

**Fonds commun INRA/CIRAD  
année 2001 - Projet n°24**

**L'analyse des déterminants de l'avancée du front du soja  
en Amazonie brésilienne**

Jean-Pierre Bertrand\*, Richard Pasquis\*\*,

Le Mato Grosso est devenu depuis peu le premier état producteur de soja du Brésil. Le front du soja avance en mobilisant producteurs, négociants, industriels et un très grand nombre d'acteurs nécessaires à son fonctionnement et à sa reproduction.

Une singularité de la dynamique du front du soja, dès lors qu'il s'attaque à la savane arborée (« *Cerrados* ») disponible en grande quantité dans le Mato Grosso (42 millions d'hectares recensés en 1996) est qu'elle provoque un processus de transformation à grande échelle des éco-systèmes amazoniens, très diversifiés au départ. Le modèle soja-maïs associé à la pratique du semis direct se développe rapidement et ses effets sont multiples sur l'agriculture, l'élevage et plus généralement sur l'environnement.

Ce travail propose une première synthèse des données disponibles et des premiers résultats de plusieurs séries d'enquêtes réalisées par notre équipe en 2002 et 2003. Dans un premier temps, nous cherchons à mettre en évidence les principaux facteurs économiques expliquant cette progression fulgurante du « complexe soja » ainsi que les conséquences de ce boom sur les activités agro-industrielles et de services et sur les infrastructures, notamment de transport.

Enfin, nous discutons les limites prévisibles de ce processus, qui sont autant de thèmes pour des recherches futures :

- sur le plan économique : quelle sera la viabilité à long terme du modèle soja-maïs dans le Mato Grosso, notamment sur le plan financier ? Quelle peut être la résilience de ce modèle face à des chocs externes : baisse prolongée des prix internationaux du soja et/ou baisse de la demande internationale ?

- sur le plan agronomique et sanitaire: quelles sont les conditions d'un maintien de la fertilité ? Les risques de la mise en œuvre d'une quasi-monoculture sont-ils correctement évalués, notamment sur la biodiversité et sur les capacités de résistance des cultures aux épidémies (voir, par exemple, les effets des attaques récentes de la Rouille asiatique) ?

- sur le plan des impacts sur l'environnement : la pression du « complexe soja » est très forte sur les terres disponibles et les infrastructures, notamment sur le bassin amazonien qui va jouer un grand rôle dans les nouveaux corridors d'exportation. Le modèle soja, très intensif en capital, utilise parfois en excès, engrais et produits de traitement. Qu'en sera-t-il de la qualité des eaux et des effets sur la santé des populations ?

---

\* INRA, SAE2

\*\* CIRAD, TERA

Participants : Néli APARECIDA de MELLO, CDS/UnB et UMR ENS-IRD ; Chloé CADIER, CDS/UnB ; José GARCIA GASQUES, IPEA ; François-Michel Le TOURNEAU, ENS ; Patricio MENDEZ, Cirad, Calim ; Marie-Gabrielle PIKETTY, Cirad, Ecolpol ; Hervé THÉRY, ENS, UMR ENS-IRD ; Magda WEHRMANN, CDS/UnB