

Crise cotonnière en Centrafrique et choix des agriculteurs en fonction de leur localisation à la ville

E. Mbétid – Bessane¹

Keywords: Cotton crisis- Choice of farmers- Location

Résumé

Une étude sur les choix culturels des agriculteurs par rapport à leur localisation à la ville, suite à la crise cotonnière de 1998, a été réalisée en Centrafrique. Après avoir choisi 92 groupements de producteurs autour de deux villes dans 4 cercles concentriques, un recueil de statistiques et des enquêtes ont été menés pendant trois campagnes agricoles. Les régressions des surfaces et productions par rapport aux distances des exploitations à la ville ont été effectuées. Les résultats montrent une dépendance entre surfaces cultivées, production et distance à la ville. Plus l'exploitation s'éloigne de la ville, plus la surface cotonnière et sa production augmentent tandis que la part de la surface vivrière diminue. La délocalisation d'une exploitation à 10 km plus loin de la ville entraîne une augmentation de la surface cotonnière de 5,8 ares et de sa production de 58,8 kg et une diminution de la part de la surface vivrière de 4%. Ainsi les exploitations localisées plus loin de la ville optent pour la stratégie cotonnière et celles localisées à proximité de la ville optent pour la stratégie vivrière. Le contexte socio-économique local de l'exploitation en terme de proximité au marché joue donc un rôle déterminant dans la prise de décision des agriculteurs.

Summary

Cotton Crisis in Central African Republic and Choice of Farmers According to their Location to the City

A study on the choice cropping pattern by farmers as compared to their location to the city, following the cotton crisis of 1998, has been conducted in Central African Republic. After having chosen 92 producer groups around two cities distributed in 4 concentric circles, a collection of statistics and surveys have been realised during three agricultural campaigns. Regressions of surfaces and production to distances of farms to the city have been calculated. Results show the dependence between cultivated surfaces, production and distance to the city. The more a farm is far from the city, the more its cotton surface and its production increase while the share of food crops surface decreases. An increase by 10 km of the position of a farm from the city entails an increase by 5.8 ares of its cotton surface and by 58.8 kg of its cotton production while a diminution of 4% is observed in the surface of food crops. Farms located far from the city choose a cotton strategy while those located close to the city choose to develop a "food crops" strategy. The local socio-economic context of farms in term of proximity to the market plays a determining role in the decision-making of farmers.

Introduction

En Centrafrique, la filière cotonnière est en crise depuis 1998 sous l'effet de la baisse continue du prix de la fibre sur le marché mondial. Les mesures d'ajustement de cette filière prises par l'Etat à savoir l'accroissement des prix d'engrais de 57% et d'insecticide de 63% et la réduction du prix du coton graine de 12% en deux ans (1998 à 2000) se sont traduites par une baisse de production de coton de plus de 50% et de revenu de 73% pendant la même période. Ainsi 25% des producteurs ont abandonné le coton et 58% d'entre eux ont réduit les surfaces cotonnières de l'ordre de 38% (6).

La dégradation des conditions de production a manifestement réduit l'intérêt de la culture cotonnière pour les producteurs. Même si un retour à de meilleurs cours

devait permettre de redresser la rentabilité de la production, l'incertitude qui plane sur le devenir de la filière avec le processus de libéralisation engagé partout en Afrique demeure posée. Ainsi, les producteurs n'ont pas attendu l'Etat pour adapter leur système de production à ce nouvel environnement (4). Le présent article vise à déterminer l'influence qu'exerce la distance des exploitations par rapport aux centres urbains dans les choix des spéculations pratiquées par les agriculteurs.

Méthodes

Nous sommes partis du principe que la recherche de moindre coût par les consommateurs et la concurrence

¹ Université de Bangui, Département des Sciences Economiques - Pôle régional de recherche appliquée au développement des savanes d'Afrique centrale. B.P. 1983 Bangui, Centrafrique, Fax: (236) 61 78 90, E-Mail: mbetid@hotmail.com

Reçu le 17.12.02. et accepté pour publication le 28.08.03.

entre les agriculteurs conduisent à localiser les productions en cercles concentriques autour de la ville (2). Nous avons privilégié comme variable de décision quant aux choix des surfaces cultivées pour chaque spéculation la distance qui sépare l'exploitation des principales villes. Nous avons retenu deux villes de la zone cotonnière: Bossangoa dans le bassin du nord-ouest et Bambari dans le bassin du centre-est à cause de leur population relativement élevée par rapport aux autres villes. En outre, ces deux villes constituent des centres de collecte des produits agricoles. Nous avons choisi 46 groupements de producteurs dénommés groupements d'intérêts ruraux (GIR, comptant en moyenne 88 producteurs de coton) autour de chaque ville dans 4 cercles concentriques respectivement de 25, 50, 75 et 100 km de rayons (Tableau 1), soit 92 GIR.

