

Le rôle déterminant de la prestation de service dans la production de canne à sucre en Guadeloupe (Antilles françaises)

Estelle Darie, Marie-Françoise Zébus*, Jean-Louis Diman

Les agriculteurs ont massivement recours à la prestation de service en Guadeloupe, en particulier pour la canne à sucre où toutes les opérations sont concernées, du travail du sol au transport à l'usine. En 2001, les approches les plus récentes de la prestation de service en Guadeloupe privilégiaient l'étude de la rentabilité des entreprises de prestation [1, 2]. La dernière étude sociologique et technologique de la récolte de canne était relativement ancienne [3]. On disposait d'une étude des conditions d'approvisionnement des sucreries à la Réunion et à l'île Maurice [4]. Par ailleurs, les analyses préexistantes des pratiques des planteurs de canne prenaient peu en compte la prestation de service. À l'occasion d'une analyse des pratiques de production de canne des agriculteurs bénéficiaires de la réforme foncière pour la construction d'un modèle d'offre [5, 6], il a donc été nécessaire de s'intéresser à l'interface producteurs/prestataires par une étude légère. Les résultats présentés concernent l'offre de prestation

de service et les formes et déterminants du recours des agriculteurs à ces services.

Matériel et méthode

Pour analyser l'offre en prestation, des enquêtes ont été réalisées en 2001 auprès des différents types d'opérateurs sur les chantiers de récolte de huit des neuf coopératives d'utilisation du matériel agricole (Cuma) cannières. Puis un échantillon raisonné [7, 8] de 56 exploitants (8 % des bénéficiaires de la réforme foncière) a été enquêté sur le fonctionnement global de l'exploitation et sur les pratiques de production de canne.

Une filière organisée et soutenue

En 2000, il y avait en Guadeloupe 4 951 planteurs (41 % des agriculteurs) cultivant de la canne sur 34 % de la superficie agricole totale utilisée avec des surfaces moyennes de 2,8 hectares. Ceux de la réforme foncière sont situés en Guadeloupe continentale, aussi bien en Grande-Terre qui est caractérisée par des sols argileux et une saison sèche marquée, qu'au nord de la Basse-Terre (NBT) où les sols sont ferrallitiques et la pluviométrie importante (*figure 1*).

La production de canne à sucre présente plusieurs avantages. C'est une activité

relativement peu consommatrice de travail : au maximum 16 % du temps de travail d'un cycle de tomate. Ainsi, si son revenu par hectare est relativement faible, son revenu horaire place la canne à sucre dans la tranche supérieure des espèces produites. Elle offre à l'agriculteur une sécurité remarquable : prix fixé tous les cinq ans, ne variant qu'avec la richesse saccharine. Elle demande relativement peu de trésorerie, les planteurs pouvant bénéficier d'avances en nature sur la campagne.

Aujourd'hui, la mécanisation concerne les travaux du sol, la récolte (coupe et transport), mais aussi, surtout quand ils sont assurés par des prestataires, la plantation et les épandages d'engrais et d'herbicides. Ces opérations peuvent être assurées par des prestataires de service, les Cuma, les entreprises privées agréées dites ETA (entreprises de travaux agricoles), ou par les particuliers.

À l'exception de l'île de Marie-Galante, la production de canne s'organise autour de trois bassins canniers, la seule sucrerie étant l'usine de Gardel (*figure 1*). La campagne sucrière a lieu durant la saison sèche pour garantir une richesse maximale, en général sur quatre mois entre février et juin. Les distilleries transforment environ 10 % de la production de canne, parfois hors campagne.

Il existe dans chaque bassin une relation triangulaire essentielle entre la Société d'intérêt collectif agricole (Sica) cannière, les prestataires et les planteurs. Les Sica cannières redistribuent les aides publiques (replantation et garantie de prix), vendent les intrants à crédit aux agriculteurs et pré-financent parfois les prestations de service (*figure 2*).

M.-F. Zébus, J.-L. Diman : Inra, Centre Antilles-Guyane, Unité agropédologique de la zone Caraïbe, Domaine Duclos, 97170 Petit-Bourg, Guadeloupe (France).

< zebus@antilles.inra.fr >

< diman@antilles.inra.fr >

E. Darie : Cirad-CA, Programme Canne, Roujol, 97170 Petit-Bourg, Guadeloupe (France). < estelledarie@yahoo.fr >

Tirés à part : M.-F. Zébus

Thèmes : Économie et Sociologie rurale ; Production végétale.

