

LES JAPONAIS ET LA MISE EN VALEUR AGRICOLE DES CERRADOS AU BRÉSIL : POUR QUELLE MAÎTRISE DE L'ESPACE ET DE L'APPROVISIONNEMENT ALIMENTAIRE ?

Jean-Pierre BERTRAND*, Hervé THÉRY** et Philippe WANIEZ***

Résumé :

Depuis 1974, le Brésil et le Japon coopèrent pour la mise en valeur agricole du potentiel existant dans la région des Cerrados. Au début des années 80, le projet s'élargit et au total, en 1989, ce sont plus de 600 000 hectares qui sont concernés dans une région gagnée par la fièvre du soja. Avec un excédent courant qui n'a cessé d'augmenter dans les années 80, le Japon a désormais les moyens de mener une grande politique de coopération et d'investissement direct. A quelle logique obéit cette coopération ? Quelles sont ses effets sur les échanges réciproques entre les deux pays et sur le modèle de développement agricole dans la région des Cerrados ?

THE JAPAN AND BRAZIL DEVELOPMENT PROGRAMM OF CERRADOS REGION : FOR WHAT CONTROL ON SPACE AND FOOD SUPPLY ?

Summary :

Since 1974, Brazil and Japon have in progress a program of cooperation for the Cerrados region. The project has been expanded during the eighties. In 1989, more than 600 000 hectares are concerned in a region where a tremendous growth of soybean production take place. Its increasing balance of payment surplus gives to the Japan the means of a great direct investment and cooperation policy. What is the logic of that strategy ? What are the effects on the reciprocal trade and on the agricultural model of development of the Cerrados region ?

INTRODUCTION

En septembre 1974, quelques mois après la crise qui a secoué les marchés internationaux des céréales et des oléagineux, le Brésil et le Japon décident de coopérer pour la mise en valeur du potentiel agricole des Cerrados (voir la carte à la fin de l'article). Une zone de 50 000 hectares est choisie après deux ans d'études et de discussions pour y installer un projet pilote et définir un programme, qui deviendra le PRODECER. En novembre 1978, une société de développement à capitaux nippo-brésiliens, la Campo, est créée.

Après quatre ans d'expérimentation (1978-1982) et compte tenu des résultats encourageants, le Brésil exprima le souhait de voir le projet s'élargir à 500 000 hectares. Mais la crise économique qui sévit au Brésil en 1983, la hausse du dollar et des taux d'intérêt conduisent le Japon à modérer de telles ambitions. Les deux pays s'engagent, en 1985, à mettre en valeur 150 000 hectares supplémentaires situés dans les états du Minas Gerais, du Goiás et

de Bahia. Les Japonais investissent 150 millions de dollars et les Brésiliens, en principe, autant.

En mai 1989, une mission japonaise évalue cette deuxième phase. Ce sont finalement 186 000 hectares qui ont été défrichés, dont 126 000 hectares dans les projets d'extension dans le Minas Gerais, le Goiás et le Mato Grosso du Sud et 60 000 hectares ouverts dans quatre nouveaux projets pilotes : deux à Bahia et deux dans le Mato Grosso. Les résultats sont plutôt bons dans le Minas, le Goiás et le Mato Grosso, plus décevants à Bahia. Le rapport souligne les difficultés financières rencontrées dans la conduite du projet, mais cela ne remet pas en cause le diagnostic d'ensemble qui est, pour les experts, favorable. En août 1989, les deux pays signent un accord pour le lancement de la 3^e phase du programme de mise en valeur des Cerrados : 500 millions de dollars pour le développement de 450 000 hectares supplémentaires et la consolidation des projets existants (Jica, 1988).

Sur le plan de l'occupation de l'espace, ces projets restent encore modestes - 186 000 hectares représentent seu-

* Directeur de Recherche à l'INRA.

** Chargé de Recherche au CNRS, GIP Reclus.

*** ORSTOM, GIP Reclus.



lement 2,1 % des 8,8 millions d'hectares labourés dans cette région en 1983/84 - mais ils retiennent l'attention par leur relatif succès et les enjeux qu'ils représentent dans les débats sur les voies et les moyens de la modernisation agricole au Brésil et pour son importance pour l'approvisionnement alimentaire intérieur, notamment des grands centres urbains. Rappelons que d'ici l'an 2000, la population brésilienne va s'accroître de près de 40 millions de personnes qui iront principalement habiter dans les villes.

Le projet de développement nippon-brésilien de mise en valeur des Cerrados soulève des enjeux de maîtrise de l'espace-territoire pour le Brésil (richement doté) et pour le Japon (faiblement pourvu), de maîtrise technologique (spécificité des techniques à mettre en œuvre) et permet d'aborder sous un angle particulier - au sens de la contribution forcément limitée d'un projet à un problème macro-économique majeur -, la question de l'agro-exportation comme politique concurrente et/ou complémentaire d'une stratégie visant la sécurité de l'approvisionnement alimentaire intérieur.

LES CARACTÈRES ORIGINAUX DES MODES DE DÉVELOPPEMENT BRÉSILIEN ET JAPONAIS

Le Brésil et le Japon ont des caractéristiques et des niveaux de développement très différents mais ils ont aussi des intérêts communs qui expliquent et justifient ce projet conjoint de mise en valeur agricole.

