

Filières de production et développement

Le crédit : un des facteurs clés de l'expansion de la filière soja dans le Mato Grosso

Jean-Pierre Bertrand¹
Chloé Cadier^{2,*}
José Garcia Gasquès³

¹ Institut national de la recherche agronomique (Inra), Unité MONA, (unité de recherche sur les paysanneries, territoires, environnement marchés et politiques publiques), Campus international du Jardin tropical, 45 bis, avenue de la Belle Gabrielle, 94736 Nogent-sur-Marne cedex, France
<bertrand@ivry.inra.fr>

² 13, rue du Château, 34790 Grabels, France
<chloe.cadier@hotmail.com>

³ Institut de recherche en économie appliquée (IPEA), SBS, quadra 1, bloco J, Edifício BNDS, 70976-90 Brasília, Brésil
<gasques@ipea.gov.br>

Résumé

Le Mato Grosso est devenu depuis peu le premier État producteur de soja du Brésil et la croissance des activités liées à cette production est spectaculaire. Parmi les facteurs qui expliquent ce « boom », le financement occupe une place importante et originale. Au moment où l'État modifie son mode d'intervention, le secteur privé prend le relais. Cependant, ce système de production est fragile et les risques associés à ce nouveau modèle ne sont pas négligeables : forte dépendance des producteurs et accroissement des inégalités, impacts sociaux et environnementaux liés à l'expansion accélérée de la culture du soja dans cette région. L'État brésilien a perdu une grande partie de ses capacités d'action au sein de la filière soja dans le Mato Grosso. Quelles sont les perspectives d'intervention des acteurs de la société civile sur l'orientation de ce modèle ?

Mots clés : productions végétales ; économie et développement rural.

Abstract

Rural credit: A key factor in the expansion of soybean production in Mato Grosso

The state of Mato Grosso has recently become the leading soybean producer in Brazil. The growth of related activities (crushing, trade in machinery and input products, transportation and storage, services) has also been spectacular. Among the factors explaining this boom, agricultural credit has an original and very important role. At the same time as the State is transforming its intervention modes, the private sector is taking the relay. The agricultural financing system consists of a mix of public (principally for long-term investments) and private (productive expenses, such as seeds and other inputs) funds, together with the producers' own funds. The risks linked to the development of this capital-intensive production model make this system weak and unstable. The expansion of large-scale soybean farming in this frontier region may thus make producers dependent on multinational firms and have a significant social and environmental impact. The Brazilian government has lost much of its ability to affect the Mato Grosso soybean industry, except as regards infrastructure investments. What will the government choose: to improve the road system, use the Amazon River basin, extend the railway network, or some combination of all of these? How can civil society play a role in this choice?

Key words: vegetal productions; economy and rural development.

Le Mato Grosso, économiquement lié à la région Centre-Ouest, fait partie de l'Amazonie légale. Il a fondé son développement économique d'abord sur l'élevage bovin, puis sur l'activité agricole centrée sur un petit nombre de produits : soja, maïs, riz et coton. Le soja, le plus souvent associé au maïs, apparaît aujourd'hui comme le cœur du système d'accumulation de richesses dans la région. Les progrès technologiques permettent aujourd'hui

l'incorporation de nouvelles terres cultivées dans le cadre d'un processus complexe de fronts pionniers¹ combinant déforestation et apparition de diverses activités productives [1].

* Stagiaire Cirad-Tera auprès du Centre de recherche sur le développement durable de l'université de Brasília (C.DS).

¹ Les nouvelles terres cultivées sont gagnées principalement sur la savane arborée (*cerado*), soit par déforestation directe, soit par achat de pâturages « dégradés », eux-mêmes issus d'une exploitation antérieure.

La filière soja est caractérisée par le jeu d'un petit nombre d'acteurs : producteurs, le plus souvent originaires des États du Sud (Rio Grande do Sul, Parana, Santa Catarina), grands groupes du négoce et de l'agroindustrie vendant des semences, des engrais, des produits de traitement, transformant et commercialisant le soja et fournissant aussi des financements aux producteurs selon des modalités originales [2]. Depuis le milieu des années 1980, le modèle public traditionnel de financement² s'épuise. Le Gouvernement brésilien, ne pouvant plus assurer seul cette fonction a incité à la création de nouveaux mécanismes de financement associant plus étroitement le secteur privé, bancaire, industriel et commercial [3].

