

SECURITE ALIMENTAIRE EN AFRIQUE

Jean-Philippe COLIN
ORSTOM - East-Lansing

Résumé

La Michigan State University a bâti un programme de recherche sur la sécurité alimentaire en Afrique, programme destiné à fournir des informations dans des délais rapides aux décideurs politiques, notamment lors de processus d'ajustement. Son approche n'est pas celle des filières, néanmoins l'étude privilégie l'analyse du comportement des producteurs, du système commercial et l'analyse des marchés et des prix. Réalisées dans plusieurs pays africains, les études ont montré que certains postulats de l'ajustement, en particulier le fait que les producteurs sont vendeurs nets et qu'ils sont sensibles aux prix, ne se vérifient pas toujours.

in ECONOMIE DES FILIERES EN REGIONS CHAUDES.
Formation des prix et échanges agricoles.

Actes du X^e Séminaire d'économie et de sociologie
11-15 septembre 1989, Montpellier, France.

CIRAD, 887p.

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire

N° : ~~31483 ex 1~~

Cote : ~~0~~

11 P37

La réflexion sur les politiques alimentaires dans les pays en voie de développement et sur la mise en place de systèmes d'information visant l'aide à la prise de décision en matière de politique économique connaît en France un intérêt croissant. Cette réflexion n'est pas indépendante d'un débat plus ancien mais toujours d'actualité, sur la nécessité et la difficulté d'articuler analyses micro et macro-économiques. Il m'a donc semblé opportun de présenter les grandes lignes du programme de recherche "Sécurité alimentaire en Afrique" sur lequel travaille depuis 1984 une équipe du Département d'Economie Rurale de la Michigan State University (MSU) (1).

Problématique et organisation du programme

Ce programme de recherche, conduit au Sénégal, au Mali, au Rwanda, en Somalie et en Afrique Australe, s'inscrit dans le double contexte de la crise alimentaire des dernières décennies et des politiques d'ajustement structurel engagées depuis quelques années dans la plupart des pays africains sous la pression du FMI et de la Banque Mondiale. Les objectifs attendus de ces politiques de libéralisation ou de réorganisation des marchés reposent sur un certain nombre de postulats qu'il convient de vérifier empiriquement (WEBER et al., 1988) :

- les producteurs sont sensibles aux prix, dont les changements sont suffisants pour induire une modification des stratégies de production ; les exploitations ont les capacités de répondre à cette sollicitation ;
- les producteurs agricoles sont vendeurs nets de produits alimentaires de base ;
- il existe un secteur commercial privé prêt à prendre la relève des organismes paraétatiques démantelés, pour la fourniture des intrants et la commercialisation de la production agricole.

Au delà de la vérification de ces postulats (le plus souvent implicites), le projet de la MSU vise à augmenter la capacité des pays africains à réaliser leur objectif de sécurité alimentaire, par la reformulation de politiques économiques et la mise en oeuvre de changements technologiques et institutionnels. Il s'agit, dans la définition la plus large du projet, d'analyser les interactions entre changement technique, changement institutionnel et politique macro-économique dans la perspective d'une compréhension et d'une amélioration du système alimentaire (2).

La sécurité alimentaire est définie comme la capacité à assurer à l'ensemble des ménages d'un pays, une consommation calorique suffisante tout au long de l'année (RUKUNI, BERNSTEIN, p. 175). Elle résulte de l'interaction entre disponibilités alimentaires et accès effectif à ces dernières, par l'auto-consommation, les achats sur le marché ou les transferts sociaux (3). L'insécurité alimentaire peut

résulter de l'incapacité du système alimentaire à fournir une offre suffisante en produits de base (en termes de volume et à un coût raisonnable) et/ou de l'incapacité de l'économie à procurer à l'ensemble des ménages une source de revenu permettant l'achat de ces produits. Doivent donc être intégrés dans l'analyse des facteurs tant micro que macro-économiques, comme les techniques de production, les organismes privés et paraétatiques intervenant en milieu rural, les systèmes de commercialisation, les politiques fiscales et monétaires (4). Un objectif-joint du projet est de développer une capacité locale d'analyse des politiques alimentaires par l'association à la recherche, de chercheurs et de techniciens nationaux.