* Rédactrice principale.

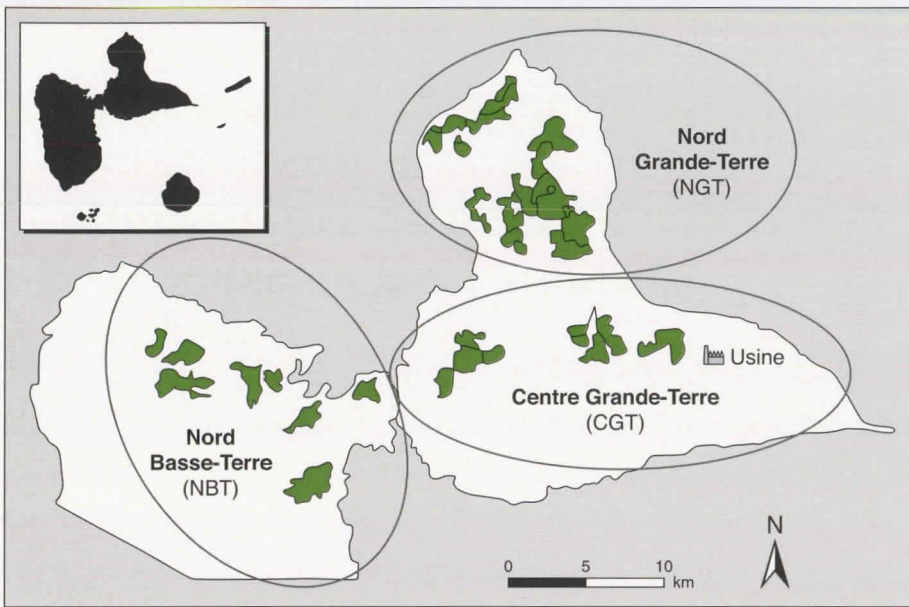


Figure 1. Les groupements fonciers agricoles de la réforme foncière dans les bassins canniers continentaux.

Figure 1. Map of Land Reform areas within the sugar factory areas of mainland Guadeloupe.

De plus, ces acteurs, auxquels s'ajoutent les usiniers et distillateurs, le Centre technique interprofessionnel de la canne et du sucre, la Société d'aménagement foncier et d'éta-

blissement rural (Safer), la direction de l'Agriculture et de la Forêt, et la chambre d'Agriculture discutent au sein de commissions autant des grandes orientations de la

filère que de la planification de la récolte. Les efforts collectifs visent principalement à augmenter la production de sucre, le département n'en ayant produit au mieux sur la décennie que 66 000 tonnes sur un quota de 115 000 tonnes malgré un soutien public considérable [9].

Une offre en prestations hétérogène

La récolte : moment-clé pour les prestataires de service

C'est à la récolte que se réalise le revenu des agriculteurs et que les prestataires fournissent la majeure partie des services (figure 3). Les enjeux sont multiples : l'approvisionnement régulier de l'usine, une richesse saccharine maximale à l'arrivée à l'usine, l'achèvement de la récolte avant le commencement de la saison des pluies : d'où l'attribution de quotas journaliers aux opérateurs de coupe, processus impliquant les acteurs de la filière et

