AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT PPC/CDIE/DI REPORT PROCESSING FORM

ENTER INFORMATION ONLY IF NOT INCLUDED ON COVER OR TITLE PAGE OF DOCUMENT

1. Project/ Subproject Number

936-5459

2. Contract/Grant Number

AEP-5459-A-00-2041-60

3. Publication Date

June 1993

4. Document Title/Translated Title

Stratégies des Ménages pour Faire Face aux Crises Alimentaires Pendant et Après la Sécheresse en Afrique de l'Ouest et de l'Est/
Household Strategies to Cope with the Food Crises during and after the Drought in West and East Africa

5. Author(s)

1.
2.
3.

6. Contributing Organization(s)

Department of Agricultural Economics, Michigan State University
IFPRI

7. Pagination

6 p.

8. Report Number

9. Sponsoring A.I.D. Office

AFR/Office for Sahel West Africa G/EG/EID/RAD

10. Abstract (optional - 250 word limit)

11. Subject Keywords (optional)

1. West Africa 4. drought
2. East Africa 5. household strategies
3. food crises 6.

12. Supplementary Notes

Chapter in *Afrique-Asie: Performances Agricoles Comparées*. Edited by Etienne, Griffon and Guillamont. Revue Française d'Economie, Paris, June 1993.

13. Submitting Official

Michael T. Weber, Project Director

14. Telephone Number

517-353 8639

15. Today's Date

September 7, 1994

-----DO NOT write below this line-----

16. DOCID

17. Document Disposition

DOCRD [] INV [] DUPLICATE []

PN-AET-287

Chapitre dans le livre sous la direction de
Etienne, Griffon, and Guillamont, Afrique-
Asie : performances agricoles comparées,
Revue Française d'Economie, Paris, June 1993

STRATÉGIES DE MÉNAGES
POUR FAIRE FACE AUX CRISES
ALIMENTAIRES PENDANT
ET APRÈS LA SÉCHERESSE
EN AFRIQUE DE L'OUEST
ET DE L'EST

Thomas Reardon et Patrick Webb¹

Les propos de cet article sont doubles.

Il s'agit tout d'abord, de comparer les impacts de la sécheresse de 1984-1985 à travers les strates socio-économiques des ménages, les zones agroclimatiques, et les régions de l'Afrique de l'ouest et de l'est en prenant comme exemples le Burkina Faso et l'Ethiopie, afin de mettre l'accent sur l'environnement semi-aride, à fort risque de sécheresse répétée, en Afrique.

Ensuite, nous comparerons les éléments de stratégies utilisés par les ménages pour faire face à cette sécheresse et essayer ainsi d'assurer leur sécurité alimentaire.

Nous commencerons par traiter des préoccupations en matière de politique agricole en ce qui concerne les sécheresses en Afrique, et les problèmes de recherche qui en découlent. Ensuite, nous présenterons les zones d'études. La troisième partie consistera en une esquisse des impacts de la sécheresse sur les performances agricoles, et sur les revenus ruraux, par zone et par strate socio-économique. L'esquisse des impacts est suivie d'un traitement des stratégies entreprises par les ménages pour compenser la baisse abrupte de la production agricole entraînée par la sécheresse. Pour finir, nous proposerons quelques implications en matière de politique qui semblent pertinentes étant donné les résultats empiriques.

PRÉOCCUPATIONS EN MATIÈRE DE POLITIQUE AGRICOLE POUR CE QUI CONCERNE LES SÉCHERESSES

Les préoccupations des décideurs en Afrique pendant les années 1990 sont doubles :

- (1) à court terme : aider les ménages et les zones les plus sinistrés par la sécheresse périodique ;
- (2) accroître à long terme la capacité des ménages à maintenir leur sécurité alimentaire en dépit de fluctuations sévères de production.

Le problème des décideurs – les gouvernements des pays directement concernés, ou les bailleurs de fonds – est d'entreprendre des actions concrètes et efficaces, stimulées par ces préoccupations, mais dans le contexte de contraintes budgétaires importantes. Ce sont souvent les pays les plus pauvres qui se trouvent confrontés aux problèmes les plus graves d'insécurité alimentaire.