Le projet de la MSU met l'accent sur la nécessité d'une collecte de données micro-économiques pour formuler et évaluer les politiques macro-économiques et d'une communication rapide de ces informations aux décideurs politiques (5). Il s'agit donc, plus généralement, de contribuer à la mise en place de systèmes d'information des politiques alimentaires, le constat étant que dans le passé, la recherche n'a pas répondu à l'attente des décideurs : résultats non directement utilisables, focalisation insuffisante des problématiques, délais importants dans la collecte et le traitement des données, publications de type académique (WEBER et al., 1988).

Cette critique renvoie directement, à mon sens, au dilemme entre recherche et aide à la décision en matière de politique économique, qui se présente lorsque les décideurs politiques réclament une réponse rapide et simple à une question complexe dont l'analyse nécessite du temps. Il est certes possible que le souci d'opérationnalité évite l'enlèvement dans une quête du détail, à productivité marginale tendant vers zéro ; mais il peut également conduire à une vision qui à vouloir être opérationnelle devient simpliste et erronée. Il n'y a pas, à ma connaissance, de recette magique pour répondre à cette question, ni pour évaluer le coût de retenir telle option plutôt que telle autre. Le point banal que je veux souligner est simplement qu'une perspective scientifique, définie comme étant la recherche d'explications, peut dans certains cas nécessiter du temps et un mode d'investigation peu compatible avec l'objectif d'aide à la décision en matière de politique économique. La distinction, relativement à certains thèmes, entre objectifs et méthodes d'un bureau d'études et d'un organisme de recherche permet d'éviter une querelle stérile entre les deux types d'approches dès lors que l'on reconnaît la complémentarité existant entre ces dernières.

La problématique globale du projet, dont la réalisation s'échelonne de la fin 1984 à la fin 1991, a été adaptée aux contextes des pays dans lesquels il

intervient, l'objectif étant de garder une cohérence suffisante entre les différentes études pour proposer une analyse d'ensemble. Les thèmes de recherche suivants ont été établis :

- Sénégal (régions de Tambacounda et Kolda) : réponse des producteurs de céréales, des commerçants privés, des organismes paraétatiques et des organisations paysannes à la politique de privatisation de la fourniture des intrants et de la commercialisation de la production (Nouvelle Politique Agricole) ;
- Mali (régions CMDT et OHV) : impact des réformes liées au Programme de restructuration du marché des céréales (mil, sorgho et maïs) sur la volonté et la capacité des acteurs économiques (paysans et commerçants) à investir dans l'amélioration du système alimentaire (6) ;
- Rwanda (perspective nationale) : aide au développement d'un système d'information et de procédures d'analyse contribuant à la maîtrise de la politique économique relative au haricot et au sorgho ;
- Somalie (Bas et Moyen Shabelle) : analyse des productions de maïs et de sésame ; implication pour la sécurité alimentaire du pays ;
- en Afrique Australe, l'étude est conduite pour l'essentiel au Zimbabwe, avec pour thèmes principaux l'analyse de la production de maïs, la politique du blé et les stratégies de sécurité alimentaire des ménages. Quelques recherches sont également engagées avec une perspective régionale à l'échelle des pays membres du SADCC — Southern Africa Development Coordinating Conference (Angola, Botswana, Lesotho, Malawi, Mozambique, Swaziland, Tanzanie, Zambie et Zimbabwe) : étude régionale du commerce des produits agricoles de base, effets de la libéralisation des marchés au Malawi, en Zambie et en Tanzanie, analyse du système de distribution de l'aide alimentaire au Botswana.