La réorganisation du territoire et de l'espace agricole brésiliens

Immensité de l'espace disponible, et libre de toute contrainte majeure (à la différence de l'Australie, de l'URSS, de la Chine, des autres pays-continentaux), dynamisme de

la conquête pionnière encore en cours, prix écologique de cette conquête, tels sont les faits majeurs qui s'imposent au premier regard. Mais des mouvements de fond sont en cours, au centre comme à la périphérie, qui doivent être pris en compte pour comprendre la place actuelle de la « frontière » des Cerrados.

Un des atouts majeurs de l'agriculture brésilienne est de disposer d'espace : sur les huit millions et demi de kilomètres carrés du pays, à peine plus de 55 millions d'hectares sont actuellement cultivés, et un million supplémentaire est mis en culture chaque année. C'est-à-dire que 6 % seulement du territoire brésilien est réellement mis en valeur, mais que chaque année qui passe ajoute l'équivalent du département des Landes, une comparaison qui s'impose puisque la plupart des défrichements se font au détriment des forêts. Il s'agit là de la suite d'un mouvement pluri-séculaire de poussée pionnière et prédatrice, commencée avec l'arrivée des Portugais, poursuivie sans interruption depuis lors, avec des phases très actives, comme à l'époque du front pionnier du café.

La mise en valeur des savanes arborées des Cerrados est la grande frontière agricole actuelle. Après les déceptions de l'aventure amazonienne, liées à la pauvreté des sols, aux incertitudes du cadastre, aux conflits fonciers qui en ont découlé, aux distances à vaincre enfin, ces espaces mieux dotés (une fois les sols amendés), moins lointains, mieux reliés aux grands centres urbains du centre-sud, sont apparus comme la grande chance de l'agriculture mécanisée qui se développait dans la fin des années 70 et au début des années 80. C'est là que se développent les fronts du soja et du riz, c'est la région qui évolue actuellement le plus vite.

Tableau 1. — Brésil : agriculture et espace

	1920	1940	1960	1980	1985
Superficie exploitée (1)	175	197	249	369	376
% du territoire	20	23	29	43	44
Superficie cultivée (1)	6	18	28	49	52
% du territoire	1	2	3	6	6
Nombre d'exploitations (2)	648	1 904	3 337	5 167	5 834
Surface moyenne (3)	270	104	75	72	65

(1) millions d'hectares (2) milliers (3) hectares

Source : IBGE

L'Etat, les firmes étrangères et les groupes nationaux brésiliens participent à la mise en valeur de cette frontière et le type de capitaux étrangers associés reflète en grande partie les rapports internationaux : importance des capitaux européens (anglais, allemands) et américains dans les années 60, montée en puissance des capitaux japonais dans les années 70 et 80.

Le Japon, exportateur de capital et de technologie

Les caractères originaux du modèle industriel japonais de développement sont bien connus (CEPII, 1989). Les deux éléments moteurs du développement japonais ont été depuis le début des années 60, l'exportation et l'investissement. Le Japon a très bien su profiter de la croissance de la demande mondiale dans un certain nombre de créneaux porteurs - électronique, automobile - et il s'est spécialisé dans ces productions, d'abord sur son propre ter-

ritoire, puis en délocalisant une part notable de sa production à l'étranger. Cette politique a permis au Japon de devenir le principal créancier du monde grâce à la constitution d'une très forte épargne nationale.

Ainsi, l'énorme excédent commercial et de la balance des paiements accumulé durant les années 80 - l'excédent courant s'est élevé à 86 milliards de dollars en 1986, 87 milliards en 1987 et 80 milliards en 1988 - permet au Japon de redéployer sa politique de coopération et d'investissement direct à l'étranger.

Le Japon privilégie, au niveau global, le placement en portefeuille, notamment en bons du Trésor américain mais le volume des investissements directs est désormais très important : 19,5 milliards de dollars en 1987, dont l'essentiel (31 %) se porte vers les activités de services (finance et assurance) et l'immobilier (20 %). Le secteur manu-

facturier ne compte que pour 28 % de l'investissement direct et le secteur commercial pour 8 %. Il concerne prioritairement les pays développés (Etats-Unis, CEE) mais il touche aussi un certain nombre de pays en développement situés en Asie et en Amérique latine. Dans cette dernière zone, le Brésil est depuis longtemps la principale cible et les secteurs principaux choisis ont été la production minière (minerai de fer de Carajas), la sidérurgie, la construction navale et depuis peu l'industrie agro-alimentaire. En matière agricole, les régions privilégiées sont le sud-est asiatique (Malaisie, Indonésie, Thaïlande) et en Amérique latine : le Brésil, le Chili et l'Equateur (Paribas, 1988).

Dans ses projets d'investissement à l'étranger, le Japon se présente non seulement comme prêteur de capitaux, rôle que lui autorise son excédent croissant des paiements courants, mais aussi comme fournisseur de services technologiques.

L'ACCORD NIPPO-BRÉSILIEN DE MISE EN VALEUR DES CERRADOS

Dès le début des années 60, la Jica (Japan International Cooperation Agency) s'intéresse à la région des Cerrados. Des études agronomiques ont montré que les sols de cette région, correctement amendés, donnent des rendements élevés. En 1971, un premier accord de coopération technique est signé entre le Brésil et le Japon pour le développement de cette région. De 1972 à 1974 plusieurs projets sont lancés, notamment dans le Minas Gerais.