Pour aider les décideurs à trouver des solutions à ce dilemme, il nous semble qu'il y a trois catégories de données nécessaires, qui présentent malheureusement des lacunes dans la plupart des pays potentiellement sinistrés. Des informations sur les domaines suivants semblent nécessaires.

- (1) Comment la sécheresse frappe-t-elle les ménages ruraux dans les différentes zones agroclimatiques ?
- (2) De quelle manière au sein d'une zone donnée, la sécheresse frappe-t-elle les divers groupes de ménages, tels que les groupes stratifiés par niveau de revenu ?

- (3) Comment les ménages réagissent-ils à la sécheresse, pour rétablir leur équilibre alimentaire, et en quoi ce comportement diffère-t-il de celui d'une année dite « normale ».

Il faut peut-être souligner que ces lacunes n'existent pas seulement à cause d'un manque relatif et absolu d'un suivi statistique continu des ménages ruraux. Elles existent aussi parce que beaucoup d'études ne traitent qu'une zone et une année, ou même juste une saison, et par conséquent donnent l'impression d'une certaine homogénéité d'impacts et de stratégies, à travers les ménages, les zones et les pays. Cela revient à déguiser la diversité des stratégies et leurs effets ce qui a des conséquences importantes sur les délibérations des décideurs quant à la bonne solution.

PRÉSENTATION DES ZONES D'ÉTUDES

Pour contribuer à combler ces lacunes, deux enquêtes de terrain au Burkina et en Ethiopie ont été entreprises par l'I.C.R.I.S.A.T. au Burkina, et par l'I.F.P.R.I., en collaboration avec le C.I.P.E.A. en Ethiopie.

ENQUETE AU BURKINA FASO

Les données utilisées pour l'enquête au Burkina Faso portent sur : (i) deux années, une « normale » (« année-récolte » 1983-1984) et une de sécheresse (année-récolte 1984-1985) ; (ii) deux zones agroclimatiques, sahélienne et soudanienne ; (iii) dans ces zones, un échantillon de 100 ménages répartis dans quatre villages (voir Matlon [1988]).

ENQUETE EN ETHIOPIE

Les données utilisées pour l'enquête en Ethiopie ont porté sur : (i) deux années, une « normale » (année-récolte 1989-1990) et une de sécheresse (année-récolte 1984-1985) ; (ii) deux zones agroclimatiques : une « plaine » correspondant à la zone sahélienne en termes de pluviométrie (pour simplifier nous utiliserons le terme zone sahélienne pour celle-ci), et une zone « montagne », correspondant à la zone soudanienne en termes de pluviométrie (pour simplifier nous utiliserons le terme zone soudanienne) ; (iii) dans ces zones, un échantillon de 500 ménages répartis dans six villages.

CARACTÉRISTIQUES DES ZONES D'ÉTUDE

Le tableau n° 1 présente les caractéristiques des zones d'étude. Il y en a six à noter :

- (1) Les zones d'études sont parmi les pays les plus pauvres du monde.
- (2) Les plus grandes chutes pluviométriques, en comparant les chiffres à long terme et ceux de la sécheresse, ont eu lieu dans les zones soudanaises du Burkina et de l'Éthiopie.
- (3) La chute pluviométrique représentait environ un tiers de la pluviométrie à long terme pour les deux pays.
- (4) Les rendements (kg de mil/ha) « normaux » à travers les zones sont similaires, sauf pour la zone soudanienne de l'Éthiopie qui a des rendements deux fois plus importants que les autres, à cause de son agriculture plus technique, et d'une pluviométrie supérieure.
- (5) Les zones plus arides (les zones sahéliennes) maintiennent des stocks plus importants d'animaux, qui servent comme actifs d'assurance et d'épargne face à une agriculture risquée.
- (6) Dans les deux ensembles de zones, la récolte est principalement une fonction de la pluviométrie, faute d'irrigation.