La problématique du programme spécifique à chaque pays a été définie conjointement par le Département d'Economie Rurale de la MSU, la mission locale de l'USAID (7) et la structure d'accueil du projet : Département d'Economie Rurale de l'Université du Zimbabwe ; Secrétariat technique de la Commission Nationale de Suivi et d'Evaluation de la Stratégie Alimentaire au Mali (ST/CESA), assuré par l'Institut d'Economie Rurale ; ISRA/Bureau d'Analyses Macro-économiques (Sénégal) ; Service d'Enquêtes et de Statistiques Agricoles (SESA) du Ministère Rwandais de l'Agriculture ; Division de la Planification du Ministère Somalien de l'Agriculture.

L'organisation-type de chaque équipe comprend un "chercheur principal" (dont la durée de séjour varie de un à deux ans), étudiant en doctorat à la MSU, un ou quelques chercheurs nationaux détachés auprès du projet par les institutions locales, ainsi que du personnel d'appui (enquêteurs, secrétaires, chauffeurs, techniciens) recrutés directement par le projet ou

détachés d'institutions nationales. Six enseignants de la MSU assurent la coordination du projet et apportent régulièrement un appui scientifique par des missions de courte durée.

Méthodologie

Le projet affiche un souci d'opérationnalité, traduit en termes méthodologiques par la référence à un certain nombre de choix :

- recherche d'une minimisation du nombre de variables à intégrer lors de la collecte des données, par une focalisation sur certains facteurs déterminants relativement aux besoins des décideurs ;
- conception séquentielle de la recherche, qui procède par objectifs successifs et approfondissement des questions-clés ;
- planification du processus de recherche dans le cadre d'une "research planning matrix", grille identifiant les variables à retenir, les informations à collecter, le mode et le calendrier de collecte, de traitement des données et de présentation des résultats ;
- traitement informatique des informations sur place par chaque équipe, au fur et à mesure de leur disponibilité, la procédure étant établie préalablement à la collecte, avec les conseils d'informaticiens du Département d'Economie Rurale de la MSU (les bases de données étant mises à la disposition des institutions d'accueil) ;
- diffusion rapide de résultats provisoires ou partiels auprès des administrations, sous forme de documents de travail, et recherche de "feed-back" des décideurs politiques et des donneurs, afin de réorienter éventuellement la recherche (8).

Le schéma global retenu pour les enquêtes combine une collecte des informations à trois niveaux principaux : exploitations agricoles, commerçants intervenant dans le secteur vivrier et marchés (dans certains cas, comme au Sénégal, les enquêtes ont été étendues aux organisations paysannes et aux structures paraétatiques). Les enquêtes portent sur des données de structure et de fonctionnement :

- unités de production : démographie, disponibilité en facteurs de production (terre, main-d'oeuvre, équipement, accès au crédit), cultures pratiquées, coûts de production, résultats d'exploitation (production, consommation, vente, échanges), contraintes et stratégie de production, stratégie relative à la sécurité alimentaire ;
- commerçants : ressources disponibles et mode d'accès à ces dernières, stratégie commerciale, nature, volume et organisation des activités ;
- marchés : relevés des prix.

Pour l'essentiel, si l'on excepte la collecte des données concernant les prix sur les marchés et, pour certains programmes, les flux de produits vivriers de

base, il s'agit d'enquêtes déclaratives à passage unique (9). La plupart des données ont été collectées par des enquêteurs, les chercheurs intervenant lors du test des questionnaires et prenant en charge les entretiens avec les commerçants. Le tableau ci-dessous précise la taille des échantillons.

La méthodologie retenue soulève à mon sens un certain nombre de questions reflétant des débats classiques dans le domaine des méthodes d'enquête en milieu rural africain.