Tableau 1
Echantillon de l'étude

Rayon du cercle concentrique	Nombre de GIR retenus	
	Bossangoa	Bambari
0 – 25 km	6	6
25 – 50 km	8	10
50 – 75 km	12	20
> 75 km	20	10
Total	46	46

Nous avons procédé d'abord au recueil des données secondaires et ensuite à une enquête par questionnaire. Pour chaque GIR, nous avons d'abord relevé les surfaces et les productions cotonnières des campagnes agricoles 1998/99, 1999/00 et 2000/01 auprès de la Société Cotonnière Centrafricaine (SOCOCA). Nous avons ensuite enquêté 5 exploitations choisies au hasard par GIR sur la part des surfaces vivrières par rapport à la surface totale cultivée de l'exploitation pour les mêmes campagnes, soit 460 exploitations. Nous avons fait la moyenne des surfaces et des productions cotonnières, et des parts des surfaces vivrières sur les trois campagnes agricoles par GIR. Nous avons, par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO) (1), établi les droites de régression entre les surfaces cotonnières, les productions cotonnières et la part des surfaces vivrières par rapport aux distances qui séparent les GIR des villes de Bossangoa et de Bambari, ce qui a abouti à la modélisation de la localisation des exploitations agricoles. Nous avons ensuite procédé à l'extension et à la validation, par enquête, des modèles de localisation des exploitations par rapport au marché auprès de 200 exploitations agricoles qui ne font pas partie des échantillons précédents.

Résultats

Localisation des exploitations et importance de la culture du coton

Le coton étant une culture industrielle dont la production est achetée par la SOCOCA qui assure l'évacuation vers les usines d'égrenage, nous avons émis l'hypothèse que la surface qui lui est allouée et sa production pourraient augmenter quand on s'éloigne de la ville. Les résultats de l'analyse pour l'ensemble de la zone cotonnière donnent les modèles qui suivent (n: le nombre d'observations et R²: le coefficient de détermination):

Surface cotonnière= 18,46 + 0,58 distance
(n= 92 et R²= 0,82 avec un niveau de signification P= 0,00)

Production cotonnière= 5,88 distance
(n= 92 et R²= 0,80 avec un niveau de signification P= 0,00)

Ces modèles montrent une dépendance d'une part entre la surface cotonnière et la distance, et d'autre part, entre la production cotonnière et la distance. Plus l'exploitation est éloignée de la ville, plus la surface allouée au coton et la production augmentent. Selon ce modèle, une augmentation de la distance d'une exploitation de la ville de 10 km entraîne une augmentation de la surface cotonnière de 5,80 ares et une augmentation de la production de coton graine de 58,80 kg. En procédant à la même analyse dans les bassins du nord-ouest autour de la ville de Bossangoa et du centre-est autour de la ville de Bambari, nous avons obtenu des résultats similaires mais avec des corrélations plus élevées.

Ville de Bossangoa

Surface cotonnière= 15,87+ 0,87 distance
(n= 46 et R²= 0,96 avec un niveau de signification P= 0,00)

Production cotonnière= 8,76 distance
(n= 46 et R²= 0,90 avec un niveau de signification P= 0,00)

Ville de Bambari

Surface cotonnière= 12,32 + 0,57 distance
(n= 46 et R²= 0,97 avec un niveau de signification P= 0,00)

Production cotonnière= 5,48 distance
(n= 46 et R²= 0,98 avec un niveau de signification P= 0,00)

L'éloignement d'une exploitation de 10 km de la ville de Bossangoa entraîne une augmentation de la surface cotonnière de 8,70 ares et de la production de 87,60 kg de coton graine, contre 5,7 ares et 54,8 kg pour la ville de Bambari.

Localisation des exploitations et importance de la culture vivrière

En partant de l'hypothèse que la part de la surface vivrière par rapport à la surface totale cultivée diminue quand on s'éloigne des grands centres de consommation que constituent les villes, les résultats de l'analyse donnent les modèles qui suivent, à partir de l'échantillon précédent.