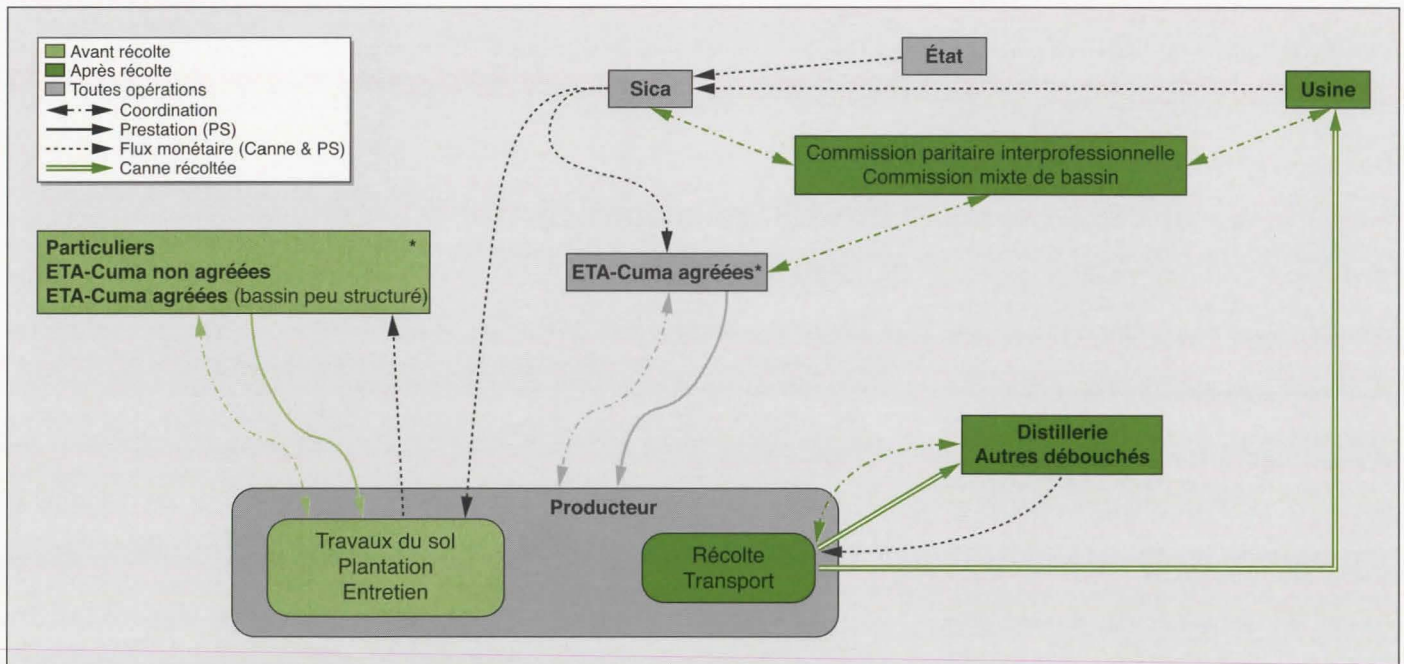


Figure 2. Principaux circuits de prestations de service dans la filière canne-sucre-rhum.

Figure 2. Main channels of support services in the sugar cane sector.

(*) Flux de travail non représentés : en particulier sous-traitance de prestations à des particuliers par les Eta et les Cuma.

Summary

The importance of support services to sugarcane production in Guadeloupe (FWI)

E. Darie, M.-F. Zébus, J.-L. Diman

The use of contracting services is widespread and increasing in mainland Guadeloupe sugar cane production. A special study was therefore within the framework of a programme for modelling sugar cane supply. Surveys were carried out in the fields harvested and with the farmers themselves. The supply of contract services is variable. The contractors are the agricultural machinery cooperatives, private firms or individuals. They mainly carry out harvesting operations and are given daily quotas to guarantee an optimal cane supply to the factory. The transport of cane from the field is made by individuals, often farmers themselves. Big differences in operating methods, size and equipment exist within the machinery cooperatives. More than 13% of the participants in the Land Reform also work as contractors, which greatly affects the running of their farms. Planters' practices differ greatly according to the region. Harvesting is usually sub-contracted. For pre-harvest operations, the choice depends on the availability of the farmer, the physical environment, the quality of the cane and the local supply of services. Usually, the harvesting contractor also does the soil tillage. Finally the consequences of the functional and socio-economic importance of contracting services for modelling and the development of the industry are discussed.

Cahiers Agricultures 2002 ; 11 : 385-90.

beaucoup de main-d'œuvre, la récolte manuelle familiale est réservée en Guadeloupe continentale à de petites surfaces (inférieures au demi-hectare) ou à une coupe échelonnée. C'est le cas de la canne utilisée comme fourrage, de la canne de bouche et parfois de pépinières et des livraisons à la distillerie. Les cas d'exploitants dont la canne n'est récoltée que manuellement sont donc exceptionnels. Les récoltes mécanique et semi-mécanique sont nécessairement réalisées par des prestataires. La récolte mécanique est généralement choisie pour son coût relativement faible : par exemple 13,7-15,2 euros/t contre 19,8-21,3 euros/t en semi-mécanique au Nord Basse-Terre. Cependant la récolte semi-mécanique s'impose en cas de relief défavorable, d'indisponibilité de machines de coupe ou d'enherbement anormalement élevé de la parcelle. La récolte mécanique est majoritaire en Grande-Terre ; sa part est moindre, quoiqu'en augmentation, au NBT où les terrains sont plus accidentés.