La question de la pluridisciplinarité

Dans l'ensemble, l'approche du programme "Sécurité alimentaire en Afrique" reste résolument économique. Ce choix ne présente-t-il pas un biais lorsqu'il est question de comprendre les stratégies de production, les contraintes rencontrées par les exploitants agricoles, les stratégies alimentaires (objectifs affichés de certaines des études) ? On peut supposer qu'une perspective agronomique, nutritionnelle, anthropologique ou géographique pourrait apporter un éclairage fondamental sur ces questions. La multidisciplinarité entre sciences sociales est parfois évoquée mais ne semble pas correspondre à une pratique de recherche effective. De même, plusieurs des chercheurs font référence à des études conduites parallèlement (auprès d'autres unités de production, à l'exception du Rwanda) par des équipes de recherche sur les systèmes de production et justifient ainsi leur perspective partielle. Cette attitude est fondée sur le postulat que l'on peut analyser indépendamment la logique technique de la production agricole dans certaines unités de production, la logique économique dans d'autres, et juxtaposer éventuellement ces analyses pour arriver à une compréhension globale du système alimentaire.

Le rôle du chercheur par rapport au terrain

La coupure entre tâches de conception et d'analyse (chercheur) et tâches de collecte des informations (enquêteurs) est très nette. Les chercheurs expliquent leur faible investissement au niveau du terrain par

l'importance des échantillons enquêtés et par la lourdeur des tâches administratives (gestion des moyens humains, matériels et financiers du projet), de représentation (participation à de nombreuses réunions) et d'animation (diffusion de résultats partiels) qu'ils devaient assumer. Il est évident qu'il n'est pas du rôle du chercheur de passer systématiquement des questionnaires répétitifs. Mais l'observation directe, le contact régulier avec les (ou certains des) enquêtés, les entretiens informels, les visites des parcelles, peuvent apporter une information infiniment plus riche, en termes de compréhension des réalités, que le passage de moult questionnaires formels. Il n'est que d'évoquer la meilleure définition des concepts et des variables-clés, la formulation de nouvelles hypothèses plus adaptées à la réalité que celles construites sur la base d'une connaissance indirecte, ou encore l'observation directe de pratiques non cernées dans les questionnaires. Ces apports d'une implication du chercheur dans le travail de terrain (dans la tradition des anthropologues et des géographes) peuvent être décisifs lorsqu'il s'agit de comprendre des pratiques, des stratégies économiques, sociales ou techniques, ou d'évaluer des contraintes ou des potentialités de production, autant de champs d'investigation vis-à-vis desquels le simple passage de questionnaires peut s'avérer des plus limité (10). Ici encore, il n'existe pas de méthode miracle permettant d'estimer le degré optimal d'implication du chercheur relativement au terrain ; le risque d'un sur-investissement est réel, l'art (qui vient avec la pratique ?) consistant à savoir s'arrêter à temps.

La question de la qualité de données collectées lors d'enquêtes déclaratives à passage unique

Les limites de telles enquêtes en milieu rural africain sont connues lorsque les informations collectées concernent la quantification de flux (production, commercialisation, achats, consommation) (11) ou l'évaluation de pratiques et de stratégies de production, de commercialisation ou de consommation (différence classique entre "le dit" et "le fait", entre la norme affichée et les pratiques réelles).

Tableau 1 : Taille des échantillons

	Sénégal	Mali	Rwanda	Somalie	Zimbabwe
Unités de production	215	190	1080	326	204
Commerçants	45	101	40	50	
Marchés	9	4	(a)	7	

(a) données collectées par le SESA.

Principaux résultats (12)

L'expression "dilemme des prix alimentaires" utilisée par Timmer et al. (1983) illustre le double rôle de toute augmentation des prix, positif pour les producteurs et négatif pour les consommateurs, alors que cette majoration reste nécessaire pour l'accroissement de la production (d'où l'importance à accorder à des mesures d'accompagnement des politiques de restructuration des marchés, visant à alléger le fardeau de l'augmentation du coût de l'alimentation pour les plus démunis). En prônant une augmentation des prix au producteur, certains se fondent sur le postulat que les ménages ruraux sont des vendeurs nets de produits alimentaires de base et que les exploitations ont le souci et la capacité de répondre à cette majoration par une augmentation de la production. Les résultats des enquêtes conduites dans le cadre du projet mettent en question ces postulats (WEBER et al., 1988) (13). Il apparaît en effet dans le tableau ci-dessous qu'un nombre non négligeable d'exploitations agricoles sont acheteuses nettes de produits alimentaires de base (céréales ou haricots) (14).

