méthodes, politiques et théories du développement, et sur la base des résultats des recherches en sciences sociales effectuées en milieu rural africain depuis une vingtaine d'années, les thèmes suivants ont été abordés :

1- Réflexion sur l'évolution des sociétés dites "en voie de développement" : ébauche d'une théorie de la "transition" et définition et mesure d'indicateurs d'évolution des milieux ruraux (indicateurs de transition) ;

2- Evaluation des méthodes habituellement utilisées dans :

- . les enquêtes statistiques,
- . la planification,
- . les évaluations de projets ;

3- Recherche d'éléments devant servir à la construction d'un cadre intégrateur pour les disciplines, les méthodes, les actions :

- . mise au point de fichiers de villages,
- . prise en compte des différents niveaux de décision (analyse "pluridimensionnelle"),
- . recours à l'analyse de système dynamique,
- . élaboration de classifications caractérisant les groupes sociaux et les espaces ruraux.

Une première synthèse des réflexions et des propositions du Groupe a été le sujet de 3 journées de travail organisées en septembre 1978.

Le bilan général, paru en juin 1978, présente les travaux et les propositions faits dans le cadre d'AMIRA. Ce bilan s'ordonne autour de la présentation d'un cadre cohérent et finalisé d'investigations, celles-ci étant différenciées selon les niveaux de décision concernés et selon les méthodes d'enquêtes utilisées. Les autres volumes décrivent, ou décriront, plus particulièrement certains instruments ou certaines méthodes pour lesquels il est proposé des améliorations, ou qui constituent des innovations : fichier de villages, méthodes d'évaluation des projets, enquêtes statistiques auprès des ménages, etc.

Les travaux du Groupe AMIRA ont servi de fil directeur à un colloque organisé par l'AFIRD et le Groupe AMIRA en janvier 1979 et qui a réuni près de 120 chercheurs, universitaires et experts pendant trois jours à Paris sur le thème suivant : "Les méthodes d'évaluation des transformations induites par les projets de développement dans les sociétés rurales africaines".

Un Etat des Travaux du groupe de travail sur les "Indicateurs de Transition" a servi de base à un colloque sur ce thème, réuni en septembre 1981 à Grigny. Ce document et le compte-rendu de sa discussion doivent être publiés fin 1982.

## VII - GROUPES DE TRAVAIL ACTUELS

Plusieurs groupes de travail initiés ou soutenus par le Groupe AMIRA fonctionnent actuellement sur Paris. Les thèmes et animateurs principaux en sont les suivants :

- |  |                        |
|--|------------------------|
| - Suivi - Evaluation de projets                | D. GENTIL (IRAM)       |
| - Enquêtes statistiques                        | P. VERNEUIL (INSEE)    |
| - Bilan méthodologique des travaux de l'ORSTOM | Ph. COUTY (ORSTOM)     |
| - Unités d'observation                         | J.M. GASTELLU (ORSTOM) |
| - Commission Formation                         | Animateurs divers      |

D'autres groupes sont envisagés :

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| - Enquêtes légères   | P. THENEVIN (Indépendant) |
| - Classifications sociales   | R. DECOSTER (Indépendant) |
| - Micro - Macro<br>(Dispositif et méthodes d'investigation pour planification régionale) | A. LALAU-KERALY (GRET)    |

Les correspondants souhaitant participer activement (même par correspondance) à tel ou tel groupe de travail, peuvent le signaler au Secrétariat AMIRA qui transmettra.

Mais d'autres groupes de travail sur les mêmes thèmes ou sur d'autres thèmes peuvent être organisés à l'initiative de tout correspondant AMIRA, en n'importe quelle région ou pays. S'il s'agit bien d'un thème correspondant aux objectifs du Groupe AMIRA, le Secrétariat transmettra aux correspondants disposés à animer un groupe de travail les noms et adresses de ceux qui auront signalé dans le questionnaire leur souhait de participer à un groupe de travail sur ce thème.

Par principe, chaque groupe de travail restera entièrement autonome quant à sa composition, ses méthodes de travail, son financement (s'il y a lieu) ... Le Secrétariat AMIRA comme le Comité Permanent n'auraient d'ailleurs pas les moyens (en temps, en personnel, en matériel ou en financement) d'assurer aide et suivi des groupes.

Cependant, outre la mise en relation des personnes intéressées par le même thème, le Secrétariat et le Comité Permanent feront leur possible pour aider, dans la mesure de leurs moyens ou de leur influence, à la résolution de certains problèmes des groupes de travail. Ce pourra, par exemple, être le cas pour l'organisation d'une journée de discussion scientifique ou pour la publication de certains textes préparés par le groupe de travail.

Le corollaire de l'autonomie des groupes est qu'ils ne pourront utiliser le sigle AMIRA qu'avec l'accord du Comité Permanent et dans des conditions à préciser avec le Secrétariat Exécutif.

#### VIII - PUBLICATIONS

Les textes AMIRA sont diffusés sous quatre formes :

- Les notes de travail avec référence et numérotation AMIRA. Il s'agit de textes provisoires, souvent courts, proposés pour diffusion à l'ensemble des correspondants AMIRA (et en principe à eux seuls) par un correspondant ou un groupe de travail. Ne sont diffusés que les textes retenus par un comité de lecture, constitué pour chaque texte à l'initiative du Secrétariat Exécutif ou du Comité Permanent. Le critère principal de référence du comité de lecture est que le texte doit présenter des expériences ou analyses comportant des innovations méthodologiques. Les autres critères sont un minimum de clarté et une forme acceptable. Ces textes n'engagent que leurs auteurs, même si la panoplie des textes présentés donne l'idée d'un ensemble relativement cohérent d'analyses et de propositions.

- Les brochures (couverture verte) visent à mettre à la disposition des professionnels intéressés les notes de travail déjà examinées par les correspondants. Ces brochures regroupent en général plusieurs notes traitant du même thème. Cette série peut aussi accueillir directement des études plus importantes réalisées par des groupes de travail.

- Les publications, textes de synthèse ou thématiques, plus élaborés et plus cohérents. Leur réalisation nécessite, en général, un financement ad hoc.

- Le Bulletin Analytique de Documentation AMIRA, en principe trimestriel, constitué de notes de lecture préparées par l'ensemble des correspondants et destinataires des textes AMIRA, annexées de mots-clés retenus à l'aide du Thésaurus AMIRA.

## G R O U P E A M I R A

*Amélioration des Méthodes d'Investigation en milieux  
Informels et Ruraux d'Afrique, Asie et Amérique Latine*

### LISTE DES DOCUMENTS DIFFUSES

- I Brochures
- II Publications
- III Bulletin Analytique de Documentation (B.A.D.)
- IV Notes de travail.

Ces documents ne sont actuellement diffusés qu'à titre gratuit et uniquement :

- 1- aux personnes ayant une expérience professionnelle des questions traitées par le Groupe AMIRA et acceptant, comme contribution minimale, de rédiger :
  - . une note de lecture par an pour le B.A.D. ;
  - . un commentaire, même bref, de chaque note de travail reçue lorsqu'elle traite de problèmes qu'ils connaissent.
- 2- à certains centres de documentation, à leur demande et contre envoi régulier de leurs propres publications au Secrétariat AMIRA. Toutefois, les centres ne reçoivent pas les notes provisoires multigraphiées.

Secrétariat A.M.I.R.A.  
I.N.S.E.E. - Bureau 425  
18, bd Adolphe Pinard  
75675 PARIS Cedex 14

Tél. : 540 - 13 - 50 ou 540 - 03 - 51

I - BROCHURES

Chaque brochure est constituée d'une ou plusieurs notes de travail, regroupées par grands thèmes. La référence d'une brochure est la liste (soulignée) des numéros des notes incluses.

Brochure n°s 2 - 4 - 8 - 18 : Planification, Investigation et Pratique du Développement

2	Avril 75	WINTER	Le point de vue d'un planificateur sur le problème de l'amélioration des méthodes d'investigation en milieu rural africain.	24 p.
4	Mai 75	ANCEY	Réflexions autour d'un document : "Méthodologie de la Planification. L'expérience de la Côte d'Ivoire", par J.L. FYOT.	8 p.
8	Juil. 75	ANCEY	Réflexions autour d'un document : "L'étude régionale de Bouaké", 1962-64.	12 p.
18	Avril 78	THENEVIN	L'investigation en milieu rural et la pratique du développement. Cadre d'intégration et approche systémique.	63 p.

Brochure n° 30

30	Déc. 80	THENEVIN	Planification intégrée et système d'informations.	81 p.
----	---------	----------	---	-------

Brochure n°s 3 - 5 - 6 - 9 - 26 : Le choix d'une unité

3	Avril - Nov. 75	ANCEY	Niveaux de décision et fonctions objectif en milieu rural africain.	30 p.
5	Juin 75	HALLU	Résumé de document : "Les unités économiques en pays Serer" (Sénégal), par J.M. GASTELLU.	14 p.
6	Juin 75	HALLU	Réflexions autour d'un document : "Les unités économiques en pays Serer", par J.M. GASTELLU.	8 p.
9	Juil. 75	ANCEY	La société Serer, ou défense et illustration d'une méthode d'analyse.	24 p.
26	Déc. 78	GASTELLU	... Mais, où sont donc ces unités économiques que nos amis cherchent tant en Afrique ?	22 p.

Brochure n°s 10 - 11 - 12 - 19 - 25 : Bilan critique et premières propositions

10	Août 75	VERNEUIL	Note pour un bilan critique de l'enquête expérimentale Sénégal 1974-75.	12 p.
11	Oct. 75	ANCEY	Les notions d'activités et d'actifs à l'intérieur d'une exploitation agricole.	15 p.
12	Nov. 75	ANCEY	Une nouvelle approche des budgets familiaux en Afrique. L'analyse matricielle.	20 p.
19	Janv. 78	HALLU	Bilan et limites des enquêtes statistiques à objectifs macroéconomiques réalisées en Afrique francophone entre 1955 et 1970 (Nécessité de nouveaux types d'enquêtes ménages en appui aux actions et politiques de développement en milieu rural africain).	72 p.
25	Oct. 78	SCHWARTZ J.	Le retard dans la production des résultats d'enquête statistique. Analyse d'un contre-exemple : l'enquête urbaine Kigali 1977.	9 p.

Brochure n° 20

20	Fév. 78	SURGERS VERNEUIL	La pratique des enquêtes statistiques auprès des ménages.	100 p.
----	---------	---------------------	---	--------

Brochure n°s 21 - 24 : Système d'enquêtes

21	Avril 78	WINTER	Réflexion sur les enquêtes ménages à fins multiples dans les pays en voie de développement.	5 p.
24	Juin 78	VERNEUIL WINTER	Comment élaborer un système d'enquêtes intégrées (définition d'une méthode et d'un programme d'enquêtes interdépendantes, légères et permanentes à partir d'objectifs précis de politique économique).	97 p.

Brochure n°s 28 - 29 : De l'observation à la généralisation

28	Déc. 79	COUTY	Des éléments aux systèmes. Réflexions les procédés de généralisation dans les enquêtes de niveau de vie en Afrique.	43 p.
29	Juin 80	COUTY HALLAIRE	De la carte aux systèmes. Les études agraires de l'ORSTOM au Sud du Sahara (1960-1980).	123 p.



II - PUBLICATIONS

Les publications AMIRA qui suivent ont été éditées par l'A.F.I.R.D.  
(Association Française des Instituts de Recherche pour le Développement) :

Février 1978	BARRES BILLAZ DUFUMIER GENTIL	Méthode d'Evaluation des Projets (Analyse du milieu rural avant, pen- dant et après une opération de développement).	106 p.
Septembre 1978	SURGERS WINTER	Bilan des travaux effectués par le Groupe AMIRA de sa création à la mi-78 (2e édition corrigée Décembre 1979).	80 p.
Septembre 1978	GASSE	Les fichiers de villages : probléma- tique générale et expérience gabonaise (initialement note de travail n° 23).	96 p.
Décembre 1979	AMIRA	Appraisal on the work of the group from its creation until the end of may 1978 (english version).	86 p.
Janvier 1979	Divers auteurs	Colloque 10-12 janvier 1979. Evaluation du développement rural et méthodes d'in- vestigation.. Annexes : Les Communications reçues.	123 p.

III - BULLETIN ANALYTIQUE DE DOCUMENTATION

Juillet 1980	BICHET RAYSSIGUIER	Thésaurus du Fonds Documentaire AMIRA	43 p.
Mars 1981		B.A.D. n° 0	24 p.
Juin 1981		B.A.D. n° 1	39 p.
Décembre 1981		B.A.D. n° 2	39 p.

IV - NOTES DE TRAVAIL

Ne sont répertoriées ici que les notes de travail non encore diffusées sous forme de brochures ou de publications. Ces notes, multigraphiées, ne sont envoyées qu'aux personnes acceptant d'apporter une contribution à leur critique.

1	Mars 75	CHARMES	Sociétés de transition, ambivalence des concepts et connaissance statistique, I - Prolégomènes à une recherche.	20 p.
7	Mai 75	ANCEY	Réflexions autour d'un document : "Connaissance du milieu et vulgarisation agricole. Le cas de l'opération Centre-Mossi", par J. MESNIL.	10 p.
13	Déc. 75	CHARMES	Note reprise en annexe de la note n° 14.	
14	Fév. 76	CHARMES	Théories, politiques et planifications du développement. 1ère partie. Annexes.	74 p. 76 p.
15	Oct. 74 Avril 76	CHARMES	De l'ostentation à l'accumulation. Production et reproduction des rapports marchands dans les sociétés traditionnelles à partir de l'analyse du surplus.	80 p.
16	Juin 76	ANCEY	L'analyse du milieu humain dans les projets d'opérations agricoles. Critique des critères d'évaluation. Réflexions à partir d'un cas.	26 p.
17	Déc. 76	GASSE	L'opération fichier de villages en République Gabonaise. Situation à la fin de l'année 1976.	18 p.
22	Avril 78	VERNEUIL	Comment orienter l'investigation en milieu rural africain à partir de la relation entre échange inégal, développement inégal et transfert de valeur.	31 p.
27	Nov. 79	VERNEUIL	Eléments pour une classification des non-salariés de la petite production en Afrique de l'Ouest et du Centre.	54 p.
32	Juin 81	COUTY	Le Temps, l'Histoire et le Planificateur.	12 p.
33	Nov. 81	VERNEUIL	Les enquêtes "Budget - Consommation" auprès des ménages.	45 p.

- |    |          |                |  |       |
|----|----------|----------------|--|-------|
| 34 | Avril 81 | WAAST          | Introduction à une discussion à propos du livre : "La Distinction, critique sociale du jugement", de P. BOURDIEU.                              | 23 p. |
| 35 | Déc. 81  | BARIS<br>COUTY | Prix, Marchés et Circuits Commerciaux Africains. Quelques propositions pour l'étude de la commercialisation des produits agricoles en Afrique. | 52 p. |

Ce travail a été réalisé avec la collaboration de Cl. Robineau, chercheur de l'ORSTOM.

Il a bénéficié des remarques et des informations apportées par Ph. Bonnefond, P. Castella, D. Delaunay, C.J. Santoir et J.Y. Weigel, chercheurs de l'ORSTOM, ainsi que par Cl. Poulain, chargé de mission à l'INSEE.

Les rédacteurs remercient toutes ces personnes pour l'aide qu'elles ont bien voulu leur apporter.

N.B. L'orthographe des mots vernaculaires se conforme à l'usage courant. Nous écrivons donc dieri et non jeeri, walo et non waalo, fonde et non foonde, etc.

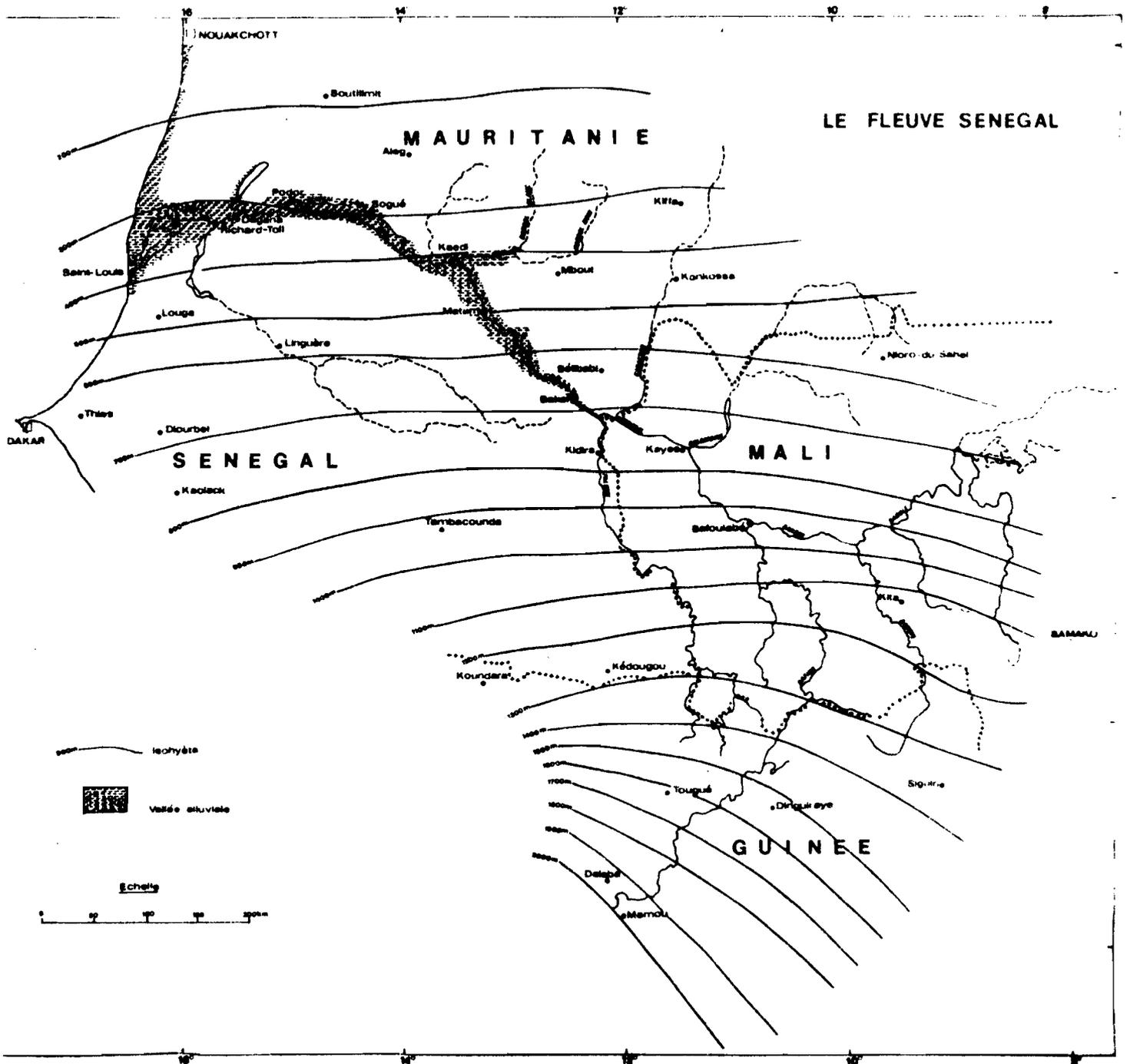


Fig. 1

## INTRODUCTION

Trois notes publiées par le Groupe AMIRA de 1979 à 1981 ont tenté de faire connaître les contributions apportées par l'ORSTOM (1) pendant les deux ou trois dernières décennies à la méthode et à la technique des enquêtes en milieu rural africain.

La première (note n° 28), très générale, recherche dans quelle mesure les recherches de l'ORSTOM ont influé sur les procédés employés pour généraliser dans l'espace et dans le temps les résultats de certaines enquêtes statistiques.

Deux ensembles significatifs de travaux ont ensuite été analysés. La note n° 29 décrit la méthode et la technique d'étude des terroirs villageois et des structures agraires. Consacrée aux recherches portant sur les faits d'organisation sociale, la note n° 31 traite des monographies de communautés villageoises et de groupes ethniques.

Ces deux dernières notes font apparaître, à partir d'exemples concrets, que deux grandes tendances -au moins- se sont manifestées à l'ORSTOM durant les vingt-cinq dernières années à propos de l'étude des milieux ruraux africains. La première tendance met l'accent sur les contraintes écologiques, sur les faits d'occupation du sol et sur les problèmes liés à la densité de population. Elle débouche, entre autres, sur la prise en considération des systèmes de production, de leur fonctionnement, de leur évolution. La seconde tendance, plus sociologique, s'intéresse aux modalités de l'organisation sociale et aux rapports de production ; elle a fortement influencé les économistes de terrain qui, à partir des années 60, se sont tournés vers l'anthropologie économique.

Il est arrivé que l'adoption de l'une ou de l'autre de ces deux optiques ait conduit, en fait, à étudier des espaces régionaux. Bien que pratiquée avant tout à l'échelle du terroir villageois, l'approche géographique

---

(1) ORSTOM : Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer  
24, rue Bayard 75008 PARIS

décrite dans la note n° 29 a parfois, à Madagascar notamment, été étendue à un espace plus vaste, qualifié dans certains cas de "petite région". Quant à l'approche sociologique ou socio-économique portant, par exemple, sur un groupe ethnique, elle a aussi, par la force des choses, coïncidé avec une perspective spatiale : la société guiziga, la société matakam, c'est aussi le pays guiziga, le pays matakam.

Il apparaît que dans certains cas, la région a été le lieu d'une combinaison et d'une convergence -intentionnelles ou implicites- entre ces deux approches. La note qu'on va lire a précisément pour objet de décrire des recherches qui, dans la vallée du Sénégal et de 1970 à 1980, ont tenté de concrétiser cette convergence et cette combinaison. A ce titre déjà, de telles recherches valent qu'on y consacre une réflexion méthodologique, et ceci d'autant plus qu'elles ont porté sur une région qui avait été partiellement couverte par une enquête statistique à objectifs multiples en 1957 et 1958 (1). On peut ainsi procéder à un rapprochement qui devrait permettre de préciser les termes dans lesquels se pose le double problème de l'amélioration des techniques statistiques et de leur remplacement éventuel, dans certains cas et pour certains problèmes, par des techniques non statistiques.

Pour bien poser la question toutefois, il faut envisager les antécédents et les prolongements de chacun des deux ensembles d'investigations que l'on se propose de rapprocher dans cette note.

Si l'on se tourne d'abord vers les enquêtes statistiques à objectifs multiples, on constate que leur principe n'est pas abandonné de nos jours puisqu'à l'époque même où l'ORSTOM effectuait ses recherches géographiques et socio-économiques dans la vallée du Sénégal, c'est-à-dire en 1970-80, l'OMVS (2) envisageait de refaire un inventaire analogue à celui que la MISOES avait exécuté vingt ans plus tôt. Le projet a débouché, en fait, sur un ensemble très diversifié d'enquêtes qualitatives et quantitatives, associé

-----  
(1) Enquête de la MISOES (Mission Socio-Economique du Fleuve Sénégal). Un chercheur de l'ORSTOM et un autre de l'IFAN (Institut Français d'Afrique Noire, devenu plus tard Institut Fondamental d'Afrique Noire) y ont activement participé.

(2) OMVS : Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal.

au traitement informatique de fichiers démographiques nationaux. A en juger par les publications disponibles actuellement, c'est-à-dire mise à part une série de recherches portant sur le milieu urbain et les rapports villes - campagnes, il semble que les enquêtes quantitatives incluses dans ce dispositif aient surtout concerné les rendements obtenus dans les périmètres irrigués et les facteurs influençant ces rendements. A ce point de vue donc, une évolution semble se dessiner par rapport aux inventaires de 1957-58 qui faisaient appel de manière généralisée à la technique du sondage aléatoire.

Autre évolution, non moins intéressante : celle qui va du type d'analyses régionales pratiquées par les économistes de l'ORSTOM en Côte d'Ivoire entre 1967 et 1970 aux enquêtes effectuées dans la vallée du Sénégal entre 1975 et 1980. En se gardant bien de relier par une ligne de progression imaginaire des recherches exécutées successivement par des équipes différentes sur des terrains très dissemblables, on observera qu'un certain mode d'approche s'est apparemment révélé peu adapté aux réalités africaines et que l'on a été amené à imaginer plus tard une approche tout autre. L'expérience tentée en Côte d'Ivoire mérite d'autant plus d'être rappelée qu'elle a donné lieu à deux publications de synthèse restées peu connues et qu'elle a été utilement discutée au cours d'un Colloque sur la différenciation régionale et la régionalisation organisé par l'ORSTOM à Yaoundé en octobre 1972. De toute manière, les approches successivement pratiquées par les économistes de l'ORSTOM en Côte d'Ivoire et au Sénégal ont au moins un point commun, en ceci qu'elles font de l'analyse régionale beaucoup plus qu'une collection de recherches descriptives portant sur un même espace. Nous verrons que dans le cas sénégalais, cela conduit à faire entrer les recherches des économistes dans un dispositif pluridisciplinaire fonctionnant à plusieurs échelles. Cela mène aussi à associer aux enquêtes portant sur le présent des investigations qui tendent à saisir dans leur dimension historique certains phénomènes essentiels comme les migrations.

Nous nous proposons, en résumé, de rendre compte d'une expérience qui se situe, directement ou non, à la croisée de cheminements commençant dès la fin des années 50. Grandes enquêtes statistiques, monographies de terroirs, monographies de communautés villageoises et de groupes ethniques, enquêtes d'analyse régionale, essor de l'anthropologie économique, réflexion sur les systèmes de production, tout cela a contribué, en un processus long et complexe d'incorporations et d'exclusions, à donner consistance et cohérence aux recherches que nous allons examiner.

Il sera procédé à cet examen de manière pratique, sans passer par le préalable d'une discussion détaillée sur le concept de région. On se contentera de noter brièvement de quelle manière et jusqu'à quel point cette notion, dans les diverses acceptions qui lui ont été données au cours des années 60 et 70 (1), s'applique à la portion d'espace concernée par les recherches dont nous allons parler. Les mots clés seraient ici : homogénéité, polarisation (ou structuration), discontinuité, projets.

La vallée alluviale du fleuve Sénégal, on le verra au chapitre 1, a des limites précises et des caractéristiques écologiques spécifiques. Les modes d'exploitation qui s'y pratiquent depuis des siècles sont analogues d'amont en aval, quelques soient les groupes humains qui les mettent en oeuvre. Ces faits majeurs confèrent à l'espace en cause une homogénéité certaine. Cependant, jusqu'à la période coloniale, cette homogénéité ne s'est pas manifestée au plan politique : le Fouta Toro n'a jamais totalement coïncidé avec la vallée.

Au concept de polarisation, il conviendrait de substituer ici ceux d'attraction et de circulation. Comme dans toutes les vallées, on observe une circulation longitudinale sur le fleuve et sur ses bordures. Et comme toujours en milieu sahélien, l'eau et les terres alluviales sont attractives pour les populations environnantes. Ces mouvements longitudinaux et transversaux font des bordures de la vallée alluviale un lieu d'implantation humaine privilégié, marqué par des densités de population relativement élevées. Comme l'écrit L. Papy, la vallée du Sénégal est "une trainée de vie au milieu de régions désolées". Mais la vallée n'est pas polarisée par un ou plusieurs centres régionaux ; à l'inverse, elle s'ouvre sur l'extérieur, depuis très longtemps, par de vastes réseaux migratoires et marchands.

En ce qui concerne la discontinuité, le contraste est vigoureux entre la vallée alluviale et ses bordures d'une part, et d'autre part les zones quasiment vides d'hommes du Ferlo et du Sud mauritanien.

-----

(1) Nous nous référons essentiellement ici aux travaux de G. Sautter (1968), et de J. Boudeville (1970), ainsi qu'aux résultats des Journées de travail de Yaoundé (ORSTOM, 1974). Il sera question plus loin des recherches de J.Cl. Perrin (1974).

