

Le jatropha mieux que le maïs ou la canne à sucre

« Si les bio-carburants peuvent contribuer de manière significative aux besoins mondiaux en matière de transport, cela ne doit pas se faire aux dépens de l'environnement », lançait le 25 septembre dernier Lord Oxburgh, le président de D1 Oils. « Ces bio-carburants ne doivent pas non plus affecter la production vouée à l'alimentation, ni nuire en aucune manière aux populations vulnérables ».

Une allusion sans doute à la destruction de la forêt amazonienne – qui a déjà cédé des millions d'hectares à la canne à sucre, vouée à la fabrication de bio-éthanol –, à celle de la forêt malaise – là-bas, ce sont les palmiers à huile –, ou bien encore aux détestables conséquences d'achats massifs de maïs mexicain par les Etats-Unis pour constituer ses stocks de biodiesel, – engendrant ainsi la multiplication par quatre des prix du maïs au pays des sombreros.

Un seul plein de biodiesel nourrirait un enfant un an

Pour Lord Oxburgh, les bio-carburants d'origine non alimentaire tels que le jatropha « offrent une vraie alternative aux huiles alimentaires à partir desquelles sont aujourd'hui couramment produits des carburants ». En effet, « cet arbre qu'est le jatropha n'exige pas la même qualité de terrain que celle réclamée par les cultures alimentaires ».

Un avis qui semble partager Jean Ziegler, rapporteur spécial à

l'ONU pour le droit à l'alimentation. Ce dernier remarquait lundi dernier dans le quotidien Libération que la production de bio-éthanol et de bio-diesel, pour peu qu'elle atteigne les objectifs que se sont fixés le Brésilien Lula et l'Américain Bush, mobiliseraient pas moins de 26 millions d'hectares de terres vivrières, pour y planter du maïs et de la canne.

Au Mexique – comme ailleurs –, « le prix de la nourriture et de la terre augmente de façon extraordinaire, et donc l'expulsion des paysans s'accélère [...]. La faim va augmenter de façon effroyable », s'exclame Jean Ziegler, rappelant que « pour faire un plein de 50 litres avec du bio-éthanol, il faut brûler 232 kg de maïs. Avec ça, un enfant zambien ou mexicain vit une année », lance le rapporteur de l'ONU, qui préconise un moratoire de cinq ans en matière de transfert de cultures vivrières vers des cultures industrielles d'agro-carburants.

Ce délai, selon lui, permet de miser sur les futurs progrès scientifiques « pour utiliser les déchets organiques ou les parties non utiles de la plante », et préserver le reste pour la consommation humaine ; Jean Ziegler met également en avant « le programme déjà avancé de Mercedes, qui consiste à planter du jatropha, un buisson poussant sur des terres arides et qui n'entre pas en compétition avec des plantes alimentaires ». Tiens donc !



Nepomuk Wahl et Feno Andree Manovosoa, tous deux ingénieurs agronomes et cadres de D1 Oils, accueillent à leur bureau d'Ambatondrazaka l'un des 400 paysans de l'Alaotra avec lesquels leur société a passé un contrat.

Du carburant, du savon et des médicaments

Le jatropha est une euphorbiacée originaire d'Amérique centrale qui pousse aujourd'hui dans le monde entier, sur sa ceinture tropicale, de préférence

dans les zones arides, jusqu'à 1 500 mètres d'altitude. Très toxiques (ils contiennent de l'acide cyanhydrique et de la curcine, une molécule voisine de la ricine), son bois, ses feuilles d'une couleur vert foncé et ses fleurs rouges ne présentent aucun intérêt alimentaire, à l'inverse par exemple du maïs. Pire : l'arbre dégage une mauvaise odeur !

Le jatropha est en revanche utilisé dans la pharmacopée pour traiter des maladies de peau, en guise de contraceptif ou de purgatif et dans le cadre d'infections buccales. On l'utilise aussi pour fabriquer du savon (le jatropha fut un temps une composante du savon de Marseille).

L'arbuste peut atteindre 8 mètres de haut. Ses qualités insecticides et fongicides intrinsèques limitent considérablement l'emploi de pesticides. Robuste, il réclame peu d'entretien et s'adapte très bien dans des sols pauvres. Chaque fruit contient deux ou trois graines.



Une paille de cocotier et une dizaine de graines de jatropha constituent un système d'clairage gratuit et efficace pour bon nombre de Malgaches.

35 % d'huile dans chaque graine

Les graines de jatropha, constituées à 35 % d'huile, sont transformées aussi bien sur des presses artisanales que sur des presses industrielles. « Les premières parviennent à extraire 15 % d'huile, tandis que les secondes en expurgent 25 % », explique Nepomuk Wahl.

« A partir du moment où notre région produira suffisamment de graines, nous installerons une presse industrielle.

Tout dépendra du rendement des récoltes de 2008. On peut imaginer que celle-ci soit implantée dans la région en 2009. Pour le moment, on va transporter les graines à Tananarive. Soit on pressera les graines dans la capitale, soit on les enverra en Afrique du Sud », souligne l'ingénieur agronome.

Les résidus constituent d'excellents tourteaux fertilisants, dont la teneur en azote égale celle de la fiente de volaille.



Chaque pied de jatropha produit en moyenne trois kilos de graines par an ; et D1 Oils mise sur la culture de 1 600 pieds par hectare.