Les ventes de produits alimentaires de base sont très concentrées : 50 % des ventes sont assurées par 7 % des exploitations au Sénégal, 6 % au Mali, 2 % au Rwanda, 10 % au Zimbabwe. A court terme, toute augmentation de prix bénéficie ainsi en premier lieu à une minorité d'exploitations. Le dilemme des prix des produits vivriers ne traduit donc pas seulement un rapport ville (consommateurs) / campagne (producteurs), mais heurte également un nombre sensible de ménages ruraux, d'autant que l'élasticité-prix de l'offre reste réduite. La capacité de réponse des exploitations —en particulier celle qui sont déficitaires— à une majoration de prix est à court terme limitée par des contraintes variables selon les cas : contraintes foncières, en travail, en semences, en équipement de traction animale, en fertilisants, faiblesse de capacité d'autofinancement et accès limité au marché, absence de techniques de production

améliorées (15). De plus, les cultures vivrières restent avant tout des productions d'autoconsommation, ce qui s'explique en partie par le risque que présente une dépendance à l'égard du marché pour l'accès aux produits vivriers de base ; la décision de production n'est donc que partiellement tributaire des prix du marché (STAATZ, 1988).

Au demeurant, la volonté de transformer la production céréalière en production de rapport n'est pas certaine, pour les exploitations qui en auraient les moyens. L'investissement dans les cultures de rapport traditionnelles (arachide, coton) est jugé préférable, du fait en particulier de la sécurité des débouchés et des prix. Une réorientation radicale de la logique économique de la production vivrière supposerait ainsi une augmentation des prix telle que cette dernière devienne concurrentielle vis-à-vis des cultures de rapport déjà pratiquées et une sécurité d'accès au marché céréalier, relativement à l'offre comme à la demande (16).

La capacité réduite des commerçants à se substituer au secteur paraétatique est soulignée. La faiblesse des moyens dont ils disposent (trésorerie, transport, capacité de stockage) limite la capacité du secteur privé de prendre la relève des organismes étatiques pour la fourniture des intrants et la commercialisation de la production.

En définitive, le projet "Sécurité alimentaire en Afrique" remet en cause l'approche par la seule politique des prix, qui postule une forte élasticité-prix de l'offre à court terme. Le poids de contraintes techniques ou institutionnelles est rappelé : absence de technologies adaptées pour la production céréalière, faiblesse des infrastructures, faibles disponibilités en ressources productives des exploitations et des commerçants. Une politique des prix ne pourra être efficace pour assurer la sécurité alimentaire tant que ces contraintes n'auront pas été levées.

	% UP déficitaires	% UP excédentaires	% autres UP
Sénégal	30	29	40
Mali	39	48	13
Rwanda haricots	73	22	5
sorgho	66	33	9
Somalie	61	39	0
Zimbabwe (a)	15-25	67-45	18-30

UP déficitaires : acheteuses nettes de produits vivriers de base
 UP excédentaires : vendeuses nettes de produits vivriers de base
 (a) zone à bonne pluviométrie-zone à faible pluviométrie