À côté du système bancaire privé, les groupes du négoce et de l'agroindustrie vont alors mettre en place un véritable système de troc ou *pacote* : fourniture d'intrants, dont la valeur est exprimée en sacs de soja, contre un règlement dans la même « monnaie » à la récolte. Ce système de financement rapide et flexible, qui prend des formes diverses, est l'un des principaux déterminants de l'expansion du soja dans le Mato Grosso [4-6].

Après un bref rappel sur la dynamique de l'expansion du « complexe soja » au Brésil et dans le Mato Grosso, nous présentons les caractéristiques originales du système de financement, puis les difficultés qui apparaissent.

Dynamique du soja au Brésil : le Mato Grosso fait la course en tête

Le Brésil connaît depuis une vingtaine d'années des changements importants de sa géographie agricole. Le soja a pris une place croissante dans les assolements et il occupe aujourd'hui près du quart des terres cultivées. Les graines de soja sont en grande partie transformées par une industrie de la trituration bâtie à partir du milieu des années 1970. L'huile est surtout destinée à la consommation interne et les tourteaux sont principalement

exportés, mais ils fournissent aussi la base protéique de l'alimentation des volailles et des porcs dont l'exportation concurrence à son tour celles des pays industrialisés. La filière soja brésilienne, essentiellement tournée vers l'extérieur, représente une source importante de devises et de richesses pour l'économie brésilienne.

La culture du soja au Brésil a connu une première expansion dans les années 1960 dans le sud du pays, région aux sols fertiles. Puis, le développement de nouvelles technologies, notamment de semences de soja adaptées aux conditions tropicales, a permis à partir des années 1980, l'expansion de la culture dans le Centre-Ouest brésilien, région initialement peu propice à la culture du soja mais qui concentre aujourd'hui l'essentiel de la production nationale (*figure 1*) [7-8].

Avec une production de 52,5 millions de tonnes de graines de soja en 2003 (26,8 % de la production mondiale) et un volume d'exportation excédant les 30 millions de tonnes en équivalent graines de soja, le Brésil est aujourd'hui le premier exportateur de produits du « complexe soja » (graines, huiles et tourteaux) et le deuxième producteur mondial après les États-Unis [9]. Le rôle du Mato Grosso a été prépondérant dans ces avancées au cours des années récentes [10] et il est devenu depuis peu le premier État producteur de soja du Brésil.

La dynamique de l'expansion de la production de soja dans le Mato Grosso est impressionnante : 13 millions de tonnes (Mt) sur 4,5 millions d'hectares (Mha) en 2003-2004 contre 1,7 Mt sur 0,8 Mha en 1984-1985, alors que les niveaux de productivité (plus de 30 q/ha en moyenne aujourd'hui) atteignent un niveau supérieur à la moyenne brésilienne et américaine [11]. La filière soja dans le Mato Grosso se caractérise par l'existence d'un petit nombre d'acteurs dont le poids économique est important : producteurs disposant d'exploitations grandes (> 10 000 hectares) et moyennes-grandes (500 à 3 000 hectares), modernes et mécanisées, firmes multinationales et groupes nationaux agissant en aval et en amont de la production agricole. Les barrières à l'entrée sont aujourd'hui très élevées : il faut produire le plus vite possible à grande échelle pour se maintenir dans l'activité, aussi bien primaire qu'industrielle [12].

Ce nouveau front du soja est incontestablement le produit de l'esprit d'entreprise des migrants qui ont colonisé l'État.

Ceux-ci étaient motivés au départ par le bas prix et la disponibilité de la terre, par les déterminants biophysiques de la région (climat favorable et topographie plate favorable à la mécanisation) et par des politiques publiques incitatives. Celles-ci ont en effet joué un rôle fondamental dans l'exploration de nouvelles frontières agricoles en développant les infrastructures, en investissant dans la recherche, en stimulant l'occupation de l'espace et en finançant l'activité agricole.

Le système de financement : un déterminant clé de l'expansion du « complexe soja »

Pour comprendre les modalités et l'impact possible d'un système de financement de l'agriculture, il faut le resituer dans le cadre macroéconomique qui le rend possible et au sein de la politique publique consacrée à l'agriculture à laquelle il doit s'articuler. De ce double point de vue, les années 1990 et 2000 de stabilisation macroéconomiques se distinguent nettement des années 1970 et 1980 de fortes turbulences et d'instabilité. Le soutien par le crédit subventionné qui caractérisait le début des années 1970 a cédé la place dans les années 1980 à des mécanismes d'indexation des prix aux producteurs et des prix des intrants, qui ont certes permis de soutenir la production agricole, mais dans des conditions de volume de prêts réduits et de taux d'intérêts désormais réels et positifs [13].