Le choix des opérations à sous-traiter avant la récolte constitue le deuxième choix stratégique pour les 72 % d'agriculteurs enquêtés faisant appel à la prestation avant la récolte. Il porte sur trois groupes d'opérations techniques : les travaux du sol, la plantation et l'entretien. Les facteurs conditionnant ce choix sont : l'équipe-

ment de l'agriculteur, les conditions de mobilisation de la main-d'œuvre familiale ou d'entraide, l'état de la trésorerie, la nature et la qualité de l'offre en prestations de service dans sa zone.

Le troisième choix stratégique porte sur le(s) prestataire(s). Le prix des prestations n'est pas important en la matière, peut-être parce qu'il fluctue peu au sein d'un même bassin. L'opérateur de récolte est choisi parmi ceux de la zone, en fonction de la modalité de récolte choisie et de la qualité des prestations offertes (technicité, fiabilité). L'agriculteur essaiera de faire réaliser le travail du sol, voire l'ensemble des opérations à sous-traiter par le prestataire de récolte. Les prestataires préfèrent également effectuer l'ensemble des opérations sous-traitées par chaque client. Les agriculteurs faisant appel à plusieurs prestataires y sont généralement obligés par le fait qu'aucun d'entre eux ne peut répondre à la totalité de leurs besoins.

Principaux déterminants de la demande

Les agriculteurs font appel à la prestation de service principalement parce qu'ils ne pourraient rentabiliser un tracteur. Il faudrait à la plupart des installés de la réforme foncière des exploitations au moins trois

fois plus grandes pour amortir un tracteur équipé pour le travail du sol. Il faut noter qu'en dehors du transport de canne, l'usage de tracteurs hors des parcelles est limité comparativement à d'autres agricultures mécanisées, une camionnette étant souvent suffisante. Environ 10 % des installés n'ont pas d'automobile et possèdent au mieux une motocyclette et une charrette à bœufs. Seuls 11 (20 %) des exploitants enquêtés ne sous-traitent aucune opération avant la récolte. Les autres exploitants enquêtés se déchargent au moins des travaux du sol, à deux exceptions près. Les exploitants sous-traitant l'ensemble de la production n'ont pas une orientation technico-économique globale spécifique. De la même manière, les agriculteurs à dominante cannière strictement pluriactifs ou monoactifs n'ont pas un comportement particulier en termes de recours à la prestation. Le faible nombre de maraîchers interrogés empêche de confirmer leur tendance, dans l'échantillon, à moins sous-traiter que leurs collègues.

Quelles que soient les opérations sous-traitées, il est conseillé à l'agriculteur de discuter avec le prestataire des dates d'intervention et d'être présent afin de surveiller la qualité des travaux critiques. Cette implication dépend du producteur, de la fiabilité du prestataire et de la qualité de leurs relations. Si l'étude a montré que les absentéistes sous-traitent complètement leur canne quand ils le peuvent, on ne peut mettre en évidence de corrélation plus fine entre les formes du recours à la prestation de service parmi les exploitants de la réforme foncière et le degré de pluriactivité, ou même la taille de la sole de canne. Cela est à lier aux faibles besoins en travail de la production de canne qui atténuent fortement l'impact des économies de temps de travail.

Des différences géographiques marquées

Les pratiques diffèrent selon les zones. Ainsi, la proportion d'agriculteurs interrogés sous-traitant avant la récolte est de 88 % en NBT contre 57 % dans la plaine du NGT et 72 % pour l'ensemble.

On peut aussi mettre en évidence un « effet Groupement foncier agricole (GFA) » (encadré). En ce qui concerne la prestation de service, cela joue principalement sur le choix du prestataire. Ainsi pour deux GFA limitrophes du NBT ayant des caractéristiques biophysiques identiques, 80 % des planteurs de canne du premier font appel à une même Cuma,