Notes

- (1) Je remercie tous les membres de cette équipe, enseignants et étudiants, qui ont répondu sans réserves à mes questions et m'ont donné accès à la production du programme, parfois non encore publiée.
- (2) Une telle définition inscrit directement le projet dans une perspective institutionnaliste (sur ce courant de la pensée économique américaine et ses rapports avec l'école néo-classique, voir COLIN, 1989). Par institution, il n'est pas fait référence seulement aux organisations, mais plus largement aux « relations entre individus, qui définissent leurs droits, leur exposition au droit des autres, leurs privilèges et responsabilités » (SCHMID, 1972, pp. 893-94).
- (3) Le concept de sécurité alimentaire diffère de la notion d'autosuffisance alimentaire : il s'agit tant d'assurer l'approvisionnement en produits vivriers par la production ou les importations, que de donner réellement accès à cette alimentation aux plus pauvres.
- (4) Pour avoir un aperçu d'ensemble des bases conceptuelles et théoriques guidant l'analyse des politiques alimentaires telle qu'elle est développée aux Etats-Unis depuis le début des années 80, on pourra se reporter à Eicher et Staatz (1984), Gittinger et al. (1987), Mellor (1978, 1986, 1988) et Timmer et al. (1983).
- (5) Une évaluation correcte des réformes économiques doit en permettre une redéfinition, lorsqu'un problème se pose, et éviter ainsi un rejet total de ces réformes, y compris de certains de leurs éléments positifs (Staatz, 1988).
- (6) Une autre composante du programme, qui s'intègre moins directement dans la problématique d'ensemble, est constituée par une analyse (prospective) coût-avantage de l'extension envisagée d'un programme de recherche sur les systèmes de production en Cinquième Région (Henri de Frahan et al., 1988).
- (7) Le projet est financé (7.966.000 \$US) pour moitié par l'USAID-Washington et pour moitié par les missions de l'agence dans chaque pays.
- (8) Le projet a également mis en place en 1986, conjointement avec l'Université d'Harare, une conférence annuelle sur les politiques et la sécurité alimentaire dans la région australe.
- (9) Prix sur les marchés : collecte hebdomadaire au Mali et en Somalie, bi-hebdomadaire au Sénégal et mensuelle au Rwanda. Flux vivriers au niveau des exploitations : collecte mensuelle au Mali, hebdomadaire au Rwanda (pour le sorgho et le haricot), deux passages au Sénégal. On peut noter qu'au Rwanda le projet disposait des données sur la production collectées par le service des statistiques agricoles sur le même échantillon (2 visites par semaine), la production et les parcelles des producteurs de l'échantillon étant mesurées. Au Zimbabwe, les parcelles ont également été mesurées et des carrés de rendement mis en place.
- (10) Un contact étroit avec le terrain assure également une meilleure qualité d'information, du fait d'un rapport plus direct du chercheur avec les enquêteurs et les enquêtés (faut-il rappeler que la conception d'une structure pyramidale "enquêteurs-superviseurs" n'est pas forcément une garantie de qualité de l'information ?)
- (11) Rappelons que les flux céréaliers étaient cernés par des enquêtes à passages répétés dans certains des programmes du projet (Mali, Rwanda).
- (12) Cette présentation est partielle à deux titres : tous les programmes du projet ne sont pas couverts et l'analyse des données n'est pas terminée pour certains ; on pourra se reporter aux publications du projet (souvent disponibles en français) pour avoir un aperçu plus complet.
- (13) On peut regretter que les critères d'échantillonnage des villages (accessibilité, accès à un marché, dimension suffisante pour pouvoir tirer aléatoirement les exploitations enquêtées), qui peuvent biaiser une généralisation de ces résultats, ne soient pas explicitement rappelés dans les documents de synthèse du projet.