Politiques macroéconomiques et agricole dans les années 1990

La stabilisation macroéconomique amorcée en 1992 et confirmée par le « Plan Real » de 1994 ouvre une nouvelle période pour l'agriculture. Ce plan fait le pari d'ouvrir l'économie brésilienne : les droits de douane nominaux vont ainsi passer d'une moyenne de 105 % à la fin des années 1980 à 13 % sur la période 1994-1997. La nouvelle monnaie, le real est ancrée au départ sur le dollar (1 real = 1 dollar), mais à la différence du peso argentin, sans règle de convertibilité automatique et illimitée. Le Gouvernement conserve la possibilité d'agir sur le taux de change comme on l'a vu en janvier 1999 avec la dévaluation du real de 50 %.

Trois éléments nouveaux émergent qui caractérisent la nouvelle politique agricole brésilienne [14] : elle est un peu

² Ce modèle donnait à l'État un rôle de prêteur quasi exclusif à travers la Banque du Brésil pour des prêts à taux bonifiés.

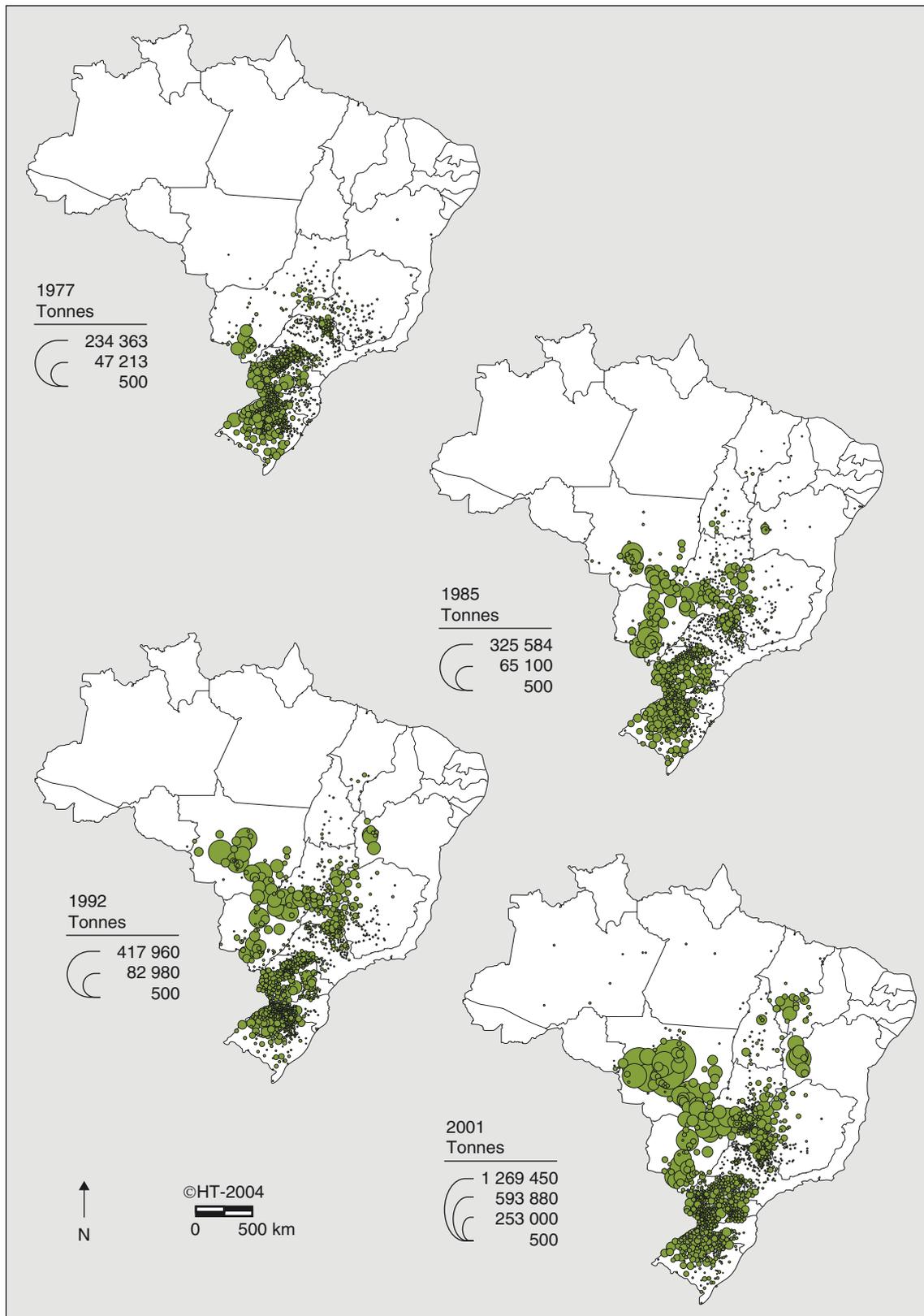


Figure 1. La production de soja au Brésil en 1977, 1985, 1992 et 2001 [1].