En 1973, un accord est signé avec la Cotia, coopérative fondée par des immigrants japonais, pour la mise en place d'un programme d'installation de colons - le PADAP - sur une zone de 60 000 hectares situés dans quatre municipes du Minas Gerais : Sao Gotardo, Rio Paranaíba, Ibia et Campos Alto. Environ 200 millions de dollars sont investis dans ce projet qui obtient des résultats inégaux.

Le Programme de mise en valeur des Cerrados Le PRODECER I (1978-1985)

En 1978, un nouvel accord de coopération est signé entre le Brésil et le Japon pour le développement de la région des Cerrados. Pour la première phase du projet, un crédit de 10,2 milliards de yens est ouvert par la Banque du Brésil. Les fonds proviennent d'une part, des prêts accordés par la Jica et des banques japonaises privées et, d'autre part de la Banque centrale du Brésil qui crée pour l'occasion une ligne spéciale de financement pour le Programme de Développement des Cerrados, le PRODECER. Le crédit est ensuite proposé aux producteurs par l'intermédiaire de la Banque du Brésil sous le contrôle de la Campo et des coopératives participant au projet.

La première étape du programme (1978-1985) est considérée comme « expérimentale ». Le projet, situé à Paracatu dans l'Ouest de l'Etat du Minas Gerais, concerne directement une centaine de producteurs (50 fermes à Paracatu même sur un périmètre de 10 000 hectares, 26 à Coromandel et 16 à Irai sur environ 5 000 hectares dans chaque cas) et 124 « volontaires » qui se sont installés à proximité et ont demandé à bénéficier des facilités créées par le projet.

La Campo est chargée de l'achat des terres, de leur attribution aux colons et donc du choix de ces derniers, ainsi que de leur formation technique. On notera que la Jadeco - entreprise nippo-brésilienne de développement agricole - a investi 81 millions de yens dans le renforcement du centre de Recherche sur les Cerrados de l'Embrapa (CPAC) tandis que le Japon fournissait du matériel et des techniciens.

La surface moyenne des exploitations est de l'ordre de 350 hectares dont 270 cultivés. Une partie des colons - 30 sur 50 colons dans le projet de Paracatu - est d'origine « nissei », fils ou petits-fils d'immigrants japonais. Il est prévu une production mécanisée de grains (soja, riz, maïs) et l'introduction de quelques cultures pérennes, fruits, café en fonction des possibilités agronomiques et des conditions de marché dans chacune des régions visées. La Campo gère directement à Coromandel une exploitation pilote de 5 000 hectares spécialisée dans la production des semences utilisées dans le projet et qui se charge de l'expérimentation des nouvelles techniques à mettre en œuvre.

En 1985, les fermes et l'exploitation pilote entraient dans leur cinquième année de production. La surface cultivée était de 30 000 hectares dont 70 % consacrés au soja, 10 % respectivement au riz, au maïs et au café. Les rendements pour la dernière année étaient de 20 quintaux pour le soja et de 37 quintaux pour le maïs, nettement supérieurs à la moyenne brésilienne. Au total, si l'on tient compte des exploitations attirées par le projet, ce sont environ 150 000 tonnes de grains (63 000 tonnes pour le projet *stricto sensu*) qui ont été produites en 1985.

L'investissement total réalisé pour la mise en place du projet est estimé à 12,6 milliards de yens, y compris les apports personnels des colons. Près de 5 000 personnes sont employées directement par le projet et environ 10 000 indirectement dans les activités de transformation des produits agricoles, le transport et les divers services liés. Les impôts collectés augmentent et les activités commerciales dans les petites villes voisines aussi (Jica, 1989). On a bien affaire ici à la création d'un ensemble d'activités, à la genèse d'un complexe agro-alimentaire à partir du défrichement jusqu'à la vente des produits, peu transformés dans un premier temps.

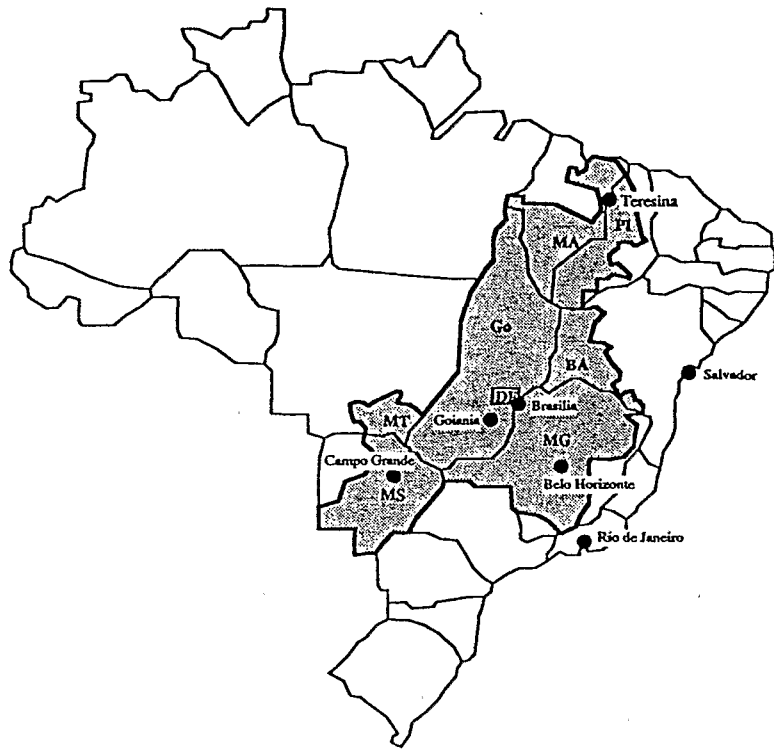
Le choix de la Cotia, coopérative originaire de la ceinture de Sao-Paulo et fondée par des immigrants japonais, pour assurer la commercialisation et le suivi technique des producteurs a donné du poids et de la crédibilité au projet. On retrouve cette coopérative dans l'extension, sur 150 000 hectares supplémentaires, décidée en 1985 et dans la région la plus difficile : l'ouest de l'Etat de Bahia (Milton Santos Filho, 1988).