Enfin, dès à présent, la vallée est un espace de projets, dont les effets se font sentir à plusieurs échelles. Dans sa partie alluviale, elle devient le domaine d'aménagements hydro-agricoles qui mettent en question les anciens modes d'exploitation. Toutefois si la conception de ces aménagements est du ressort d'un organisme multinational, l'OMVS, leur réalisation demeure confiée à des sociétés d'Etat qui agissent chacune de part et d'autre des frontières politiques.

Autrement dit, les "différents traits susceptibles d'asseoir le découpage ne varient pas en concordance" (SAUTTER, 1968). Dans le cas de la vallée, il apparaît que si tous les critères d'identification et d'organisation énumérés ci-dessus s'appliquent relativement bien à la partie alluviale, par contre leurs aires d'extension respectives varient considérablement. On a donc une "région" incontestablement axée sur le fleuve, mais dont les contours ne peuvent pas être précisés a priori.

\*

\* \* \*

L'exposé se fera en sept étapes :

Un premier chapitre contient une brève présentation de la vallée du fleuve Sénégal. Il est suivi par quelques réflexions sur l'inventaire statistique réalisé par la MISOES en 1957-58 (chapitre 2), puis sur l'analyse régionale tentée par l'ORSTOM en Côte d'Ivoire de 1967 à 1970 (chapitre 3).

Il est possible de passer directement du chapitre 1 au chapitre 4, où sont présentés les centres d'intérêt autour desquels il a paru opportun de concevoir et d'organiser les recherches de l'ORSTOM dans la vallée de 1970 à 1980.

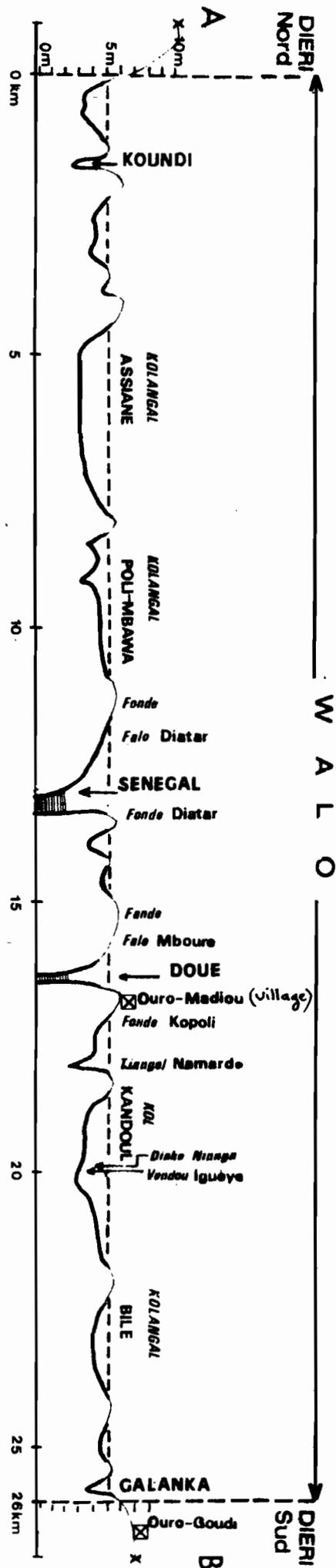
Le chapitre 5 donne des indications sur l'inventaire géographique exhaustif qui a été réalisé pendant la première phase de ces recherches. Le chapitre 6 est consacré à l'analyse d'une enquête spécialisée, celle qui a porté sur les migrations, alors que le chapitre 7 décrit la méthode et la technique des monographies locales réalisées dans les zones de Matam et de Bakel.

Une remarque pour conclure cette introduction. Les notes AMIRA n<sup>o</sup>s 29 et 31 n'avaient fait référence, pour l'essentiel, qu'à des publications imprimées, donc accessibles à tout lecteur désireux de se reporter aux documents originaux. Il n'a pas été possible de respecter cette ligne de conduite dans la présente note, certains des travaux cités n'existant pour l'instant que sous forme multigraphiée (1).

---

(1) Parmi ces textes multigraphiés, plusieurs sont aujourd'hui en cours d'impression. Tel est le cas notamment des textes de D. Delaunay, ainsi que de la thèse de doctorat de J.P. Minvielle. D'autres publications imprimées sont prévues au fur et à mesure de l'achèvement des travaux de dépouillement (Ph. Bonnefond, A. Lericollais, C.J. Santoir et J. Schmitz).  
La thèse de J.Y. Weigel vient de paraître sous le titre : Migration et Production Domestique des Soninké du Sénégal, ORSTOM, Paris, Travaux et Documents n<sup>o</sup> 146, 133 p.





LE WALO VERS PODOR

fig. 2

## CHAPITRE 1

### LA VALLEE DU SENEGAL

=====

#### a) La vallée du Sénégal

L'essentiel des réflexions méthodologiques exposées dans cette note s'inspire de recherches exécutées par l'ORSTOM dans la vallée du Sénégal entre 1970 et 1980. Il paraît donc indispensable de présenter brièvement la région étudiée et les problèmes qui s'y posent. On s'intéresse ici à la partie de la vallée où les activités agro-pastorales sont influencées par la présence du fleuve et par son régime, c'est-à-dire à la plaine alluviale et à ses bordures sénégalaise et mauritanienne.

De la frontière du Mali jusqu'à l'océan la vallée alluviale -le walo- s'étend sur environ 1 million d'hectares. Cette plaine basse et large de 10 à 25 km s'étire sur 600 km avec une pente générale infime.

Le débit du fleuve présente des contrastes considérables dans le courant de l'année.

La crue se constitue sur les pentes du Fouta-Djallon et dans les vallées du plateau manding arrosées dès le mois de juin. A l'aval du haut bassin, à Bakel, en quelques semaines -fin juillet, début août- le niveau de l'eau s'élève d'une dizaine de mètres ; le débit qui était de quelques m<sup>3</sup>/s atteint des maxima dont la moyenne pour la période 1903-1964 est de 4 700m<sup>3</sup>/s.

Dans la plaine alluviale à l'aval, la crue évolue en plusieurs phases : de juillet à octobre c'est la période des hautes eaux ; les eaux de la crue débordent du lit et se répandent sur les terres basses qu'elles recouvrent pendant plusieurs semaines. Elles inondent en année moyenne environ 400 000 ha. Dès octobre, la décrue s'amorce à l'amont, libérant progressivement les terres du lit majeur, puis le débit s'amenuise rapidement ; dès février c'est l'étiage,

le courant est si faible que l'eau marine pénètre dans le cours inférieur du fleuve qu'elle remonte progressivement sur quelques 200 km avant d'être refoulée par les ondes de la nouvelle crue en juillet.

### 1- La vallée alluviale (walo) Cf figure 2

- Les plaines alluviales inondables sont semées en sorgho au moment de la décrue ; le haricot niébé (vigna) est fréquemment associé au sorgho. La superficie moyenne couverte par ces cultures est de l'ordre de 110 000 ha pour toute la vallée, mais du fait des variations de la crue, on enregistre des différences considérables. Les rendements faibles et variables -de 400 à 500 kg à l'ha en moyenne- permettent d'obtenir une production qui n'est que de l'ordre de 50 000 t. pour l'ensemble de la vallée.

- Le long des berges du fleuve et des grands marigots, sur les pentes les plus douces, on sème du maïs, des patates douces, des tomates-cerises, des melons, du sorgho, ..., au fur et à mesure que l'eau baisse dans le cours d'eau. Sur ce liséré de petits champs maraîchers -le falo- la récolte s'étale sur plusieurs mois au cours de la saison sèche.

- Les parties hautes de la vallée alluviale, les levées sablo-argileuses -le fonde- sont parfois cultivées en cas de crue très forte ; mais le plus souvent, elles sont exploitées en culture pluviale ; à l'aval de Bakel, le domaine cultivé le plus important est celui du walo.

- La pêche pratiquée toute l'année dans le fleuve, et au moment de la crue et de la décrue dans les chenaux défluents, fournissait une ressource importante, avant les années de sécheresse.

L'exploitation des terres et des eaux du walo qui se déroule principalement en saison sèche s'articule avec les cultures sous pluie des bordures (du dieri) et l'utilisation des parcours par les troupeaux.

### 2- Les bordures de la vallée alluviale (dieri)

- Les activités agro-pastorales sont sous la dépendance des pluies. Le régime pluviométrique se modifie progressivement du Sud vers le Nord, ce qui crée des différences sensibles entre l'amont et la boucle Nord. Il tombe 600 à 700 mm de pluie vers Bakel et seulement 300 mm entre Bogue et Rosso

avec des répartitions et des totaux annuels très instables.

- La culture sous pluie (mil, haricots niébé, melons secs), aléatoire dans la région la moins arrosée, devient régulièrement productive entre Matam et Bakel sur les sols suffisamment développés.

Les bordures sahéliennes sont par ailleurs les terrains de parcours des troupeaux de zébus, de moutons et de chèvres. Partout aussi la cueillette est importante, à des fins alimentaires d'abord et aussi dans le cas de la gomme pour la vente.

#### b) Population, habitat, migrations

L'habitat comprend des villages de paysans et de pêcheurs répartis tout le long de la vallée, et des campements et hameaux d'agro-pasteurs dispersés sur un espace plus large. La population toucouleur est dominante dans la moyenne vallée : elle se répartit dans les villages du walo et du proche dieri qui sont relayés à l'amont par les villages soninke du secteur de Bakel, et à l'aval vers Dagana par les villages wolof. De part et d'autre du walo, à l'aval de Kaédi les Peul et Maures transhument entre la vallée alluviale où ils passent la saison sèche, et les bordures sahéliennes où ils demeurent en saison des pluies.

A l'aval de Richard-Toll les terres plates et souvent salées du Delta sont moins peuplées ; au-delà de quelques villages wolof situés le long du fleuve et des marigots principaux l'espace steppique intérieur (avant que n'intervienne l'aménagement) était le domaine de quelques fractions d'éleveurs peul et maures.

Pour l'ensemble de la vallée, entre 1970-72, la population dénombrée par le recensement administratif était pour les divisions riveraines de Mauritanie et du Sénégal de 592 602 habitants (sans la ville de Saint-Louis dont la population est de l'ordre de 100 000 habitants). Sur ce total, 364 132 habitants, soit 61 %, exploitaient le walo en saison sèche au moment de la décrue, avec la répartition suivante par ethnie :

	Maures	Peul	Soninke	Toucouleur	Wolof	Autres	Total
Population totale	120 360	108 891	56 908	226 123	53 089	27 231	592 602
Population exploitant le <u>walo</u> à la <u>décrue</u>	66 293	58 423	28 067	187 704	22 254	1 391	364 132
%	55 %	54 %	49 %	83 %	42 %	5 %	61 %

Le chiffre réel de la population est probablement d'environ 40 % supérieur ; soit 840 000 habitants dont 500 000 cultivateurs du walo, la répartition par ethnie étant conservée.

Pendant la période coloniale les systèmes de culture traditionnels n'ont guère évolué. L'émigration qui s'est développée ces dernières décennies éloigne une fraction importante de la population active et ne fait qu'accentuer la stagnation de cette agriculture.

Les flux migratoires ont déversé la force de travail des villages toucouleur, wolof, soninke vers les régions arachidières au Sud, puis dans les villes : Dakar et le Cap-Vert, Saint-Louis, Thiès, Nouakchott, Nouadhibou ...

Dans les villages soninke du secteur amont la destination privilégiée a été la France jusqu'à ces dernières années ; les taux d'émigration atteignent et parfois dépassent les 50 % de la population active masculine dans certains villages riverains.

Ce départ de la force de travail et les liens qu'entretiennent les populations migrantes et émigrées avec le pays d'origine sont l'un des traits majeurs de l'évolution récente de la région ; c'était jusqu'à présent l'alternative à l'absence de développement agricole interne.

### c) Mise en valeur et aménagements

Le développement de la région est suspendu depuis plusieurs décennies aux projets de mise en valeur par l'irrigation.

Des essais ont été tentés en plusieurs points de la vallée à l'époque coloniale ; la réalisation la plus importante fut Richard-Toll, opération lancée après la guerre pour couvrir les besoins vivriers du Sénégal ; 6 000 ha étaient cultivés en riz avec des machines et une main-d'oeuvre salariée. Les difficultés rencontrées n'ont jamais permis un fonctionnement normal de l'opération. Finalement la culture du riz a cessé en 1970 quand le casier a été cédé à la Compagnie Sucrière Sénégalaise, pour être planté en canne à sucre.

La période de l'indépendance (1960) fut marquée sur la rive sénégalaise par des tentatives nouvelles fondées pour une large part sur une mobilisation du travail paysan (périmètres de l'O.A.V.) (1). Des difficultés dues à l'insuffisance de l'aménagement et aux tensions socio-politiques qu'il a suscitées provoquèrent l'arrêt de l'opération les années suivantes.

Depuis une quinzaine d'années la politique d'aménagement a été reprise, d'abord sur les terres peu peuplées du delta avec l'installation de colons, puis tout le long de la moyenne vallée avec la mobilisation des paysans des villages riverains.

Le delta en premier lieu est devenu depuis 1964 le champ d'un effort d'aménagement et de peuplement continu. L'opération est dirigée par une société d'Etat (la SAED) (2), qui dispose des terres, du matériel et assure la commercialisation. Cinq villages de colons fournissent, en plus du peuplement ancien, la main-d'oeuvre.

Les premiers résultats n'ont pas été satisfaisants ; l'insuffisance de l'aménagement très sommaire a été aggravée par la sécheresse, la salinité du sol, l'invasion des parcelles par le riz sauvage, les dégâts causés par les oiseaux, puis par les rats ... Au cours des années, les conceptions de l'aménagement dans ce secteur ont changé. On a finalement construit des rizières de type classique avec stations de pompage, chenaux adducteurs et de

---

(1) Organisation Autonome de la Vallée.

(2) Société d'Aménagement et d'Exploitation des Terres du Delta, créée en 1965 et dont la zone d'intervention a été étendue à l'ensemble de la vallée à partir de 1973.

drainage, nivellement des parcelles. En outre, en créant des "groupements de producteurs" on a tenté d'organiser la main-d'oeuvre paysanne en cellules de faible dimension, souples et autonomes. Ce système est conservé pour les premiers aménagements importants qui se réalisent dans la moyenne vallée à Dagana et Nianga sur la rive sénégalaise.

Sur la rive mauritanienne, deux grands périmètres ont été aménagés, l'un à Mpourié près de Rosso et l'autre sur le Gorgol près de Kaédi.

Et puis ces dernières années sur les deux rives de la moyenne vallée, de petites rizières villageoises ont été créées sans transformer le terroir traditionnel, sur les levées peu cultivées jusqu'à présent, avec les volontaires du village qui prennent en charge l'aménagement des parcelles et la conduite de la culture effectuée à la main. Le principal investissement est la pompe. Le riz ainsi produit est consommé ou vendu sur place à l'initiative des producteurs.

L'aménagement progresse sur les deux rives. Fin 1980, plus de 25 000 hectares étaient exploitables en cultures irriguées : 7 000 ha en canne à sucre à Richard-Toll, le reste sur des casiers principalement rizicoles. Les activités et ressources diverses fournies par les seuls casiers rizicoles impliquent à coup sûr une population paysanne supérieure à 50 000 habitants.

Le projet d'un aménagement d'ensemble du Bassin du Sénégal entre dans la phase des réalisations.

Les aménagements actuels butent sur le très faible débit du fleuve en saison sèche et la présence d'eau salée dans le cours inférieur. Les grands projets actuels se fondent sur la construction de grands barrages qui à terme doivent assurer la maîtrise complète de l'eau dans toute la vallée alluviale. On entreprend de construire un barrage à Diama en premier lieu, à 30 km au nord de Saint-Louis, pour stopper la remontée de l'eau marine et permettre l'irrigation toute l'année dans le bas-Sénégal.

Dans le haut-bassin, sur les principaux cours d'eau, de grands barrages seront construits pour régulariser le débit du fleuve, irriguer toute l'année la vallée alluviale, et permettre la navigation. Le plus important est celui de Manantali, au Mali.

L'extension rapide des superficies aménagées, prévues pour les années prochaines, puis le projet de régularisation du débit du fleuve (après 1985) par la construction de barrages à l'amont, ne peuvent que précipiter la transformation de l'espace agricole et des systèmes agro-pastoraux. Désormais certains résultats agronomiques et techniques sont acquis. Par contre l'insertion de la population active dans les casiers irrigués revêt des formes variées et pose divers problèmes. Bien que, jusqu'à présent, la plupart des activités traditionnelles soient maintenues, les systèmes d'exploitation sont remis en question. C'est dans ce contexte régional que se situent les recherches dont traite cette note.

Enquête	Relevés	Centres urbains	Strate sédentaires			Strate Peul	Strate Maure
			Agriculteurs	Pêcheurs	Comm. Artisans		
Démographie .....	Effectifs, structure, taux.....	1/5 x 1	1/10 x 1	1/10 x 1	1/10 x 1	1/10 x 1	0,5 x 30/100
	Migrations.....	1/5 x 1/3	1/10 x 1/10	1/10 x 1/4	1/10 x 1/5	1/10 x 1/10	(0,5 x 30/100) x 1/1
Agriculture.....	Superficie Diéri .....	(2)	1/10 x 1/10	1/10 x 1/4	1/10 x 1/5	1/10 x 1/10	0,5 x 30/100 x 1/1
	Rendement Diéri.....	///	1/10 x 1/10	—	—	—	—
	Superficie Oualo .....	(2)	Amont 1/10 x 1/10 Aval .. 2/10 x 2/10	1/10 x 1/4 1/10 x 1/4	1/10 x 1/5 1/10 x 1/5	1/10 x 1/10	0,5 x 30/100 x 1/1
	Rendement Oualo .....	///	Amont — Aval... 2/10 x 2/10	—	—	—	—
	Temps de Travaux .....	—	Amont — Aval (2/10 x 1/4) x 2/10	—	—	—	—
Consommation.....	Consommation alimentaire.....	1/5 x 1/10	Amont 1/10 x 1/10 Aval .. 1/10 x 1/10	— 1/10 x 1/4	— 1/10 x 1/5	—	—
	Budgets .....	1/5 x 1/3	1/10 x 1/10	1/10 x 1/4	1/10 x 1/5	1/10 x 1/10	1/10 x 1/10
Santé.....	Examen clinique .....	1/5 x 1	(1/10 x 1/3) x 1			2 U.P.	
Autres .....	Habitat .....	Même échantillon que pour superficie Diéri.					

(1) Le 1<sup>er</sup> chiffre est la fraction de sondage au 1<sup>er</sup> degré, le 2<sup>e</sup> chiffre la fraction de sondage au 2<sup>e</sup> degré.  
(2) Seule une liste des champs cultivés a été établie.

## — TAILLE DE L'ÉCHANTILLON (NOMBRE D'OBSERVATIONS EFFECTUÉES)

Enquête	Relevés	Centres urbains	Strate sédentaires			Strate Peul	Strate Maure
			Agriculteurs	Pêcheurs	Comm. Artisans		
Démographie .....	Villages .....	5					40
	Personnes .....	7.000		20.000		7.000	8.000
Agriculture.....	Diéri — Exploitants .....	65		475		120	600
	— Champs :						
	— Superficie .....	—		626		210	100
	— Rendement .....	—		300		—	—
	Oualo — Exploitants .....	65		680		120	560
	— Champs :						
	— Superficie .....	—		1.400		140	102
— Rendement .....	—		1.020		—	—	
	Temps de Travaux .....	—		—		—	—
Consommation.....	Consommation alimentaire .....	60		303		—	—
	Budgets .....	226		316		68	109
Santé.....	Enfants examinés .....	735		2.600		70	—
Autres .....	Habitat .....	60		316		68	—

## CHAPITRE 2

---

### UNE ENQUETE STATISTIQUE A OBJECTIFS MULTIPLES (MISOES : 1957-1958) =====

Les enquêtes de la Mission socio-économique du fleuve Sénégal (MISOES) ont été menées sur le terrain de février 1957 à juin 1958, dans la zone sujette aux inondations annuelles, c'est-à-dire de Bakel jusqu'au début du delta. Ainsi, dans cette moyenne vallée du Sénégal a été pratiqué un inventaire humain portant sur la démographie, la santé, les budgets de famille, l'alimentation, l'habitat et l'agriculture. La technique retenue était celle du sondage statistique, permettant de "recueillir dans tous ces domaines des données quantitatives valables" (1). Nous reproduisons ci-joint les informations techniques essentielles concernant ces enquêtes.

Une première remarque s'impose d'emblée. L'entreprise a eu pour résultat beaucoup plus qu'un simple inventaire statistique. Dans sa préface, le ministre de la coopération de l'époque la présente comme l'"exemple d'une méthode d'analyse régionale" (2). C'est bien à ce titre qu'elle nous intéresse ici. Une réflexion d'ensemble a d'ailleurs été déjà publiée sur les limites des enquêtes à objectifs macro-économiques et il n'y a pas lieu d'y revenir (3). Il ne saurait être question non plus de formuler des critiques de détail, toujours faciles, à l'égard d'un travail dont l'intérêt est amplement attesté par le fait qu'on en lit toujours avec attention le compte-rendu, pourtant vieux de vingt ans. Nous chercherons plutôt s'il est possible de déceler dans l'ouvrage publié en 1962 les prémices de l'évolution qui s'est produite depuis.

- 
- (1) BOUTILLIER et al., La Moyenne Vallée du Sénégal, Paris, P.U.F., 1962, p. 1. Dans la suite de l'exposé, on se référera soit à cet ouvrage, soit à l'enquête qui en est le fondement, et qui a été réalisée par la MISOES.
- (2) BOUTILLIER et al., 1962, préface du ministre J. Foyer.
- (3) Ce bilan a été réalisé par R. Hallu pour l'ensemble des enquêtes effectuées en Afrique francophone de 1955 à 1970 (note AMIRA n° 19).

Cette recherche comportera deux étapes. L'emploi généralisé de la technique du sondage reposait, vers la fin des années 50, sur quelques postulats que les investigations ultérieures n'ont pas toujours complètement vérifiés. A l'époque même de la MISOES d'ailleurs, les chercheurs ne posaient ces postulats qu'avec réserve, comme nous allons essayer de le montrer. Dans un deuxième temps, nous serons amenés à constater que certaines enquêtes de la MISOES se sont muées en monographies qualitatives, et nous nous demanderons si cette transformation n'indique pas, ipso facto, les domaines auxquels un autre type d'approche que le sondage aléatoire eût peut-être mieux convenu.

La richesse même d'enquêtes comme celles de la MISOES permet, grâce au recul dont nous bénéficions, d'observer qu'en matière d'inventaires régionaux la technique statistique se révèle inégalement adaptée aux problèmes qu'on lui a demandé de résoudre. L'évolution ultérieure mènera vers une multiplication et une différenciation des approches -solution dont, paradoxalement, les chercheurs de la MISOES n'étaient pas très éloignés.

## I - DES POSTULATS PRUDENTS

L'intérêt qu'on peut prendre aujourd'hui à la lecture de l'ouvrage vient en partie de ce que les auteurs ne posent les postulats légitimant l'emploi du sondage qu'avec des nuances qui à la fois démontrent une profonde connaissance du terrain et laissent entrevoir la possibilité d'autres cheminements. Ces postulats concernent l'homogénéité du milieu et la délimitation des unités d'enquête.

### a) L'homogénéité du milieu

Affirmée dès la première page du livre, c'est l'unité du milieu qui, fondamentalement, autorise l'emploi du sondage probabiliste. Cette unité n'est pas telle, toutefois, qu'on puisse se dispenser d'une stratification fondée sur plusieurs critères : l'habitat, l'appartenance ethnique, le genre de vie (ou l'activité dominante), la mobilité. On distinguera ainsi, outre une strate urbaine, une strate sédentaire et deux strates nomades (peul et maures), la strate sédentaire se trouvant elle-même subdivisée en agriculteurs (1), pêcheurs et commerçants-artisans.

---

(1) Dont la plupart appartiennent à l'ethnie toucouleur (BOUTILLIER et al., 1962, p. 67).

Dans la suite de l'ouvrage, nombre d'observations sont faites sur certains facteurs d'hétérogénéité non pris en compte au départ dans l'organisation des investigations, mais que le travail même d'enquête fait apparaître avec force. Ces facteurs sont liés notamment à l'organisation sociale et à l'écologie.

Ainsi (Boutillier et al., 1962, p. 65) la distribution des exploitations selon le nombre de personnes qu'elles comprennent révèle que l'échantillon inclut, en amont de Matam, plusieurs exploitations sarakole (1). "La structure sociale sarakole étant différente de celle des Toucouleurs, l'exploitation correspond souvent chez eux à un groupement de plusieurs ménages ; elle a donc un effectif moyen plus élevé". C'est ce que confirment plus tard les travaux de Minvielle et de Weigel, mais cela justifiera alors, comme nous le verrons plus loin, des monographies séparées portant sur les systèmes de production sarakole et toucouleur.

A cette différenciation ethnique s'en ajoute d'autres, notamment celle fondée sur les rapports de servitude : "Dans les tranches d'effectif élevé se trouvent des exploitations de certaines grandes familles d'aristocratie terrienne toucouleur auxquelles se rattachent encore souvent un ou plusieurs serviteurs" (*ibid.* p. 69).

De même, l'étude des superficies cultivées fait ressortir pour l'ensemble de la zone étudiée, des différenciations qui ne sont pas sans effet sur le fonctionnement des systèmes de production, et dont les recherches ultérieures tiendront le plus grand compte. Le tableau 2.8., par exemple (*ibid.* p. 70), distingue une zone aval où les cultures de décrue (walo) ont une importance relative plus forte qu'en amont, alors que pour les cultures de saison sèche (dieri), la situation est inverse, "le dieri étant, relativement au walo, plus cultivé en amont qu'en aval". Deux raisons sont données à cette différenciation :

"D'une part, les conditions climatiques -essentiellement la quantité des pluies- sont nettement plus favorables notamment en amont de Matam que dans la zone aval. D'autre part, la plus forte densité de population et

---

(1) Sarakole et Soninké sont deux termes employés pour désigner la même ethnie.

Le resserrement de la vallée entraînent une raréfaction certaine des terres de walo : comme le montre nettement l'enquête sur la structure foncière, le manque de terre walo est beaucoup plus caractérisé dans la partie amont (Matam) que dans la partie aval (Podor, Dagana) de la zone étudiée" (ibid. p. 71, 1962).

b) Unités d'enquête

Les unités primaires sont des villages, fractions de villages ou groupes de hameaux. Les unités secondaires sont des concessions, correspondant à "un ménage ou plusieurs ménages de la même famille, se partageant les habitations d'un même enclos" (ibid., p. 173). La concession forme l'unité de sondage pour l'enquête démographique et l'enquête alimentaire. Elle sert également à l'étude de la structure agricole.

Sur ce dernier point, il est précisé (ibid. p. 67) que l'exploitation agricole toucouleur semble très nettement individualisée :

"Bien que l'organisation sociale soit essentiellement à base familiale, c'est le ménage au même sens que dans les pays occidentaux qui est la véritable unité économique. Chaque homme marié est pratiquement à la tête d'une exploitation agricole propre qui comprend sa ou ses femmes et ses enfants ainsi que quelques parents proches. Ce groupe forme aussi une unité budgétaire bien définie, sous la responsabilité du chef de ménage. Contrairement à ce qui se passe dans d'autres populations africaines, on ne rencontre pratiquement pas de groupements de ménages apparentés réunis pour cultiver en commun un ensemble de champs ...".