Figure 1. Soybean production in Brazil (1977, 1985, 1992, and 2001) [1].

moins protectionniste et un peu plus conforme à la position prise par le Brésil dans les négociations de l'*Uruguay Round* (au sein du groupe de Cairns) ; elle dispose de moins de moyens financiers (crédit moins abondant et taux d'intérêt réels positifs et plus élevés) tandis que la création du Mercosur fournit un nouveau cadre concurrentiel pour le redéploiement des entreprises agroindustrielles en amont et en aval de l'agriculture.

L'État se retire du financement direct de l'agriculture par la Banque du Brésil et privatise plusieurs activités de production et de commercialisation historiquement rattachées à son domaine comme dans le cas de la filière blé. En fait, si on examine les effets de cette politique de libéralisation sur l'agriculture, outre l'ouverture commerciale, c'est la politique de change qui devient le facteur clé, car une monnaie surévaluée exerce une véritable taxation sur les secteurs exportateurs, mais rend plus aisées les importations et pousse à l'accroissement de la productivité dans l'agriculture [15].

Financement de l'agriculture : le secteur privé prend le relais

Le montant des crédits publics à l'agriculture a fortement diminué depuis 1986 (figure 2) et l'origine des ressources a profondément changé. Pour prendre la mesure du désengagement de l'État, il faut rappeler que jusqu'en 1985, les ressources apportées par le Trésor et les dépôts obligatoires ne représentaient jamais moins de 90 % du total des ressources. En 1990, cette contribution tombe à 54,5 % et s'élève à moins de 46 % en 1997 [5].

Depuis le milieu des années 1990, le crédit rural public tente d'accompagner le développement des grandes cultures dans les régions de frontière, notamment dans le Centre-Ouest. Ce crédit public est bien entendu utilisé par toutes les activités agricoles et d'élevage et pas seulement pour la production de soja (figure 3).

De plus, les sommes pouvant être obtenues pour financer les coûts de production au travers du Système national de crédit rural (SNCR) restent faibles et leur mise à disposition est lente comparée aux besoins des agriculteurs. En pratique, il ne bénéficie qu'aux petits et moyens producteurs (surfaces inférieures à 1 000 hectares). Dans le cas des grands producteurs, les sommes nécessaires sont tellement importantes que le gouvernement ne pouvait pas assumer cette charge. Le désenga-

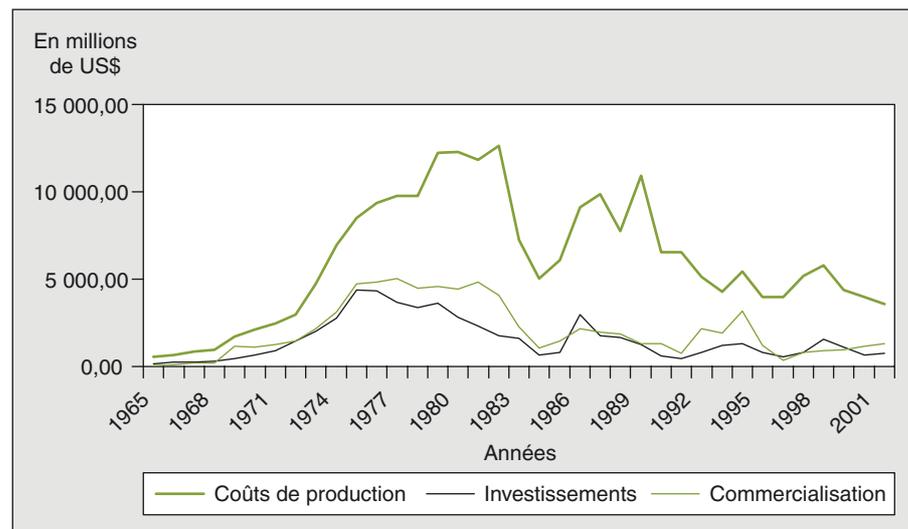


Figure 2. Évolution du volume de crédit rural public par ligne de financement au Brésil (1965-2002) (d'après [16]).