La phase d'extension : le PRODECER II (1985-1989)

Pour la phase d'extension du projet les acteurs sont identiques : la Campo comme coordinateur, l'Etat comme régulateur et incitateur financier à travers la Banque du Brésil et la ligne de crédit spécifique du PRODECER, et qui offre sa garantie pour la construction des infrastructures (routes, fourniture d'énergie, moyens de communication, capacités de stockage). En fait dans de nombreux cas, l'Etat va se montrer relativement défaillant et les producteurs, leurs coopératives devront tant bien que mal y

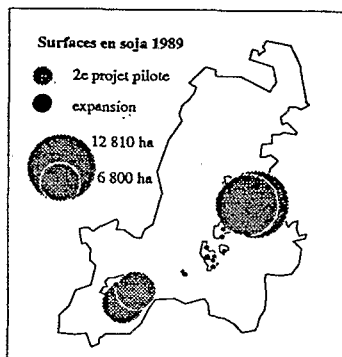
Les cerrados dans le Brésil

- PI Piauí
- MA Maranhão
- GO Goiás
- BA Bahia
- MG Minas Gerais
- MS Mato Grosso do Sul
- MT Mato Grosso
- DF Distrito Federal



0 1000 km

Les « projets » japonais dans les Cerrados



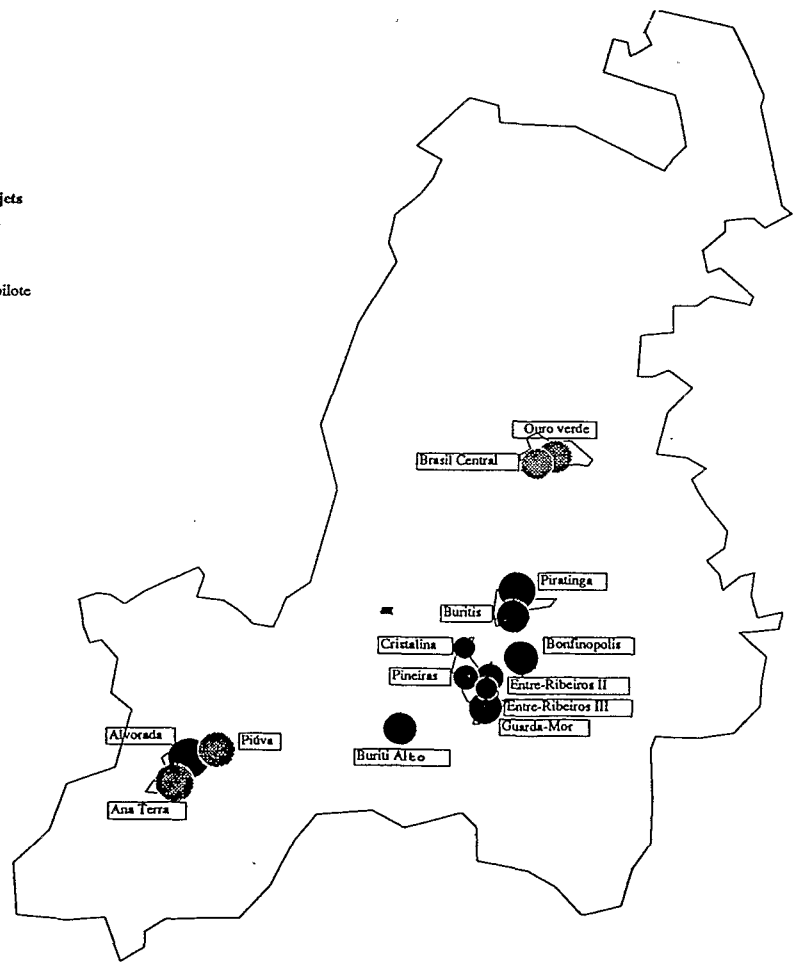
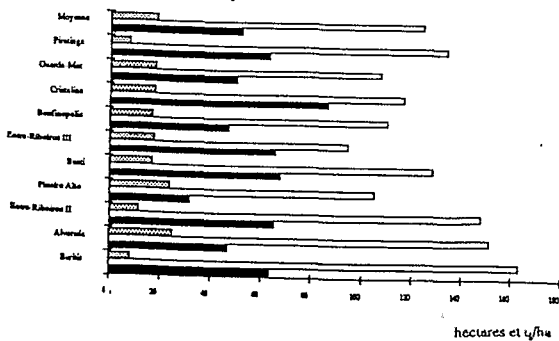
- Superficie des projets
- 19 785 ha
 - 4 944 ha
 - 2e projet pilote
 - expansion

Projets en expansion

- ▨ Rendement du soja
- Surface cultivée par tracteur
- Surface cultivée par travailleur

© GIP RECLUS

Projet PRODEFER: intensité technique et rendement du soja en 1989



suppléer. Le plan initial d'extension prévoyait l'installation de 250 familles sur 100 000 hectares, ce sont finalement 468 familles (sur 175 731 hectares) qui ont bénéficié du projet.

