Le jatropha – l'agrocarburant des pauvres?

GRAIN

e jatropha curcas est un arbuste à fleurs rouge vif, natif d'Amérique centrale, que les commerçants portugais importèrent d'Afrique vers l'Asie comme plante décorative. Ses graines oléagineuses peuvent être utilisées pour produire du biodiesel. Puisqu'il pousse sur des sols pauvres, le jatropha est largement promu en Asie et en Afrique comme la plante idéale des petits cultivateurs. Des déclarations comme celles qui suivent, publiées sur un site Internet pakistanais, sont typiques :

- Si un agriculteur peut cultiver son propre diesel, cette source d'énergie décentralisée apportera une très grande impulsion à sa condition économique
- Un seul plant de jatropha donnera un litre de biodiesel par an et ce, pendant 40 ans
- 90 pour cent du travail peut être effectué par des femmes, et contribue directement à améliorer le potentiel de revenus
- Le jatropha résiste aux sécheresses et pousse sur des sols pauvres ; de plus, il crée beaucoup d'humus et contribue ainsi à rendre la terre arable

Une vraie image d'Épinal, mais, malheureusement, ce qui se produit actuellement ne vient pas étayer cette vision optimiste selon laquelle le jatropha fournira aux cultivateurs pauvres à la fois de l'énergie bon marché et un bon revenu. En Afrique et en Asie, il y a de sérieuses préoccupations au sujet de l'impact environnemental et social du jatropha. L'Australie occidentale l'a même interdit à cause de sa toxicité sur les humains et les animaux et à cause de sa capacité de devenir rapidement difficile à contrôler, une herbe envahissante.¹

Il y a aussi l'argument répété à loisir selon lequel les cultivateurs peuvent cultiver du jatropha sans irriguer les terres pauvres. C'est le cas, techniquement, mais, dans ces conditions, les rendements sont si bas que la viabilité de la culture devient douteuse. Des études indiennes prouvent que, sans irrigation, le rendement moyen après cinq ans est de 1,1–2,75 tonnes par

hectare, comparés à 5,25–12,5 tonnes par hectare avec irrigation.² Il semble probable que, au lieu de le faire pousser sur des zones marginales, la production de jatropha pour agrocarburant vient directement concurrencer la production des cultures vivrières sur les terres les plus fertiles et les mieux irriguées.

Qui va faire pousser le jatropha? Ses partisans disent que c'est une culture idéale pour les petits cultivateurs. Mais, dans la pratique, on les pousse à laisser le chemin libre pour une production d'entreprise étroitement contrôlée, que ce soit par de grandes plantations ou par des systèmes de contrats de production stricts. En Inde, où le gouvernement prévoit d'utiliser 13,5 millions d'hectares de "terres incultes" pour y planter du jatropha d'ici à 2012, il a été signalé que les entreprises font déjà pression sur les agriculteurs pour qu'ils abandonnent leurs terres à cette production. Les cultivateurs près de Balangir, Orissa, disent qu'ils ont été dupés sur 138 hectares par Taj Gas Limited, une entreprise recherchant des plantations de jatropha dans la région.3 D'autre part, comme les ONG locales l'ont fait remarquer, la définition que donne le gouvernement à "terre inculte" comprend des terres et des forêts communes dont beaucoup d'agriculteurs et de populations pastorales et autochtones tirent leurs ressources alimentaires et leurs besoins énergétiques.

La réalité est que le jatropha est déjà devenu une marchandise comme une autre de l'agro-industrie, étroitement contrôlée de la semence au carburant par des réseaux d'entreprises transnationales.

D1 Oils, basée au RU, est le leader mondial du développement de biodiesel de jatropha. Bien que sa raffinerie de biodiesel en Angleterre s'appuie actuellement sur l'huile de soja du Brésil, D1 a déclaré qu'elle allait bientôt opter pour l'huile de jatropha, en provenance de ses propres plantations. "Dès que, dans les années à venir, nos plantations de produit de départ, le jatropha curcas, commenceront à produire de l'huile en volume suffisant, nous augmenterons de façon importante l'importation et le raffinage des produits de départ à bas coût produits de façon durable à l'étranger, particulièrement dans les pays en voie de développement", a déclaré Elliott Mannis, directeur général de D1 Oils.⁴

¹ David Smith, "Western Australia bans Jatropha Curcas", *Biofuel Review*, 31 mai 2006. http://tinyurl.com/2ya3cm

² http://tinyurl.com/2ajfkg

^{3 &}quot;Private companies eye fertile lands", Newindpress, 12 juin 2007. http://tinyurl.com/2fm85u

⁴ Communiqué de presse D1 Oils, 20 juin 2006. http://tinyurl.com/2aqpb8

Tableau: Quelques entreprises qui investissent dans des plantations de jatropha pour agrocarburant