Figure 2. Evolution of the public rural credit amount in Brazil by types (1965-2002) (from [16]).

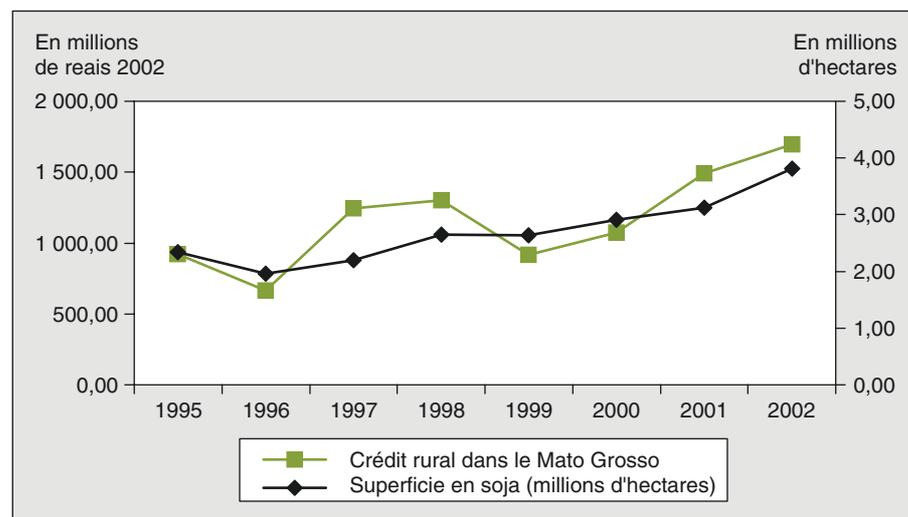


Figure 3. Relation entre le crédit rural public (SNCR) et la superficie récoltée en soja dans le Mato Grosso (1995-2002) (d'après [16] et [17]).

Figure 3. Relationship between the public rural credit amount and the soybean harvested area in Mato Grosso (1995-2002) (from [16] and [17]).

Le crédit rural finance toutes les activités agricoles et d'élevage et pas seulement la filière soja. Les valeurs des crédits sont déflatées à partir de l'indice IGP-DI de 2002. Le 1^{er} janvier 2002, un real valait 0,48 euro.

gement progressif du secteur public (figure 2) a entraîné la création de nouveaux mécanismes de financement dominés par le secteur privé situé en amont et/ou en aval de la production de soja.

Dans le même temps, le gouvernement modifie son mode d'intervention. Il privilégie l'action sur le taux d'intérêt par rapport au volume des prêts : la bonification des taux agricoles.

On notera que le retrait relatif de l'État s'opère dans un contexte global de hausse des taux d'intérêt ce qui rend, *a priori*, moins aisé le recours au financement privé et amène les producteurs à utiliser de nouveaux instruments de gestion du risque. Pourtant, la part du secteur privé dans le financement de l'agriculture devient prépondérante [5].

Financement de la filière soja dans le Mato Grosso : rôle du troc

La production de soja demande le financement de trois activités principales : les coûts variables de production, les investissements, et la commercialisation de la production. Les sommes nécessaires sont considérables car il s'agit d'une culture moderne, intensive en capital et coûteuse. Très peu de producteurs sont en mesure de s'autofinancer sur leurs fonds propres et pour faire face à leurs besoins en capital, leur choix du mode de financement dépend des sommes accessibles (limitées dans le cas du crédit public), du coût de l'argent prêté, de la rapidité d'accès à ces sommes et de la relation qu'ils possèdent avec l'agent qui les finance.

La politique de financement agricole s'inscrit d'abord dans le cadre du SNCR géré par la Banque centrale brésilienne. Il est lié au Plan annuel pour l'agriculture et l'élevage. Ce plan prévoit le soutien à la production, l'aide à la commercialisation et un programme d'investissements pour stimuler la compétitivité. En ce qui concerne le financement de l'agriculture, les banques privées³ et publiques captent des ressources aux taux du marché et ont l'obligation d'en investir un certain montant dans l'agriculture. Ces ressources peuvent être appliquées avec ou sans taux d'intérêts bonifiés.

Lorsqu'un producteur se présente auprès d'une banque privée, il peut obtenir un volume de prêt, d'un montant limité par la loi, dont le taux d'intérêt sera le taux « agricole » de 8,75 %. L'État paiera la différence entre le taux du marché et ce taux souhaité pour l'agriculture. C'est l'opération « d'égalisation » des taux d'intérêt qui correspond à une politique de bonification des taux agricoles.