Ainsi au total, si l'on ajoute le projet pilote - 144 familles installées sur 60 428 hectares - 612 familles auront profité des possibilités du Prodecer II (sur 236 159 hectares). Le coût total du projet s'est élevé à 69,8 milliards de yens, dont 19,6 milliards fournis par la Jadeco, 8,2 par la Jica, 7 par les banques privées japonaises et la contrepartie de 34,9 milliards de yens par la Banque centrale du Brésil.

Les effets induits

En 1989, la mission japonaise d'évaluation estime la production totale de grains produits dans les projets pilotes de Bahia et du Mato Grosso à environ 74 400 tonnes (dont 68 800 tonnes de soja) sur 41 772 ha (Jica, 1989).

Les rendements du soja sont un peu plus élevés en moyenne dans les projets du Mato Grosso (respectivement 22,2 q/ha et 24 q/ha à Ana Terra et Piuva) par rapport aux projets bahianais (14,4 q/ha à « Ouro Verde » piloté par la Cotia et 15 q/ha pour « Brasil Central » encadré par la Coaceral en 1988/89). En 1989/90, la situation ne devrait pas s'améliorer à Bahia qui a subi une forte sécheresse.

Un effort particulier va être réalisé sur le plan de la recherche variétale et des techniques de culture du soja (notamment l'irrigation d'appoint au moment des courtes périodes de sécheresse). La question de la diversification de la production se trouve posée. Le développement de la production de maïs et l'introduction de l'élevage (engraissement) avec insertion de légumineuses et de prairies artificielles dans l'assolement sont envisagés.

Les projets en cours d'extension dans le Minas Gerais, le Goiás et le Mato Grosso du Sud qui s'étendent sur 127 000 hectares, dont 85 000 ha en cultures annuelles et 9 200 ha en cultures pérennes, (le solde constituant des réserves boisées) ont obtenu des résultats encourageants. Le rendement moyen du soja pour l'ensemble des projets est passé de 12,3 q/ha en 1986/87 à 16,7 q/ha en 87/88 et 18,9 q/ha en 88/89. Toutefois des écarts importants persistent selon les régions d'implantation et l'ancienneté des projets. Les projets du Goiás (Paineiras : 24 q/ha, Cristalina : 18 q/ha) et celui du Mato Grosso du Sud (Alvorada : 25,2 q/ha) obtiennent de meilleurs résultats.

Agro-exportation et/ou développement du marché intérieur ?

Dans le cadre de ces divers projets de développement agricoles des Cerrados, il est prévu d'aménager un certain nombre de corridors d'exportation. La Compagnie du Rio de Vale Doce CRVD, principale entreprise minière du pays est associée à ces projets. Il s'agit notamment de relier le port de Tubarao près de Vitoria et l'île de Kyushu au sud du Japon. Le port de Tubarao sera réaménagé pour la circonstance pour être capable de stocker, transformer et transborder des grains en plus du minerai de fer en provenance du triangle minier du Minas Gerais. Comme le développement de la production du minerai de fer de Carajas concurrence celui du Minas, ce projet représente une diversification rendue nécessaire pour la CRVD, mais

occasionne des investissements considérables de reconversion de l'outil de transport (ferroviaire et fluvial).

De son côté, la Cotia envisage d'utiliser pour partie le Sao Francisco pour acheminer des grains en provenance de l'ouest de l'état de Bahia vers Petrolina où une usine de trituration est déjà installée. Il faut également citer le projet grandiose de construction d'une voie ferrée « Nord-Sud » qui relierait le Minas Gerais et le Nordeste mais pour l'instant seules de très faibles portions de cette voie ont été réalisées. Enfin il est aussi envisagé de relier la région des Cerrados directement au Pacifique via la traversée des Andes, projet qui intéresse le Japon mais qui pose encore plus de problèmes techniques, financiers et géopolitiques.

Il ne fait pas de doute que la mise en valeur des Cerrados a commencé. Ces effets induits sur la production ne sont déjà pas négligeables. L'industrie du machinisme agricole et des engrais a trouvé là un second souffle, après les difficultés rencontrées par la modernisation agricole dans les états du Sud. Les défis dans ces nouvelles régions ne sont pas moindres, les sols y étant sans doute autant, sinon plus, fragiles. L'industrie de transformation (trituration du soja, décorticage du riz, fabrique d'aliments du bétail, abattoirs,...) accompagne le mouvement en renforçant d'abord des pôles intermédiaires - Uberlandia - avant de conquérir de nouveaux espaces et surtout de nouveaux marchés.

Dans ce cadre général, on peut se demander s'il existe un modèle nippo-brésilien de mise en valeur des Cerrados ou s'il s'agit d'une variante du modèle intensif en capital plus largement développé dans l'agriculture et les régions de frontière au Brésil ? La productivité est-elle significativement différente dans les projets nippo-brésiliens ?