Il est également indiqué que l'organisation des exploitations wolof de l'aval et sarakole de l'amont est "très voisine" de l'organisation toucouleur, ce qui justifie leur inclusion dans un seul et même échantillon (ibid. note 1, p. 67). En fait, on a vu plus haut que les résultats de l'enquête elle-même ne confirment pas pleinement, au moins en ce qui concerne les toucouleurs et les Sarakole, cette assimilation évidemment suggérée par l'exigence de schématisation inhérente à la technique du sondage. Pourtant, cette schématisation et cette assimilation font suite à un texte très nuancé, écrit dans un tout autre registre, qui présente les divers niveaux de regroupement caractéristiques de la société étudiée. La signification de ces pages (pp. 53 sq.) est la même que celle de la note d'Ancey (1) sur les niveaux de décision

(1) ANCEY, 1975.

et les fonctions objectifs, écrite treize ans plus tard : l'homme africain étant fondamentalement multidimensionnel, il convient d'explorer méthodiquement l'espace socio-économique dans lequel il vit, de manière à rendre à chaque niveau de décision ce qui lui appartient.

L'ouvrage étudié souligne par exemple (ibid. pp. 54-55) que de nombreux droits et obligations continuent de jouer au plan du lignage, entre autres le droit de cultiver les terres lignagères. Il signale que si chaque ménage forme généralement une unité économique distincte, "la solidarité la plus poussée" règne néanmoins dans la concession qui réunit ces ménages : commensalité des hommes, collaboration pour les travaux agricoles, aide aux familles des personnes absentes pour cause de migration, etc. Tout se passe donc comme si le ménage (ou foyer : poyre (1)) ne devenait une unité privilégiée par la pratique statistique qu'au terme d'un exposé documenté et convaincant des raisons qu'on pourrait avoir de contester cette simplification.

## II - PRESENCE DU QUALITATIF

L'exposé des résultats s'est trouvé sollicité en même temps par l'optique simplificatrice qui légitime l'emploi de la technique statistique et par une connaissance profonde -bien sûr qualitative- de la complexité du milieu. A la vérité, cette connaissance qualitative affleure partout, constituant même çà et là de véritables flots extra-statistiques qui donnent beaucoup d'intérêt à l'exposé (2).

On peut faire à ce propos deux observations. D'abord la problématique inspirant l'interprétation des données revêt une formulation très nuancée. Ensuite plusieurs questions importantes sont traitées à peu de chose près comme elles le seraient dans une monographie non statistique.

- 
- (1) On verra plus loin que l'assimilation entre foyer et ménage est remise en question par Minvielle.
- (2) Voir par exemple l'historique du Fouta-Toro (ibid. pp. 15-18), les passages sur l'organisation sociale (pp. 53-56) et sur la structure foncière (pp. 111-133).

a) Une problématique nuancée

C'est avec la plus grande prudence que les rédacteurs de l'ouvrage font sentir l'entrecroisement de contraintes écologiques et de faits d'organisation sociale qui règne dans la vallée :

"L'écologie de la vallée du fleuve Sénégal a étroitement conditionné les systèmes traditionnels. L'existence des terres de walo refertilisées annuellement par la crue a amené toutes les populations de la vallée à consacrer à l'agriculture une grande part de leur temps, tandis que la richesse du fleuve en poisson poussait en particulier la population immédiatement riveraine à pratiquer la pêche à une certaine échelle. Enfin les vastes étendues de pâturages de part et d'autre de la vallée rendaient possible l'élevage d'importants troupeaux" (Boutillier et al., 1962, p. 59).

A conditionné, a amené, poussait, rendait possible : ces vocables circonspects ne manifestent pas une allégeance inconditionnelle au déterminisme géographique. L'écologie joue un rôle décisif dans la vallée, certes, mais elle n'est pas seule en cause :

"Chacun des trois principaux groupes humains que l'on rencontre dans la vallée a interprété à sa manière les données du milieu. Les Toucouleurs ont mis l'accent sur l'agriculture et la pêche, tout en conservant à l'élevage une assez grande place. Au contraire, les Maures et surtout les Peuls ont placé l'élevage en tête de leurs activités ... etc. (ibid, p. 59).

L'expression "a interprété à sa manière les données du milieu" doit être rapprochée d'un passage de la page 53 indiquant que, dans une certaine mesure, "l'organisation sociale conditionne les comportements économiques". En définitive, donc, ces comportements économiques dépendent à la fois des phénomènes écologiques et des faits d'organisation sociale. Organisation sociale qui sera saisie sur deux plans : celui de la stratification en castes et celui du système de parenté. En outre, au niveau régional, l'ancienne organisation politique conserve de l'importance pour l'interprétation de la structure foncière et de l'évolution sociale.

b) Le qualitatif dans une enquête statistique

Il ne semble pas exagéré de dire que dans l'ensemble d'enquêtes étudié, les études qualitatives occupent une place considérable. Par études qualitatives, nous entendons celles qui portent sur la manière que les données ont de se manifester, de se différencier voire d'entrer en relation. Le regard se porte alors que les propriétés des choses, des individus, des groupes, mais ces propriétés sont décrites et analysées sans faire appel à la mesure sinon à titre de simple illustration. Exemple : les pages consacrées à l'organisation sociale (ibid. pp. 53-56), tout à fait analogues à celles qu'on pourrait trouver dans une monographie d'ethnie. Le tableau de répartition en castes de la population toucouleur (tableau 1.29) ne présente à l'évidence que des proportions indicatives puisqu'elles sont fondées sur l'"inventaire d'un échantillon de villages" dont la consistance n'est pas précisée.

Ces études qualitatives peuvent être rangées en deux catégories. D'abord celle des investigations destinées, très normalement, à préparer et rendre possible la quantification recherchée. Ensuite celles des enquêtes qualitatives qui, pour une raison ou pour une autre, n'ont pas produit de chiffres ayant véritablement valeur statistique (1).

1- Dans la première catégorie, on trouve d'abord les "rapides monographies" (ibid. p. 2) qui ont précédé les relevés statistiques et qui sont apparues nécessaires en raison de la faible quantité d'informations dont on disposait. A contrario, l'absence persistante de ces informations préalables a quelquefois empêché certains relevés. Il n'a pas été possible, par exemple, d'effectuer des enquêtes de consommation chez les Peuls et les Maures, "à cause de la fréquence de leurs déplacements et aussi du manque complet, avant l'enquête, de données sur le mode de vie de ces groupes" (ibid. p. 216). Certaines de ces monographies donnent lieu à des développements étendus et peuvent encore aujourd'hui être lues avec profit.

On pourrait placer dans la même catégorie de nombreuses investigations pratiquées délibérément selon les règles familières à tout chercheur de terrain : entretiens, comptages divers, recoupements, etc. Ainsi quelques

---

(1) C'est-à-dire de chiffres fondés sur l'étude d'un échantillon mais néanmoins valables, dans des limites calculables, à l'échelle de la population d'où est tiré cet échantillon.

renseignements recueillis auprès de dix sept Maures nobles éclairent le problème des prestations fournies par les serviteurs et les affranchis (ibid. p. 227). Ainsi encore une brève étude de marché, effectuée à Dakar et à Saint Louis auprès de cent cinquante femmes, fait connaître les habitudes de consommation et d'achat concernant le mil. L'échantillon n'est ni aléatoire ni étendu, aussi les résultats ne valent-ils que comme ordre de grandeur (ibid. p. 144). Ainsi enfin "divers modes d'estimation" permettent-ils à la MISOES d'étudier sommairement le rôle de l'élevage dans l'économie de la vallée (ibid. p. 135 sq.). La peur du fisc empêchait tout recensement des troupeaux, tout inventaire par sondage (1), aussi a-t-il fallu recourir aux estimations administratives, aux indications tirées des revenus procurés par l'élevage, à une enquête subsidiaire sur les modalités de garde des troupeaux, etc.

Tout cela serait banal si l'on n'ajoutait que ces enquêtes qualitatives sont nombreuses, qu'elles témoignent d'une excellente connaissance de la région, et qu'elles n'ont pas peu contribué à donner à cet inventaire statistique conçu sur un modèle assez classique le statut d'une étude régionale pénétrante et cohérente.

2- Venons-en aux enquêtes dont l'objectif était probablement quantitatif au départ, mais dont le produit consiste en descriptions et en analyses illustrées par des chiffres ayant valeur indicative. Il est significatif que ces enquêtes aient porté sur des sujets qui constitueront plus tard un point fort de l'analyse monographique des systèmes de production.

#### - Temps de travaux

Les chercheurs de la MISOES signalent par exemple, à juste titre, l'intérêt des mesures de temps de travaux, et ils rapportent les résultats d'une "expérience" tentée dans ce domaine difficile (ibid. p. 106). Le calcul est fait en journées de travail, et le suivi porte sur trente exploitants.

#### - Rendements

Les mesures de rendement sont d'une signification peu sûre. Dans le dieri (ibid. p. 82), les observations ont été moins nombreuses que prévu, à cause de destructions provoquées par les sauterelles pendant l'hivernage

---

(1) L'impôt sur le bétail a été supprimé en 1973, ce qui a facilité dans une certaine mesure les enquêtes chez les éleveurs (communication de C.J. Santoir).

de 1957. On retrouve ici le problème du sondage dans le temps, plus difficile à maîtriser que celui du sondage dans l'espace. Dans le walo, les mesures ont été trois fois plus nombreuses (1 016 contre 304 dans le dieri, ibid. pp. 82 et 89), mais elles ne portent que sur la zone aval. En fait, la gamme des facteurs susceptibles d'entrer dans l'explication des rendements est sans doute trop étendue et met en jeu des liaisons trop complexes pour qu'il soit possible de la saisir et de la restituer dans le cadre d'une enquête statistique à objectifs multiples exécutée à l'échelle régionale. Dans la suite, il apparaîtra préférable d'aborder ce genre de problème par des enquêtes spécialisées permettant de collecter un maximum d'informations à la même échelle, celle de la parcelle (1). C'est dans cette voie, comme on le verra plus loin, que se sont engagées récemment les enquêtes de l'OMVS, et c'est probablement de cette façon qu'on peut espérer dépasser des explications plausibles (ibid. p. 92), qui ne vont guère au-delà de ce que disent eux-mêmes les paysans.

#### - Productivité du travail

La "mesure de la productivité du travail agricole dans la vallée du Sénégal" (ibid. p. 109) résulte du rapprochement des données portant sur les rendements et sur les temps de travaux. Il s'agit donc seulement d'une indication, intéressante, mais dépourvue de valeur statistique. Tout se passe comme s'il se produisait, pour des objets de recherche de ce type, une dérive vers des résultats dont la valeur est équivalente à celle de monographies. Cette résistance de certains sujets d'étude contraste avec la fiabilité frappante de la technique statistique pour la quantification de faits matériels affectant des individus. Ainsi "la proportion à peu près constante d'aveugles selon différents critères (groupe ethnique, équipe d'agents recenseurs ou autres) montre l'efficacité de la méthode des sondages pour établir le bilan global d'une affection de ce genre" (ibid. p. 165). Mais on entre dans le domaine biologique, peut-être plus propre à l'étude statistique que le social et l'économique ...

On pourrait faire des remarques du même genre à propos de l'étude des structures foncières. L'ouvrage de la MISOES reconnaît ouvertement que ces problèmes échappent en quelque sorte à la technique statistique :

---

(1) Par souci de rigueur, certains agronomes comme P. Milleville préconisent même de situer l'analyse exclusivement au niveau du carré de rendement. On évite alors de rapprocher des rendements moyens obtenus à partir de quelques fractions limitées de la parcelle et des mesures d'intrants (temps de travail par exemple) portant sur la totalité de la parcelle.

"On a vu qu'il existait plusieurs formes d'appropriation du sol : l'enquête statistique ne permet malheureusement pas de connaître exactement l'importance de chacun de ces statuts fonciers. En effet, devant les variétés et les complexités du droit foncier suivant les régions, il aurait fallu concevoir un nombre de questions tel que la précision des résultats d'ensemble en aurait été notablement diminuée. D'autre part, il faut aussi reconnaître que c'est au cours de l'enquête elle-même que certaines observations ont pu être faites, et qui ont permis une amélioration des connaissances concernant ces systèmes fonciers" (ibid. p. 119).

Les pages consacrées aux problèmes fonciers dans l'ouvrage de la MISOES se lisent encore avec le plus grand intérêt, encore qu'elles n'aient abouti qu'à des conclusions parfaitement qualitatives, et qu'elles s'appuient sur une version des faits relevant de la tradition torodo (1) :

- appropriation nettement marquée des terres de walo ;
- forte inégalité de répartition des terres plus sensible en amont qu'en aval ;
- complexité du droit foncier coutumier qui consacre souvent la superposition de plusieurs droits sur une même parcelle ;
- rigidité du droit coutumier qui tend à perpétuer l'indivision familiale et implique l'inaliénabilité des terres (ibid. pp. 130-131).

On notera que la seconde de ces conclusions renforce les raisons que l'on a de concevoir des enquêtes plus fines localisées en divers points de la vallée, selon les possibilités et la nécessité de l'accès aux terres de walo. C'est justement à quoi tendront les recherches entreprises par l'ORSTOM à partir de 1970.

\*

\*            \*

---

(1) Caste dominante dans le régime de la théocratie musulmane en place avant la colonisation.

La période récente marque une relative diversification des approches en matière d'étude des rendements, de temps de travaux et de structures foncières.

On verra les problèmes fonciers entrer de plus en plus dans le champ d'investigations historiques ou d'études localisées comme les monographies de terroirs. Les temps de travaux seront eux aussi avantageusement étudiés dans le cadre de monographies, ce qui permettra, entre autres, de faire varier l'unité de saisie en fonction de l'organisation du travail (Weigel, 1979). Les études de rendements, quant à elles, appelleront des enquêtes statistiques très spécialisées, suivies d'un puissant traitement informatique. Un bon exemple en est fourni par la partie de l'étude socio-économique de l'OMVS consacrée aux performances de la culture irriguée.

Entreprise en 1978, mais destinée à être répétée régulièrement, cette enquête a porté sur les rendements de la culture irriguée du riz. L'analyse est très agronomique. Elle privilégie la conduite de l'eau, les contraintes du calendrier cultural, les conditions du désherbage, les modes de semis et de repiquage, les types de sols, les engrais, les précédents culturels, les façons culturales et la mécanisation. Les temps de travaux sont pris en compte, mais on se borne à constater une corrélation positive entre le rendement et le temps consacré à certaines opérations culturales. Le temps de travail est considéré comme "un indicateur de la motivation globale de l'exploitant envers la culture irriguée" (fascicule C.III.34).

L'enquête sur les rendements exceptionnels effectuée par interviews, concerne 179 paysans choisis dans 28 périmètres, et paraît mieux prendre en compte la dimension sociologique. Elle fait ressortir des facteurs sur lesquels les paysans, le plus souvent, n'exercent aucune maîtrise. Ainsi les rendements bas sont imputables non seulement aux absences de l'exploitant mais aux carences de l'organisation de tutelle -et notamment aux ruptures d'approvisionnement en gasole ou aux retards dans la livraison des semences. L'analyse des rendements élevés, la plus intéressante, débouche sur un diagnostic de "maîtrise de la technologie" par des paysans qui ont saisi le pourquoi de chaque opération. La "bonne organisation sociale" du périmètre est également prise en considération, mais cette expression fait allusion à un système de discipline collective fondé sur des amendes et des sanctions. La conclusion la plus importante est que les aménagements les plus vulnérables sont ceux des grands périmètres, où les sinistres sont fréquents et les rendements irréguliers.

Avec des objectifs analogues, semble-t-il, à ceux des recherches de l'OMVS, des investigations approfondies ont été réalisées par une équipe d'agronomes et d'économistes -dont Ph. Bonnefond- pour observer le fonctionnement des unités de production pratiquant la culture irriguée dans le cadre de la SAED. Pour ne pas grossir cette note à l'excès, nous n'analyserons pas ici des recherches dont le point de vue n'est pas directement celui de l'analyse régionale (encore qu'elles aient porté sur cinq groupements de producteurs situés dans les départements de Dagana, de Podor et de Matam). Ces travaux ont pour but :

- d'identifier et de hiérarchiser les facteurs et conditions limitant la production des principales cultures actuellement pratiquées ;
- de comprendre le fonctionnement des unités de production à partir d'une analyse d'objectifs, de contraintes et de facteurs favorables.

Ceci afin de porter un diagnostic technique et économique sur la transférabilité en milieu paysan des techniques élaborées en station de recherche, et sur les systèmes de production à proposer pour répondre aux objectifs régionaux de développement.(1).

---

(1) Bonnefond et al., 1980, p. 3 bis.

### CHAPITRE 3

---

#### UNE TENTATIVE D'ANALYSE REGIONALE EN COTE D'IVOIRE

=====

Avant d'examiner les recherches pluri-disciplinaires effectuées par l'ORSTOM dans la vallée du Sénégal entre 1970 et 1980, il ne paraît pas inutile de consacrer quelques pages aux travaux réalisés par plusieurs économistes de l'Office en Côte d'Ivoire de 1967 à 1970. On prendra ainsi conscience du fait qu'une approche régionale reposant sur une problématique économique spécifique avait déjà été tentée en Afrique de l'Ouest avant que l'on n'en vienne à pratiquer les analyses décrites dans la suite de cette note. Répétons-le : il ne faut pas assimiler cette succession chronologique des recherches à un processus délibéré d'expérimentation qui aurait permis de remplacer en connaissance de cause une méthode par une autre. Les chercheurs n'étaient pas les mêmes en Côte d'Ivoire et au Sénégal, leurs objectifs étaient autres, et les terrains différaient sensiblement. Il n'empêche que les conclusions quelque peu négatives de l'expérience ivoirienne ont sans doute contribué à orienter une partie des choix méthodologiques effectués par les économistes dans la vallée du Sénégal.

#### a) La tentative

Dix ans après les enquêtes de la MISOES au Sénégal, une équipe d'économistes de l'ORSTOM entreprenait d'analyser les processus de croissance au sein d'un ensemble socio-économique régional. Dirigés par J.Cl. Perrin, professeur à l'Université d'Aix-Marseille III et exécutés en Côte d'Ivoire, ces travaux s'inspiraient d'une problématique exposée dans un article théorique (Perrin, 1967). Les hypothèses étaient les suivantes :

- initiée par un investissement moteur d'origine externe, la croissance dépend en partie des capacités de diffusion et d'amplification recélées par la structure économique ;

- par structure économique, il faut entendre certains modes remarquables de déploiement dans l'espace du tissu industriel et urbain. Ces modes coïncident avec une forte concentration d'hommes et d'équipements, une division du travail poussée, des économies externes avantageuses, un système logique d'organisation en centres de décision multiples (1).

Idées très simples, au fond, qui consistent à appliquer au domaine économique le vieil adage scolastique : "Le mouvement du moteur est reçu par l'être mû selon le mode de celui-ci" (2).

L'urbanisation jouerait donc un rôle de premier plan dans la diffusion et la relance de la croissance, et d'abord parce qu'elle provoque des demandes nouvelles de produits agricoles, puis de produits industriels. A ces liaisons villes-campagnes s'ajoutent les effets cumulatifs d'une différenciation et d'une structuration progressive de l'espace régional en zones spécialisées et complémentaires. Dans un réseau de centres secondaires en expansion, un artisanat moderne se développe. Le milieu répondant positivement aux tensions et aux déséquilibres, l'investissement déclenche des processus de relance qui, peu à peu, s'entretiennent et se multiplient d'eux-mêmes.

L'accent que ces schémas quelque peu abstraits mettent sur les vertus des déséquilibres dynamiques fait songer à Hirschman (3), dont Perrin s'inspirait d'ailleurs de façon explicite.

-----  
(1) Outre l'article déjà cité de Perrin, on consultera le rapport de G. Winter aux Journées de Travail de Yaoundé (1972) in Différenciation régionale et régionalisation en Afrique francophone et à Madagascar, ORSTOM, Paris, 1974, pp. 303 sq. Voir également G. Ancey, 1974, pp. 223 sq. Les thèses de Perrin ont été résumées récemment dans le Guide d'Evaluation a posteriori des Opérations de Développement Rural publié en 1979 par le Ministère de la Coopération, pp. 128 sq. (Danel et al., 1979).

(2) Motus moventis accipitur in moto secundum modum moti.

(3) Hirschman, 1964.

Au plan scientifique, on ne peut manquer d'être impressionné par la volonté affirmée de subordonner les recherches de terrain à une réflexion théorique rigoureuse. Certains pourtant émettront des doutes sur la validité d'une démarche qui sépare aussi nettement les deux étapes de toute recherche. En sciences sociales, des exercices logiques suffisent-ils pour produire des hypothèses fructueuses ? N'est-ce pas plutôt la patiente assimilation de données concrètes, déroutantes, inimaginables, qui permet à la réflexion de progresser ?

Au plan pratique, la réflexion se propose de déboucher sur des stratégies de développement régional qui tenteront d'exploiter les ressources offertes par une "topologie de la diffusion", par une "répartition englobante des points de démarrage". Puisque tous les ensembles régionaux d'un même pays ne sont pas structurés de façon également intensive, il conviendra de concentrer l'organisation de la croissance sur les ensembles les plus évolués. Les zones moins avancées se trouveront alors entraînées dans la croissance, du moins si l'on sait utiliser et "asservir" les effets produits par la création délibérée de déséquilibres (Perrin, 1967, pp. 40-41).

La tentative est ambitieuse. Elle traduit un refus de continuer à privilégier le niveau macro-économique cher aux comptables nationaux et aux planificateurs, pour s'intéresser au contraire à des ensembles localisés, identifiables sur le terrain. Elle vise à rapprocher la théorie du multiplicateur de revenu et la prise en considération d'appareils de production concrets. On répond ainsi aux reproches de ceux qui pensent que, dans la formulation la plus simple, le principe de multiplication met en oeuvre des quantités trop globales pour rendre compte des diversités sectorielles et régionales.

Les enquêtes exécutées en Côte d'Ivoire dans la région de Bouaké, à partir de 1967, auront pour objet de vérifier la portée de ces schémas théoriques. Les questions posées découlent très directement des hypothèses de départ :

- la ville de Bouaké, située au carrefour d'axes importants, siège de plusieurs industries, entourée d'une couronne de bourgs et de petites villes, constitue-t-elle le point fort d'une armature urbaine structurant positivement le milieu régional ? ;

- plusieurs opérations motrices entreprises par la CFDT, la SATMACI, la CAITA (1) et l'Animation Rurale ont-elles donné lieu à une diffusion et à une amplification cumulative des revenus, en fonction soit des relances imputables à l'armature urbaine et semi-urbaine, soit de celles occasionnées par la diversité d'un milieu rural partagé entre savane et forêt ?

Puisque la recherche a pour but de repérer des interdépendances entre agents, zones, milieux organisés par des pôles, on procèdera surtout par quantification de flux (2). Un recensement démographique, des enquêtes de budgets, des enquêtes sur les marchés et les circuits de transports, des enquêtes sur les activités de transformation et de services, des enquêtes sur les migrations, permettront de construire des indicateurs relatifs :

- à l'organisation, au degré de spécialisation et au fonctionnement des milieux urbain, semi-urbain, semi-rural et rural (part relative des activités de subsistance, revenus induits par les exportations, création de revenus dans chaque milieu, formation brute de capital fixe) ;

- à la polarisation d'un milieu par un autre (flux monétaires et migratoires) ;

- et enfin au niveau de vie (croissance, élasticités de consommation).

Les milieux urbain et rural faisant tous deux l'objet d'investissements autonomes sont considérés l'un comme l'autre comme moteurs-inducteurs. Les milieux semi-urbain et semi-rural, qui peuvent d'ailleurs être confondus (Ancey, 1974, p. 226), sont considérés comme induits.

---

(1) CFDT : Compagnie Française pour le Développement des Fibres Textiles.  
SATMACI : Société d'Assistance Technique pour la Modernisation de l'Agriculture en Côte d'Ivoire.

CAITA : Compagnie Agricole et Industrielle des Tabacs.

(2) On trouvera un exposé détaillé de la méthode suivie dans la synthèse collective multigraphiée par le Centre ORSTOM de Petit-Bassam (Ancey et al., 1971a). Consulter aussi Lhuillier, 1967, qui complète l'article théorique de Perrin.

Les techniques employées révèlent une préférence soit pour les relevés exhaustifs (démographie urbaine), soit pour le choix raisonné. Le cadre comptable est jugé indispensable à la présentation et à l'analyse des données recueillies. C'est "l'unique moyen d'appréhender les comportements réels et de les quantifier" ; c'est aussi une technique qui "oblige à préciser les hypothèses et les modes d'évaluation" (Ancy et al., 1971a, p. 7).

#### b) Les résultats

L'un des rapports de synthèse, celui qui est consacré aux résultats obtenus (Ancy et al., 1971b), constate sans ambiguïté que les effets de diffusion et d'amplification attendus ne se manifestent pas. Les recherches n'ont mis en évidence que des liaisons dues essentiellement aux activités de commerce et de services. Les liaisons industrielles intra-régionales sont inexistantes, les flux de produits de traite sont détournés par Abidjan, les flux de capitaux viennent de l'extérieur, la région ne retient pas sa population originaire. Loin de s'appuyer mutuellement au sein d'un processus de croissance auto-entretenu, Bouaké et sa région dépendent ensemble de l'extérieur. L'étroitesse des marchés, le cloisonnement des milieux, font obstacle à la diffusion et à l'amplification des effets de l'investissement. En d'autres termes, la région de Bouaké n'est rien de plus que l'aire soumise à l'influence commerciale de la ville, ce qui donne à penser qu'à cette échelle l'apparition d'une croissance auto-entretenu est improbable. "La planification économique à base régionale, sommairement calquée sur des méthodes expérimentées dans les économies plus avancées, ne trouve pas ici les conditions de la mise en oeuvre" (Ancy et al., 1971b, p. 55). Dans son livre sur le développement régional paru en 1974, Perrin appuie son analyse sur des exemples anglais, nord-américain, allemand et français, mais ne fait pas la moindre allusion aux recherches qu'il avait dirigées en Côte d'Ivoire (1).

Faut-il donc parler d'échec ? Le terme semble exagéré, pour trois raisons :

---

(1) Il ne mentionne que son article théorique publié en 1967 dans les Cahiers de l'ORSTOM, plus une étude d'économie urbaine relative à Antsirabé (Madagascar) réalisée avec Lê-Chau (Perrin, 1974, pp. 22 et 43).

Tout d'abord, le fait que les schémas théoriques de départ n'aient finalement pas semblé correspondre à la réalité dans un petit pays d'Afrique de l'Ouest, et à l'échelle régionale choisie, ne leur ôte pas tout intérêt. Sans doute est-ce pourquoi on les retrouve résumés sans changement dans une publication du Ministère de la Coopération, une dizaine d'années plus tard (Danel et al., 1979, pp. 128 sq.). Ce qui a été démontré, c'est simplement que dans un pays comme la Côte d'Ivoire vers la fin des années 60 le type de région décrit par la théorie devait être recherché à un niveau plus englobant que celui choisi au départ. Ce niveau se trouve coïncider, en fait, avec celui de l'Etat-nation. Tel n'aurait sans doute pas été le cas dans un pays plus étendu, comme le Nigeria ou le Brésil. Rien n'interdit, de toute manière, de penser que les mécanismes signalés méritent d'être recherchés et utilisés, à condition de trouver l'échelle d'observation convenable. Perrin lui-même admettait que ses schémas poseraient sans doute des problèmes d'adaptation quand on voudrait les appliquer aux pays du Tiers-Monde (Perrin, 1967, p. 51). L'adaptation que représente le passage à un niveau plus englobant a été réalisée, dans une certaine mesure, par les travaux postérieurs de J. Chevassu et de A. Valette sur le système industriel ivoirien.