- (14) Evaluation sur une campagne agricole, dont la pluviométrie est présentée comme étant dans la moyenne ou bonne (1985-86 pour le programme Mali, 1986-87 pour les programmes Sénégal, Rwanda et Somalie, 1984-85 pour le Zimbabwe).
- (15) On remarquera toutefois que la définition et l'évaluation des contraintes qui s'exercent sur les exploitations sont délicates, surtout lorsqu'elles sont appréhendées par une enquête à passage unique (type enquête d'opinion) et plus encore lorsque cette évaluation est faite a priori. Dans une étude réalisée en basse Côte d'Ivoire, il est apparu que la production d'ananas pour l'exportation en frais assurait, trois années seulement après son démarrage, 35 % des revenus nets des exploitations d'un village, alors qu'il s'agit d'une culture extrêmement exigeante en travail et en consommations intermédiaires, réalisée pratiquement sans aide par de petits producteurs (J. Ph. Colin, *La mutation d'une économie de plantation*, ORSTOM, à paraître). Quel aurait été le résultat d'investigations si l'on avait cherché à cerner *ex-ante* la potentialité du développement de cette culture dans un tel environnement ? Aurait-on imaginé les stratégies économiques et institutionnelles mises en oeuvre pour réduire des contraintes apparemment insurmontables ?
- (16) Un autre point sur lequel l'attention est portée (en particulier sur la base de la recherche effectuée au Mali dans la zone CMDT) est la complémentarité entre cultures d'exportation et cultures vivrières. Loin de nuire à la sécurité alimentaire des exploitations, la culture du coton bénéficie aux cultures vivrières à travers l'effet résiduel des engrais appliqués pour la culture d'exportation, le financement de l'achat de matériel de traction animale par la filière coton, ou encore en offrant aux producteurs une plus grande souplesse dans la commercialisation des céréales, grâce aux revenus procurés par la culture du coton.

Bibliographie

- D'AGOSTINO V., 1988. Coarse Grain Production and Transactions in Mali : Farm Household Strategies and Government Policy. East-Lansing, MSU, Département d'Economie Rurale, Mémoire de Master, 181 p. multigr.
- COLIN J.P., 1989. Regard sur l'institutionnalisme américain. 12 p. multigr.
- CRAWFORD E., HOLTZMAN J., STAATZ J., WOLF C., WEBER M., 1988. MSU Experience in Research Design and Data Processing/Analysis. Communication au séminaire "Recherche sur la sécurité alimentaire", Université de Lusaka, 24-25 mai 1988. 61 p. multigr.
- DIONE J., 1989. Informing Food Security Policy in Mali : Interactions between Technology, Institutions and Market Reform. East-Lansing, MSU, Département d'Economie Rurale, Thèse de Doctorat, à paraître.
- DIONE J., 1988. Restructuration du marché céréalier et choix des agriculteurs. Document de travail. Atelier sur la commercialisation des céréales, Bamako 18-20 octobre 1988. 17 p. multigr.
- DIONE J., DEMBELE N., MARIKO O., 1986. Evolution et situation actuelle du projet d'étude sur la sécurité alimentaire au Mali. Document de travail # 86-01, Projet Sécurité Alimentaire MSU-CESA, 9 p. multigr.
- EICHER C., STAATZ, J. Ed, 1984. Agricultural Development in the Third World. Baltimore and London, The John Hopkins University Press, 491 p.
- GITTINGER J., LESLIE J., HOISINGTON C. Ed, 1987. Food Policy : Integrating Supply, Distribution and Consumption. Baltimore and London, The John Hopkins University Press, 567 p.
- GOETZ S., 1988. Observations on Rural Self-Sufficiency and Prospects for Expanding Cereals Production in Southeastern Senegal. A Preliminary Report. ISRA/MSU Food Security Project, Document de travail, avril 1988. 18 p. multigr.
- GOETZ S., CRAWFORD E., DIAGANA B., HOLTZMAN J., WEBER M., 1988. An Analysis of the Effects of Changes in Marketing Institutions and Policy on Cereals Producers and Marketing Agents in