LA SIGNIFICATION DE L'ACCORD NIPPO-BRÉSILIEN

La coopération nippo-brésilienne fonctionne depuis près de 20 ans et elle se poursuit sans heurts apparents, ni difficultés majeures. Qu'apporte-t-elle à chacun des acteurs, d'abord sur le plan de l'approvisionnement alimentaire et ensuite dans le domaine des échanges réciproques de capitaux, de technologie et de marchandises ?

S'agit-il pour le Brésil de s'ouvrir le marché japonais des produits agricoles ? Ou d'accéder à des prêts permettant de poursuivre la modernisation agricole ? Les produits agricoles des projets sont-ils surtout destinés à l'exportation ou au marché intérieur ? Ou s'agit-il d'une coopération à objectifs plus larges ?

Pour le Japon, le Brésil est-il seulement une zone, parmi d'autres, d'exportation de capital de prêt et de services financiers ou recherche-t-il aussi ici tout particulièrement à sécuriser son approvisionnement alimentaire ? Quel est le rôle spécifique de la communauté « nisseï » pour la bonne marche du projet ?

Les échanges réciproques du Brésil et du Japon

Pour analyser l'évolution des échanges de marchandises entre le Brésil et le Japon, nous avons utilisé la base de données CHELEM élaborée par le CEPIL. Le degré élevé d'agrégation choisi pour les secteurs d'activités par

les constructeurs de cette base est une sérieuse limite pour l'exercice, auquel nous souhaitons nous livrer, de vérification des complémentarités éventuelles dans les échanges réciproques du Brésil et du Japon, du fait des accords passés, mais en l'état, elle fournit déjà quelques indications intéressantes. Rappelons que les exportations du Brésil se sont développées rapidement au cours des dernières années passant de 2,7 milliards de dollars en 1970 à 33,8 milliards de dollars en 1988. Elles se dirigent principalement vers les Etats-Unis, l'Europe de l'Ouest et le Japon. L'Amérique latine constituait un débouché croissant pour le Brésil, mais il est affecté depuis le début des années 80 par la crise financière de nombreux pays de la zone.

On notera que le Japon est le second pays client du Brésil (au niveau des pays pris individuellement) et il est un *marché plus important pour le Brésil que tous les pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord appartenant à l'OPEP*. Le poids du Brésil est beaucoup plus faible relativement dans les exportations du Japon qui sont principalement dirigées vers les Etats-Unis, l'Europe et l'Asie du Sud-est.

Les exportations du Brésil vers le Japon se sont développées de manière rapide et régulière au cours des quinze dernières années, mais leur composition s'est très nettement modifiée depuis le milieu des années 70. Les exportations de produits de base (minerai de fer et produits agro-alimentaires) qui représentaient encore 75 % du total en 1970, ne comptaient plus en 1984 que pour 51 %. La substitution des importations a été particulièrement importante dans le cas des marchés du matériel de bureau et l'informatique, les produits sidérurgiques, la chimie organique et les métaux non ferreux pour lesquels le marché japonais représentait en 1984, respectivement 33 %, 23 %, 15 % et 14 % des exportations brésiliennes de ces branches.

Les exportations brésiliennes de produits agricoles et agro-alimentaires vers le Japon sont restées relativement stagnantes depuis le début des années 70, sauf pour le soja : 113 000 tonnes de graines de soja importées du Brésil par le Japon en 1986, 221 000 tonnes en 1987, 516 000 tonnes en 1988 et 553 000 tonnes en 1989. On ne note pas de développement des échanges d'entrants (engrais) ni dans le domaine du machinisme, le Brésil restant relativement fermé dans ces domaines. En termes relatifs, les produits agricoles et alimentaires représentent une part nettement déclinante des exportations vers le Japon.

Quelle est la stratégie japonaise ?

Ce n'est donc pas seulement du côté des échanges agricoles qu'il faut chercher des effets importants aux accords de coopération nippo-brésilien. Le Japon ne cherche pas à faire produire directement le Brésil pour satisfaire ses propres besoins alimentaires. Il reste par ailleurs lié aux Etats-Unis pour la fourniture de certains produits (soja, maïs, viande bovine) et doit, dans ce cas plus qu'ailleurs, proposer des contreparties de ses exportations industrielles.

Si stratégie du Japon il y a, elle est sans doute plus indirecte : participer à l'accroissement de la production alimentaire brésilienne en améliorant son efficacité, et donc à l'abaissement des coûts, est un bon moyen de faire pression sur ses fournisseurs (y compris américains). En effet, tout progrès significatif de la productivité agricole surtout à l'échelle de vastes régions, permet d'abaisser le prix

relatif des produits agricoles, composant essentiel du prix des aliments. Le coût global de l'approvisionnement en produits de base pour des pays comme le Japon devrait donc baisser, ce qui lui permettra éventuellement d'acquiescer des aliments plus coûteux (viandes, produits élaborés).

L'intérêt du Japon dans un accord de coopération est alors de participer à la fourniture de services financiers et technologiques et de co-participer au développement du pays dans les secteurs industriels de base (infrastructures, sidérurgie, construction navale, industrie automobile). Cela n'exclut pas évidemment d'être présent dans le secteur du négoce des produits agricoles et alimentaires, mais ici il peut s'appuyer sur un réseau connu et fidèle : celui constitué par la communauté d'origine japonaise.