En second lieu, si l'échelle de travail se trouve fixée d'avance -comme c'est le cas lorsqu'on étudie un bassin versant, une vallée fluviale, un espace de projet- alors il faudra rechercher des modes de structuration autres que ceux décrits par les schémas. Autres, mais pas forcément dépourvus de toute aptitude à engendrer certains effets économiques positifs, par exemple au plan de la minimisation du risque vivrier. C'est bien ce que suggérait l'une des hypothèses de 1971 (Ancey et al., 1971b, p. 7) lorsqu'elle indiquait que les sous-systèmes composant l'ensemble national pouvaient être "mal structurés", c'est-à-dire structurés d'une manière non conforme aux schémas. Même alors, un progrès demeure possible "en concentrant autour d'un nombre réduit de pôles des ensembles intégrés de projets relevant d'une stratégie commune". Les auteurs ajoutaient que l'existence d'un espace de développement résulterait progressivement de l'opération mise en oeuvre, et qu'on verrait apparaître peu à peu les limites de cet espace en raison des structurations éventuelles dues à l'opération.

Enfin, si les recherches réalisées autour de Bouaké ont infirmé des schémas un peu gratuits et surtout beaucoup trop généraux, elles ont du moins permis d'expérimenter un dispositif d'observation des flux économiques associant dans le temps et dans l'espace toute une série d'enquêtes convergentes. Ont ainsi été étudiés :

- la production et le revenu des exploitations agricoles ;
- les circuits commerciaux, les marchés, les transports, les migrations ;
- les relations villes - campagnes ;
- les comptes économiques de la ville de Bouaké (1).

Ce canevas ressemble à celui d'une étude régionale courante, mais l'originalité des enquêtes venait du rôle qui leur était imparti dans la vérification de schémas théoriques. On remarquera, en outre, qu'étant orientées surtout vers l'étude des flux, les recherches sur les exploitations agricoles demeuraient dans une certaine mesure extérieures à l'étude du fonctionnement interne des systèmes de production. Ces derniers étaient approchés de façon indirecte, par des études axées sur la localisation des hommes et des activités ou sur les relations entre Bouaké et son environnement rural (2).

Dans la description et l'analyse des liaisons entretenues par les agents économiques à l'intérieur de la zone, ainsi que des liaisons entre la zone et l'extérieur, les chercheurs ont tiré parti des contraintes que leur imposait le souci de quantifier autant que possible les phénomènes observés et de les présenter dans un cadre comptable rigoureux. Il était bon que l'expérience soit faite, parce qu'elle semble répondre à un besoin d'information qui n'a cessé de se manifester et de se généraliser, notamment en matière de suivi et d'évaluation de projets ou dans le domaine des systèmes légers d'observation permanente.

\*

\*            \*

-----  
(1) Les résultats de toutes ces enquêtes sont résumés dans le rapport de synthèse déjà cité (Ancey et al., 1971b). De nombreux rapports multigraphiés ont été publiés par la Librairie Hachette sous forme de microfiches. Sous forme imprimée, on consultera Ancey, 1970 et 1974 ; Ancey, Chevassu et Michotte, 1974 ; Michotte, 1970 et 1972.

(2) Voir en particulier Ancey, 1974. Un texte de Michotte aborde cependant la question des systèmes de production au contact forêt - savane à l'ouest de Bouaké ; un autre d'Ancey analyse les structures des exploitations Djimini et Diamala (Ancey, Chevassu et Michotte, 1974).

Plus tard, la participation des économistes de l'ORSTOM à des études régionales, notamment dans la vallée du Sénégal, s'est opérée dans un esprit assez différent. Les recherches se sont orientées moins vers la mesure et la comptabilisation des flux que vers l'analyse approfondie des systèmes et des rapports de production. Y a-t-il eu rupture ? Oui, mais pas complètement. Tirant la leçon des enquêtes de Bouaké, la synthèse méthodologique de 1971 s'achevait en effet par deux remarques importantes :

- la difficulté des analyses régionales vient de ce que les espaces étudiés se trouvent sous l'influence de faits ou de décisions extérieures. "Les mouvements de capitaux, les phénomènes migratoires, les transformations du monde rural dépendront longtemps encore d'agents économiques étrangers à la région, sinon à la nation. L'analyse régionale déborde toujours ainsi son cadre propre" (Ancey et al., 1971a, p. 39) ;

- s'il est toujours possible de présenter un certain nombre de chiffres et de tableaux, il est difficile de les interpréter étant donné la complexité des comportements en cause. Il est donc "souhaitable que les enquêtes ultérieures mettent surtout l'accent sur les aspects qualitatifs des problèmes soulevés par la croissance et qu'elles ne s'attachent qu'à des échantillons très restreints : le souci d'exhaustivité a souvent conduit à effectuer des enquêtes lourdes peu rentables sur des espaces non significatifs".

Ces recommandations seront suivies. De par son volet migrations, l'étude régionale de la vallée du Sénégal imposera une ouverture très large des recherches, aussi bien dans l'espace national et international que sur le plan historique. D'autre part les économistes se feront anthropologues ou agro-économistes, et adopteront un style de recherche moins ambitieux en extension, plus exigeant en compréhension. Sans négliger l'étude des flux monétaires et surtout migratoires, ils se pencheront sur le fonctionnement intrinsèque des systèmes de production dans un espace où l'articulation entre économie domestique et économie capitaliste persiste et pose problème. Ces études fines seront reliées entre elles grâce au système global que fournit une cartographie exhaustive du peuplement et des faits d'occupation du sol.

De telles innovations méthodologiques ne seront pas commandées seulement par l'évidente différence des terrains ivoirien et sénégalais. Elles traduiront aussi une réorientation qui, au moins indirectement, aura sans doute été préparée par l'expérience réalisée dans la région de Bouaké.

## CHAPITRE 4

---

### RECHERCHES DE L'ORSTOM DANS LA VALLEE DU SENEGAL (1970 - 1980)

#### LES CENTRES D'INTERET

=====

Les centres d'intérêt retenus pour les recherches pluridisciplinaires de l'ORSTOM dans la vallée du Sénégal ont été identifiés, discutés, élargis à mesure qu'apparaissaient les traits saillants de l'implantation humaine dans la vallée. Ce sont :

- les disparités régionales induites par les contraintes naturelles ou héritées de l'histoire ; les hiérarchies et cloisonnements sociaux qui caractérisent l'organisation de la production ;

- les liens que développe avec d'autres régions, avec les villes et les pays étrangers, la force de travail émigrée ;

- enfin, l'ampleur des projets de mise en valeur dont certains sont réalisés ou en cours d'exécution.

#### a) Les contraintes écologiques et les sociétés rurales

La tâche, évidente pour l'étude de toute société rurale, est de situer les unités de peuplement et les systèmes de production dans leur environnement.

L'espace et le temps écologiques ont infléchi et marqué l'implantation humaine. En milieu sahélien plus qu'ailleurs, les contraintes naturelles influencent les modes d'exploitation. Qu'en est-il, dans la vallée du Sénégal, des terroirs de décrue, des champs de berge et des champs de fonde, des champs de dune et de talweg, des parcours du dieri et des biefs du fleuve, où l'activité est rythmée par le temps de la décrue, par le temps des pluies, infléchie par la saison fraîche, arrêtée par les vents et la sécheresse extrême de la fin de la saison chaude ?

Les techniques d'exploitation, même les plus simples, traduisent une connaissance précise des caractéristiques du milieu.

La flexibilité des agencements agro-pastoraux est une réponse à l'instabilité imprévisible des facteurs écologiques : irrégularité des pluies, des crues, attaques inopinées des prédateurs ...

Les systèmes agro-pastoraux fondés sur l'exploitation de plusieurs milieux imposent des déplacements saisonniers des troupeaux, de la population active et souvent de l'habitat lui-même.

Mais quelles que soient les contraintes qu'exercent les facteurs écologiques sur l'activité agricole, on sait que leur influence n'est pas exclusive : la répartition des superficies cultivées dans le walo n'est pas sous la seule dépendance de la crue du fleuve et des surfaces inondées qu'elle délimite ; même l'outillage et les techniques culturales ne sont ni totalement figés, ni imposés par les caractères du milieu naturel auquel ils s'appliquent.

L'approche centrée sur les conditions écologiques et leur influence sur les systèmes agro-pastoraux ne pourrait conduire qu'à des vues tronquées ; à lier des faits qui sans être contingents sont soumis à d'autres déterminants ; à réduire les potentialités aux capacités productrices des systèmes agro-pastoraux en place, ce qui est inacceptable quelles que soient les techniques employées et les adaptations réalisées.

En fait, il n'y a pas de dépendance étroite entre les données écologiques et les systèmes de production puisque des agencements agro-pastoraux différents coexistent sur le même espace. C'est la maîtrise de plusieurs ensembles de techniques (pêche, culture de décrue, culture pluviale, élevage ...) et de divers outillages, et au-delà, la connaissance et l'exploitation de milieux écologiques contrastés qui contribuent à fixer les genres de vie, et dans une large mesure, l'appartenance aux groupes sociaux traditionnels.

Il est aisé, dans les sociétés sahéliennes, de repérer ces appartenances ; les groupes ethniques et leurs castes, les relations de parenté et les liens matrimoniaux demeurent la base de la vie de relation qu'entretiennent entre eux les membres des collectivités humaines.

La coexistence de diverses ethnies sur les mêmes terroirs et sur les mêmes aires pastorales, parfois au sein des mêmes villages, donne cependant une importance particulière aux rapports de voisinage.

Au-delà de l'appartenance à ces catégories sociales traditionnelles qui situe fortement chaque individu, qui le marque culturellement, l'isolement dans son groupe pour les échanges matrimoniaux, il a été jugé important de mesurer le contenu actuel des relations de dépendance et d'exploitation. Que sont devenues les relations d'aîné à cadet, de maître à serviteur, des "gens de la parole" avec les lignages prestigieux, des castes artisanales avec les catégories libres, des femmes et des hommes dans les systèmes de production ?

#### b) Les systèmes de production et les migrations

L'activité de production intégrée dans le complexe écologique qu'elle a contribué à mettre en place et dans la trame des rapports sociaux qu'elle entretient est le centre d'intérêt principal des recherches entreprises.

L'analyse détaillée des systèmes de production exige d'abord une définition précise des structures puis l'observation des fonctionnements des entités domestiques de base. Cette observation s'est localisée en trois endroits du processus de production : l'accès à la terre, l'organisation du travail et la répartition du produit, afin de mettre en évidence le niveau de l'activité et sa productivité, la variété et l'importance des productions sur les terroirs et dans les aires pastorales ... , enfin, les rapports sociaux de production au sein de sociétés dont on connaît les hiérarchies et cloisonnements.

Les systèmes de production, avant la mise en place récente de canaux irrigués, semblaient figés depuis plusieurs générations.

Le délaissement économique et la stagnation des activités régionales qui ont été constatés pour les dernières décennies sont liés au départ d'une partie de la force de travail. A l'extrême, dans le secteur soninke, l'afflux monétaire qu'elle induit va jusqu'à marginaliser les productions locales dans l'économie domestique !

Les migrations de population ont marqué le peuplement de la région de façon considérable pendant ces dernières décennies. Elles apparaissent, dans une certaine mesure, modulées par les accidents de la production.

L'extension de l'aire de peuplement sur les terres de la rive droite au début du siècle a eu pour effet d'absorber le croît démographique d'une génération en permettant à l'agriculture de continuer à assurer la base vivrière.

L'émigration qui depuis s'est orientée vers la zone arachidière du Sud, puis vers les villes, en prélevant une fraction de la force de travail s'est finalement traduite par des transferts importants de population qui ont limité la croissance démographique.

Les migrations cependant, ne sont pas dans la seule dépendance des plafonds de la production que l'on peut estimer pour les systèmes agricoles en place. Ceux-ci agissent certes, de façon considérable, quand ils stagnent au plus bas à la suite de plusieurs années déficitaires, mais ils n'en imposent pas pour autant un seuil au peuplement.

Cette région n'a sans doute jamais été fermée sur elle-même et soumise à l'impérieuse nécessité d'assurer l'auto-subsistance.

Les contraintes et limitations évidentes qu'exerce l'écologie en milieu sahélien et sahélo-soudanien sur la vie des habitants ne sauraient masquer les liens entretenus avec l'extérieur depuis toujours, et la domination qui s'exerce de plus en plus sur la région, agissant sur la force de travail, sur l'économie et sur la circulation monétaire. Cette domination atteint la production et la consommation domestique elles-mêmes, et finalement l'exploitation des terroirs et de l'espace pastoral.

### c) La mise en valeur et l'emprise extérieure

Les aménagements de la vallée alluviale qui déjà mobilisent sur place une partie notable des terres et de la force de travail accentuent cette dépendance ; ils la rendent inéluctable puisqu'ils vont se substituer à la production régionale elle-même.

Le pouvoir des investisseurs, l'action de techniciens étrangers à la région, reproduisent les caractères d'agression du milieu pris par les premières interventions.

A Richard-Toll, la Compagnie Sucrière s'est fait attribuer un espace déjà aménagé (les 6 000 ha du casier rizicole aménagé après la guerre et finalement gérés jusqu'en 1970 par la SDRS (1) -une société d'Etat-). La population environnante a été considérée comme un réservoir de main-d'oeuvre. Elle a été recrutée en tant que main-d'oeuvre salariée pour le travail de base souvent temporaire, formée et encadrée par l'entreprise. On ne se préoccupe nullement des systèmes de production d'où elle provient et où elle demeure impliquée.

Dans les aménagements rizicoles, la mobilisation de la force de travail se fait suivant des modalités plus complexes et plus ambiguës ; sur les grands périmètres la société d'intervention (la SAED au Sénégal) se fait confier les terres qu'elle aménage ; dans le cas des petits périmètres, les paysans participent au choix et à la délimitation du site pour les casiers à aménager. Les "groupements de producteurs" formés par la SAED pour exploiter les grands périmètres ne disposent que de peu d'autonomie mais en cas de difficulté, c'est au niveau de ces groupes que s'organise la discussion, voire la contestation, des directives et des objectifs fixés par la société d'encadrement. La liberté des producteurs sur les petits périmètres connaît beaucoup moins d'entraves.

Les tensions et difficultés qui marquent le fonctionnement du secteur moderne ne sont pas examinés sous le seul angle des systèmes préconisés par les agronomes, et des difficultés rencontrées pour y intégrer la main-d'oeuvre paysanne ; on considère d'abord les systèmes de production qui existent et d'où les paysans et les pasteurs n'ont pas la liberté de s'abstraire ; les modalités du fonctionnement de ces systèmes sont confrontées, ou mises en perspective, avec les exigences des aménagements actuellement mis en place ou en projet.

Le problème de l'insertion des habitants de la région dans le secteur agricole moderne n'est pas vu en termes de suppression des systèmes de production anciens et de marginalisation des structures sociales traditionnelles, résultat plus ou moins attendu de la formation technique et de l'action de l'encadrement. Le problème de l'adoption de nouvelles pratiques culturales et des résultats obtenus sur les parcelles irriguées est à résoudre dans le cadre plus vaste des choix que les paysans ont pu, ou devront faire, pour agencer de nouveaux systèmes de production.

-----  
(1) SDRS : Société de Développement Rizicole du Sénégal.



## CHAPITRE 5

---

### L'INVENTAIRE GEOGRAPHIQUE A ECHELLE REGIONALE

=====

Il était exclu de recommencer dans la vallée du Sénégal les enquêtes de la MISOES pour plusieurs raisons. Il aurait fallu d'emblée constituer une équipe "lourde" et trouver des moyens matériels importants. Du point de vue méthodologique, il était difficile d'associer le nouvel échantillon à l'ancien pour faire des comparaisons terme à terme. L'intérêt scientifique d'une telle approche était limité et sans commune mesure avec le travail d'enquête demandé, parce que l'actualisation des statistiques anciennes enfermait inévitablement dans les cadres d'analyse et de réflexion de la MISOES. Enfin, la connaissance produite n'aurait pas été la plus appropriée dans la perspective de l'aménagement des terroirs de la vallée alluviale et de la transformation radicale des systèmes de production qu'il implique.

De même, toute une méthode d'approche régionale géographique fondée sur l'analyse du milieu naturel aurait pu être retenue. Au moment où commençaient les recherches de l'ORSTOM dans la vallée du Sénégal, se déroulait à Madagascar (à partir de 1972) un programme de grande ampleur dont la base était l'exploitation systématique des cartes topographiques, pédologiques, géologiques et géomorphologiques existantes. Les échelles variaient du 1/100.000 au 1/500.000. L'analyse des conditions physiques qui en résultait y était confrontée avec des données relatives à la population et à l'infrastructure. On comptait aboutir ainsi à une évaluation des équilibres entre population et ressources, à une estimation des potentialités en fonction des systèmes de production existants, et à des hypothèses sur leurs variations (1).

---

(1) Voir Bied-Charreton et al., 1975 et 1981, ainsi que Raison, 1974. Les recherches pluridisciplinaires entreprises par l'ORSTOM en Equateur à partir de 1975 se sont inspirées, au moins au début, de ces travaux malgaches.

de base

Des documents analogues existaient dans la vallée du Sénégal, à des échelles souvent plus précises, ainsi que des photographies aériennes. Ces documents ne pouvaient cependant fonder une recherche prospective de type malgache, les perspectives d'avenir dans la vallée incluant un réaménagement très important des terres alluviales.

Enfin, une approche à échelle régionale, fondée sur l'analyse du paysage, s'est développée ces dernières années. Ce type d'analyse se réfère essentiellement aux photos aériennes, et plus récemment aux images de télédétection. Dans les cas les plus favorables, il y a exploitation de plusieurs couvertures étalées dans le temps, à des échelles diverses. Dans ces recherches, le paysage n'est pas seulement considéré comme le produit des faits de nature (topographie, sols, climat, hydrographie, végétation ...) mais aussi comme le résultat de l'activité humaine. Les photographies aériennes, mieux que tout autre document, révèlent le paysage et tout particulièrement l'aspect spatial des systèmes agraires. Toute une procédure d'analyse et d'interprétation des photographies aériennes a été mise au point, affinée et approfondie. Pour l'Afrique de l'Ouest, et à l'instigation de G. Sautter, des recherches utilisant cette technique ont été conduites à l'échelle de pays entiers ou de portions d'espaces importantes, notamment au Tchad (J.P. Gilg), en Haute-Volta (G. Rémy, M. Marchal et J.Y. Marchal), au Sénégal (B. de la Masselière), au Rwanda (L. Cambrézy), avec des problématiques et des finalités diverses mais s'apparentant dans tous les cas à l'approche géographique. Ce type d'approche aurait conduit à une analyse en termes d'occupation et d'utilisation de l'espace (1), qui serait devenue rapidement caduque du fait des aménagements prévus dans la vallée du Sénégal.

C'est donc finalement la population, sa répartition, ses activités, sa mobilité, qui a été placée au centre des investigations exécutées à l'échelle de la vallée. Par la suite, ces recherches de type général ont été précisées et complétées par des enquêtes s'inspirant de l'analyse des terroirs et des méthodes de l'anthropologie économique.

En fin de compte, les recherches se sont déroulées dans la région en deux opérations successives :

---

(1) Cette perspective débouche sur des préoccupations centrées sur les problèmes agronomiques (Marchal et Blanc-Pamard, 1982).

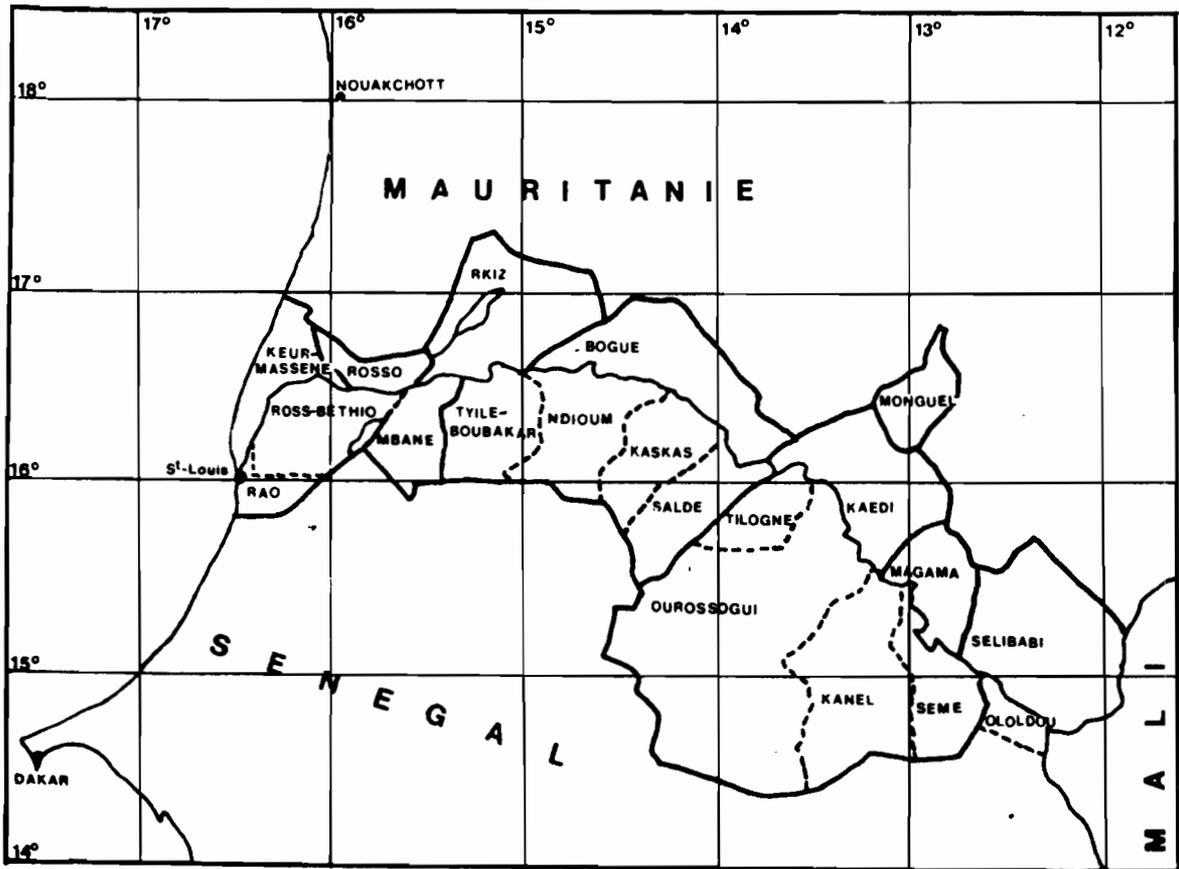


Fig. 3

- DIVISIONS ADMINISTRATIVES DE LA ZONE ETUDIÉE

12 Arrondissements au Sénégal

8 Départements en Mauritanie

La première phase fut celle des inventaires géographiques. Elle a donné lieu à une cartographie exhaustive de la population. Celle-ci est représentée par catégorie sociale, sur les lieux d'habitation et sur les terrains de culture qu'elle exploite dans le walo. Les cartes présentent par conséquent l'implantation humaine et les modes d'utilisation de l'espace.

Les recherches de la deuxième phase, plus approfondies, et qui seront présentées dans les chapitres suivants, ont été ou spécialisées à l'échelle de la vallée, ou ponctuelles et pluridisciplinaires. Dans le premier cas, les enquêtes ont été effectuées dans des campements, des villages, des casiers irrigués, répartis tout le long de la vallée ; dans le second cas, elles sont concentrées sur de petits secteurs ruraux regroupant quelques villages et hameaux.

#### a) L'inventaire géographique : techniques d'investigation

De 1970 à 1974, la population des divisions administratives riveraines a été couverte par une enquête exhaustive ; l'objectif était la cartographie des faits d'occupation humaine sur les rives sénégalaises et mauritaniennes. L'enquête s'est limitée au relevé d'indicateurs choisis pour caractériser les implantations et les activités de la population. Elle a touché toutes les entités de base des 24 divisions administratives riveraines, soit finalement un total de 69 702 "carrés" et "tentes" (1), cf figure 3.

#### 1- Un "tronc commun" de questions

Cette enquête très couvrante a comporté un tronc commun de questions adaptées, sinon à la totalité, au moins à une grande partie des habitants.

Avant la mise en forme du questionnaire, il a fallu repérer des informations significatives qui pouvaient qualifier les réalités marquantes ; puis s'enquérir des personnes ou des groupes de personnes qui connaissaient à coup sûr ces faits, pour l'ensemble des carrés du village ou l'ensemble des

---

(1) Avec des moyens très réduits -1 véhicule, 1 chercheur et 1 enquêteur interprète- l'enquête "couvrait" un arrondissement (entre 30 et 50 000 habitants) en 1 mois environ. Il a fallu 4 saisons sèches pour couvrir les 12 arrondissements sénégalais et les 8 départements mauritaniens. Ce délai aurait pu être réduit de moitié si 2 équipes s'étaient partagé la tâche d'emblée.

tentes de la fraction ; enfin, il restait à orienter et mettre en forme les questions pour que les informations puissent être communiquées partout et sans difficulté. Il n'était pas possible pour des investigations devant couvrir un territoire aussi vaste et une population de l'ordre de 600 000 habitants d'enquêter directement dans tous les carrés et tentes. L'enquête devait nécessairement se faire au niveau du village ou de la fraction avec les chefs de villages et de fraction, et les "notables". C'est sur le terrain avec les enquêteurs interprètes originaires des villages et les paysans eux-mêmes que la procédure d'enquête a été mise au point et testée.

Le cahier d'enquête, préparé au chef-lieu, portait déjà les noms des chefs de carré et de tente avec les effectifs de leur population. Les informations demandées au cours de l'enquête ont été :

- la catégorie sociale traditionnelle (ethnie et caste) des chefs de ces unités de base ;
- le lieu d'habitation aux différentes saisons ;
- les principales activités et ressources de ses membres actifs ;
- le principal terrain de culture exploité dans le walo.

## 2- Le principal terrain de culture du walo

Il fallait appréhender les terroirs exploités dans le walo au moyen d'une question simple, autrement dit, il fallait trouver un "indicateur".

Il est bien connu que les familles qui exploitent des terres dans le walo disposent généralement de plusieurs parcelles, parfois réparties dans un seul kolangal, mais le plus souvent situés dans différents koladé (pl. de kolangal) ; auxquelles il faut parfois ajouter les parcelles de falo ...

D'autre part, le mode de tenure de ces terres est compliqué. Il y a des parcelles qui relèvent de patrimoines familiaux "indivis" ; il y a celles qui sont contrôlées effectivement par les chefs de "maison" et les chefs de "cuisine" ; il y a des champs tenus par des actifs, hommes ou femmes, simplement membres des entités de production ; et puis il y a tous les champs empruntés par les gens sans terre ou insuffisamment pourvus, avec des modalités diverses et des durées variables.

Enfin, compte tenu des variations de la crue, de l'ampleur et de la durée de la submersion, certaines parcelles peuvent être régulièrement exploitées tandis que d'autres ne le sont qu'exceptionnellement. Finalement, il a été demandé pour chaque carré et chaque tente le terrain où est pratiqué habituellement et principalement la culture de décrue.

A cette question simple, très réductrice de la réalité, les notables des villages ont toujours fourni une réponse immédiate, apparemment évidente. En demandant le nom du terrain exploité, le problème délicat du statut foncier était évité ; ainsi le kolangal où se trouvaient les parcelles exploitées à titre temporaire, sans droits fonciers, des carrés "sans terres" a pu être désigné par l'assemblée de notables, tous "propriétaires" attachés à leurs prérogatives. Par contre, en demandant le terrain principal régulièrement exploité, les koladé marginaux dans le système d'exploitation ont été éliminés.

Pour tester la signification de l'information ainsi recueillie sur les cultures de décrue, on a, pour plusieurs villages, comparé la carte des terres cultivées par les habitants, fondée sur ces relevés simples, et la carte établie en partant du décompte complet des parcelles exploitées par toutes les familles. Les deux représentations ainsi obtenues étant très proches, la validité des relevés simplifiés a pu être vérifiée.