ESQUISSE DES IMPACTS DE LA SÉCHERESSE SUR LES PERFORMANCES AGRICOLES ET SUR LES REVENUS RURAUX

Le tableau n° 2 montre les résultats comparatifs pour l'impact sur l'agriculture et sur le revenu. Il y a quatre points à noter :

- (1) Il semble qu'il y ait une contrainte de terre dans ces zones au Burkina, ce qui confirme les résultats de la F.A.O. pour ces zones (Higgins et al.). Par contraste, une telle contrainte ne paraît pas exister en Éthiopie. Pourtant, on observe une forte diminution de la terre cultivée lors d'une sécheresse en Éthiopie.
- (2) Le premier tiers des ménages de l'échantillon, disposant des revenus per capita les plus hauts dans chaque pays, a des rendements plus importants que le dernier tiers aux revenus les plus bas, que ce soit au cours d'une année normale ou d'une année de sécheresse au Burkina. Pourtant les ménages faisant partie du dernier tiers disposant des revenus les plus bas ne voient pas leur situation relative se déte-

riorer davantage que les autres (en termes de rapport de rendement comparé avec les ménages à hauts revenus) lors d'une sécheresse (bien qu'ils disposent de surfaces cultivables plus réduites).

Par contraste, en Éthiopie la chute de rendement occasionnée par la sécheresse est beaucoup plus importante parmi le tiers de ménages disposant des revenus les plus bas. Ceci est probablement dû à la technicité supérieure de l'agriculture éthiopienne, et au rôle que la richesse (la propriété de biens précieux) joue dans la capacité d'investir dans des mécanismes qui pallient les effets de la sécheresse.

- (3) Au Burkina la chute du rendement du mil, occasionnée par la sécheresse, est plus grande que celle du sorgho ; en Éthiopie, la comparaison pertinente est plutôt entre le sorgho et le maïs, encore que le sorgho semble être plus résistant.
- (4) La baisse générale des performances est plus aiguë en Éthiopie, peut-être à cause de l'ampleur de la réduction de la pluviométrie, et du niveau de technicité de l'agriculture. Ainsi, l'utilisation de l'engrais en dépit d'une pluviométrie suffisante peut abîmer les plantes.

Pourtant, les conséquences les plus importantes sont observées dans les deux pays de la zone sahélienne, peut-être à cause du manque d'un seuil absolu de pluviométrie.

STRATÉGIES ENTREPRISES PAR LES MÉNAGES POUR COMPENSER LA BAISSÉ ABRUPTÉ DE LA PRODUCTION AGRICOLE ENTRAINÉE PAR LA SÉCHERESSE

Le tableau n° 2 montre, inter alia, les effets de la sécheresse sur les revenus des ménages composant les échantillons ; il distingue le revenu provenant uniquement des cultures (auto-consommé et vendu) et le revenu global du ménage, qui comprend celui des cultures ainsi que le revenu gagné dans les autres activités telles que les ventes de détail, la migration, et les activités locales hors ferme. (Les données pour la deuxième catégorie ne sont pas disponibles dans le cas de l'Éthiopie.)

Au Burkina, la différence entre le revenu global moyen par zone n'est pas importante d'une année sur l'autre, sauf dans le cas des pauvres de la zone sahélienne, où la perte est de l'ordre de 20 %, un chiffre important pour cette population.

- Par contre, pour le revenu agricole, la chute est très importante dans la zone sahélienne de chaque pays et dans la zone soudanienne de l'Éthiopie ; celle-ci va de pair avec les performances des rendements. Pourtant, la chute est relativement moindre dans la zone soudanienne du Burkina.

Il convient d'examiner les dispositions prises par les ménages eux-mêmes et avec l'aide d'autrui, afin de protéger leurs revenus et leur consommation alimentaire face à la sécheresse.

Le tableau n° 3 montre, pour le cas du Burkina uniquement (pour lequel on dispose de ces données pour les deux années), la proportion du revenu qui provenait des cultures (ce qui montre le degré de diversification du revenu des ménages), ainsi que des dons d'autres ménages et de l'aide alimentaire. Cinq points sont remarquer :

- (1) La zone sahélienne a des revenus qui sont à la fois plus élevés et plus diversifiés que la zone soudanienne.
- (2) Dans les deux zones du Burkina, les ménages moins pauvres (faisant partie du tiers de ménages avec les revenus les plus élevés) ont des revenus beaucoup plus diversifiés, et par conséquent dépendent beaucoup moins de leurs propres terres et des vicissitudes de la pluviométrie. Ceci est vrai également en Éthiopie. Les ménages éthiopiens ayant un revenu relativement plus élevé gagnent plus de 60 % de leur revenu hors ferme, tandis que les ménages les plus pauvres (le tiers des ménages avec les revenus les plus bas) dépendent à presque 70 % du revenu de leur propres terres (Webb et Reardon [1992]).