Pour le Japon, pays qui a faim d'espace, l'exportation de capital est un moyen d'étendre son territoire avec les avantages et les risques d'une position impériale (risque de rejet et de nippophobia), d'où une politique de coopération qui tente d'harmoniser ses intérêts avec le Brésil dans un cadre plus large de redéfinition des alliances au niveau mondial.

Bénéfices et risques partagés pour le Brésil

Le Brésil trouve aussi quelques avantages dans sa coopération avec le Japon. Face aux difficultés liées à sa stratégie d'endettement, le Japon reste un des rares créanciers encore disposé à prêter et à des taux qui restent en général inférieurs aux taux offerts par les autres prêteurs. Ainsi dans le cas du projet d'extension actuel du PRODECER, il est prévu un prêt du Japon de l'ordre de 500 millions de dollars, sur cinq ans, à un taux de 4,85 % à 5 % l'an, sans frais de gestion, ni spread (à titre de comparaison les prêts de la Banque mondiale proposés à 7 % coûtent en réalité de 14 à 15 % l'an).

Bien entendu le risque d'une dépendance financière accrue vis-à-vis du Japon existe pour le Brésil, mais elle semble limitée par la prudence même du Japon qui investit somme toute assez peu relativement dans des activités directement productives au Brésil et préfère globalement une stratégie de placement financier (aux Etats-Unis ou en Europe).

Mais il y a surtout pour le Brésil un problème de technologie et un problème social. Quel apprentissage réel garantit la stratégie japonaise de fourniture clef en main d'un Institut de recherche et d'instruments de travail scientifiques - le centre de recherche sur les Cerrados (CPAC) de l'Embrapa a été entièrement équipé par le Japon - ?

Quel est surtout le degré d'acceptation sociale et les perspectives de diffusion d'un modèle de révolution verte qui ne reste accessible qu'à une minorité de producteurs bien dotés financièrement (ou particulièrement motivés culturellement). On est loin avec le modèle proposé du latifundio improductif. Au contraire, il s'agit plutôt de créer des exploitations modernes, mécanisées et de dimension déjà plus que raisonnables (entre 300 et 400 hectares). Mais ce modèle reste peu employant : moins d'un emploi à temps plein pour 100 hectares dans la production mécanisée de soja. Des possibilités de diversification existent mais des risques écologiques (érosion éolienne, utilisation excessive des engrais, risques épidémiologiques liés à la monoproduction de soja) non négligeables aussi.

Il faudrait ainsi s'interroger sur la part qui est spécifique au modèle japonais d'organisation et d'entraide (notamment financière) dans ces réalisations et celle qui revient aux conditions particulières des marchés du travail ou de la politique brésilienne de soutien agricole et qui expliquent son relatif succès. Il serait sans doute utile d'approfondir davantage l'analyse avant de conclure trop rapidement sur l'intérêt ou les dangers de cette expérience.

CONCLUSION : LES RECHERCHES NÉCESSAIRES

Selon l'échelle adoptée pour en apprécier l'importance, les projets nippo-brésiliens tels que l'on peut les évaluer à partir des quelques données disponibles pour 1989 apparaissent considérables sur le plan local et encore peu de choses par rapport à l'ensemble des Cerrados. Le projet d'extension pourrait certes multiplier par trois, d'ici cinq ans, ces surfaces et cette production, il restera malgré tout, à l'échelle brésilienne un projet relativement modeste.

Par contre, du point de vue japonais, les 553 000 tonnes de graines de soja déjà importées du Brésil en 1989, représentent environ 13 % des importations japonaises de soja (4,3 millions de tonnes en 1989, dont 3,26 en prove-

nance des Etats-Unis) et elles reflètent un incontestable effort de diversification de ses importations.

Plusieurs pistes de recherche sont possibles et on peut s'interroger :

— sur les effets de l'implantation des projets au niveau local, leur taille pourrait justifier l'emploi de techniques d'évaluation des effets externes d'un projet en position « dominante » : effets d'entraînement, de diffusion de la technologie, conséquences sur l'emploi, etc.

— sur la mesure précise des conséquences sur la restructuration de l'espace d'un tel projet, la constitution d'une base de données et l'utilisation de techniques de cartographie informatisée nous semblent particulièrement intéressantes et opportunes (un programme de recherche intitulé « Fronteiras » de J.P. Bertrand, Hervé Théry et Ph. Waniez est en cours sur ce point).

— sur le plan de l'économie internationale, ce type de projet nippo-brésilien montre qu'il peut exister des relations entre politiques d'importation (ici du Japon) et politiques de développement de la production locale dans le pays exportateur (ici le Brésil). Il serait intéressant d'en mesurer plus précisément les avantages et les risques pour chacun des acteurs.