Quand l'information était recueillie au campement ou au village pour tous les chefs de carré ou de tente de la collectivité, il restait à localiser, sur les fonds de carte, les lieux d'habitation et les terrains de culture qui étaient désignés. En exploitant les informations topographiques et les toponymes figurés sur les cartes à l'échelle de 1/50 000 qui couvrent tout le walo, en ayant éventuellement recours aux photographies aériennes (1/50 000 de 1954 et 1/15 000 de 1960), enfin en parcourant ces terres en Land-Rover avec boussole et compteur hectométrique il a été possible de re-placer approximativement tous ces lieux et terrains de culture.

Evidemment, il était exclu, pour ce type d'investigation, d'entreprendre de dessiner les contours des terrains de culture.

Pour l'ensemble de la vallée, 2 414 terrains de culture (kolangal et falo) ont été inventoriés et reportés sur les fonds de carte ainsi que 3 063 lieux d'habitation ; tandis qu'une population de 364 132 exploitants

(actifs et familles) était dénombrée pour une population riveraine totale de 592 602 habitants (1).

De l'exposé de cette méthode, on retiendra trois points essentiels, le recours à un indicateur, à un relais et à un test.

- On choisit une question simple et uniforme, appelant une réponse qui, à l'échelle de travail adoptée, permet de saisir avec une précision suffisante le phénomène étudié. Cet indicateur rend compte de faits qui, chronologiquement, débordent le moment exact de l'enquête.

- La question est posée, non pas directement à chaque personne intéressée ou à certaines d'entre elles, mais au relais constitué par des notables capables de décrire la situation étudiée.

- L'image obtenue se trouvant simplifiée à un double titre, parce qu'elle est appréhendée à travers un indicateur et parce qu'elle transite par un relais, il convient de la comparer en quelques points avec l'image détaillée et grossie provenant d'une enquête fine. Ce test de conformité autorise à conclure que l'approche simplifiée peut remplacer l'enquête fine dans l'ensemble de la zone.

Au terme de l'inventaire, sont ébauchés les grands traits de l'organisation spatiale interne à la région. La diversité ethnique et la concentration de la population au contact du dieri et du walo sont les données de base du tissu rural, mais la carte du peuplement se modifie au rythme des saisons comme dans tout l'espace sahélo-soudanien. Les agro-pasteurs effectuent des mouvements transversaux à la vallée, les pêcheurs se déplacent le long du fleuve. Les déplacements saisonniers permettent l'exploitation de milieux différents parfois distants de plusieurs dizaines de kilomètres. Ces mouvements traditionnels sont infléchis par la mise en place d'équipements modernes tels que les puits-forages, ils sont limités par la fixation de l'habitat. A ces mouvements liés à l'activité agro-pastorale s'ajoute la polarisation par les fonctions administratives et commerciales concentrées dans les petites villes et les gros villages situés le long du fleuve et sur les axes de circulation en bordure de la vallée alluviale.

-----  
(1) Ce chiffre comprend la population rurale et celle des petites villes des divisions administratives riveraines ; seule, la ville de St-Louis en est exclue.

b) Les disparités régionales

Compte-tenu des variations écologiques sensibles de l'amont à l'aval, des modalités historiques et de la composition ethnique du peuplement précisées ici, de la diversité des systèmes agro-pastoraux et des genres de vie, enfin des flux migratoires et de leur impact sur les activités et l'économie locales, on est fondé à dissocier plusieurs secteurs relativement homogènes le long de la vallée.

- A l'amont dans le secteur de Bakel, la vallée alluviale est étroite tandis que les pluies relativement abondantes et assurées favorisent les cultures d'hivernage sur les fondé et dans le dieri. Ces cultures et l'élevage sont prédominants aussi bien pour les gros villages soninké riverains du fleuve, que pour le peuplement peul, toucouleur et bambara échelonné le long des vallées adjacentes. L'émigration de la force de travail masculine vers la France, caractéristique des villages soninké, il y a quelques décennies, s'est généralisée au peuplement toucouleur et peul. Elle se traduit par la stagnation des activités traditionnelles ; elle "extravertit" l'économie locale et infléchit les premières actions et la perspective de mise en valeur qui se trouve porter sur des villages en partie désertés par leur population active.

- Plus à l'aval dans le secteur de Matam et de Kaedi (moyenne vallée amont) la vallée alluviale devient très ample, et les pluies sont encore suffisantes pour permettre aux villages du dieri de vivre de la seule culture pluviale. La diversité, qui n'exclut pas la complémentarité, des cultures régulièrement productives s'accorde avec les densités de population les plus élevées de la vallée. La force de travail et l'économie de cette zone portent l'empreinte de mouvements migratoires considérables.

- La moyenne vallée aval recouvre les 200 km de la boucle Nord du fleuve, jusqu'à Richard-Toll, et les bordures nettement sahéliennes qu'il traverse. Les cultures de la vallée alluviale, large de 20 à 30 km, et l'élevage sur les bordures, sont les bases principales du dispositif agro-pastoral. Les villages toucouleur et wolof situés sur les levées dans la vallée et à son contact avec les bordures sahéliennes, cultivent en décrue et tentent la culture sous pluie. Les groupes peuls et maures descendent vers le

fleuve en saison sèche pour y trouver l'eau, les terrains de culture et les pâturages ; à la saison des pluies, ils se disséminent dans les immensités sahéliennes et se fixent à proximité des mares avec leur bétail. Les migrations de population dans ce secteur sont principalement orientées vers les villes du Sénégal et de la Mauritanie.

Le découpage de la vallée en partie-amont et partie-aval, qui partage le walo à la limite des départements de Podor et de Matam, coïncide, en fait, approximativement avec le dessin de l'isohyète 400 mm au niveau de Saldé. Au Nord de cette limite pluviométrique, les cultures d'hivernage deviennent trop aléatoires pour constituer la production de base dans l'économie villageoise.

- Le secteur aval, le delta, constitue une entité originale, un pays plat au climat sahélien rigoureux où les sols salés limitent le domaine des cultures. Cette zone dépeuplée au temps de la traite et de la conquête coloniale ne comprenait que les villages de pêcheurs wolof situés sur les berges du fleuve et quelques centaines de pasteurs maures et peuls, quand l'on a entrepris, il y a moins de 20 ans, d'aménager et d'irriguer.

D'autres contrastes régionaux sont dûs aux frontières et aux états politiques anciens qui ont marqué durablement le peuplement et les modes de production. A l'amont de Bogué, l'état torodo, établi en 1776, a effectivement affirmé son contrôle politique sur les 2 rives, il a modifié le régime des terres dans le Fouta Central et Oriental, même s'il n'a pu empêcher les Maures de semer l'insécurité en rive droite.

Mais, à l'Ouest, les provinces du Toro et du Dimar (les actuels arrondissements de Ndioum et de Tyilê-Boubakar) ne semblent guère avoir été touchées par ces changements ; par contre, l'exode de la population provoqué par El Hadj Omar a vraisemblablement dépeuplé la région.

A l'aval de Bogué, la rive droite est passée sous la souveraineté de l'Emir du Brakna. La domination maure y a été reconnue jusqu'à la conquête coloniale.

L'interférence des découpages historiques anciens et des contrastes écologiques apporte finalement des nuances régionales sensibles.

Les différences écologiques et les disparités actuelles du peuplement ne peuvent être ignorées par l'aménagement ; même si à terme il contribue à les infléchir et à les niveler.

\*

\*            \*

A cette approche initiale exhaustive, limitée à quelques critères simples, couvrante et indicative, ont succédé des investigations approfondies, ponctuelles ou spécialisées, qui vont être évoquées maintenant.

#### 1- Les monographies articulées (études ponctuelles)

Pour les études ponctuelles, une procédure d'enquête et de recherche a été proposée, au départ, aux chercheurs intervenus dans la région. Elle a été adoptée, approfondie, adaptée, modifiée ou écartée à leur convenance. Les indications méthodologiques qui accompagnent les différents travaux et les orientations prises par les recherches en témoignent.

Il était prévu d'effectuer des observations et des enquêtes multiples sur chaque espace rural délimité. L'observation devait s'y déplacer des champs du walo à ceux du dieri, des habitations d'hivernage à celles de saison sèche, suivre les troupeaux, tenter de reconstituer les lignages et leur dispersion par l'émigration, de retrouver les migrants ...

Tous les relevés devaient s'ordonner et s'articuler afin de restituer le fonctionnement des entités de production.

Nous examinerons au chapitre 7 comment cette procédure a été appliquée sur le terrain par deux économistes.

#### 2- Les recherches spécialisées

A cette approche multiple, concentrée sur un espace limité s'ajoutent des recherches plus spécialisées sur un secteur d'activité, ou une catégorie de population -l'élevage des peuls, la pêche des subalbé toucouleur-

ou un problème particulier -l'émigration- ; ces recherches sont fondées sur des investigations étendues à de larges secteurs sinon à la région tout entière.

Nous traiterons au chapitre 6 des travaux consacrés à l'émigration, en y ajoutant quelques brèves indications sur deux autres recherches spécialisées qui n'ont donné lieu, pour l'instant, qu'à des publications provisoires et partielles.



## CHAPITRE 6

---

### RECHERCHES SPECIALISEES : L'EXEMPLE DES MIGRATIONS

=====

A la phase des inventaires géographiques a succédé, nous l'avons vu, une série de recherches spécialisées dont les unes ont porté sur un secteur d'activité, les autres sur une catégorie de population, les autres encore sur le problème des migrations.

C'est à la méthode et aux techniques utilisées par D. Delaunay (économiste) dans l'enquête sur les migrations que sera consacré l'essentiel de ce chapitre (1).

"Puisque la réalité est étalée sous nos yeux, écrit Wittgenstein, il n'y a rien à expliquer" (2). Les travaux de Delaunay montrent qu'en effet l'étalement et le démontage de la réalité auxquels procède l'enquête statistique à un moment donné ne fournissent rien -ou peu de chose- à expliquer, ni même rien d'explicable. Pour éclairer véritablement les migrations constatées ou mesurées aujourd'hui dans la vallée du Sénégal, il convient d'approfondir leurs antécédents historiques.

Encore ne faut-il pas confondre cette mise en perspective avec la construction d'une histoire totale (3). Ni d'ailleurs d'une anthropologie

---

(1) Les réflexions contenues dans ce chapitre s'appuient sur 3 textes de Delaunay disponibles sous forme multigraphiée mais actuellement en cours d'impression (voir bibliographie). Nous avons également tiré parti d'une introduction inédite à ces travaux, qui se retrouvera dans l'édition imprimée, et que l'auteur a bien voulu nous remettre en mars 1982. De fructueuses discussions avec D. Delaunay ont enfin permis de préciser certains points.

(2) Wittgenstein, 1976, p. 30.

(3) G. Dupré (1982, p. 9) a attiré l'attention sur ce point : "L'histoire ne peut être, dans le contexte d'une recherche anthropologique, qu'une histoire parcellaire où l'accent est mis sur tel ou tel mouvement jugé stratégique."

totale, fondée sur l'illusion qu'une parfaite connaissance des mécanismes d'évolution pourrait déboucher un jour sur des manipulations sociales efficaces. De même que le géographe choisit les faits d'occupation du sol pour construire une cartographie appropriée aux phénomènes étudiés, de même l'examen des archives sélectionne un aspect de la réalité considéré comme essentiel : les modalités successives de mobilisation de la main-d'oeuvre. Jamais il n'a été question, en l'occurrence, d'entreprendre la rédaction d'une histoire économique et sociale de la région. On cherche seulement des moyens pratiques pour sortir de ses difficultés l'enquête statistique en milieu rural africain. Delaunay explique, on ne peut plus clairement, qu'il ne sert à rien d'alourdir ces enquêtes, ni de "multiplier, parfois sur la base d'un rapport de pouvoir, les mesures finalement intimes de tous les actes productifs marchands" (1977, p. 92). Plus fructueuse en fin de compte est l'approche qui vise à "sortir l'étude statistique de son confinement monographique pour mettre en évidence les forces internationales et passées qui sont à l'origine des flux contemporains".

On examinera successivement les principaux résultats du détour historique effectué par le chercheur, les conclusions théoriques auxquelles ce détour permet d'aboutir, les choix qui en découlent au plan de la méthode et de la technique d'enquête.

## I - UN DETOUR HISTORIQUE

L'examen de diverses sources (1) permet de distinguer trois époques dans les efforts pour mobiliser la main-d'oeuvre originaire de la vallée et plus particulièrement du Waalo (2).

La première de ces époques débute avec les incursions portugaises du XVe siècle et s'achève en 1817, date à laquelle cesse la traite atlantique des esclaves transportés vers les plantations du Nouveau-Monde. Cette main-d'oeuvre servile est prélevée par une aristocratie guerrière à laquelle

-----  
(1) Archives conservées à Dakar et à Paris, entre autres les rapports périodiques relatifs à Dagana (1822 - 1857). Pour la première période, l'ouvrage de l'historien B. Barry a été particulièrement utilisé.

(2) Ne pas confondre la région portant ce nom, qui recouvre le Bas Sénégal, avec les terres dites de walo, ou vallée alluviale (voir schéma p. 16).

SCHEMA CHRONOLOGIQUE

Chronologie	Périodisation proposée par D.Delaunay
1659 Fondation de St Louis.	I Mobilisation de la main-d'oeuvre fondée sur la violence exercée par les aristocraties guerrières armées par les Européens. Jusqu'en 1817, les esclaves sont transportés vers les plantations du Nouveau Monde. La période se prolonge par une tentative -qui échoue- pour mettre au travail les cultivateurs sur place.
1817 Fin de la traite des esclaves dite "traite atlantique".	
1822- Politique agricole du 1827 Baron Roger.	
1845 Premières exportations d'arachide (185 t.).	
1848 Abolition théorique de l'esclavage. En fait, l'esclavage domestique subsiste et même se développe jusqu'à la fin du siècle.	
1854 Faïdherbe est nommé gouverneur.	II Conquête militaire, voulue par les maisons bordelaises dont le capital va dominer l'économie de la vallée, puis celle du Bassin Arachidier. Jusqu'à la fin du siècle, maintien ou développement de l'esclavage qui, par intégration avec le mode de production domestique, permet de produire dans la vallée de la gomme et du mil.
1857 Conquête. La souveraineté française sur le Walo est reconnue en 1858.	
1885 Achèvement du chemin de fer Dakar - Thiès - St Louis	
1901 Répression de la traite intérieure des esclaves.	
1904 Achèvement du chemin de fer Kayes - Bamako.	
1912 Abandon de Dagana par les maisons de commerce européennes.	III Extension et déplacement vers le sud des cultures de rente. Dislocation de l'esclavage domestique et création d'un marché du travail. Migrations vers le Bassin Arachidier et les villes. Marginalisation de la région du Fleuve.
1907- Construction du chemin de fer 1923 Thiès - Kayes. Développement de la culture arachidière dans le Baol et le Sine Saloum.	

des Européens fournissent les moyens d'exercer la violence et d'exploiter les paysans. Après l'abolition de la traite atlantique, cette période se prolonge par une tentative de colonisation qui vise à mettre au travail, sur place, les producteurs agricoles (1). La tentative échoue, parce qu'il est très difficile de recruter des travailleurs libres dans une région où le travail pour autrui implique une relation de servitude, et aussi en raison de l'opposition des groupes lésés par l'abolition de la traite.

Voulue par les maisons de commerce bordelaises, la conquête militaire de la moyenne vallée leur permettra de dominer l'économie de cette région pendant la période suivante, qui coïncide en gros avec la seconde moitié du XIXe siècle. Les Maures de la rive droite vendent aux traitants la gomme qu'ils font recueillir par des captifs nourris avec le mil des Wolof de la rive gauche. Le mil est troqué directement par les paysans de la vallée contre le sel fourni par les Maures, mais il peut aussi passer par les traitants saint-louisiens qui le payent avec des pièces de guinée (2), puis qui l'échangent contre la gomme des Maures. La production marchande de mil et de gomme est le fait de captifs intégrés à la cellule domestique. La coercition coloniale facilite ce maintien, voire ce développement de l'esclavage sur lequel l'abolition prononcée en 1848 demeure sans effet (3).

La culture de l'arachide, à laquelle les Bordelais n'ont pas manqué de s'intéresser au cours de la période précédente, va se développer rapidement vers la fin du siècle. On peut situer vers 1900 le début d'une troisième époque de mobilisation de la main-d'oeuvre, caractérisée par la libération des captifs (1901), la chute des cours de la gomme et le recul de la production marchande dans la vallée. Tout se conjugue alors pour marginaliser cette région. Pour les anciens captifs, l'éloignement physique constitue le seul moyen de mettre réellement fin à leur condition servile. Aussi bien, la mise en exploitation du Bassin Arachidier, facilitée par le chemin de fer Thiès - Kayes (1923), attire une main-d'oeuvre dont l'administration favorise ou active la mobilité. L'activité économique se déplace vers le sud, où se développe une production de type capitaliste (4). La vallée reste cependant le théâtre d'une production vivrière qui sert à l'entretien des migrants

-----  
(1) A.G. Hopkins estime que cette tentative était inspirée par le désir de faire produire en Afrique, par des travailleurs africains, les denrées produites jusqu'ici sur les plantations d'Amérique par de la main-d'oeuvre servile (Hopkins, 1973, p. 137).

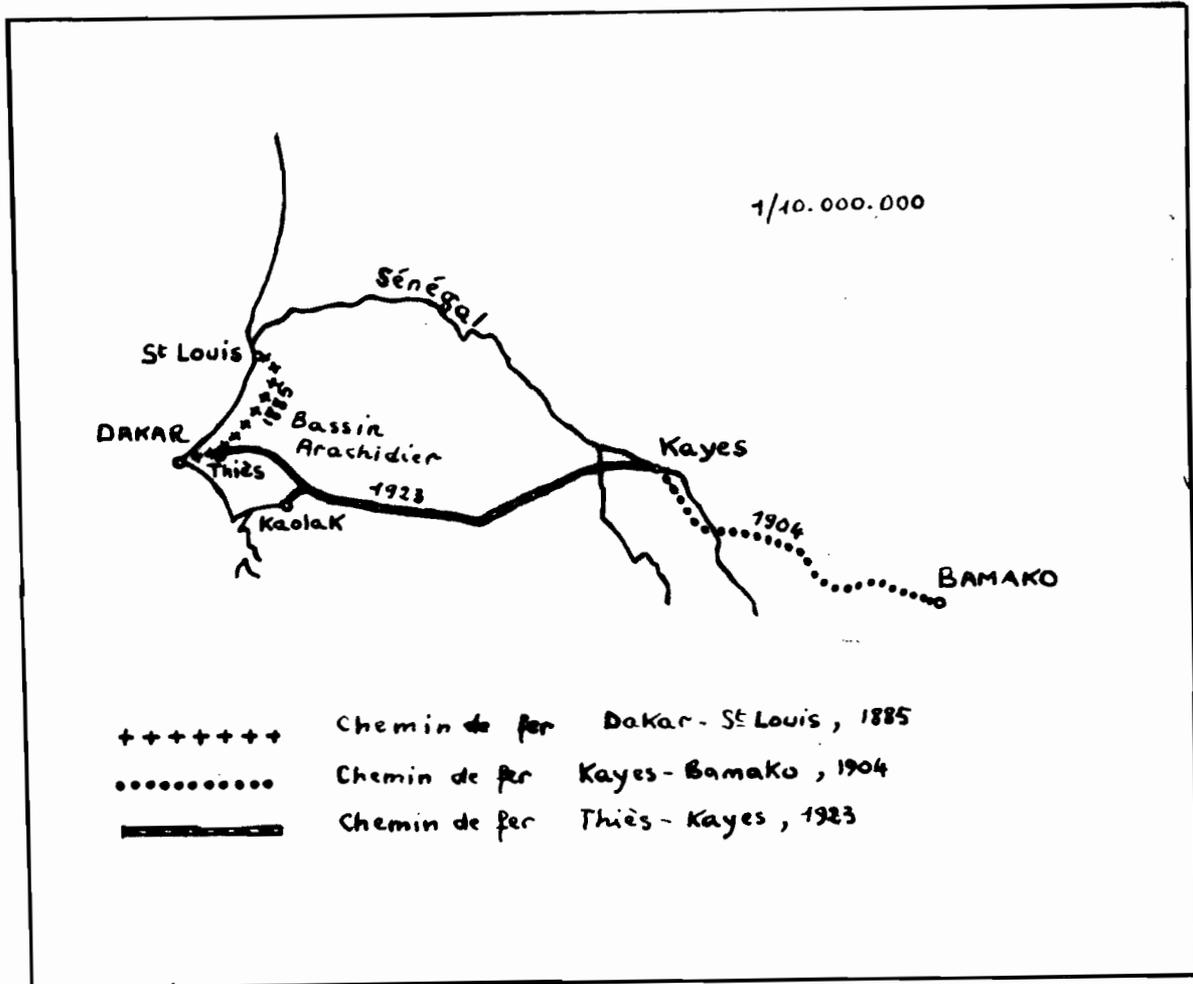
(2) Toile de coton qui servait au commerce avec la côte d'Afrique.

(3) Cf Hopkins, 1973, p. 143.

(4) Voir la carte des communications ci-contre.

Marginalisation de la vallée du Sénégal et déplacement des voies de pénétration (fig. 4)

-----



- (1) Avant 1885, marchandises et passagers sont acheminés ou évacués par Saint Louis et par le fleuve.
- (2) Le chemin de fer Dakar-Saint Louis est achevé en 1885. Le port de Dakar commence à concurrencer Saint Louis, mais le fleuve reste la voie de pénétration vers l'intérieur.
- (3) A partir de 1904, le tronçon de chemin de fer Kayes-Bamako prolonge la desserte fluviale Saint-Louis/Kayes.
- (4) En 1923, le raccordement ferroviaire Thiès-Kayes permet de court-circuiter Saint Louis et le fleuve. Les activités économiques se déplacent vers le Bassin Arachidier.

-----

avant leur départ et après leur retour, ainsi qu'à la subsistance de leurs familles restées sur place. "En embauchant des paysans, écrit Delaunay, le capital fait l'économie des coûts de la reproduction démographique de la force de travail, qui sont alors supportés par l'économie domestique en-dehors du marché" (1975, p. 52). Une analyse du même genre sera développée, la même année, par Cl. Meillassoux, dans Femmes, greniers, capitaux.

Que conclure de tout cela ? D'abord que les migrations spontanées ont pris naissance au début du XXe siècle, à une époque où la pleine utilisation des terres était loin d'être atteinte. Par conséquent, ces migrations ne peuvent être considérées comme le simple résultat d'une pression démographique à laquelle pourrait remédier l'intensification agricole. On reviendra plus loin sur ce point très important. Autre conclusion, méthodologique celle-là : la migration apparaît comme un phénomène global de raccordement, de participation spécifique à l'économie capitaliste. Toute analyse étroitement limitée au traitement quantitatif du déplacement migratoire stricto sensu risque donc de manquer son objet, et même d'occulter la nature véritable du phénomène.

## II - UNE LIAISON ENTRE DEUX SYSTEMES ECONOMIQUES<sup>(1)</sup>

La migration n'est pas seulement un déplacement de la main-d'oeuvre dans l'espace. Ou plutôt ce déplacement visible n'est qu'un signifiant, qui demeure largement inintelligible tant qu'on ne le rapproche pas d'un signifié construit selon un mode d'abstraction économique. Ce signifié, c'est un certain état de la mobilisation de la main-d'oeuvre, ou encore de la liaison qui s'est établie depuis trois quart de siècle entre l'économie domestique à dominante vivrière de la vallée et l'économie capitaliste de marché.

---

(1) L'appareil conceptuel utilisé par D. Delaunay ressortit au matérialisme dialectique, et le chercheur se propose "de retrouver les modes de production d'origine du producteur déplacé et d'étudier leur articulation aux économies bénéficiant de ces transferts" (Delaunay, introd. inédite, 1982). Il nous semble cependant que la démarche pourrait également faire référence à la notion de système économique (au sens de Sombart et de Perroux) envisagé comme la combinaison d'un appareil technique, d'un appareil de relations juridico-sociales, et d'un mobile économique fondamental.

Sous réserve de ce qui sera dit plus loin, la production vivrière des cellules domestiques est peu ou pas commercialisée mais elle contribue à produire et à reproduire une force de travail destinée à quitter temporairement la vallée. Ce sont d'abord les navétanes (1) qui vont cultiver l'arachide pendant l'hivernage, plus au sud. Plus tard, les migrants tenteront d'occuper des emplois salariés dans les villes mauritaniennes et sénégalaises, puis dans les villes françaises.

La cellule domestique se raccorde donc au marché mondial (2) en produisant et en exportant de la force de travail. A ce point de vue, les denrées vivrières constituent une "production intermédiaire" (Delaunay, 1975, p. 3).

a) La liaison est globale

Ce type de liaison met en jeu des "économies entières" (Delaunay, 1977, p. 11). Que faut-il entendre par là ? La migration ne résulte-t-elle pas, en fin de compte, d'une somme de décisions et de comportements individuels ?

Cette question est essentielle : si c'est le niveau individuel qui est décisif, alors il est oiseux d'opérer le détour historique grâce auquel on en vient à parler d'articulation globale. Si, au contraire, cette articulation existe et commande jusqu'à un certain point les comportements des agents, alors les caractéristiques individuelles de la migration, tout en retenant à bon droit l'attention, ne suffisent pas en elles-mêmes à expliquer le phénomène.

Delaunay montre (1975, p. 52 et 1977, p. 11) que la migration se trouve à la fois imposée et rendue possible par un réseau de solidarités étendues. De fait, il est clair que le déplacement du migrant, son installation, sa survie pendant la migration, posent des problèmes dont la solution est nécessairement collective. Il en va de même pour la survie de la famille du migrant demeurée dans la vallée. Le retour enfin n'est possible que si une

-----  
(1) Travailleurs agricoles qui migrent vers le Bassin Arachidier pour la saison des cultures (du wolof navet : hivernage).

(2) J.Y. Weigel (1979, p. 148) parle de "symbiose entre l'économie villageoise et les migrants".

relève est assurée. Il existe donc bien un système d'économie domestique caractérisé par l'organisation et le fonctionnement de solidarités sans lesquelles la migration ne saurait avoir lieu. Et c'est ce système domestique, réunissant des agents dont le comportement est tracé à l'avance, qui se raccorde globalement à l'économie capitaliste.

C'est pourquoi certaines variables ressortissant à l'économie capitaliste, par exemple le niveau de rémunération monétaire, n'ont pas grande chance d'exercer une influence directe sur des agents insérés au départ dans un système intrinsèquement autre. De telles variables sont, à la lettre, dénuées de sens. Et ce serait leur en prêter un, abusif, que de les supposer capables d'inciter à la migration. Un jeune Toucouleur ou un jeune Soninké ne migrent pas pour percevoir à Dakar ou à Paris une rémunération supérieure à celle qu'ils obtiendraient (ou plutôt qu'ils n'obtiendraient pas) dans la vallée. Ils migrent parce que depuis 80 ans ce comportement traduit une situation d'ensemble à laquelle il ne saurait être question d'échapper. On verra plus loin les conséquences qu'il convient de tirer de cette analyse sur le plan méthodologique.

#### b) La liaison est complexe

La liaison entre système domestique et système capitaliste est complexe et évolutive, à en juger -notamment- par la situation de la production vivrière.

Dire que cette production n'est pas commercialisée n'est pas tout à fait exact. Que représente en effet l'argent envoyé par le migrant vers son village d'origine sinon une contrepartie monétaire pour des produits qui sans doute n'ont pas changé de mains sur un marché mais qui ont servi à produire une force de travail elle-même vendue ? "Schématiquement, et du point de vue paysan, toutes sommes d'argent épargnées sur les dépenses vitales de la migration viennent rémunérer les biens vivriers investis par la cellule domestique dans la production ou l'entretien des travailleurs" (Delaunay, 1975, p. 56). D'ailleurs la commercialisation directe de produits vivriers dans la vallée tend à s'accroître, semble-t-il, puisque l'argent des migrants permet d'acheter des céréales. Achat d'autant plus impératif que la migration n'est pas sans entraîner un certain déficit en travail, éventuellement comblé en partie par l'emploi de manoeuvres salariés (1975, pp. 57-59).