- Southeastern Senegal. Executive Summary. East-Lansing, MSU, Département d'Economie Rurale, Staff Paper, 47 p. multigr.
- GOETZ S., DIAGANA B., 1987. Le Projet Sécurité Alimentaire de l'ISRA/MSU : note méthodologique. Dakar, ISRA/BAME, document de travail # 87-2, 21 p. multigr.
- HENRI DE FRAHAN B., CISSE Y., TRAORE S., DIARRA M., 1988. Etude de faisabilité de l'extension de la Division de recherches sur les systèmes de production rurale en Cinquième Région du Mali. Bamako, IER-DRSPR, 291 p. multigr.
- JOHNSON B., LUCAS E., YATES M., 1988. Food Security in Africa : A Mid-Term Evaluation. (Draft) Washington, USAID, 36 p + annexes multigr.
- KINGSBURY D., RUSIKE J., MLAMBO K., 1989. Agricultural Marketing and Trade in Southern Africa : Summary Field Report. East-Lansing, MSU, Département d'Economie Rurale, 21 p. multigr.
- LEWIS J. and V. KALLAB Ed., New Brunswick, Transaction Books for Overseas Development Council, pp. 67-89.
- LOVERIDGE S., 1988. Uses of Farm and Market Survey Data to Inform Food Security Policy in Rwanda. East-Lansing, MSU, Département d'Economie Rurale, Thèse de Doctorat, 529 p. multigr.
- MELLOR F., 1986. Agriculture on the Road to Industrialization. In Development Strategies Reconsidered. MELLOR J., 1988. Global Food Balances and Food Security. World Development, 16(9) :997-1011.
- MELLOR J., 1978. Food Price Policy and Income Distribution in Low-Income Countries. Economic Development and Cultural Change, 27(1) :1-26.
- MSU, Département d'Economie Rurale, 1988. Food Security in Africa Cooperative Agreement : Fact sheets.
- ROHRBACH D., 1988. The Growth of Smallholder Maize Production in Zimbabwe : Causes and Implications for Food Security. East-Lansing, MSU, Département d'Economie Rurale, Thèse de Doctorat, 291 p multigr.
- ROHRBACH D., 1988. The Growth of Smallholder Maize Production in Zimbabwe (1979-1985) : Implications for Food Security. In Southern Africa : Food Security Policy Options. M. Rukuni and R. Bernsten Ed., University of Zimbabwe, pp. 307-328.
- RUKUNI M., BERNSTEN R., 1987. Major Issues in Designing a Research Program on Household Food Security. In Southern Africa : Food Security Policy Options. M. Rukuni and R. Bernsten Ed., University of Zimbabwe, pp. 173-182.
- SCHMID A., 1972. Analytical Institutional Economics : Challenging Problems in the Economics of Resources for a New Environment. American Journal of Agricultural Economics, 54(5) :893-901.
- STAATZ J., 1988. Designing Social Science Research to Inform Agricultural Market Reforms and Structural Adjustments in Developing Countries. Paper presented for the Phase II Workshop of the Social Science Agricultural Agenda Project, March13-18, Woodlands, Texas, 15 p. multigr.
- STAATZ J., DIONE J., DEMBELE N., à paraître. Cereals Market Liberalization in Mali. A paraître dans World Development.
- TIMMER C., FALCON W., PEARSON S., 1983. Food Policy Analysis. Johns Hopkins University Press. Traduit en français en 1986 chez Economica sous le titre Analyse de la politique alimentaire, 364 p.
- WEBER M., JAYNE T., 1988. Food Security and its Relationship to Technology, Policies and Human Capital. Paper presented for the Phase II Workshop of the Social Science Agricultural Agenda Project, March13-18, Woodlands, Texas, 14 p. multigr.

- WEBER M. STAATZ J., HOLTZMAN J., CRAWFORD E., BERNSTEN H., 1988. Informing Food Security Decisions in Africa : Empirical Analysis and Policy Dialogue. *American Journal of Agricultural Economics*, 70(5) :1044-1052.
- WEHELIE Y., 1987. Farmer Survey Methodology and Sample Farmers' Characteristics. In *Proceedings of the Workshop Food Security Policies and Planning*. Department of planning and Statistics/Food Security Project, Ministry of Agriculture, Mogadishu, mai 1987. pp. 124-134.
- WEHELIE Y., ASSER M., FARAH M., WEBER M., 1987. Selected Food Security Research Findings : A Seminar Discussion. Mogadishu, Ministry of Agriculture, DPS/SFP, 16 p. multig.