alors que cette dernière ne traite qu'avec moins de la moitié de l'autre GFA. Par ailleurs, il n'existe pas de production totalement sous-traitée chez les agriculteurs enquêtés et les Cuma de la zone du plateau du NGT, alors que 50 % de la vingtaine d'agriculteurs interrogés au NBT ont adopté cette formule. D'ailleurs, 82 % des agriculteurs interrogés sous-traitant totalement sont au NBT. On peut évoquer le faible équipement des Cuma du plateau du NGT qui les oblige à sous-traiter souvent avec des Eta, mieux armées dans cette zone pour assurer un service complet. Il semble aussi que la demande soit faible pour cette prestation au NGT. Plusieurs hypothèses peuvent être avancées : avant tout une moindre rentabilité de la canne limitant fortement l'intérêt de la sous-traitance, ce qui peut expliquer l'importance particulière de l'entraide ; une moindre organisation de la filière, la Sica ne faisant aucun préfinancement de prestation hors récolte jusqu'en 2001 ; éventuellement, une plus grande habitude au NBT de prestations utilisant beaucoup de main-d'œuvre, vu l'importance relative de la coupe manuelle.

Les agriculteurs engagés dans la prestation de service

Les prestataires sont en grande majorité également producteurs de canne, qu'ils soient prestataires institutionnels (responsables d'ETA ou de Cuma) ou simples particuliers travaillant pour des agriculteurs, pour des prestataires institutionnels ou pour la sucrerie. Les transporteurs et les employés des prestataires institutionnels sont pour la plupart aussi agriculteurs. Il est à noter que 9 des 11 agriculteurs enquêtés ne sous-traitant pas sont engagés, eux ou leur fils, dans la prestation de service, ce qui illustre par ailleurs la difficulté à s'équiper sur la seule base de l'exploitation. Toutes les situations sont possibles entre deux extrêmes : d'une part, l'agriculteur cherche à amortir un équipement surdimensionné en assurant du transport et parfois des travaux du sol, quitte à embaucher un chauffeur pour rester disponible pour l'exploitation ; d'autre part, l'agriculteur privilégie la prestation de service, quitte à négliger ses propres champs de canne. L'intégration est maximale quand il s'agit d'administrateurs d'une Cuma, travaillant comme sous-traitants principaux de la coopérative avec le

matériel de leur exploitation pour laquelle ils ont parfois recours aux services de la Cuma.

Ce cumul de fonctions est ancien [3]. C'est une forme de la pluriactivité caractéristique de la production cannière, associée à un revenu par hectare peu élevé et aux faibles besoins en main-d'œuvre [10]. D'après les techniciens de la Safer, 22 % des installés pluriactifs de la réforme foncière, qui constituent 59 % de l'ensemble des installés, sont impliqués personnellement dans la prestation de service, sans compter les membres de leur famille. Il y a des différences géographiques marquées : 13 % dans les deux zones du NGT contre 35 % dans le NBT. On peut émettre l'hypothèse qu'à cause d'un milieu physique particulièrement contraignant, les besoins importants de sources de revenu extra-agricole dans le NGT (65 % de pluriactifs contre 57 % dans le NBT) sont plus difficilement satisfaits par la prestation de service, d'où un engagement plus marqué dans le secteur du BTP par exemple. L'engagement dans la prestation de service conditionne fortement le fonctionnement de l'exploitation. Ainsi, il limite le maraîchage dont la saison coïncide avec la récolte de canne. De fait, 82 % des installés concernés sont plutôt canniers. Des trois maraîchers concernés, un abandonnait le maraîchage pour s'engager dans la prestation de service, et on peut penser que, pour les deux autres, entrepreneurs en travaux agricoles, la disponibilité de main-d'œuvre salariée permet d'éviter les conflits de travail.

Discussion et conclusion

La prestation de service, une réalité incontournable

Cette étude a permis de préciser l'importance du recours à la prestation de service dans la production de canne en Guadeloupe. Toutes les opérations pouvant être sous-traitées, les relations entre les prestataires et les producteurs sont multiformes. De ce point de vue, la décision de planter de la canne n'est pas simplement technico-économique ; elle immerge l'agriculteur dans un univers relationnel complexe dépassant son système d'activités : choix des prestataires, mise en place du financement avec la Sica, demande de

la subvention à la replantation avec un technicien. Les raisons évoquées par les agriculteurs et les techniciens pour expliquer l'augmentation du recours à la prestation de service sont multiples : difficultés croissantes de mobilisation de la main-d'œuvre, pénibilité des travaux de moins en moins acceptés socialement, amélioration de l'organisation des prestataires, volonté de diversification des exploitations.