On mesure la complication de ces dosages et de ces équilibres. La souplesse de leurs fluctuations ne doit cependant pas faire perdre de vue la réalité fondamentale d'une articulation relativement stable (1) entre les deux systèmes. La migration n'entraîne pas à tous coups une perte substance ni une résorption graduelle de la sphère d'économie domestique dans celle de l'économie capitaliste, comme l'imaginaient les modèles dualistes. Quels que soient les effets d'accoutumance que l'OMVS et la SAED attendent des petits périmètres irrigués (2), le système domestique, ouvert sur l'extérieur par la migration, semble devoir continuer à fonctionner tant qu'une rupture radicale, due à l'aménagement total de la vallée, ne bousculera pas l'articulation actuelle.

### III - METHODE ET TECHNIQUE D'ENQUETE

Tout ce qui précède permet d'affirmer en premier lieu qu'il existe une hiérarchie dans les niveaux d'explication du phénomène étudié. La migration est d'abord un fait collectif, justiciable d'une approche historique en termes de systèmes économiques articulés, et les données empiriques individuelles ne jouent qu'à l'intérieur de cette liaison globale.

- 
- (1) Cette stabilité est soulignée par A. Lericollais : "L'équilibre entre la population des villages et leurs terroirs s'établit en fonction du niveau moyen de l'activité et de la production agricoles. Celle-ci se situe à environ 50 000 t. de céréales pour les cultures de walo. Dans la moyenne vallée, l'émigration n'a pas pour effet de réduire les surfaces cultivées. Elle accentue l'abandon et la stagnation économiques de la vallée mais les cultures et les systèmes agro-pastoraux se maintiennent pour l'essentiel" (Lericollais, 1975, p. 134). Ce diagnostic vaut pour la période antérieure aux aménagements dans la moyenne vallée et s'applique surtout aux terroirs de décrue.
- (2) Voir sur ce point l'Etude socio-économique du Bassin du Fleuve Sénégal, fascicule E.II, p. 11 (OMVS, 1980) : "Il est hautement désirable de concevoir une politique de développement intégré où l'établissement de petits périmètres villageois serve en premier lieu et surtout d'étape préparatoire au développement des périmètres de moyenne et de grande taille intéressant plusieurs villages et en second lieu seulement de solution définitive ...". La suite du texte assigne aux petits périmètres les fonctions suivantes : assurer un "premier accès" à la culture irriguée, servir "d'amorce au développement" des périmètres de taille plus importante en facilitant l'acquisition de la technologie, en établissant un noyau d'organisation sociale de la production, en facilitant la solution des problèmes fonciers.

Poser cette hiérarchie, c'est assigner un statut somme toute secondaire à l'exploitation des résultats statistiques, en réaction contre un positivisme empirique et pragmatique qui se complairait dans l'enregistrement détaillé des données chiffrées. "Le décompte des absences, voire des migrations passées, se prête aisément au recensement de l'âge, du sexe, de la situation matrimoniale et scolaire des migrants. On constate généralement une corrélation significative entre ces variables et le taux d'émigration. Il est toutefois abusif de conclure à partir d'une telle analyse que le paysan quitte son village parce qu'il est jeune, célibataire ou diplômé. L'émigration rurale est une pratique historiquement déterminée qui fut imposée à des économies entières -ici celle de la région du Fleuve au contact de la traite fluviale. Ce fait invalidait l'approche individualiste du phénomène" (Delaunay, 1977, p. 11). D'ailleurs, la valeur explicative des variables privilégiée par l'analyse démographique des migrations, telles que le sexe et l'âge, n'est qu'apparente. De ce niveau des constatations immédiates, il faut en effet remonter à "des réalités sociales bien souvent plus pertinentes : répartition sexuelle des tâches, situation matrimoniale, position d'ancienneté dans le groupement productif".

En second lieu, il convient de refuser toute application simpliste de schémas démo-économiques reliant mécaniquement la migration à la pression démographique. "Les migrations ont précédé la pleine utilisation des terres. Elles prennent naissance au début du siècle, à une époque où la population paysanne est deux ou trois fois moins importante. Pendant tout ce temps, une extension des terres cultivées était possible car, très récemment encore, l'aménagement hydro-agricole des kolle (1) a conduit quelques paysans au défrichement de terres de waalo marginales situées en Mauritanie et à une extension des cultures sous pluie" (Delaunay, 1975, p. 50). On ne peut pas davantage relier le fait de migrer à un statut social inférieur, ni même au dénuement monétaire. S'il est possible d'admettre qu'au début du siècle les captifs libérés se sont trouvés dans le cas de quitter leurs villages, plus tard c'est le maître qui, ne profitant plus du sur-travail de son serviteur, a trouvé dans la nouvelle situation économique autant de raisons de migrer que les anciens captifs. Enfin, il n'apparaît pas pertinent d'analyser des budgets familiaux pour confronter les besoins monétaires de chaque ménage au taux d'émigration puisque c'est précisément le fait de ne pas migrer qui coïncide avec la pauvreté (Delaunay, 1977, p. 22).

-----  
(1) Kolle : désignation wolof des cuvettes inondables, cultivées pendant la décrue, que les Toucouleurs appellent kollangal. Voir chapitre 1 de la présente note.

La troisième conséquence méthodologique des diagnostics précédents concerne le cadre de lecture adopté pour l'enquête démographique. De ce qui a été dit plus haut, il ressort que les migrations matrimoniales des femmes constituent un phénomène-test. Si les épouses des migrants demeurent dans la vallée, cela signifie que l'articulation entre systèmes domestique et capitaliste continue de fonctionner : la reproduction de la force de travail s'effectue au village. Si, au contraire, les épouses suivent leurs maris, cela veut dire que cette même reproduction commence à s'effectuer au sein de l'économie de marché. Non que les épouses cessent de fournir, hors marché, un travail qui les situe de toute évidence dans le système domestique, mais parce que les coûts d'entretien et de reproduction doivent désormais être supportés par le système capitaliste, sous forme de salaires accrus.

D'où la nécessité de saisir ces migrations matrimoniales (1). Or, "l'émigration définitive -et par conséquent l'émigration matrimoniale- est mal appréhendée par les enquêtes ayant choisi le ménage ou le carré comme unité primaire" (Delaunay, 1977, p. 45). "Seules les relations de parenté, continuellement réactualisées par les pratiques économiques et sociales, tissent des liens suffisamment solides entre les villageois, mais aussi entre ceux-ci et les migrants (de quelque sexe qu'ils soient) pour permettre le recensement de ces derniers" (ibid. p. 4).

La solution retenue consiste à adopter comme unité primaire d'enquête non pas le carré mais le segment de lignage incluant l'ensemble des frères et soeurs de même père de l'aîné vivant, leurs épouses, leurs enfants et petits-enfants. Cette unité de dimension moyenne permet d'éviter les difficultés de mémorisation qui se présenteraient si l'on travaillait sur des unités généalogiques trop étendues. Inversement, les ménages constituant l'unité parentale de base fournissent un cadre trop restreint et souvent de formation trop récente pour que le dénombrement ne laisse pas échapper d'anciennes migrations définitives (matrimoniales).

---

(1) Les enquêtes de la MIS0ES avaient donné peu de renseignements sur ce point. Le sondage démographique ayant mis en évidence une forte émigration provisoire ou définitive chez les hommes de 20 à 40 ans, le questionnaire migrations n'avait été rempli qu'après d'un échantillon de 2 % des adultes masculins de plus de 14 ans (Boutillier et al., 1962, pp. 26 et 241 ; Delaunay, 1977, p. 3).

Il arrive que segment de lignage et carré se confondent en pratique, ce qui a l'avantage de réduire la difficulté d'enquêter sur des unités primaires non forcément localisées en un seul endroit. Cependant la coïncidence n'est pas systématique et il semble peu douteux que ce soit précisément l'adoption du segment de lignage comme cadre de décompte qui ait permis de mettre en évidence des migrations matrimoniales nullement négligeables. Migrations qui ont une forte incidence sur le coût monétaire de la force de travail du migrant, désormais reproduite hors du système domestique ; et aussi sur le taux de natalité en zone rurale, qui diminue par rapport à celui que permettrait de maintenir une migration tournante (ibid. p. 47).

Une fois résolu le problème de choisir l'unité d'enquête en fonction du phénomène étudié, la technique adoptée appelle peu d'observations. Elle revient à pratiquer un sondage aléatoire en zone rurale et urbaine à Dagana, en zone rurale seulement à Podor et à Matam (1). La démarche associe l'observation, à un moment donné, du rapport présents/absents à partir de l'effectif du segment de lignage, et la vision rétrospective du passé migratoire par questionnaire rempli auprès du migrant (2). Par contre, ce n'est pas le sondage qui a été retenu pour l'étude du système foncier villageois. Le chercheur a préféré pratiquer un relevé exhaustif du parcellaire sur quelques kolle, pour mettre en évidence "les stratégies foncières des paysans face à la crue selon la topographie des sols et la qualité des terres" (ibid. p. 90).

D'une façon générale, la méthode choisie met fortement l'accent sur l'adaptation des techniques d'observation aux phénomènes étudiés. Sur ce point, deux remarques peuvent être faites :

- Il est clair, tout d'abord, que l'élaboration d'une procédure d'enquête propre à chaque cas fait partie du travail de recherche et doit être renouvelée pour chaque milieu étudié. La solution retenue dans la zone de Dagana n'eût sans doute pas été valable en milieu maure, où les solidarités s'expriment de façon autre, en raison d'une structure sociale de type différent, et où l'on pratique la migration principalement pour des raisons de commerce et par roulement.

-----  
(1) Le taux de sondage dépasse 1/20 dans les 3 zones, à l'exception des villages ruraux de Bokhol et Gaë (1/10). Cf Delaunay, 1977, pp. 5 et 6. L'enquête a touché 17 400 personnes dans la seule région de Dagana (Delaunay, 1976, p. 13).

(2) Ce second type d'investigation s'est révélé lourd et incertain à Dagana. Il n'a pas été employé à Podor ni à Matam (Delaunay, 1977, p. 2).

- Se référer à des procédures d'enquête théoriquement propres à résoudre tel ou tel problème ne dispense pas, bien entendu, de se demander si ces procédures sont praticables, et à quel coût. Pour retrouver des migrants dans les villes d'accueil quelquefois lointaines, en se fondant sur l'appartenance à un segment de lignage, il faut que l'on puisse identifier et atteindre les personnes qui détiennent l'information nécessaire. Cela n'était possible, en l'occurrence, que grâce à l'existence d'associations urbaines de migrants.

Insistons, pour conclure, sur l'intérêt de travaux qui font progresser pratiquement, c'est-à-dire à l'occasion d'une enquête, la critique de l'empirisme. Et d'abord en rappelant à quel point les relations objectives du chercheur avec l'appareil d'Etat biaisent irrémédiablement les déclarations qu'il doit bien se résigner à enregistrer, faute de pouvoir procéder dans certains cas à des observations directes. Déjà sujettes à caution quand on les considère une par une, les variables statistiques construites à partir de déclarations ne permettent de procéder qu'à des croisements stériles, illustrant tout au plus la forme présente des phénomènes, mais incapables d'en expliquer la genèse et les causes profondes. Reconnaître ces causes, c'est analyser des rapports sociaux qui échappent à l'observation statistique dans la mesure où ils dépendent de déterminations anciennes et partiellement extérieures. La constatation que l'enquête empirique tourne court amène le chercheur à tenter de reconstituer une réalité d'un autre ordre. Certains concepts lui permettent d'en présumer les contours, mais ce sont des données historiques qui font peu à peu sortir cette réalité du domaine des hypothèses. La leçon est double : en premier lieu les statuts respectifs de la description empirique et de la recherche scientifique se trouvent puissamment éclairés ; ensuite, il est démontré que si toute investigation régionale, comme on peut le penser, tourne autour d'un problème de recherche central et spécifique, alors il faut trouver pour ce problème une solution originale, novatrice, inventive. Appliquer scrupuleusement des recettes techniques, celles de l'enquête statistique par exemple, ne serait pas suffisant. Il se trouve que l'exemple dont nous sommes partis donne à ce message bien simple une force exceptionnelle. La principale faiblesse des enquêtes de la MISOES n'avait-elle pas été, justement, la manière dont avait été traité le problème des migrations ?

\*

\*

\*

D'autres recherches sur un thème spécialisé ont été exécutées sinon à l'échelle de la vallée, du moins sur une partie significative de celle-ci.

L'élevage peul a été appréhendé par C. Santoir (géographe), dans la vallée et sa zone d'attraction. L'enquête s'est fondée sur un dispositif de points d'observation répartis dans le dieri sénégalais. Les campements étudiés ont été sélectionnés dans cinq arrondissements par choix raisonné, à partir des données fournies par la cartographie exhaustive.

Aux ressources fournies par l'élevage s'ajoutent les productions agricoles, notamment celles des cultures de décrue et maintenant des parcelles irriguées. Les enquêtes ont été menées par questionnaire auprès des chefs de carré (unité d'habitation). Elles ont cherché à saisir les adaptations de l'élevage et les phénomènes de mobilité accentués par la sécheresse de 1972-1973. Les liaisons entretenues avec les paysans de la vallée et le bilan économique de ce système de production sont étudiés, entre autres, par des budgets rétrospectifs qui visent à estimer les achats de mil effectués pendant les douze derniers mois. Diverses techniques, et de nombreux recoupements, permettent un dénombrement approximatif des troupeaux.

Les catégorisations obtenues se fondent à la fois sur des critères socio-historiques et écologiques. A une différenciation originelle par tribus et fractions, se superpose une distinction fondée sur le genre de vie, entre sédentaires (plutôt en amont) et transhumants (plutôt en aval). Les sédentaires sont soit des agro-pasteurs du walo, disposant de deux terroirs (walo et dieri), soit des éleveurs de dieri ne cultivant qu'en hivernage. Les transhumants sont des Peul éleveurs exploitant saisonnièrement, avec deux habitats, des champs de walo et de dieri.

Dans les campements étudiés, on s'est efforcé de faire figurer ceux qui entrent dans le champ des monographies articulées (voir chapitre 7) ; cela permet de relier cette enquête sur l'élevage avec les monographies de petits espaces ruraux réparties le long de la vallée.

Les recherches de J. Schmitz (sociologue), sur la pêche ont commencé par une enquête spécialisée, portant sur tous les villages de la moyenne vallée. Ont été étudiées les activités halieutiques et l'organisation sociale des pêcheurs. Les liens entre pêcheurs et autres groupes sociaux se sont révélés d'une telle importance que la recherche s'est transformée en se recentrant

sur l'analyse des sociétés toucouleur et peul dans un secteur du Fouta Toro central. Dans cette nouvelle optique, les investigations se sont déroulées à l'échelle d'un petit espace rural comprenant principalement, dans l'arrondissement de Kaskas, le village de pêcheurs de Fondé-Ngandé, le village de Méri peuplé d'agro-pasteurs, traditionnels maîtres de la terre, ceux de Mboumba et de Tioubalel peuplés principalement de paysans Torobé, le village de Dioude Diabé formé de paysans Sebbé et quelques villages de Peul du dieri. Les enquêtes ont été placées, au départ, sur la "cuvette" du walo -sur le kolangal Alagne- où tous ces villages exploitent des champs. Les parcelles y ont été levées et l'activité de production observée. L'histoire des grandes familles et leur généalogie ont été établies ; afin de reconstituer la mise en place du peuplement, les types d'implantation foncières, l'émergence de la caste dominante Torodo, l'organisation politique des petites unités territoriales, dans ce secteur du Fouta Toro qui est au cœur de l'histoire de toute la vallée.



## CHAPITRE 7

---

### LES MONOGRAPHIES ARTICULEES

---

Le schéma général décrit au chapitre 5 comportait, on s'en souvient, trois séries d'investigations : une enquête exhaustive privilégiant l'expression cartographique ; une série d'enquêtes spécialisées , dont on a présenté un exemple dans le chapitre précédent ; et enfin des monographies articulées, dont il va être question maintenant.

Ces monographies analysent, en divers points de la vallée, des systèmes de production agro-pastoraux fortement influencés par les migrations dont D. Delaunay a étudié l'histoire et l'économie globale. L'approche monographique prolonge et précise par conséquent les recherches dont il a été rendu compte au chapitre 6.

La réflexion s'appuiera sur deux ensembles de travaux réalisés dans les zones de Matam et de Bakel par des économistes : J.P. Minvielle et J.Y. Weigel. On utilisera tout particulièrement un article que le premier de ces auteurs a consacré en 1978 à sa pratique de recherche (1).

Après avoir fait ressortir quelques traits communs aux travaux étudiés, on présentera ensuite des observations relatives aux cheminements adoptés et aux techniques utilisées.

---

(1) Voir bibliographie, Minvielle, 1978. Cet article est repris dans la thèse soutenue en 1979.

## I - GENERALITES

Deux points surtout appellent des commentaires. D'abord le fait que ces monographies se trouvent faire partie intégrante d'un dispositif d'analyse régionale. Ensuite, la problématique qui les inspire, manifestée par l'utilisation de quelques concepts-clés.

### a) Monographies et analyse régionale

L'objectif assigné aux recherches monographiques est rappelé par Minvielle dans les termes suivants : "Déterminer, face aux perspectives d'aménagement en culture irriguée de la vallée, le ou les systèmes de production existant actuellement en différents points du fleuve" (1978, p. 226).

Le programme de travail se réfère donc explicitement à un espace étendu (le "fleuve") et à la juxtaposition de systèmes de production caractéristiques d'une partie de l'espace de référence. D'où une pluralité des implantations de recherche, encore multipliée du fait que chaque implantation correspond en principe non pas à un seul village mais à une séquence de villages.

#### 1- L'approche monographique est localisée en plusieurs endroits

Au lieu d'être exécutées isolément et généralisées chacune séparément, les monographies visent à fournir une somme de résultats se complétant les uns les autres et représentant ensemble, dans le prolongement des opérations de cartographie décrites plus haut, des contributions à une analyse de dimension régionale. L'amplification ainsi obtenue se trouve accrue encore par la prise en compte des migrations externes qui relie l'espace régional à l'extérieur.

On a vu (chapitre 5) à quel découpage en "secteurs relativement homogènes" a permis d'aboutir la cartographie exhaustive de la vallée. Schématiquement, ce découpage se fonde d'abord sur la succession, d'aval en amont, de trois zones ethniques : wolof, de Saint-Louis à Dagana ; toucouleur, de Dagana à Seme ; soninké ensuite, jusqu'à l'embouchure de la Falémé, avec, en bordure, des Maures sur la rive droite et des Peul sur la rive gauche.

A ce découpage ethnique, qui n'a bien sûr rien de nettement tranché, se superpose une division de nature écologique, susceptible d'entraîner diverses combinaisons agro-pastorales ainsi qu'une modification graduelle dans la proportion des cultures pluviales et des cultures de décrue :

- large vallée alluviale et faible pluviosité (300 mm) en aval, donc importance des cultures de décrue dans les cuvettes inondées ;

- vallée plus étroite et pluviosité plus forte (600 mm) en amont, donc importance des cultures sous pluie.

Le rapprochement des données sociologiques et écologiques (1) débouche sur la prise en considération d'une entité qui en est la résultante, à savoir le système de production (Minvielle, 1979, p. 34). Point de vue analogue à celui de L. Malassis, qui envisage explicitement les systèmes de production comme "produit de l'interaction entre les formes d'organisation sociale de la production (2) et les éco-systèmes d'un espace de production déterminé, espace mis en valeur par les forces productives disponibles et notamment par le moyen de techniques socialement praticables" (3). C'est en tout cas cette intégration de facteurs écologiques et socio-économiques qui oriente le choix des implantations de recherche localisée. Comme il a été indiqué plus haut, et à titre d'exemple, nous nous intéresserons ici aux monographies effectuées en zone toucouleur (Minvielle) et soninké (Weigel), mais d'autres enquêtes ponctuelles, ont eu lieu au niveau de Podor (4), ainsi qu'en prolongement des recherches spécialisées de D. Delaunay (zone de Dagana) et de J. Schmitz (zone de Kaskas) (5).

---

(1) A ces données essentielles s'en ajoutent d'autres, telles que les modalités d'organisation de l'irrigation : grands périmètres depuis le delta jusqu'à Dagana, petits périmètres villageois dans la moyenne vallée et le Haut Fleuve.

(2) Symbolisées ou suggérées ici par l'appartenance ethnique.

(3) Malassis, sans date, p. 5.

(4) Villages de Guia, Nianga, Ndiayène, Tiéolé, auxquels s'ajoutent les Peuls Wodabé.

(5) Voir chapitre 6.

## 2- Le principe des séquences monographiques

Plutôt que sur un village donné, les investigations ont porté sur une série ou suite de villages où les systèmes de production sont mis en oeuvre de manière complémentaire. Cette complémentarité tient à la fois aux données géographiques et au voisinage de groupes humains liés traditionnellement par le troc ou l'échange.

J. Schmitz rappelle à ce propos que la MISOES avait bien vu, en son temps, l'importance des relations de complémentarité en ce qui concerne des produits tels que le mil, le lait et le poisson :

"L'économie locale est pour ainsi dire aussi cloisonnée géographiquement que socialement. Dans la plupart des cas, du strict point de vue de la subsistance, l'unité économique comprend entre 500 et 1 000 habitants : un village torodo ou tiédo, comprenant quelques concessions d'artisans, un quartier ou un village thioubalo, un ou deux campements peuls dans les proches environs. Dans ce cadre, les échanges par troc se font suivant un schéma très simple. Les Thioubalo -pêcheurs- fournissent le poisson frais et le poisson séché, les Peuls -éleveurs- le lait frais, le lait caillé, le beurre et parfois au moment des fêtes la viande, les Torodo, Tiédo et Mathioudo, le mil, le beref, les niebés" (Boutillier et al., 1962, pp. 211-212) (1).

L'illustration la plus nette de ce schéma est fournie par Minvielle étudiant quatre villages :

- un village de pêcheurs toucouleurs, Tiguere Sire, comprenant un quartier toucouleur et un quartier soninké ;

- un village d'agriculteurs-éleveurs toucouleurs, Boinadji, pratiquant les cultures de décrue dans une cuvette, le kollangal Nousoum, et les cultures pluviales dans le dieri ;

-----  
(1) Niebé (vigna), légumineuse souvent cultivée en association avec le sorgho ; beref (citrullus vulgaris), cucurbitacée dont on consomme la chair et les graines séchées.

Torodo (plur. torobe), caste noble.

Tiedo (plur. sebbe), hommes libres aux traditions de guerriers et de paysans.

Thioubalo (plur. subalbe), hommes libres exerçant traditionnellement la pêche.

Mathioudo (plur. matioube), anciens captifs ou serviteurs.

- un village wolof n'ayant pas accès au walo et ne pratiquant par conséquent que la culture sous pluie dans le dieri ;

- et enfin un petit village de pasteurs-agriculteurs peul pratiquant la culture sous pluie (Minvielle, 1979, pp. 157-158).

Le principe de la séquence paraît avoir été moins aisément susceptible d'application en zone soninké, encore que là aussi le chercheur ait pu effectuer plusieurs monographies partielles et comparées portant sur :

- deux villages soninké dont l'un, Goumal, est installé sur un fonde alors que l'autre, Mouderi, se trouve mieux doté en terres de walo et de falo ;

- un village toucouleur, Barkevi-Barkatou, où des enquêtes similaires ont permis de "mettre en relief la spécificité des modalités culturelles soninké" (Weigel, 1979, p. 71).

La mise en place concrète des enquêtes traduit une préférence pour ce que Minvielle appelle "l'insertion tranquille". En zone toucouleur, par exemple, l'enquête débute en février 1975 pour le relevé topographique du kollanga Noussoum, où les villageois de Boidnadjî pratiquent les cultures de décrue. Le parcellaire obtenu permet un premier repérage des exploitations, divers recensements orientés vers l'étude des migrations, puis des budgets journaliers. Même progression pendant la saison des pluies suivante, mais cette fois à partir des terres de dieri et en ajoutant au domaine d'étude un village wolof et un village peul. Plus tard seulement, le dernier village, habité par des pêcheurs, sera couvert par les investigations.

La carte de situation ci-jointe (Minvielle, 1978, p. 224) fait bien voir que la séquence choisie dessine, perpendiculairement au fleuve, une coupe allant du village de pêcheurs proche des plans d'eau exploitables aux villages wolof et peul situés sur le dieri, en passant par le village toucouleur installé à proximité d'une cuvette.



b) Quelques concepts-clés

Dans son article de 1978, Minvielle présente des observations relatives aux notions d'exploitation paysanne, de travail et d'actifs, de migration et migrants. Au bref commentaire que requiert le premier de ces concepts, celui d'exploitation, nous ajouterons quelques remarques sur la notion de système de production.

1- L'exploitation paysanne

Elle est repérée à partir des composantes suivantes :

- disponibilité de terres à cultiver en propre, quelqu'en soit le mode d'appropriation ;
- disponibilité d'une force de travail familiale ;
- consommation communautaire de la production agricole obtenue par combinaison des deux éléments précédents. Ce qui témoigne du caractère communautaire de la consommation, c'est l'unicité du grenier ou plutôt de la réserve éventuellement répartie en greniers affectés aux différentes épouses du chef d'exploitation ;
- unicité budgétaire, mais seulement en ce qui concerne le fonctionnement général de l'exploitation et l'entretien de la famille, donc n'excluant pas des revenus et des consommations individuels ;
- éventuellement, détention de matériel agricole et adhésion à une coopérative ou à un groupement de producteurs.

On retrouve des fils conducteurs proposés dans plusieurs notes AMIRA : effort d'une collectivité humaine appliqué à des grands champs vivriers dont le produit est destiné à l'alimentation commune (Ancy, note AMIRA n° 3) ; travail collectif engendrant certaines solidarités de consommation et d'accumulation (Gastellu, note AMIRA n° 26). Ces critères de délimitation conduisent Minvielle à refuser toute assimilation entre la concession, ou carré (galle) et l'exploitation. Aujourd'hui, la concession n'est plus qu'une unité de résidence qui rassemble plusieurs foyers ou cuisines, et ce sont ces foyers qui constituent des exploitations :

"Si la concession a pu être pendant longtemps le cadre d'une consommation et d'une production communautaires sur les terres joovre (détenues

communautairement par les membres du galle), cette assertion doit être à présent largement tempérée ... Le seul niveau pertinent d'étude pour une approche économique sera la cuisine (fooyre), véritable unité de consommation et de production ... Celle-ci ne doit être confondue ni avec le galle souvent plus vaste, ni avec le ménage souvent plus réduit. D'ailleurs, la notion de ménage, au sens européen du terme, n'existe pas en milieu toucouleur et aucun terme vernaculaire ne définit une telle entité. Au-dessus de l'individu, la première unité de regroupement sera donc la cuisine (fooyre) (Minvielle, 1978, p. 227).

On notera ici une légère différence avec la terminologie adoptée par la MISOES. Dans l'ouvrage de 1962, il était indiqué que les concessions (galle) regroupent un ou plusieurs "ménages" ou "foyers" (poyre) (Boutillier et al., 1962, p. 55). Il y aurait donc identité, d'après la MISOES, entre ménage, foyer et cuisine, tous assimilés d'ailleurs à la fois à l'exploitation et à l'unité budgétaire (ibid. p. 67). En fait, foyer (cuisine) et ménage ne coïncident pas nécessairement : dans l'échantillon étudié à Boinadji, chaque cuisine comprend en moyenne 2,5 ménages (Minvielle, 1979, p. 260).