Une culture d'appoint pour les paysans

« Le jatropha est une excellente culture pour un pays tropical », s'exclame Nepomuk Wahl, le responsable régional de D1 Oils dans la région de l'Alaotra. « Les Malgaches le connaissent bien, puisqu'ils utilisent cet arbuste non comestible – ni par les hommes, ni par les animaux – pour protéger leurs champs ou bien en guise de clôture, autour de leurs maisons. Il sert aussi de tuteur à la vanille », ajoute-t-il.

« Jusqu'à présent, peu de gens utilisent ses graines. Dans la région de Fianarantsoa, les habitants fabriquent du savon grâce à elles. Dans certains villages, les graines servent aussi à l'éclairage : fichées les unes sur les autres, sur un bâtonnet, elles assurent une flamme semblable à celle d'une bougie. Cette technique leur permet de faire des économies. Mais en règle générale, ce produit restait peu valorisé ».

La stratégie adoptée par D1 Oils à Madagascar consiste à

collaborer avec les paysans pour les inciter à cultiver le jatropha dont ils vendront les graines récoltées. « Nous fournissons les semences ou les jeunes plants aux agriculteurs et nous leur assurons un encadrement technique. On leur garantit l'achat de leur production, soit sous forme de graines, soit sous forme d'huile. Pendant dix ans, le producteur qui passe un contrat avec nous promet en échange de nous vendre sa récolte. Une fois le terme du contrat atteint, il pourra s'il le souhaite travailler avec d'autres sociétés que la nôtre », souligne Nepomuk Wahl.

Un entretien facile

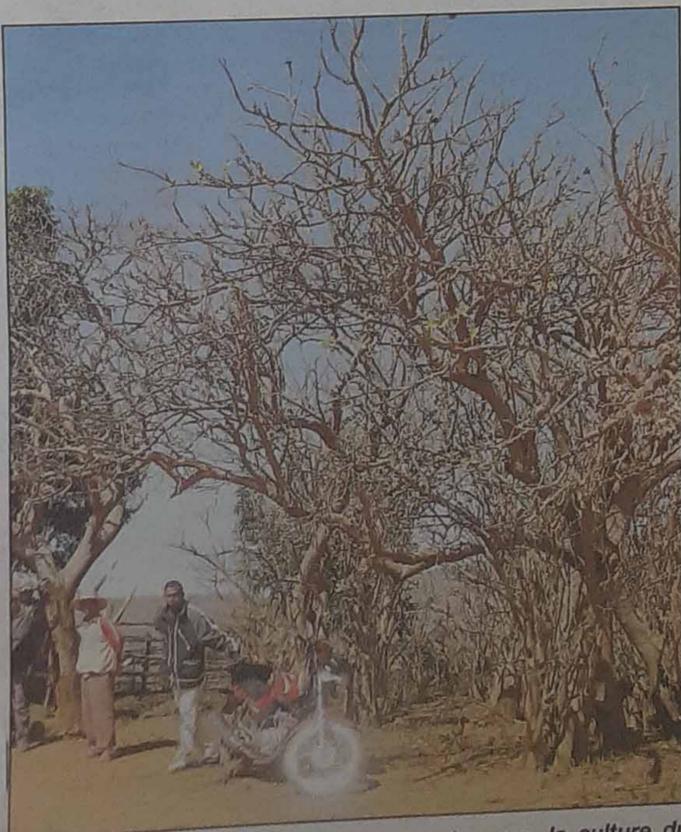
Le jeune plant de jatropha n'est exploitable qu'à partir de la deuxième année après sa mise en terre. « Ensuite, les récoltes peuvent se faire plusieurs mois dans l'année, sans beaucoup d'entretien, durant 30 ou 40 ans », constate ce responsable de la société britannique

pour l'Alaotra, basé à Ambatondrazaka. Reste tout de même à sarcler sous le pied de l'arbre, à le tailler de façon à faciliter la récolte et à disposer des pare-feux pour éviter les incendies destructeurs.

D1 Oils dispose actuellement d'une réserve de 400 paysans « sous contrat » dans l'Alaotra – ils sont environ 1 500 sur l'ensemble du pays. « Ces agriculteurs produisent en général du riz. Le jatropha est pour eux une culture qui vient en appoint, parce qu'ils ont des terres libres, le plus souvent des collines infertiles sur lesquelles il est difficile de travailler. Les exploitations de jatropha ne concurrencent pas les autres cultures vivrières. En outre, cet arbuste fertilise le sol et empêche l'érosion », note Nepomuk Wahl.

Une production annuelle de 1 250 litres par hectare

Côté prix, chaque kilo de graine est acheté 200 ariary au producteur (8 centimes d'euros). « C'est ce que nous payons actuellement pour les graines de jatropha sauvage qu'ils nous fournissent. Ce prix évoluera en fonction du marché. Nous garantissons un prix d'achat au producteur pour la première année. Certes, cette culture ne va pas permettre de créer des emplois dans un premier temps. Mais on peut imaginer qu'après sa première récolte, le paysan investira de l'argent dans l'entretien et l'extension de sa su-



Contrairement au maïs ou à la canne à sucre, la culture de jatropha n'empiète pas sur l'environnement et n'entre pas en concurrence avec les cultures vivrières.