On observe la situation contraire dans la zone semi-aride du sud de l'Asie, selon les enquêtes de l'I.C.R.I.S.A.T. Ceci est dû dans le cas du Burkina et de l'Éthiopie au manque relatif d'opportunités pour les ménages qui manquent de capital ou de liquidité, tant pour ce qui concerne le marché de la main-d'œuvre agricole, que pour le secteur non agricole. Cela est aggravé par un sévère sous-développement du marché du crédit (voir Reardon et al. [1992]).

- (3) Lors de la sécheresse, le degré de diversification des revenus de la zone sahélienne s'accroît énormément afin de compenser les pertes dans le domaine des cultures. Au contraire, le degré de diversification reste moindre dans la zone soudanienne, où les stratégies de long terme des ménages sont beaucoup moins orientées vers la diversification et l'accumulation de stocks de bétail et d'autres actifs que la zone sahélienne (voir Reardon et al. [1988]).

- (4) L'apport des dons inter-ménages d'un même village est très faible dans les deux zones au Burkina. C'est le même résultat que celui trouvé en Éthiopie par l'I.F.P.R.I. (Webb et al. [1992]), ainsi que par Matlon au nord du Nigéria (Matlon [1979]) et par l'I.F.P.R.I./I.S.R.A. au Sénégal (Kelly et al. [1990]). Ainsi, il semble que bien que la solidarité parmi les ménages d'un village soit un sentiment important, surtout (dans le cas de l'Éthiopie) parmi les ménages du tercile ayant les revenus les plus hauts, mais elle ne se traduit pas par une amélioration significative des revenus des pauvres (voir Webb [1992]).
- (5) L'aide alimentaire était évidemment ciblée vers la zone sahélienne, en utilisant comme critère la chute très grave des rendements dans cette zone (Reardon et Matlon [1989]). En Éthiopie, l'aide alimentaire était également dirigée vers la zone la plus aride (la zone dite sahélienne) (Webb et Reardon [1992]). Au contraire, l'aide alimentaire à la zone soudanienne était minime bien qu'elle ait été déterminée selon des critères semblables, et ceci en dépit de revenus inférieurs et par conséquent d'un pouvoir d'achat réduit.

QUELQUES IMPLICATIONS EN MATIÈRE DE POLITIQUE

Cette analyse de l'impact de la sécheresse sur les ménages démontre l'importance d'une connaissance détaillée du fonctionnement de l'économie rurale. L'idée, trop répandue, que tous les ménages ruraux sont identiques, empêche une meilleure compréhension de la répartition de l'impact des projets et des politiques visant à réduire l'insécurité alimentaire. Par exemple, il est important de savoir que dans ces zones à bas potentiel, et haute vulnérabilité aux aléas climatiques, la diversification est la stratégie principale pour assurer la protection des ménages. Les ménages relativement riches se caractérisent par une diversification de revenus plus importante que les pauvres. À cause de contraintes de capital et d'opportunités, les pauvres dans chaque zone sont beaucoup moins capables de se diversifier. C'est pourquoi, il est nécessaire de penser à des interventions visant ces groupes et de continuer à s'intéresser à la recherche agricole afin de stabiliser les rendements face aux fluctuations pluviométriques.

Comme solution à long terme, il sera nécessaire de prévoir des projets d'emploi hors exploitation agricole (à compléter souvent par des interventions nutritionnelles ciblées), pour accroître

les opportunités de diversification ainsi que le pouvoir d'achat des ménages les plus pauvres.

En plus de cela, comme tous les ménages ne peuvent pas se protéger en diversifiant leurs revenus et ainsi obtenir un pouvoir d'achat suffisant (faute d'opportunités et d'accès à un choix d'activités hors ferme), il semble clair que l'aide alimentaire est toujours nécessaire, mais devrait être mieux dirigée qu'auparavant. Il semble que la zone soudanienne n'a pas été beaucoup aidée lors de la sécheresse, à cause d'une politique basée sur des critères de production, uniquement, au lieu de critères plus appropriés, tel que le pouvoir d'achat ou les actifs.