En zone soninké, Weigel (1979, p. 72 sq.) se réfère à l'organisation de la production pour repérer les exploitations. Le kore, unité de production et de consommation, réunit toutes les personnes qui travaillent et mangent ensemble. Cette unité est fondée dans 82 % des cas sur un procès de travail collectif, pendant la mise en culture de grands champs par les hommes. Dans les autres cas, il y a bien consommation collective du produit, mais le procès de travail est individualisé. L'effectif du kore soninké (17 personnes en moyenne) est supérieur à celui du foyre toucouleur (11 personnes). Le kore coïncide presque totalement avec l'unité de résidence (ka) et peut s'identifier par extrapolation avec cette dernière.

Le recours -indispensable- à la notion d'exploitation est relativisé et nuancé par l'emploi d'une approche généalogique dont il a déjà été question à propos des migrations et qui trouve une application importante en ce qui concerne les problèmes fonciers. Des détails seront donnés plus loin sur ce point.

## 2- Système de production<sup>(1)</sup>

On a vu que Minvielle se donne pour tâche de déterminer des systèmes de production existants. Il ajoute (1978, p. 226) que l'approche monographique doit être tempérée par le fait que les éléments déterminants du ou des modes de production se trouvent en grande partie à l'extérieur des sociétés considérées. Bien que peu ou pas intégrées à l'économie marchande, ces dernières dépendent en effet très étroitement de leur environnement national et international.

Le rapprochement intentionnel de ces deux expressions, système de production, mode de production, appelle quelques explications, et cela d'autant plus que dans sa thèse, Weigel déclare on ne peut plus nettement prendre pour objet d'étude les systèmes et non pas les modes de production. Pour lui, comme pour Cl. Meillassoux auquel il fait référence, l'expression "mode de production" désigne "l'ensemble des rapports de production et de reproduction organiquement associés à un niveau donné de développement des forces productives". N'incluant pas les rapports de reproduction dans son étude, Weigel se voit obligé ipso facto d'écarter une analyse en termes de modes de production (au sens de Meillassoux) et il écrit :

"C'est en termes de système de production, analysé comme un mode de combinaison entre terre, force et moyens de travail, dépendant de l'organisation sociale et économique et des contraintes écologiques évolutives, que se fera l'exposé de nos recherches" (Weigel, 1979, p. 17).

Rappelons qu'au sens agro-économique strict, on entend par système de production agricole, l'ensemble structuré des productions animales et végétales retenues par un agriculteur, ou par un groupe d'agriculteurs, dans son (leur) exploitation agricole pour réaliser ses (leurs) objectifs. Cette formulation devenue courante est due à un groupe de travail animé par

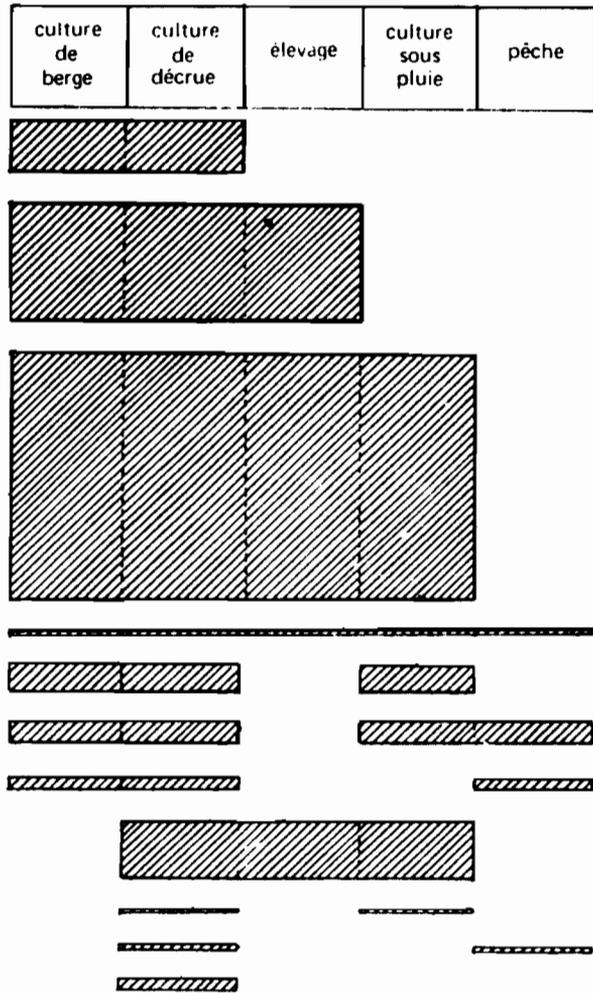
-----

(1) Les observations présentées ici tirent parti d'une recherche en cours animée par Ph. Couty, J. Forestier et A. Hallaire, à laquelle ont bien voulu participer de nombreux chercheurs et universitaires. Le professeur Badouin a contribué à cet effort de clarification par une note qui sera développée dans un prochain article.

Fig. 6

- Guia : Population, cultures et ressources

nb. de ménages	popu- lation
16	85
28	198
68	424
1	7
8	44
5	27
3	19
17	102
1	3
2	11
2	18
<b>151</b>	<b>938</b>



Source : LERICOLLAIS et VERNIERE, 1975, p. 164

M. Sébillotte à l'INRA. Elle est reprise par Ph. Bonnefond (1980). D'une manière générale, l'idée de combinaison entre productions inspire bon nombre d'analyses. On la retrouve par exemple sous une forme visuelle dans le tableau ci-joint, extrait de Lericollais et Vernière (1975, p. 164). Elle inspire plusieurs des travaux analysés ici, entre autres celui dans lequel Weigel (1979, pp. 94-95) analyse la concurrence entre récolte et transport des produits récoltés en culture sous pluie d'une part, semis en culture de décrue d'autre part. Le recours à la main-d'oeuvre de substitution étant marginal, c'est en fonction du nombre d'actifs disponibles que le paysan soninké fixe la superficie cultivée sous pluie. Par les exigences qui en découlent au moment de la récolte et du transport des produits, cette superficie contribue à son tour à déterminer les surfaces qui peuvent être ensemencées en walo. L'idée sous-jacente est bien celle d'une combinaison logique de productions dans l'espace et dans le temps.

Au lieu de considérer les productions, on peut, comme le suggère R. Badouin, prêter attention à la combinaison des ressources productives (terre, travail, consommations intermédiaires, capital d'exploitation) utilisées par les agriculteurs et les éleveurs dans leurs activités de production. On peut aussi, bien entendu, associer les deux points de vue, c'est-à-dire considérer à la fois les productions et les facteurs de production.

La formulation de Weigel, ainsi d'ailleurs que tout le contenu des ouvrages, montre de plus que l'analyse ne se limite pas au donné empirique immédiat. Les combinaisons de productions et de facteurs de production sont envisagées, comme le suggérait Malassis, dans leur liaison avec les conditions écologiques et avec l'organisation socio-économique, ou si l'on préfère les rapports de production (répartition et appropriation sociale des facteurs de production). Weigel traite d'ailleurs explicitement de ces rapports de production dans sa thèse (1).

En résumé, le concept retenu est bien celui de système de production, c'est-à-dire de combinaison de productions -ou activités productives- et de facteurs de production, mais il est pris dans une acception large qui inclut les rapports de production. D'où cette conséquence que le système de production, analysé d'abord au niveau de cette unité de lecture indispensable qu'est l'exploitation, peut être considéré comme caractéristique d'un groupe ethnique dans son ensemble. Weigel n'hésite pas à parler d'un système de production soninké dans le titre même de son livre.

---

(1) Voir en particulier le chapitre II, intitulé "Le système de production soninké", où se trouve une section consacrée à l'organisation foncière et aux rapports de production (rapports aînés-cadets et maîtres-captifs).

## II - PROCEDURES D'ENQUETE

On tentera d'abord de restituer les cheminements caractéristiques de la recherche pour donner ensuite quelques informations sur les techniques employées.

### a) Cheminements

Deux aspects semblent devoir être soulignés : l'attention accordée à l'étude du parcellaire , l'emploi de la méthode généalogique.

#### 1- Le parcellaire

On a montré (Couty et Hallaire, 1980) comment les monographies de terroir partent d'un levé topographique de l'ensemble des parcelles composant le terroir villageois. En pratique, la technique admet des variantes. Un exemple en est fourni par le travail de B. Antheaume au Togo (1978) qui repose sur la cartographie de 15 % seulement d'un terroir très étendu. Autre exemple : les recherches de J.P. Dubois sur la colonisation du Sénégal Oriental par les Serer (1971 et 1975). Dans ce dernier cas, le géographe a jugé opportun d'étudier non pas un ou plusieurs terroirs complets mais un échantillon d'exploitations choisies dans plusieurs villages. Conservant dans un premier temps l'optique "Etude des structures agraires", il effectue un véritable relevé topographique visant à obtenir "une représentation graphique de l'emprise foncière des exploitations, y compris les terres en jachère et les champs prêtés" (Dubois, 1971, p. 97). Dans un second temps, le chercheur adopte "une méthode plus expéditive, consistant à chercher simplement la superficie des champs mis en culture, sans les situer sur un plan" (1).

Entre les deux techniques extrêmes qui sont d'une part le levé intégral du terroir et d'autre part la simple mesure des champs de quelques exploitations, il existe un moyen terme : le levé intégral d'un ensemble significatif de parcelles contiguës cultivées par les agriculteurs d'un ou de plusieurs villages. C'est le procédé retenu ici.

(1)

J.P. Dubois signale qu'en fait cette méthode légère permet aussi d'arriver à un levé parcellaire complet si l'on dispose d'un bon canevas topographique d'ensemble.

L'observation porte d'abord sur les champs de walo, parce que les cultures faites après la décrue sont l'une des activités dominantes dans les divers systèmes agro-pastoraux de la région et parce que les terres qu'elles recouvrent sont promises à l'aménagement.

Chaque bassin de décantation découpé en plusieurs dizaines de parcelles forme une unité topographique désignée par un toponyme. Ces unités naturelles (kolanga) sont exploitées par des cultivateurs venus de divers villages proches et par des gens venus du dieri qui s'établissent à proximité de leurs parcelles pour le temps de la culture.

Au départ de l'approche monographique il y a, non pas les villages ou les entités résidentielles, mais le kolanga. C'est là que se sont affrontés les divers groupes sociaux pour la maîtrise foncière ; c'est là qu'ils coexistent pour l'exploitation de leurs parcelles les plus régulièrement productives (1).

L'enquête sur le kolanga est faite au niveau de chaque parcelle. Les limites en sont quasiment intangibles bien qu'à peine visibles et gommées à chaque passage de la crue.

Sur la fiche-parcelle sont notées les variables écologiques (sols, crue, topographie, végétation, ...), la tenure foncière (actuelle et précédente), le mode d'accès à la terre de l'exploitant (lien avec le maître du champ, les redevances, ...), les antécédents culturels, la succession des opérations culturales pour l'année en cours depuis la préparation du champ jusqu'à l'évacuation de la récolte. La nature du travail, les outils, les participants, la date, la durée, avec une attention particulière pour les travaux collectifs.

Enfin, la récolte est mesurée ou estimée et les divers destinataires notés : dîme coranique, redevances foncières, dons aux griots, parties destinées à l'échange, à la vente, au stockage, à la consommation ... Ces

-----  
(1) Cette approche des systèmes de production a été discutée avant les premières enquêtes avec G. Rocheteau, J.P. Dubois, C. Santoir ; l'idée d'analyser le kolanga en premier lieu, a été suggérée par J.P. Dubois qui avait déjà effectué une recherche de ce type dans la vallée du Gorgol.

renseignements sont en partie relevés par observation directe ou contrôlés par la vue des récoltes et des groupes de travail en action. Ce type d'observation permet d'éviter les réponses "normalisées", les erreurs et les approximations grossières, les oublis, fréquents quand l'on procède par interview à la maison ou au village.

Ce premier type d'investigation s'étend aux champs de berge et à ceux du dieri. Il ne fournit pas toutes les données qui sont nécessaires pour l'analyse du système agricole mais livre une information riche qu'il est possible de vérifier et d'assurer.

L'enquête en même temps se déroule sur les lieux d'habitation. Toutes les personnes enregistrées sur les fiches dressées pour chaque parcelle sont recensées avec les unités de résidence, les entités de production et de consommation auxquelles elles appartiennent.

C'est au niveau des cellules domestiques de base que sont appréhendées la composition de la population, les liens de parenté et les liens matrimoniaux, les autres activités et les déplacements de la force de travail.

Des relevés de plusieurs types sont mis en place : recensement périodique, avec les variables socio-démographiques habituelles. C'est dans ce cadre que se font les observations économiques classiques : relevés des temps de travaux, inventaires des biens, observation de la consommation, budgets familiaux, ...

Ces enquêtes visent à suivre la force de travail et à en déterminer la composition, l'organisation, la mobilité et les différentes activités.

Du côté des éleveurs, l'observation se centre naturellement sur les troupeaux. Ils sont dénombrés en fonction de leurs caractéristiques physiques, âge, sexe, race, ..., mais aussi en fonction des appartenances et des héritages. Ils sont suivis dans leurs déplacements saisonniers. Le but est d'en saisir la dynamique et de mesurer la fonction économique de l'élevage.

L'information ainsi recueillie ne permet pas seulement de caractériser un échantillon d'exploitations, elle restitue la dynamique de chaque secteur de production.

Tous ces relevés doivent cerner l'activité et l'économie des unités domestiques et reconstituer les liens qu'elles entretiennent entre elles et avec l'extérieur.

Les relevés micro-économiques habituels -relevés de consommation, de budgets, de temps de travaux- sont croisés avec une information recueillie au préalable, ou en même temps, sur les champs, près des bergers, chez les migrants.

Une telle procédure d'enquête demande beaucoup de constance. Il n'y a sans doute pas d'autre moyen d'assurer son information de base et de fonder solidement ses explications et interprétations.

Le cheminement va du simple au complexe, des faits concrets visibles et mesurables aux faits simplement déclarés. Le relevé topographique est fastidieux mais il ne pose guère d'autres problèmes que celui du repérage des limites de parcelles. On devra évidemment profiter de la présence des paysans au champ (Minvielle, 1978, p. 233).

Levés de champs et plans de village, note Minvielle, permettent de faire connaissance de manière efficace avec les villageois et avec le terrain, d'éviter ou de réduire les tâtonnements inhérents à tout début d'enquête, de concevoir et de tester les questionnaires utilisés plus tard. Des remarques de ce genre, faites par un non-géographe, montrent à quel point la pratique de recherche a paisiblement dépassé les séparations académiques entre disciplines.

## 2- L'approche généalogique

Les relevés généalogiques permettent un élargissement de l'observation. Avec les lignages, ou les segments de lignage, l'on dispose d'entités sociologiques larges, non localisées en un seul endroit. Par ce moyen, l'on peut retracer l'évolution des différents groupes sociaux en présence dans les villages ; ce qui les lie, les différencie ou les oppose; ces relevés sont indispensables pour reconstituer la genèse du système foncier. En outre, c'est le moyen de relier la population des villages et des campements à la population émigrée. En suivant les chaînes de parenté l'on retrouve les migrants, parfois très anciens, ceci permet de reconstituer les processus migratoires et l'on peut tenter d'en mesurer le contenu économique actuel.

C'est donc par l'établissement des généalogies qu'il est possible de "relier migration, position dans la phratrie et niveau de dépendance, transmission des biens et plus particulièrement accession à la propriété foncière" (Minvielle, 1978, p. 238).

On a vu au chapitre 6 combien l'approche généalogique se révèle précieuse quand on entreprend les dénombrements indispensables à l'étude empirique des flux migratoires. Le principe, rappelons-le, consiste à dessiner à partir des relations de parenté des groupes humains plus structurés et plus étendus que ceux qui occupent les unités de résidence. Ainsi peut-on détecter plus facilement les absences même anciennes dues à des migrations définitives telles que les migrations matrimoniales. En fait, la prise en compte des généalogies va beaucoup plus loin, car elle manifeste, comme le souligne J. Schmitz (1979, pp. 5 sq.) le souci de mettre entre parenthèses les deux techniques habituellement utilisées dans les enquêtes socio-économiques, à savoir le dénombrement des ménages et la comptabilité des exploitations agricoles.

Au lieu, ou avant, de compter à un moment donné des unités définies a priori, on considère, écrit Schmitz, des "ensembles contigus de phénomènes, définis par certaines relations sociales ayant une profondeur historique, permettant ultérieurement de déterminer la dimension et la composition du ménage et de l'exploitation". Rien n'est donc préjugé quant aux contours, à la dimension, voire au mode d'emboîtement d'entités introuvables. En même temps, la recherche s'évade du fameux présent anthropologique et fait surgir le relief de la durée non pas seulement au plan de l'histoire globale mais à celui, combien plus instructif, des relations vécues par les individus et leurs familles.

Trois problèmes sociologiques deviennent alors mieux perceptibles :

- celui des scissions lignagères et du cycle de développement des familles. Il est rigoureusement vrai que s'il ne tient pas compte des modalités et de la date de la dernière scission, l'économiste rural risque de mettre sur le même plan des unités familiales peu comparables ;

- celui des migrations. Jamais on ne sait à quelle population de référence rapporter les absences, à supposer qu'on en ait retrouvé la trace, quand on veut calculer un taux migratoire. Pour juger si la migration est conjoncturelle ou structurelle, il faut connaître la distance généalogique entre présents et absents, ainsi que la profondeur généalogique des segments de lignage émigrés ;

- enfin, les problèmes de mobilité ou de destin des femmes et des enfants.

Au plan foncier, l'application des généalogies sur le parcellaire permet de comprendre comment se transmettent les patrimoines et comment sont gérés les droits d'usage sur la terre (Schmitz, 1979, p. 7). Un texte plus récent de Schmitz précise encore :

"Le recueil des généalogies (...) est absolument nécessaire pour comprendre les mécanismes de transmission du patrimoine (Jowre) et en particulier la permutation des champs qui succède à la mort de l'aîné du segment de lignage composé de frères germains ou de cousins issus de frères agnatiques intégrés dans le grand galle (enclos) ... Ce mécanisme de permutation ne peut se saisir au seul niveau du ménage puisqu'il met en rapport plusieurs chefs de ménage" (Schmitz, 1981, p. 5).

En milieu toucouleur, cette approche fait apparaître les relations existant entre segmentation des lignages et morcellement de la propriété foncière (Minvielle, 1978, p. 239). Les données relatives au kollanga Nous-soum de Boinadji, par exemple, mettent en lumière le passage, en l'espace de deux générations, de 49 parcelles d'une superficie moyenne de 3 ha à 77 parcelles de 1,93 ha en moyenne. Plus généralement, il devrait devenir possible de construire des modèles permettant d'appréhender :

- les types de transmission foncière en fonction des rangs tenus dans le lignage ;
- les constitutions d'exploitations autonomes ;
- et le phénomène migratoire, ainsi que les liaisons et corrélations statistiques entre ces trois catégories d'éléments (Minvielle, 1979, pp. 149 et 176).

#### b) Quelques problèmes techniques

Nous respecterons ici les grandes divisions des ouvrages que nous examinons en considérant successivement la typologie des migrations, les unités de mesure utilisées pour l'étude des temps de travaux, et le problème du sondage dans le temps tel qu'il se pose à propos des échanges.

### 1- Typologie des migrations

Le phénomène migratoire est étudié essentiellement à partir de recensements et de généalogies (Minvielle, 1978, P. 239). Les premiers permettent d'estimer les mouvements actuels, les secondes fournissent -comme on vient de le voir- des données diachroniques sur la liaison entre migration et statut social.

Weigel procède à une analyse quantitative globale des migrations dans la population soninké de la rive gauche (40 000 individus). Il compare ensuite la situation du Damga, peuplé de Toucouleurs, à celle de la région de Kayes. Il étudie enfin de manière approfondie un échantillon de 672 personnes comprenant 82 migrants : destinations, groupes d'âge concernés, situation matrimoniale, durée de l'absence et incidence de la migration sur la force de travail disponible et sur les rapports de production, épargne rapatriée. L'analyse des budgets apportera ultérieurement des précisions sur les niveaux d'accumulation et les affectations de l'épargne (vivres, cheptel, immobilier).

Dans les villages proches de Matam étudiés par Minvielle, le phénomène présente des modalités différentes selon les groupes ethniques. Chez les Wolof et les Toucouleurs, prédomine une migration saisonnière. La production vivrière n'est donc pas affectée. En milieu soninké par contre on observe une insertion plus durable dans le marché moderne du travail et il peut y avoir abandon définitif des activités agricoles. Les Peul sont à part : chez eux, la fonction migratoire est beaucoup plus faible que dans les autres groupes.

Les activités de maçon ou de tailleur que les Wolof vont exercer à Dembakane, entre Bakel et Seme, sont rémunérées par l'argent que les Soninke envoient de France. Ainsi apparaît une distinction entre migration internationale et migration locale induite. Les Toucouleurs subalbe vont pêcher saisonnièrement en Gambie. Les Toucouleurs de Boinadji migrent dans tout le Sénégal et jusqu'en Côte d'Ivoire pour se livrer au commerce et à divers petits métiers. Tous ces déplacements engendrent des effets différents : chez les Wolof de Tiehel et les Soninke de Tigueré, aussi dissemblable que soit le type de migration pratiqué, il y a plutôt consolidation de la structure sociale et familiale ; chez les Toucouleurs, au contraire, la migration coïncide avec la segmentation des lignages et l'individualisation des processus de production.

## 2- Temps de travaux et productivité du travail : le problème des unités de mesure

Parce qu'il ne se propose pas, au départ, de calculer la productivité du travail mais simplement d'analyser, dans le cadre du système de production, les affectations de l'effort productif, Minvielle peut se contenter d'effectuer des relevés par demi-journée de travail (1978, p. 236). Ces relevés légers présentent des avantages incontestables. Ils peuvent porter rétrospectivement sur une dizaine de jours, ils sont effectués par le chercheur lui-même, ils n'importunent pas trop les paysans. Des mesures plus précises requièrent la présence quasi-permanente d'un enquêteur-chronométrateur au sein de l'exploitation et posent des problèmes difficiles à résoudre : prise en compte des déplacements, des temps morts et du gardiennage, comparabilité des prestations fournies par des travailleurs d'âge, de sexe et de statut social différents, etc.

La thèse de Weigel fait apparaître de manière convaincante l'influence que l'organisation du travail doit exercer sur le choix des unités retenues pour les relevés de temps de travaux. Rien ne s'oppose, par exemple, à ce qu'on étudie la distribution des jours de travail par opération culturale et par sexe pour les cultures de walo, comme le montre le tableau ci-joint. **Par contre**, en culture sous pluie, cette unité cesse de convenir puisque lors des sarclo-binages les actifs masculins consacrent systématiquement leurs matinées au grand champ de l'exploitation et leurs après-midis à leurs parcelles individuelles. Dans ce cas donc, les relevés devront être effectués au moins par demi-journée. Il faudra même aller jusqu'à un relevé par heure au cas où pendant l'après-midi des prestations devraient être fournies en fonction du principe de seniorité collatérale. Selon ce principe, "mis à part le kagumme (chef d'unité de résidence) qui continue d'ordinaire à travailler sur le grand champ l'après-midi, tous les autres membres y compris les fils et neveux du bénéficiaire vont travailler sur le champ du frère le plus âgé, puis sur le champ du deuxième d'après le rang d'aînesse, et ainsi de suite, cependant qu'à chaque fois le bénéficiaire de ces prestations reste à travailler sur son champ" (Weigel, 1979, p. 123).

Une fois de plus, on notera que l'application uniforme d'une unité choisie a priori risque de masquer certains phénomènes. Toute unité de mesure devrait être choisie en fonction des résultats d'une enquête préalable -ici un examen attentif de la littérature disponible sur l'organisation du travail en milieu soninké, complété par quelques entretiens avec les paysans.

DISTRIBUTION DES JOURS DE TRAVAIL PAR OPERATION CULTURALE,  
PAR SEXE ET TYPE DE TRAVAIL (WAALO)

Opération culturale	Défrichement	Desherbage	Semis	Sarclo-binage	Gardiennage	Récolte	Transport
Hommes							
W Familial	98 %	96 %	43 %	97 %	51 %	74 %	87 %
Salarial	2 %	4 %		3 %			
Femmes	-		57 %		49 %	26 %	13 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Source : WEIGEL, 1979, p. 97.

### 3- L'étude des complémentarités et le problème du sondage dans le temps

Les techniques employées pour l'étude des échanges et du niveau de vie sont classiques (Minvielle, 1978, p. 237). A quatre moments de l'année, avant et après chacune des deux saisons culturelles, on remplit dans quelques cuisines (foyre) un questionnaire journalier. Pour les consommations plus importantes et moins répétitives, un questionnaire rétrospectif est rempli par entretien avec le chef de foyre. Celui-ci fournit des informations sur les principaux mouvements d'argent ou de biens affectant son unité, ainsi que sur les consommations des membres du groupe. Pour les revenus individuels, par contre, il faut évidemment s'adresser aux intéressés. Les échanges sont appréhendés par le biais des budgets, par enquête directe auprès des paysans, par visites et comptages sur les marchés. Tout cela n'appelle pas de remarques particulières, mais on doit faire observer que les données recueillies n'éclairent pas très fortement la complémentarité présumée entre les villages qui composent la séquence.

Faut-il douter alors de la stabilité des relations entre agriculteurs, pasteurs et pêcheurs que la MISOE avait décrites vingt ans plus tôt ? Sur ce point, les avis divergent. Pour Weigel, la multiplication des périmètres irrigués, en modifiant les rapports fonciers et les rapports de production, aurait radicalement transformé les relations économiques entre ces 3 catégories d'agents, et cela indépendamment de la sécheresse (1). Le troc, par exemple, a disparu de façon à peu près totale (2). Les relations de type sociologique persistent mais au plan politique l'exemple soninke montre que grâce au développement de l'irrigation le "pouvoir" de certains leaders castés empiète largement aujourd'hui sur le fonctionnement des institutions traditionnelles. Pour Schmitz (1981, pp. 14-15), c'est la conjoncture et l'époque à laquelle se sont déroulées les investigations qui expliquent l'occultation des échanges traditionnels entre paysans, pêcheurs et pasteurs. La sécheresse a poussé les Peul vers les forages du Ferlo et le lait en poudre de l'aide internationale s'est substitué au lait frais. Le poisson du fleuve a quasi-disparu pour les mêmes raisons et s'est trouvé en partie remplacé par le poisson de mer venant de Saint-Louis. Enfin, la production céréalière a fortement diminué. On comprend que dans de telles conditions, la description et la mesure des échanges se soient révélées peu significatives.

---

(1) Weigel, communication personnelle.

(2) OMVS, 1980, fascicule B.IV, p. 3.

Le débat reste ouvert mais il permet de mieux prendre conscience des limitations possibles d'une approche empirique que l'on peut croire objective et qui l'est en réalité fort peu, ne serait-ce que parce qu'elle implique toujours un sondage involontaire dans le temps. Schmitz suggère que dans une conjoncture de ce genre, la complémentarité absente peut être retrouvée à travers les "effets négatifs qu'entraîne sa disparition au niveau des rapports de production (les pêcheurs sont obligés de prendre en métayage les champs des chefs de terre) ou bien à travers l'extraordinaire rémanence des institutions politiques locales qui en sont, en quelque sorte, l'archive" (Schmitz, 1981, p. 15, note 1) (1). Une telle remarque en dit plus long que bien des discours sur les statuts respectifs de la mesure empirique et de la recherche dite qualitative.

---

(1) Rémanence contestée, on vient de le voir, par J.Y. Weigel en ce qui concerne les Soninké.

CONCLUSION

=====

Il reste à nous demander quels enseignements de méthode peuvent être tirés des expériences de recherche menées dans la vallée du Sénégal au cours des vingt-cinq dernières années.