Le gouvernement a, ces dernières années, nettement privilégié cette intervention sous forme de bonification des taux, délaissant la mise à disposition directe de fonds pour des prêts à l'agriculture. On observe en effet clairement le déclin du volume du crédit rural public à partir du milieu des années 1980. Il y a eu un essoufflement du modèle traditionnel de financement public ainsi qu'une réduction significative des ressources appliquées aux coûts de production et aux investissements.

³ Les banques privées ont l'obligation, de par la loi, de consacrer 25 % de leurs dépôts à vue (exigibilités) au crédit rural. Ce volume de crédit bancaire privé équivaut à environ la moitié du volume de crédit rural public.

Les limites définies pour le financement public à des taux contrôlés par le gouvernement (8,75 % actuellement), ne permettent de financer qu'une fraction des coûts variables de production, de l'ordre de 25 %. Dans ces conditions, ce sont les entreprises fournisseuses d'intrants et/ou acheteuses de soja (les firmes du négoce et/ou de la trituration) qui préfinancent la culture. Plusieurs formes de contrats sont possibles, les plus courantes sont la CPR (*Cédula de produto rural*, titre négociable sur le marché financier) et l'opération de troc entre les *tradings* et le producteur qui peut être réalisée au comptant ou à terme, physiquement ou financièrement.

Les deux systèmes de trocs les plus répandus sont la vente anticipée de la production par le biais d'un contrat dit « soja vert » et le troc de la production de soja contre des intrants avec des termes préfixés au départ ou qui sont déterminés dans le futur [4, 18]. Le troc est une forme originale de financement pour faire face au rationnement du crédit public. Ainsi, la CPR est utilisée comme monnaie d'échange pour les intrants ou dans la création de ressources. La forme du contrat et le mode de paiement dépendront des intérêts de l'agent qui finance l'opération. Si l'entreprise est acheteuse de soja, l'échange se fera en sacs de soja. Dans le cas contraire (une simple vente d'intrants), la vente sera remboursée en argent. La négociation n'est généralement pas directement réalisée avec les *tradings*, mais par l'intermédiaire de magasins de vente d'intrants, ce qui permet d'éviter les formalités administratives. Le négociant ou l'industriel ne réaliseront un achat direct que lorsque le volume commandé sera grand. Cette forme de financement est le moteur du crédit agricole de l'*agrobusiness*. C'est un mécanisme souple et rapide de financement des intrants.

En définitive, bien que la majorité des ressources nécessaires au financement des coûts de production du soja proviennent désormais de ressources propres ou soient fournies par d'autres agents du négoce ou de l'industrie agroalimentaire, le crédit rural public reste l'un des mécanismes importants de soutien à l'agriculture et d'intervention publique sur les marchés agricoles. Il continue en effet à financer une partie des coûts de production et de manière plus importante les investissements agricoles. Ajoutons que les grands programmes de financement des infrastructures (routes, voies ferrées et fluviales, ports) prévus dans le Plan *Avança Brasil* et dont les dépenses ne

sont pas affectées spécifiquement au budget de l'agriculture contribuent fortement au soutien de la filière soja (*figure 3*).

Ce nouveau modèle de financement public-privé présente des avantages évidents de rapidité, de flexibilité, et exige peu de garanties. Cependant, il est fragile et les risques associés ne sont pas négligeables.

Un modèle de financement fragile

L'État ne finance quasiment plus les coûts variables de production. Les seules exigences des producteurs vis-à-vis du gouvernement sont le développement de nouvelles technologies, le financement des infrastructures et de tous les éléments qui facilitent l'écoulement de la production dans ces zones de frontières agricoles. En effet, le Mato Grosso reste encore enclavé. Une grande partie de la production de soja doit faire près de 2 000 km en camion pour être exportée *via* un port du sud (Paranagua ou Santos). Et ainsi, l'avantage coût créé au niveau de la ferme (taille des exploitations et rendements élevés) est perdu sous forme de coûts de transport élevés [1].

Le système de financement comporte lui-même des risques. Il entraîne une dépendance accrue des agriculteurs. La pression exercée sur le producteur est très forte : il doit supporter les dettes à court terme auprès des *tradings* et des dettes à long terme auprès des banques et de l'État. Même les plus grands producteurs ne parviennent pas toujours à s'émanciper de la tutelle de ces firmes. En effet, ce système de troc est coûteux pour les agriculteurs, car les charges financières annuelles sont plus élevées d'environ 20 % comparées aux prêts publics (aujourd'hui limités en volume), ce qui accroît la vulnérabilité du système. Lorsque les prix du soja étaient favorables, ces frais supplémentaires pouvaient être payés sans difficultés, ce qui n'est plus le cas aujourd'hui.