Nombre d'agriculteurs sont aussi engagés dans la prestation de service. Ainsi, si cette dernière conditionne fortement la production de canne du point de vue technique, elle est aussi à prendre en compte dans la formation du revenu et dans la gestion de la main-d'œuvre au sein du ménage agricole. Se confirme ici la nécessité d'analyser le comportement productif des agriculteurs au niveau d'un système d'activités incluant la famille et les activités hors exploitation.

Le constat de la diversité des formes de recours à la prestation de service est d'autant plus significatif qu'il concerne les installés de la réforme foncière, population *a priori* plus homogène que l'ensemble des producteurs de canne de l'archipel (*encadré*). La notion d'itinéraire technique dépassant la succession d'actes techniques pour englober les acteurs (agriculteurs, ouvriers ou entrepreneurs) prend ici toute sa signification. Premièrement, le producteur n'est plus le seul décideur pour les actes techniques, ce qui diminue d'autant sa maîtrise de la production et rend le diagnostic agronomique plus complexe. Deuxièmement, deux niveaux de sous-traitance se traduisent souvent par un écart significatif, jusqu'au double, dans la consommation en main-d'œuvre de l'exploitation et dans le niveau de revenu, en particulier l'année de plantation.

Si l'hétérogénéité de l'offre est connue, le fait que les pratiques diffèrent fortement avec les zones, et cela pour des facteurs non nécessairement pédoclimatiques, est souvent sous-estimé. À court terme, en accord avec leur rôle croissant dans la production, les prestataires et leurs employés doivent être concernés par les actions de développement. On peut ainsi penser à des actions de formation communes aux prestataires et aux producteurs. Par ailleurs, on pourrait réfléchir à la faisabilité d'un dispositif d'intéressement des prestataires à la qualité, lequel pourrait être associé au paiement au tonnage.

Un approfondissement nécessaire

Pour mieux connaître les déterminants des pratiques des agriculteurs à des fins scientifiques ou de développement, une caractérisation plus fine de l'offre en prestations de service dans chaque zone s'avère nécessaire. Cet approfondissement devrait prendre en compte les conclusions de l'audit de la récolte demandé par les partenaires de la filière fin 2001. Le diagnostic pourrait s'organiser selon plusieurs axes.

L'enquête doit s'étendre aux ETA. Les Cuma ont été privilégiées dans cette étude légère. En 2001, elles ont traité 43 % du tonnage livré par les prestataires à l'usine de Gardel, mais leur taille leur confère certainement un pouvoir structurant. Les enquêtes laissent à penser que leur statut de coopérative ne leur procure pas de spécificité décisive. Cependant, les résultats sur les Cuma ne peuvent être extrapolés à l'ensemble des prestataires institutionnels, compte tenu d'une part des phénomènes de complémentarité entre ETA et Cuma et, d'autre part, de cas particuliers où les Eta sont prédominantes.

D'une manière générale, l'établissement d'un diagnostic passerait d'abord par la caractérisation de la qualité de l'offre grâce aux indicateurs de qualité identifiés (non présentés ici). Il faudrait également mieux connaître les facteurs conditionnant l'activité des prestataires. Si les déterminants techniques sont importants, les choix concernant l'activité de prestation de service ne peuvent se comprendre qu'au niveau du système d'activité du prestataire. De ce point de vue, il s'agira vraisemblablement pour les analystes de se donner les moyens de saisir le « continuum agriculteurs-prestataires » autant que les pôles « agriculteurs » et « prestataires ». L'identification des formes et des degrés de concurrence entre les prestataires sera particulièrement éclairante en ce qui concerne les ETA, moins inféodées à un territoire que les Cuma. Enfin, l'offre en prestations de service d'une zone comprend les procédures de financement et de régulation

(cahier des charges, recours, etc.) impliquant d'autres organismes.

La dimension organisationnelle ne doit cependant pas éclipser une analyse technologique concernant l'adéquation des équipements ■

Remerciements

Cette étude fait partie d'un projet ayant reçu le soutien financier de l'Union européenne et de la région Guadeloupe. Tous nos remerciements aux techniciens et aux agriculteurs qui ont prêté leur concours à ce travail. Nous remercions aussi pour ses remarques stimulantes le directeur du CTICS, Alex Urbino.