On remarque d'abord que les enquêtes statistiques à objectifs multiples, présentées vers 1960 comme "l'exemple d'une méthode d'analyse régionale" (1), semblent céder la place aujourd'hui à un faisceau d'investigations dont certaines continuent d'employer la technique du sondage aléatoire alors que d'autres sont conçues et réalisées selon des principes différents. Ainsi, le bilan socio-économique régional concernant le Bassin du Fleuve Sénégal réalisé par l'OMVS en 1980 associe à des enquêtes statistiques sur le rendement des cultures irriguées de nombreux travaux non statistiques -entre autres ceux de l'ORSTOM : à la fois inventaire géographique et études à caractère monographique ou spécialisé.

Sans doute voit-on mieux aujourd'hui la différence entre plusieurs catégories de phénomènes : ceux qui, de par leur caractère physique, se prêtent assez bien à des dénombrements facilités par le sondage aléatoire, et ceux qui proviennent de comportements humains, pour lesquels le complément fourni par d'autres approches s'avère nécessaire.

On admet aussi que dans un milieu évolutif et différencié, il peut être indispensable de passer par des enquêtes légères mais exhaustives, seules capables de dévoiler une diversité dont les enquêtes plus fines devront tenir compte. La cartographie systématique de quelques faits significatifs, par exemple ceux qui concernent la répartition de la population et l'occupation du sol, semble offrir alors un mode de représentation et d'investigation peu coûteux et une base solide pour des monographies approfondies.

-----  
(1) On a vu que l'enquête de la MIS0ES avait été présentée dans ces termes par le Ministre de la Coopération en 1962.

Cette démarche est-elle significative ? Quand on pose cette question, il faut se garder de considérer isolément chacune des opérations réalisées. On conclurait inévitablement que toutes sont intéressantes mais que chacune incorpore des innovations somme toutes mineures. L'approche monographique, par exemple, se caractérise par son ancrage dans la topographie du parcellaire et par la prise en considération du passé généalogique mais pour le reste elle paraîtra familière aux personnes qui connaissent la littérature et aux praticiens.

L'originalité des travaux décrits dans cette note vient de ce qu'ils visent ensemble à étudier les systèmes de production mis en oeuvre dans la vallée, compte tenu des transformations prévues ou déjà en cours. Cet objet d'étude est saisi dans sa relation avec un phénomène majeur, décisif, qui est la migration externe. Une opération de cartographie exhaustive fournit au dispositif de monographies et d'enquêtes spécialisées son armature d'ensemble.

On voit alors se manifester une double articulation spatiale et temporelle :

1- L'articulation spatiale relie d'abord les échelles de travail adoptées, les unes petites (du 1/100.000 au 1/1.000.000) pour la cartographie exhaustive, les autres plus grandes (par exemple le 1/10.000 pour les levés du kolangal) dans les monographies.

A ces différentes échelles correspondent bien entendu des pouvoirs séparateurs de l'observation très différents. On remarquera que l'approche exhaustive précède et prépare les monographies (1). Cet ordre parfaitement logique est le même que celui qui a été suivi dans les recherches multidisciplinaires dirigées par Cl. Raynaud dans la région de Maradi au Niger (2).

- 
- (1) On trouve assez souvent des recommandations suggérant d'adopter l'ordre inverse : monographies localisées d'abord, suivies par une enquête visant à valider, à l'échelle régionale, les résultats des études ponctuelles. Charmes, 1973, pp. 650-651 ; Minvielle, 1978, p. 240.
- (2) Raynaud, 1980, pp. 3-4. Cet auteur décrit une "structure gigogne du dispositif de recherches", comprenant quatre niveaux successifs d'investigation :
- la région (600 villages) ;
  - les secteurs écologiques témoins ;
  - un village choisi dans chaque zone écologique ;
  - un échantillon d'exploitations par village.

L'articulation spatiale se manifeste aussi à l'échelle des recherches de détail, entre les monographies ou plutôt les séquences de monographies disposées en coupes successives, perpendiculairement au fleuve, dans l'espace linéaire que constitue la vallée.

2- L'articulation temporelle repose sur plusieurs saisies de la durée. Au plan de la longue période d'abord (période séculaire), avec les travaux sur les modes de mobilisation de la main-d'oeuvre. Au plan du passé généalogique ensuite, avec l'adoption du segment de lignage comme cadre de dénombrement des migrants, ou pour l'étude des problèmes fonciers. Au plan des périodes d'ordre décennal enfin, pour l'étude des variations écologiques.

Ce qui vaut d'être retenu, c'est que ce recours à des échelles différentes, dans le temps comme dans l'espace, quadrille et structure le domaine d'études au point que le problème de la généralisation se trouve transformé et peut-être résolu.

D'habitude ce problème se pose dans les termes suivants : les résultats d'une monographie ponctuelle, les diagnostics établis au plan local, sont-ils vrais à l'échelle d'un espace plus vaste ? Valent-ils pour telle et telle portion de cet espace où aucune investigation n'a eu et n'aura lieu, mais qu'on suppose semblable à celles où l'on a travaillé ? Que signifient-ils enfin à l'échelle d'une période plus longue que celle directement couverte par les observations ?

Ainsi posée, la question admet l'existence d'un vide, d'une rupture entre les échelles d'observation et de généralisation. Rupture qui exige un saut, et dans une certaine mesure, un pari. Sans doute les garanties qu'offre le sondage aléatoire diminuent en principe les risques inhérents à ce pari, mais en pratique l'application toujours impure de la théorie rend plus ou moins périlleuse la liaison entre échantillon et population. En outre, le sondage dans le temps est en général beaucoup moins rigoureux que le sondage dans l'espace, au point qu'il semble pratiqué le plus souvent de manière involontaire.

La démarche cartographique et monographique que nous avons essayé de décrire est fondamentalement autre. Reposant sur une articulation entre plusieurs échelles dont l'une est celle d'une description exhaustive, elle tend à réduire ou même à supprimer la nécessité d'un saut entre le plan de l'observation et celui de la généralisation.

Pourquoi ? Parce qu'au moins tendanciellement, il y a fusion, interpénétration de ces deux niveaux d'approche. Le chercheur ne se risque à restreindre l'étendue de son domaine d'étude qu'en assurant ses arrières, en préservant sa ligne de communication avec la vision exhaustive des choses. A partir de quelques variables, sans doute peu nombreuses mais observées sur la totalité d'un espace, il établit que, l'environnement national et international étant donné, les contraintes écologiques, la densité de population et l'organisation sociale (symbolisée dans un premier temps par l'appartenance ethnique) autorisent et fondent un découpage en quelques zones caractéristiques. C'est donc en connaissance de cause qu'il choisit d'étudier, dans chacune de ces zones déjà parcourues pas à pas, un lieu de convergence exprimant l'effet conjoint des contraintes écologiques, de la pression démographique et de l'organisation sociale. Ce lieu de convergence, ce témoin, c'est le système de production, envisagé ici dans sa diversité et ses complémentarités séquentielles. Le retour à la dimension sous-régionale ou régionale s'effectue de lui-même, un peu comme on remonte les marches d'un escalier sans jamais cesser de tenir la rampe qui réunit les étages. Cl. Raynaut résume les avantages de cette méthode de façon particulièrement heureuse quand il écrit : "Les phénomènes que révèle une observation extensive couvrant l'ensemble de l'aire étudiée (taux d'occupation de l'espace, structure des terroirs, préoccupation des agriculteurs à l'égard de l'évolution de leur environnement naturel ...) trouvent leur confirmation et prennent leur pleine signification grâce à l'analyse approfondie d'exemples concrets. Inversement, la référence aux données recueillies à une échelle plus large, permet d'estimer la validité du choix d'un village-témoin et d'apprécier sa représentativité à l'égard de faits de portée générale. On peut ainsi évaluer de façon qualitative mais cependant rigoureuse la significativité des conclusions élaborées à partir de chaque cas particulier" (Raynaut, 1980, p. 5).

Entre la période courte ou infra-courte de l'observation et la période moyenne ou longue des tendances et des évolutions s'établit un va-et-vient plus subtil mais non moins efficace. La connaissance du passé donne les moyens de transcender les piètres mesures effectuées pendant une trop brève enquête (Delaunay). Elle supplée aux absences conjoncturelles de tel courant d'échange, de telle pratique sociale supprimés -temporairement peut-être- par la sécheresse (Schmitz). Parce que la perspective temporelle -celle de la mémoire généalogique comme celle des dépôts d'archives- ne cesse de relativiser le fortuit, l'incertain et le contingent contemporains, le chercheur quitte le présent ethnographique grâce auquel tant d'observations accidentelles ont acquis leur frauduleuse permanence.

La désaffectation dans laquelle sont tombés, après trop de déconvenues, les travaux de comptabilité régionale (1) explique sans doute que le besoin n'ait pas été ressenti de présenter les principaux flux caractéristiques de la région dans un cadre comptable même sommaire. A vrai dire, dans une vallée partagée entre plusieurs territoires nationaux, la construction d'une telle comptabilité eût sans doute posé des problèmes inextricables. L'outil comptable présente cependant certains avantages, analogues à ceux de la carte pour le géographe. Même exigence de rigueur et d'exhaustivité, même obligation de prêter attention aux problèmes de cohérence et d'échelle. Peut-être une vision régionale vraiment synthétique devrait-elle associer, aux approches que nous venons de décrire, une présentation comptable simplifiée des flux qui structurent la région ou qui la relie à l'extérieur.

Vision synthétique, mais non totalisante. Le trait le plus remarquable à nos yeux de la démarche exposée dans cette note, c'est de concilier pratiquement des points de vue, des approches, des échelles d'observation, qui pris chacun séparément, souffriraient de limitations fâcheuses. Aucune illusion cependant n'est entretenue sur la possibilité d'épuiser ainsi la réalité. La région n'est pas un récipient dont on pourrait vider intégralement le contenu pour le transformer en symboles de connaissance communicables. Il n'est plus question, comme le proposait J. Charmes en 1973, de saisir "la totalité cohérente que forme la communauté villageoise à partir (...) de la structure économique objective", encore moins "de développer la totalité homogène que constitue la région à partir d'un ou plusieurs de ses éléments villageois" (2). La pluralité d'approches témoigne que certaines des singularités composant la totalité régionale demeureront toujours hors d'atteinte et sont peut-être insoupçonnables.

-----

(1) Désaffectation confirmée par le manuel de comptabilité nationale que vient de publier le Ministère de la Coopération et du Développement (Guide d'élaboration des Comptes Economiques dans les Pays en voie de Développement, Paris, 1981, 2 tomes). Les comptes économiques seraient-ils le seul domaine échappant à "la territorialisation de l'économie", au "retournement du sectoriel vers le spatial" que G. Sautter considère comme une réorientation scientifique propre à notre temps ? (Préface à la notice n° 87, Cartes des conditions géographiques de la mise en valeur agricole de Madagascar, ORSTOM, Paris, 1981).

(2) Charmes, 1973, p. 640.

La vision totalisante se trouve exclue aussi du fait que la multiplicité des points de vue écarte tacitement mais fermement toute référence à une problématique unique. Au moins deux théories, c'est-à-dire deux façons de voir (1), inspirent respectivement les démarches géographique et socio-économique. Qu'on le veuille ou non, cette alliance traduit dans la pratique la conviction qu'il n'existe pas, qu'il ne peut pas exister, de schéma abstrait unique auquel la réalité serait tenue de se conformer. Tel est le prix à payer pour une pluridisciplinarité véritable.

\*

\*            \*

---

(1) Tel est bien le sens étymologique de theoria : action de voir, d'observer, d'examiner.

BIBLIOGRAPHIE

=====

- ANCEY (G.) - 1970 - L'influence d'un centre urbain sur la zone rurale environnante. L'exemple Bouaké - Brobo (Côte d'Ivoire) - Cahiers de l'ORSTOM, Série Sc. Hum., Vol. VII, n° 4, pp. 49-78.
- ANCEY (G.) et al. - 1971a - L'analyse économique spatiale, méthodes et indicateurs. Centre ORSTOM de Petit-Bassam, Côte d'Ivoire, Sc. Hum., Vol. IV, n° 3, 39 p. multigr. + bibliogr.
- ANCEY (G.) et al. - 1971b - Problèmes posés par le développement à base régionale en Côte d'Ivoire. Centre ORSTOM de Petit-Bassam, Côte d'Ivoire, Sc. Hum., Vol. IV, n° 2, 57 p. multigr. + annexes + bibliogr.
- ANCEY (G.) - 1974 - Relations de voisinage ville - campagnes. Une analyse appliquée à Bouaké : sa couronne et sa région (Côte d'Ivoire), Coll. Mémoires, n° 70, ORSTOM, Paris, 258 p.
- ANCEY (G.), CHEVASSU (J.), MICHOTTE (J.) - 1974 - L'Economie de l'espace rural dans la région de Bouaké, Coll. Travaux et Documents n° 38, ORSTOM, Paris, 251 p.
- ANCEY (G.) - 1975 - Niveaux de décision et fonctions objectifs en milieu rural africain - Note AMIRA n° 3, 30 p. multigr.
- ANTHEAUME (B.) - 1978 - Agbetiko, terroir de la basse vallée du Mono (Sud Togo), Atlas des structures agraires au sud du Sahara, n° 14, ORSTOM, Paris, 126 p.
- BARRY (B.) - 1972 - Le royaume du Waalo. Le Sénégal avant la conquête - Maspéro, Paris, 393 p.
- BENOIT (M.) - 1972 - La genèse d'un espace agraire mossi en pays Bwa (Haute Volta). L'espace géographique, 1, 4, pp. 239-250.

- BIED-CHARRETON (M.) et al. - 1975 - Espaces naturels et développement rural : un travail collectif de cartographie sur Madagascar. Principes, méthodes, applications. Comm. présentée au Journées Géographiques de Nice, ORSTOM, Paris, 37 p. multigr. + cartes.
- BIED-CHARRETON (M.) et al. - 1981 - Notice explicative n° 87. Carte des conditions géographiques de la mise en valeur agricole de Madagascar. Thème 1 : Potentiel des unités physiques au 1/1.000.000. ORSTOM, Paris et Dir. de la Recherche Scientifique et Technique, Antananarivo, 187 p.
- BONNEFOND (Ph.) et al. - 1980 - Etude d'unités de production de paysans pratiquant la culture irriguée dans le cadre de la SAED, trois tomes, ISRA, ORSTOM, IRAT et INA, Richard Toll, Dakar et Paris, 62 + 87 + 18 p. multigr.
- BONNEFOND (Ph.) et CANEILL (J.) - 1981 - Systèmes de culture irriguée et unités de production paysannes sur la rive gauche du fleuve Sénégal. Etudes scientifiques, déc. 1981, pp. 15-36 (Ed. et publ. des pères Jésuites en Egypte).
- BONNEFOND (Ph.) - 1982 - L'introduction de la culture irriguée sur les rives sénégalaises du Bassin du Fleuve Sénégal. Economie Rurale, n° 147-148, pp. 72-78
- BOUDEVILLE (J.R.) - 1970 - Les espaces économiques, Paris, PUF, Que sais-je ? 126 p.
- BOUTILLIER (J.L.) et al. - 1962 - La moyenne vallée du Sénégal, PUF, Paris, 369 p.
- CAMBREZY (L.) - 1981 - Effets géographiques de la densification rurale au Rwanda : migrations de continuité et conquête des marais. 223 p. multigr.  
Thèse de 3ème cycle, EHESS, L.A. 94.
- CHARMES (J.) - 1973 - La monographie villageoise comme démarche totalisante : application à la paysannerie des hauts plateaux malgaches. Revue Tiers-Monde, tome XIV, n° 55, juill.-sept. 1973, pp. 639-652.

- CHEVASSU (J.), VALETTE (A.) - 1977 - Les modalités et le contenu de la croissance industrielle de la Côte d'Ivoire - Cahiers de l'ORSTOM, Série Sc. Hum., Vol. XIV, n° 1, pp. 27-57.
- COUTY (Ph.) - 1979 - Des éléments aux systèmes. Réflexions sur les procédés de généralisation dans les enquêtes de niveau de vie en Afrique. Note AMIRA n° 28, Paris, 43 p. multigr.
- COUTY (Ph.) et HALLAIRE (A.) - 1980 - De la carte aux systèmes. Vingt ans d'études agraires au sud du Sahara (ORSTOM 1960-1980). Note AMIRA n° 29, Paris, 121 p. multigr.
- COUTY (Ph.), PONTIE (G.) et ROBINEAU (Cl.) - 1981 - Communautés rurales, groupes ethniques et dynamismes sociaux. Un thème de recherche de l'ORSTOM (Afrique : 1964-1972). Note AMIRA n° 31, Paris, 79 p. multigr.
- DANEL (J.M.) et al. - 1979 - Guide d'évaluation a posteriori des opérations de développement rural, Coll. Méthodologie de la Planification, n° 14, Ministère de la Coopération, Paris, 134 p.
- DELAUNAY (D.) - 1975 - Migrations et pénétration de l'économie marchande. Le Waalo (région du fleuve Sénégal). Centre ORSTOM de Dakar-Hann, 67 p. multigr., doc. provisoire.
- DELAUNAY (D.) - 1976 - Mode et typologie des migrations rurales. Enquête réalisée dans la région de Dagana. Centre ORSTOM de Dakar-Hann, 81 p. multigr.
- DELAUNAY (D.) - 1977 - Typologie et évaluation des flux migratoires. Centre ORSTOM de Dakar-Hann, 98 p. multigr.
- DUBOIS (J.P.) - 1971 - L'émigration des Serer vers la zone arachidière orientale. Centre ORSTOM de Dakar-Hann, 204 p. multigr.
- DUBOIS (J.P.) - 1975 - Les Serer et la question des Terres Neuves au Sénégal. Cahiers de l'ORSTOM, Série Sc. Hum., Vol. XII, n° 1, pp. 81-120.

- DUPRE (G.) - 1982 - Un ordre et sa destruction. Coll. Mémoires, n° 53, ORSTOM, Paris, 446 p.
- GASTELLU (J.M.) - 1978 - ... Mais où sont donc ces unités économiques que nos amis cherchent tant en Afrique ?  
Note AMIRA n° 26, Paris, 22 p. multigr.
- GILG (J.P.) - 1972 - Inventaire et cartographie des faits agraires du Tchad Oriental : note de méthode.  
Cahiers d'Etudes Africaines, LXII (47), pp. 369-441.
- HIRSCHMAN (A.O.) - 1964 - Stratégie du développement économique.  
Editions Ouvrières, Paris, 246 p.
- HOPKINS (A.G.) - 1973 - An Economic History of West Africa.  
Longman, 337 p.
- KANE (F.), LERICOLLAIS (A.) - 1975 - L'émigration en pays soninké.  
Cahiers de l'ORSTOM, Série Sc. Hum., Vol. XII, n° 2, pp. 177-187.
- LERICOLLAIS (A.) - 1972 - Essai d'expression cartographique régionale dans la vallée du Sénégal.  
Cahiers de l'ORSTOM, Série Sc. Hum., Vol. IX, n° 2, pp. 211-220.
- LERICOLLAIS (A.) - 1975 - Peuplement et migration dans la vallée du Sénégal.  
Cahiers de l'ORSTOM, Série Sc. Hum., Vol. XII, n° 2, pp. 123-136.
- LERICOLLAIS (A.), VERNIERE (M.) - 1975 - L'émigration toucouleur : du fleuve Sénégal à Dakar.  
Cahiers de l'ORSTOM, Série Sc. Hum., Vol. XII, n° 2, pp. 161-167.
- LERICOLLAIS (A.) - 1979 - Activités traditionnelles et insertion dans les casiers irrigués de la vallée du Sénégal.  
Actes du Colloque de Ouagadougou, 4-8 décembre 1978.  
Coll. Mémoires, n° 89, ORSTOM, Paris, pp. 265-273.

- LERICOLLAIS (A.), DIALLO (Y.) - 1980 - Peuplement et culture de saison sèche dans la vallée du Sénégal - Notice explicative n° 81. ORSTOM et OMVS, Paris, ORSTOM (7 cartes et 8 fascicules).
- LERICOLLAIS (A.) - 1981 - La vallée du Sénégal.  
Etudes Scientifiques, déc. 1981, pp. 5-13.  
(Ed. et publications des pères Jésuites en Egypte).
- LHUIILLIER (H.) - 1967 - Outils et cadres pour une planification régionale.  
Cahiers de l'ORSTOM, Série Sc. Hum., Vol. IV, n° 2, pp. 61-111.
- MALASSIS (L.) - Sans date - Formation et développement des systèmes agricoles de production.  
Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier (IAMM), 24 p. multigr.
- MARCHAL (M.) - 1978 - Les paysages agraires de la Haute Volta. Analyse structurale par la méthode graphique.  
Thèse de 3ème cycle, EHESS, L.A. 94, 179 p. multigr.
- MARCHAL (J.Y.) - 1974 - Un espace régional nord-soudanais : les pays du Yatenga. L'Espace Géographique, 2, pp. 93-109.
- MARCHAL (J.Y.) et BLANC-PAMARD (Ch.) - 1982 - L'approche géographique dans la phase du diagnostic. De la région à la parcelle.  
Séminaire IFARC-GERDAT, Montpellier, 5 p. multigr.
- Marchés Tropicaux et Méditerranéens, n° 1849 du 17 avril 1981, pp. 1063-1099, Numéro spécial sur la mise en valeur du fleuve Sénégal.
- de la MASSELIERE (B.) - 1979 - Les dynamismes socio-politiques dans la transformation des paysages agraires du Kayor central et septentrional (Sénégal).  
Thèse de 3ème cycle, EHESS, L.A. 94, 314 p.

- MICHOTTE (J.) - 1970 - Innovation et transformation du milieu rural en Côte d'Ivoire : la diffusion du coton Allen dans la zone dense à l'Ouest de Bouaké.  
Cahiers de l'ORSTOM, Série Sc. Hum., Vol. VII, n° 4, pp. 7-19.
- MICHOTTE (J.) - 1972 - Cartographie des échanges et détermination d'une zone polarisée autour de la ville de Bouaké.  
Cahiers de l'ORSTOM, Série Sc. Hum., Vol. IX, n° 2, pp. 209-210.
- MINVIELLE (J.P.) - 1978 - Méthodologie d'une étude sur les systèmes de production paysans dans la moyenne vallée du Sénégal.  
Cahiers de l'ORSTOM, Série Sc. Hum., Vol. XV, n° 3, pp. 221-244.
- MINVIELLE (J.P.) - 1979 - Systèmes de production actuels et transferts migratoires chez les populations de la moyenne vallée du Sénégal.  
Thèse pour le doctorat d'Etat ès Sciences Economiques - Université de Montpellier I, 466 p. multigr.
- ORGANISATION POUR LA MISE EN VALEUR DU FLEUVE SENEGAL (OMVS) - 1980 - Etude socio-économique du Bassin du Fleuve Sénégal - Rapport général, avant-propos  
A) Présentation générale du Bassin du Fleuve  
B) Le milieu rural traditionnel  
C) L'introduction de la culture irriguée  
D) Le milieu urbain et les relations ville - campagne  
E) Interprétation des résultats dans le domaine du développement rural  
Edition provisoire multigraphiée, avril 1980.
- OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE-MER (ORSTOM) - 1974 - Différenciation régionale et régionalisation en Afrique francophone et à Madagascar (Journées de travail de Yaoundé, 9-12 octobre 1972).  
Travaux et Documents n° 39, ORSTOM, Paris, 325 p.

- PAPY (L.) - 1951 - La vallée du Sénégal; Cahiers d'Outre-Mer, n° 16, pp. 1-48.
- PERRIN (J.Cl.) - 1967 - Le développement régional (Schémas d'analyse de l'économiste).  
Cahiers de l'ORSTOM, Série Sc. Hum., Vol. IV, n° 2,  
pp. 7-60.
- PERRIN (J. Cl.) - 1974 - Le développement régional, Coll. SUP, PUF, Paris, 208 p.  
Deux intéressantes analyses de cet ouvrage sont à consulter : l'une signée par A.S. Bailly et parue dans la revue l'Espace géographique, Tome IV, n° 1, 1975, p. 80 ; l'autre signée par Ch. Debbasch, parue dans le journal Le Monde du 29 août 1975.
- RAISON (J.P.) - 1974 - Un essai de cartographie de régions agricoles homogènes à Madagascar.  
Comm. aux Journées de Travail de Yaoundé, 9-12 octobre 1972  
in : Différenciation Régionale et Régionalisation en Afrique francophone et à Madagascar, Coll. Travaux et Documents n° 39, ORSTOM, Paris, pp. 73-85.
- RAYNAUT (Cl.) - 1980 - Recherches multidisciplinaires sur la région de Maradi : rapport de synthèse.  
DGRST, Université de Bordeaux II, 76 p.
- REMY (G.) - 1970 - Une carte de l'occupation du sol en Haute-Volta, note méthodologique et descriptive.  
Cahiers de l'ORSTOM, Série Sc. Hum.n Vol. VII, n° 2,  
pp. 3-14.
- SANTOIR (C.J.) - 1975 - L'émigration maure : une vocation commerciale affirmée.  
Cahiers de l'ORSTOM, Série Sc. Hum., Vol. XII, n° 2,  
pp. 137-160.
- SAUTTER (G.) - 1968 - La région traditionnelle en Afrique Tropicale, in : Régionalisation et Développement, Paris, Ed. du CNRS, pp. 65-107 (Colloque International de Sciences Humaines de Strasbourg, juin 1967).

SCHMITZ (J.) - 1979 - Un itinéraire de recherche sociologique dans la vallée du Sénégal.  
Centre ORSTOM de Dakar-Hann, 17 p. multigr. (doc. de travail).

SCHMITZ (J.) - 1981 - Un essai de généalogie historique. Territorialité, Segmentarité et Différenciation statutaire dans la moyenne vallée du fleuve Sénégal.  
Centre ORSTOM de Dakar-Hann, 95 p. multigr.

SECK (S.M.) - 1981 - Irrigation et aménagement de l'espace dans la moyenne vallée du Sénégal. Participation paysanne et problèmes de développement.  
Thèse d'Etat, Université de St Etienne, Avril 1981, 3 vol. multigr., 625 p.

WEIGEL (J.Y.) - 1979 - Mode de migration et système de production soninké.  
Thèse de Doctorat de 3e cycle en Sciences Economiques, Université de Paris I, 176 p. multigr.

WEIGEL (J.Y.) - 1980 - Irrigation et système traditionnel de culture dans la région de Bakel (vallée du Sénégal).  
Centre ORSTOM de Dakar-Hann, 65 p. multigr.

Ces deux publications (Weigel 1979 et 1980) sont reprises dans Weigel (J.Y.) 1982, Migration et production domestique des Soninké du Sénégal, Paris, ORSTOM, Coll. Travaux et Documents, n° 146, 133 p.

WEIGEL (J.Y.) - 1981 - Bilan socio-économique de l'irrigation dans la région de Bakel.  
Etudes Scientifiques, déc. 1981, pp. 37-41 (Ed. et publ. des pères Jésuites en Egypte).

WINTER (G.) - 1974 - Région : concept opérationnel perfectible ou concept-piège ?  
Rapport aux Journées de Travail de Yaoundé, 9-12 oct. 1972, in : Différenciation régionale et régionalisation en Afrique francophone et à Madagascar, Coll. Travaux et Documents, n° 39, ORSTOM, Paris, pp. 303-311.

WINTER (G.) - 1974 - Développement et région.

Communication aux Journées de Travail de Yaoundé, 9-12/10/72,  
in : Différenciation régionale et régionalisation en Afrique  
francophone et à Madagascar, Travaux et Documents, n° 39,  
ORSTOM, Paris, pp. 312-315.

WITTGENSTEIN (L.) - 1976 - De la certitude. Coll. Idées, Gallimard, Paris,  
152 p.