Pour la zone

Part de la surface vivrière = $0,779 - 0,002 \text{ distance}$
($n = 92$ et $R^2 = 0,92$ avec un niveau de signification $P = 0,00$)

Ville de Bossangoa

Part de la surface vivrière = $0,777 - 0,004 \text{ distance}$
($n = 46$ et $R^2 = 0,98$ avec un niveau de signification $P = 0,00$)

Ville de Bambari

Part de la surface vivrière = $0,843 - 0,002 \text{ distance}$
($n = 46$ et $R^2 = 0,97$ avec un niveau de signification $P = 0,00$)

Ces modèles montrent aussi une dépendance entre la part de la surface vivrière par rapport à la surface totale cultivée et la distance séparant l'exploitation de la ville. Plus l'exploitation est située loin de la ville, plus la part de la surface vivrière par rapport à la surface totale cultivée diminue. Ainsi, l'éloignement d'une exploitation à 10 km de la ville se traduit par une diminution de la part de la surface vivrière par rapport à la surface totale de 4% pour la ville de Bossangoa et de 2% pour la ville de Bambari, de même pour l'ensemble de la zone.

Validation des modèles de localisation des exploitations

L'enquête de validation des modèles de localisation des exploitations par rapport aux marchés, à partir de 200 exploitations, a permis de confirmer les relations entre la localisation des exploitations et les différents types de stratégies (7) (Tableau 2).

Les exploitations à stratégie cotonnière sont localisées plus loin des villes tandis que les exploitations à stratégie vivrière sont plus proches des villes. Les exploita-

Tableau 2

Distance ville - exploitation	Localisation des types d'exploitation		
	Stratégies		
	cotonnière	vivrière	diversification
0 – 25 km	0%	40%	20%
25 – 50 km	0%	37%	28%
50 – 75 km	39%	11%	30%
> 75 km	61%	12%	22%

tions à stratégie de diversification sont irrégulièrement localisées.

Discussion et conclusion

Les résultats de l'étude sont conformes à la théorie microéconomique: l'espace joue un rôle prépondérant dans la prise de décision en agriculture (2). La théorie de la localisation des productions avec l'approche de Ricardo et celle de Von Thünen montre l'importance de l'espace en économie rurale (3, 5), ce qui vient d'être confirmé en Centrafrique. Un agriculteur situé près d'un centre urbain ne pratique pas les productions qui ne prennent pas en ligne de compte cette localisation. Confrontés à la crise cotonnière, les agriculteurs centrafricains se situent bien dans cette logique économique aujourd'hui.

La crise cotonnière et l'existence de marchés permanents dans les villes exigent une meilleure utilisation des terres ainsi situées. Les producteurs centrafricains localisés autour des villes de la zone cotonnière développent la stratégie vivrière marchande, à cause de la proximité des marchés et par conséquent des coûts de transport relativement plus bas, puisque des modes plus simples de transport peuvent être utilisés. En revanche, les producteurs localisés plus loin des villes développent la stratégie cotonnière à cause de leur besoin en espace et de la prise en charge du coût de transport de coton graine par la Société Cotonnière. Ainsi, le contexte socio-économique local de l'exploitation agricole en terme de proximité au marché joue un rôle déterminant dans la prise de décision des agriculteurs en Centrafrique. Ce rapport au marché prend une place importante dans la gestion des exploitations agricoles, surtout avec les évolutions actuelles de la filière cotonnière.

Références bibliographiques

- Bourbonnais R., 1993, Econométrie. Dunod, Paris.
- Boussard J.M., 1987, Economie de l'agriculture. Economica, Paris.
- Boussard J.M., 1992, Introduction à l'économie rurale. Cujas, Paris.
- Gafsi M. & Mbéti-Bessane E., 2001, Stratégies des producteurs de coton dans le contexte de libéralisation de la filière. Le cas de Centrafrique. Communication au Colloque international «Un produit, une filière, un territoire », Toulouse du 21 au 23 mai 2001.
- Gould J.P. & Ferguson C.E., 1991, Théorie microéconomique. Economica, Paris.
- Mbéti-Bessane E., 2002, Gestion des exploitations agricoles dans le processus de libéralisation de la filière cotonnière en Centrafrique. Thèse de doctorat (nouveau régime) en économie, Institut National Polytechnique de Toulouse.
- Mbéti-Bessane E. & Gafsi M., 2002, Crise cotonnière, évolution et différenciation des exploitations agricoles en Centrafrique. Communication au Colloque international «Savanes africaines: des espaces en mutation, des acteurs face à de nouveaux défis», Garoua du 27 au 31 mai 2002.