Références

1. Cirad-Sar. *Étude des Cuma et des entreprises exécutant les travaux agricoles dans le secteur de la canne en Guadeloupe*. Paris : Odeadom/Cirad-Sar, 1997 ; 60 p.
2. Centre de gestion et d'économie rurale (CGER) de la Guadeloupe. *Étude sur les Cuma canne de la Guadeloupe continentale, exercice 1998*. Basse-Terre : CGER de la Guadeloupe, 2000 ; 44 p.
3. Chabert JP, Deverre C. *La récolte de la canne à sucre en Guadeloupe. Logiques sociales et problèmes de la mécanisation. Rapport d'enquête*. Paris : Inra Économie et Sociologie Rurales, 1985 ; 122 p.
4. Gaucher S. *Organisation de l'approvisionnement de sucreries de canne : conception d'un modèle d'aide à la décision*. Nanterre : Université Paris-10 – Laboratoire d'analyse et de modélisation de systèmes pour l'aide à la décision (Lamsade), 1997 ; 69 p.
5. Paul JL, Zébus MF. A tool for monitoring agricultural policies: modelling farming systems in the Caribbean to build an agricultural supply model. In : Pemberton C, ed. *Rural Development Challenges in the next Century (VI Congreso Latinoamericano y del Caribe de Economía Agrícola)*. Port of Spain (Trinidad and Tobago) : ALACEA (Asociación de Latinoamérica y del Caribe de Economistas Agrícolas), 2001 : 156-69.
6. Zébus MF, Paul JL. Du schéma de fonctionnement au modèle de simulation technico-économique : une confrontation heuristique. In : Association of Farming System Research-Extension European Group, ed. *European Farming and Rural Systems Research and Extension into the Next Millennium, Environmental, agricultural and socio-economic issues*. 4^e ed. Volos (Grèce) : Association of Farming System Research-Extension European Group, 2000 ; 10 p.
7. Diman JL, Zébus MF. *Typologie et modélisation des types d'exploitations de la réforme foncière* (MICA). Petit-Bourg (Guadeloupe, France) : Inra/APC, 2001 ; 32 p.
8. Société d'aménagement foncier et d'établissement rural (Safer) de Guadeloupe. *Assistance technique Exercice 1999/2000. Résultats des GFA de la réforme foncière*. Baie-Mahault (France) : Safer de Guadeloupe, 2001 ; 167 p.
9. Institut d'émission des départements d'outre-mer (ledom). *La Guadeloupe en 1999*. Pointe-à-Pitre (France) : ledom, 1999 ; 149 p.
10. Zébus MF. Paysannerie et économie de plantation. Le cas de la Guadeloupe, 1848-1980. *Ruralia* 1999 ; 5 : 55-83.

Encadré

La réforme foncière

La dernière réforme foncière en date a concerné 8 777 hectares de terres vendues à l'État par des sociétés sucrières à la fin des années 1970, c'est-à-dire environ un sixième de la surface agricole utile de l'époque. L'un des principaux objectifs de la redistribution de terres était de maintenir, voire d'accroître, la production cannière sur ces terrains. Pour ce faire, les installés, bénéficiant de lots d'environ 9 hectares (contre 3,5 hectares en moyenne en Guadeloupe), doivent théoriquement consacrer au minimum 60 % de leur lot à la production de canne et être monoactifs. Afin d'éviter les reventes de terre, un mode de faire-valoir original a été mis en place : le foncier appartient à 38 Groupements fonciers agricoles (GFA) (*figure 1*) dont les installés sont à la fois fermiers et actionnaires. La Safer Guadeloupe (Société d'aménagement foncier et d'établissement rural) qui avait été chargée de la gestion de ces terres avant leur redistribution s'est vue confier la mission d'encadrement technique des 683 agriculteurs installés sur 6 274 hectares. Les périmètres de la réforme foncière assurent environ un cinquième de l'approvisionnement de l'unique usine de la Guadeloupe continentale.

cière (MICA). Petit-Bourg (Guadeloupe, France) : Inra/APC, 2001 ; 32 p.

8. Société d'aménagement foncier et d'établissement rural (Safer) de Guadeloupe. *Assistance technique Exercice 1999/2000. Résultats des GFA de la réforme foncière*. Baie-Mahault (France) : Safer de Guadeloupe, 2001 ; 167 p.

9. Institut d'émission des départements d'outre-mer (ledom). *La Guadeloupe en 1999*. Pointe-à-Pitre (France) : ledom, 1999 ; 149 p.

10. Zébus MF. Paysannerie et économie de plantation. Le cas de la Guadeloupe, 1848-1980. *Ruralia* 1999 ; 5 : 55-83.