Ce système de financement privé est largement contrôlé par un petit nombre de groupes nationaux et multinationaux. Les principales entreprises intervenant dans le Mato Grosso sont Bunge, ADM, Cargill et AMaggi (groupe brésilien). On estime que près de 50 % de la surface cultivée du Mato Grosso est financée par ce système [19, 20].

Parallèlement, le financement public favorise largement les grands producteurs et l'agrobusiness. En effet, même si le gouvernement actuel a doublé les ressources destinées à l'agriculture familiale, le Plan pour l'agriculture et l'élevage 2003-2004 consacre 83 % de ses ressources à la production assurée par « les entreprises agricoles » [21]. Par ailleurs, 59 % des emprunts réalisés auprès de la Banque du Brésil financent des superficies supérieures à 300 hectares et donc essentiellement des moyennes et des grandes propriétés. Le financement public des grands agriculteurs capitalisés, qui disposent déjà d'un système de financement privé avec les *tradings*, n'a guère de justification, sauf sur le plan macro-économique général de l'apport supplémentaire de nourriture à bas prix et de surplus en devises. Compte tenu de sa structure agraire et des besoins sociaux d'une grande partie de sa population, il est certainement judicieux de mettre davantage de ressources en crédit à la disposition de la petite agriculture familiale, ce que tente de faire le Pronaf (Programme de soutien à l'agriculture familiale).

Il serait également sans doute important de tenir davantage compte, parmi les conditions du financement, des impacts sociaux possibles liés à la concentration de la terre et à l'exode rural ainsi qu'aux effets sur l'environnement (déforestation et pollution) liés à la culture du soja dans cette région.

Conclusion

Le boom de la production et des activités liées au soja dans le Mato Grosso connaît un rythme difficilement compatible avec un maintien des équilibres agronomiques, économiques et environnementaux. Pour partie lié à la région du Centre-Ouest et du Sud par l'origine de ses migrants et de ses capitaux, le Mato Grosso appartient aussi au monde amazonien des grands fleuves et de la forêt, milieu écologiquement fragile que le développement de ce front du soja risque de bouleverser.

L'accumulation de richesses autour du soja est visible dans le Mato Grosso, comme le poids croissant de cet État dans la production et les exportations brésiliennes de soja et de produits dérivés obtenu grâce à des gains constants de la

productivité du travail dans le cadre de technologies sans cesse perfectionnées. Ces progrès ont leur revers.

L'éloignement des centres de consommation et des ports d'exportation, l'insuffisance des voies de communication entraînent des coûts additionnels non négligeables. Par ailleurs, à travers l'usage intensif de produits chimiques, l'activité agricole est susceptible de détériorer les ressources en eau et pourrait affecter la fertilité des sols. De plus, cette dynamique est caractérisée par un processus de concentration des terres profitant aux grandes entreprises agricoles et excluant les petits agriculteurs alors forcés à l'exode rural. L'économie de l'État du Mato Grosso est presque entièrement tournée vers la culture du soja. Ce manque de diversification le met dans une position vulnérable.

Cette polarisation se retrouve au niveau du financement qui reste un des leviers majeurs de cette modernisation agricole. La diminution des volumes du crédit public a poussé les producteurs à se tourner vers d'autres sources. Le système de troc mis en place par les groupes du négoce et de la trituration permet au modèle intensif de trouver les capitaux très importants dont il a besoin pour fonctionner. Mais un certain nombre de difficultés apparaissent. La dépendance des producteurs vis-à-vis des grandes firmes que le système de troc produit conduit certains d'entre eux à contester cette pratique. Des accidents phytosanitaires (comme les attaques de rouille asiatique de ces dernières années), une crise sur les marchés internationaux entraînant une baisse prolongée des prix internationaux, par exemple, pourraient se révéler catastrophiques. On conçoit bien en effet que dans les périodes euphoriques la répartition des gains au sein de la filière soit relativement facile. Mais que se passera-t-il en cas de difficulté majeure ? ■

Références

1. Bertrand JP, Pasquis R, eds. *L'analyse des déterminants de l'avancée du front du soja en Amazonie brésilienne : le cas du Mato Grosso*. Rapport final. Paris : Institut national de la recherche agronomique (Inra), 2004 ; 237 p. (disponible sur le site www.ivry.inra.fr/mona).