Prévoit d'établir des plantations de jatropha sur 100 000 hectares en Indonésie pour alimenter une raffinerie de biodiesel de 350 000 tonnes par an qu'elle construit actuellement dans ce pays.
Construit une installation de biodiesel de 200 000 t/an sur l'île de Juron, à Singapour, qui pourrait être alimentée avec du jatropha provenant de plantations qu'elle exploite au Cambodge et en Chine, et peut-être même de nouvelles plantations en Inde, au Laos et en Birmanie.*
A recruté l'entreprise indienne Agro Diesel pour la gestion d'une plantation de 100 000 hectares de jatropha et d'un contrat visant un réseau agricole en Inde pour alimenter ses raffineries de biodiesel malaises et chinoises.
Parmi ses nombreuses opérations mondiales de jatropha, elle fait partie d'une coentreprise aux Philippines, avec l'entreprise Philippine National Oil Co. pour une opération d'une méga-nurserie de jatropha sur une superficie de 1 000 hectares.
A signé un contrat de 1,3 milliard USD avec l'entreprise publique Philippine National Oil Co. en mai 2007. NRG Chemical possédera 70 % des parts dans la coentreprise qui entreprendra la construction d'une raffinerie de biodiesel, deux distilleries d'éthanol et un investissement de 600 millions USD dans des plantations de jatropha qui couvriront 1 million d'hectares, principalement sur les îles de Palawan et de Mindanao.

^{*} La junte militaire birmane met actuellement en œuvre une campagne de plantation extensive de jatropha dans ce pays. Elle prévoit d'avoir 200 000 hectares de jatropha en trois ans, sur éventuellement 3,25 millions d'hectares. Voir: http://tinyurl.com/2hwroc

Les plantations de jatropha de D1 sont situées en Arabie Saoudite, au Cambodge, au Ghana, en Indonésie, aux Philippines, en Chine, en Inde, en Zambie, en Afrique du Sud et au Swaziland. Dans la plupart des cas, les plantations ou les arrangements prévus par des contrats de culture son gérés par des partenaires locaux de D1, tels que le groupe Williamson Magor, la plus grande entreprise de thé indienne, ou l'entreprise Philippine National Oil Co.

D1 travaille maintenant au développement de variétés de jatropha à haut rendement, dont la plupart du travail d'amélioration génétique est focalisé sur l'Inde, un centre important de diversité du jatropha et de recherche. En 2005, dans une tempête de controverses, l'entreprise a engagé le D. Sunil Puri, l'un des chercheurs leaders indiens sur le jatropha. Puri avait été jusqu'alors le chef du département de la sylviculture à l'université agricole Indira Gandhi à Raipur, en Inde centrale et, en tant que coordinateur de la recherche et du développement pour le jatropha au Conseil national sur les graines oléagineuses et le développement des huiles végétales (Indian National Oil Seeds and Vegetable Oils Development Board), il avait accès direct à l'importante collection de plasme germinatif de jatropha local dont dispose l'université. Une enquête ultérieure menée par l'université a démontré que Puri avait alors transmis illégalement 18 variétés de cette collection à D1.5 Puisque le jatropha n'est plus aujourd'hui une culture marginale, mais une affaire de gros sous, le plasme germinatif a très certainement été d'une grande utilité à D1. D'ailleurs, très peu de temps avant que n'éclate le scandale Puri, D1 avait contracté l'entreprise indienne Labland Biotech afin de produire près de 100 millions de clones haute qualité de jatropha par des techniques de culture de tissu.⁶

En 2006, D1 a engagé l'un des plus importants sélectionneurs de semences de la biotechnologie d'entreprise, D. Henk Joos, pour mener son programme d'amélioration génétique. Selon Joos, "Le défi réside dans l'identification et le développement des plus prometteuses espèces de jatropha sauvage et de produire des hybrides à meilleur rendement, à contenu plus élevé en huile et avec de meilleures qualités de résistance à la sécheresse." Dès qu'ils trouvent ce genre de variétés, des grandes sociétés comme D1 déposent généralement des brevets, comme elles le font couramment pour les autres cultures d'agrocarburant.

Les responsables de l'entreprise Xenerga Inc., basée aux États-Unis, disent qu'ils ont déjà fait breveter une variété malaisienne de jatropha à haut indice d'octane qu'ils vont introduire dans la production commerciale aux États-Unis en 2007. Xenerga et son entreprise associée, basée en Allemagne, EuroFuelTech, gèrent aussi des plantations de jatropha au Kenya, où ils disent disposer de centaines de milliers d'hectares disponibles.⁸

5 GRAIN, "Jatropha biopiracy debate", BIO-IPR Doceserver, 25 janvier 2006. www.grain.org/bio-ipr/?id=465

6 Laiqh A. Khan, "Money grows on jatropha plants for Mysore firm", *The Hindu*, 24 avril 2005. http://tinyurl.com/2gepn2

7 http://tinyurl.com/275df8

8 Rich McKay, "Farming our fuel", Orlando Sentinel, 17 avril 2007, http://tinyurl.com/yv3av6 Site institutionnel de l'entreprise : http://tinyurl.com/yvwgr7