BIBLIOGRAPHIE

- BERTRAND Jean-Pierre (1988). — *L'internationalisation du système agro-alimentaire brésilien*. Recueil d'articles, INRA, Paris.
- BERTRAND Jean-Pierre (Coord.) (1987). — *Agro-industrialisation, approvisionnement et agro-exportation des grains : dynamique de la frontière agricole dans la région des Cerrados au Brésil*. Compte rendu de la réunion des 25-26 juin à Paris, INRA, Paris.
- CEPII (1989). — *Commerce international : la fin des avantages acquis*. Economica, Paris.
- CREDAL (1981). — *Les phénomènes de frontière dans les pays tropicaux*. Travaux et Mémoires de l'IHEAL, n° 34, Paris.
- E.F.A. (1989). — *Brésil : les promesses de l'agro-alimentaire*. Economie et Finances agricoles, n° 246, novembre.
- GOODMAN David, REDCLIFT Michael (1981). — *From Peasant to Proletarian. Capitalist Development and Agrarian Propositions*. Basil Blackwell, Oxford.
- GRAZIANO da SILVA José (1982). — *A modernização dolorosa*. Zahar, Rio de Janeiro.
- IBASE (1986). — *Cerrados : uma contra-reforma agraria*. Dact., juin.
- JICA et EMBRAPA. (1989). — *Evaluation Report on the Second Pilot Project of Japan-Brazil Cooperation Program for the Agricultural Development of the Cerrado Region*. Août.
- Ministerio da Agricultura (1989). — *Avaliação do programa de cooperação nipo-brasileira para o desenvolvimento dos Cerrados : Prodecer II*. Août, Brasília.
- MOMMA Alberto (1985a). — *Programa de desenvolvimento do Cerrado. Segunda etapa, Prodecer II*. Ministerio da Agricultura, juin.
- MOMMA Alberto (1985b). — *Programa de desenvolvimento do Cerrado do Oeste de Bahia*. Ministerio da Agricultura, août.
- MILTON SANTOS Filho Coord., (1988). — *Cerrados bahianos : uma nova regioao*. UFBA/SUDENE, Salvador.
- MONBEIG Pierre (1952). — *Pionniers et planteurs de Sao Paulo*. A. Colin, Paris.
- MUELLER Charles (1983). — *Fronteiras, frentes e a evolução recente da ocupação da força de trabalho rural no Centro-este*. Pesquisa Plan. Economica, n° 13 (2), août, pp. 619-660.
- ORSTOM (1886). — *Frontières : mythes et pratiques (Brésil, Nicaragua, Malaisie)*. Cahiers des Sciences Humaines, vol. 22, n° 314, Paris.
- PADILHA Drauzio Leme (1989). — *CAC : cooperativismo que deu certo*. Cotia, Sao Paulo.
- PARIBAS (1988). — *Note de conjoncture*, n° 9, octobre.
- RIBEIRO José Leonardo, VEIGA Adriana (1984). — *Análise econômica da produção de soja no Cerrado*. EPAMIG, Documentos, n° 16, Belo Horizonte.
- RIVIÈRE d'ARC Hélène, (Coord.) (1987). — *Portraits de Bahia. Travail et modernisation dans quatre régions agricoles d'un état du Brésil*. MSH, Paris.
- SAWYER Donald (1984). — *Fluxo e refluxo da fronteira agrícola no Brasil : ensaio de interpretação estrutural e espacial*. Revista Brasileira de Estudos da População, vol. 1, n° 1/2, jan.-déc., Campinas.
- SORJ Bernardo (1980). — *Estado e classes sociais na agricultura brasileira*. Zahar, Rio de Janeiro.
- TAVARES dos SANTOS Jose Vicente (1986). — *Matuchos, le rêve de la terre. Etude sur le processus de colonisation agricole et les luttes des paysans méridionaux au Brésil, 1930-1984*. Thèse de Doctorat d'Etat, Université de Paris X-Nanterre, Paris.
- THERY Hervé (1989). *Le Brésil*. — Masson, Paris.
- WANIEZ Philippe (1988). — *Atlas des productions agro-pastorales des Cerrados*. CPAC/EMBRAPA, Planaltina.

PE 715 (5)

*0585*91\$2*



PE 715

1991 V. N. 202/203

ÉCONOMIE RURALE N° 202-203 - MARS-JUIN 1991

QUEL AVENIR POUR L'AGRICULTURE ET LE MONDE RURAL ?

Session des 5 et 6 juin 1990, organisée par Isabel BOUSSARD (FNSP)
et Bernard WOLFER (INRA)

Sommaire

• Avant-propos par Isabel BOUSSARD et Bernard WOLFER	p. 3
Séance inaugurale - Agriculture et rural : fin d'une histoire commune ?	
Louis MALASSIS. - L'agriculture dans l'activité économique et dans l'espace : deux modèles d'interprétation	p. 4
Joseph KLATZMANN. - Une agriculture en déclin démographique dans un monde rural en croissance	p. 10
Bernard KAYSER. - Agriculture et ruralité : les nouveaux rapports	p. 14
Claude BAILLET. - L'avenir du monde rural dans le contexte européen.....	p. 19
Christian HUILLET. - Gestion de l'économie rurale	p. 25
Extraits des débats	p. 29
Ateliers	
• <i>La restructuration de l'espace rural en Europe</i>	
Introduction par André BRUN	p. 33
Catherine LAURENT. - Place de l'activité agricole dans l'espace rural. L'exemple d'une région agricole de Normandie : le pays d'Auge.....	p. 34
Henry BULLER. - Le processus de « counter-urbanisation » (Grande-Bretagne) et la « péri-urbanisation » (France) : deux modèles de retour à la campagne.	p. 40
Miren ETXEZARRETA. - La modernisation de l'agriculture espagnole et le déve- loppement rural	p. 44
Louis BIANNIC. - Maîtrise de l'espace et du développement dans une région diffi- cile : le Mézenc.....	p. 46