2. Castro AC. *Localização e identificação das empresas processadoras de soja, suas áreas de influência, preços e custos de transporte relacionados*. Rio de Janeiro : Centre de formation, de recherche et d'échanges en sciences sociales appliquées à la connaissance du monde rural (CPDAUFRRU) 2002 ; 99 p.

3. Castro de Rezende G. Política de Crédito rural e Expansão agrícola dos Cerrados. In : Gasques JG, ed. *Transformações da agricultura e políticas públicas*. Brasília : Instituto de pesquisa econômica aplicada (IPEA), 2001 ; 539 p.

4. Gasques GJ, Villa Verde CM, Oliveira J. *Crédito Rural e Estruturas de Financiamento*. Brasília : Instituto de pesquisa econômica aplicada (IPEA), 2004.

5. Gasques JG, Conceição JCPR. Financiamento da agricultura : experiências e propostas. In : *Transformações da Agricultura e Políticas Públicas*. Brasília : Instituto de pesquisa econômica aplicada (IPEA), 2001.

6. Conceição JCPR. Recursos para o Crescimento. *Agroanalysis* 2003 ; (6).

7. Gasques GJ, Castro de Resende G, et al. *Desempenho e Crescimento do Agronegócio no Brasil. Texto para discussão n°1009*. Brasília : Instituto de pesquisa econômica aplicada (IPEA), 2004. www.ipea.gov.br.

8. Dias GL, Amaral CM. Mudanças Estruturais na Agricultura Brasileira (1980-1998). In : Baumann R, ed. *Brasil : uma Década em Transição*. Rio de Janeiro : Instituto de pesquisa econômica aplicada (IPEA), Cepal Campus, 2000.

9. Companhia nacional de abastecimento alimentar (Conab). *Levantamento Custos de Produção. Indicadores Agropecuarios 2003* ; www.conab.gov.br.

10. Bertrand JP. *Les principaux facteurs de la compétitivité des filières céréales et oléoprotéagineux au Brésil et en Argentine : politiques des États et stratégies des acteurs*. Rapport final. Paris : Institut national de la recherche agronomique (Inra), 2002 ; 405 p.

11. Bertrand JP. L'avancée fulgurante du complexe soja dans le Mato Grosso : facteurs clés et limites prévisibles. *Tiers Monde* 2004 ; 157 : 374-89.

12. Cadier C. *Estudo da Dinâmica da Cadeia da Soja no Mato Grosso : Estrutura, Funcionamento e Perspectivas de Sustentabilidade*. Rapport de stage, Cirad-CDS. Brasília : Centre de recherche sur le développement durable de l'université de Brasília (CDS), 2004 ; 124 p.

13. Bertrand JP, Hillcoat G. *Brésil et Argentine : la compétitivité agricole et agroalimentaire en question*. Paris : Institut national de la recherche agronomique (Inra) ; L'Harmattan, 1996 ; 319 p.

14. Ministerio da Agricultura. Pecuaria e Abastecimento. *Plano Agrícola e Pecuário 2003/2004*. www.agricultura.gov.br.

15. Helfand SM, Castro de Resende G. *Brazilian Agriculture in the 1990s : Impact of the Policy Reforms*. Texto para discussão n°785. Brasília : Instituto de pesquisa econômica aplicada (IPEA), 2001. www.ipea.gov.br.

16. Banco Central. *Anuário estatístico do Crédito rural 2001*. Brasília : Banco Central, 2003. www.bacen.gov.br/?RELRURAL2001

17. Institut brésilien de géographie et statistique (IBGE). *Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA)*, mars 2004. www.ibge.gov.br.

18. Pimentel F. *Mecanismos de Comercialização como Garantia de Financiamento da Pro-*

dução (pacotes, CPR, PEP, opções). Colloque "Tecnologia e Competitividade da Soja no Mercado Global, 28-30 août 2000". Cuiabá : Fondation Mato Grosso.

19. Dros JM, Van Gelder JW. *Corporate actors in the South American soy production chain*. Bruxelles : World Wide Fund for Nature, 2002 ; 82 p.

20. Franco Da Silva CA. *Grupo André Maggi, Corporação e Rede em áreas de fronteira*. Cuiabá : Ed. Entrelinhas, 2003 ; 221 p.

21. Bickel U. *Brasil : Expansão da Soja, Conflitos sócio- ecológicos e Segurança alimentar*. Mémoire de DEA en agronomie tropicale. Bonn : Université de Bonn, 2004 ; 169 p.