Il y a beaucoup d'acheteurs nets dans les deux zones, et dans les deux pays, et ceci particulièrement lors d'une année de sécheresse. Cela contredit quelque peu l'image traditionnelle de ces ménages considérés comme isolés et autarciques. (Weber et al. [1988] ; Reardon et Mercado-Peters [1991]). Par conséquent, toute intervention qui baisse les prix aux consommateurs dans ces zones, telles que les opérations de ventes à bas prix par le biais des projets « stocks de réserve », sert à protéger le pouvoir d'achat de ces ménages, en cas de sécheresse. Ces interventions sont une solution de « court terme » ou intermédiaire, car il serait souhaitable dans le moyen terme de baisser les coûts de transport et de susciter ainsi une meilleure participation des commerçants privés à l'offre de céréales aux zones sinistrées. De plus, le développement de l'agriculture dans les zones à haut potentiel permettra d'aller dans le même sens en entraînant une baisse des prix.

Thomas Reardon
Patrick Webb

Tableau n° 1
Caractéristiques des zones

	Pluvio.(long terme)	Pluvio. (84/85)	Rend. (kg/ha)	Stocks d'animaux
Burkina				
zone Sahélienne	480	410	310	haut
zone Soudanienne	720	560	320	bas
Ethiopie				
zone Sahélienne/ plaine	610	440	340	haut
zone Soudanienne/ montagne	1250	740	740	bas

Tableau n° 2

Année « normale » vs. année de sécheresse : Impacts sur l'agriculture et le revenu :

Burkina : 1983-84 sur 84-85

Ethiopie : 1989-90 sur 84-85

Tous les chiffres sont des ratios indiquant le niveau de la variable pour l'année « normale » par rapport au niveau de la variable au cours d'une année de sécheresse, sauf dans le cas de la dernière colonne, qui ne montre que le niveau moyen.

	Hcts/ U.E.A.	Mil/ ha	Sorg/ ha	Mais/ ha	Rev. tot./ U.E.A.	Rev. ag./ U.E.A.	Niveau Rev/
Burkina							
Sahélien							
Pauvres	0.9	5.9	2.1	-	1.2	4.5	47
Riches	1.0	6.0	1.9	-	1.0	3.8	155
Soudanien							
Pauvres	0.9	2.8	2.2	-	0.8	1.6	42
Riches	0.9	2.8	2.2	-	1.1	2.1	114
Ethiopie							
Sahélien							
Pauvres	0.4	-	16	176	-	4.0	-
Riches	2	-	0.25	2.0	-	3.0	-
Soudanien							
Pauvres	3	-	0.25	2.0	-	3.0	-
Riches	3	-	1.2	3.0	-	3.0	-

Notes : le revenu a été chiffré en dollars per capita.

Tableau n° 3

Stratégies de revenu Burkina

Année « normale » (83-84)	Proportion : Rev. des cultures sur Rev. total	Proportion : Dons sur Reven. tot.	Proportion : Aide alim. sur Rev. tot.
Sahélienne			
Pauvres	2/3	1/100	-
Riches	1/2	-	-
Soudanienne			
Pauvres	2/3	1/100	-
Riches	1/2	-	-
Année de sécheresse (84-85)			
Sahélienne			
Pauvres	1/3	1/50	7/100
Riches	1/5	-	3/100
Soudanienne			
Pauvres	2/3	1/100	1/100
Riches	1/3	-	-

Source : Reardon [1992]

Notes

1. Reardon est professeur, Département d'économie agricole, Michigan State University, East Lansing, Michigan 48824 USA ; Webb est chercheur, Institut international de recherches sur les politiques alimentaires (I.F.P.R.I.), 1776 Massachusetts Ave., N.W. Washington, D.C. 20036 USA.

La version originale du document a été présentée au séminaire « Politique économique et performances agricoles comparées dans les pays d'Afrique et les pays d'Asie à faible revenu », Université de Clermont I, Faculté des sciences économiques, C.E.R.D.I., 20-22 mars 1991. Lors du séminaire Reardon était chercheur à I.F.P.R.I.