

BIOCARBURANT : L'OR VERT DU SUD PREND LE TRAIN À MADAGASCAR

La société belgo-portugaise Premium management fait pousser du jatropha le long des voies pour alimenter en biodiesel les locomotives d'une compagnie de chemins de fer de Madagascar. Retours d'expérience...

Le jatropha est souvent surnommé l'or vert du sud, car cet arbuste pousse à merveille sur les terres arides et impropres à l'agriculture, n'est pas du goût des animaux (il est toxique), vit une trentaine d'années (jusqu'à cinquante ans) et résiste particulièrement bien à la sécheresse. *Jatropha*



curcas de son nom botanique, cette plante tropicale arbustive fait rêver les décideurs des zones subtropicales et tropicales, parce que ses graines non comestibles recèlent 35 % d'une huile très proche du diesel, dont on peut produire jusqu'à deux mille litres à l'hectare (quatre fois mieux que le colza !).

Par ailleurs, cette huile est instable et voyage plutôt mal : elle est donc particulièrement bien adaptée à une production et une exploitation locales.

Expérience pilote

C'est ce qui a amené Tiago d'Orey, homme d'affaires belgo-portugais et fondateur de Premium Management, une société dédiée au développement éthique des agrocarburants, à faire une étonnante proposition à Madarail, l'opérateur privé du Réseau Ferroviaire Nord de Madagascar. Il s'agit de planter du jatropha sur une bande inexploitée en bord de voie et d'en extraire l'huile végétale pour faire tourner les locomotives de la compagnie.

Premium s'occupe de tout, depuis la plantation en association avec les populations locales vivant à proximité des voies de chemin de fer, jusqu'à la fourniture du précieux carburant (qualité EN 14142, voire ASTM D) à Madarail à un prix

inférieur au gasoil commercialisé sur place. Bien entendu, l'acheminement des plants et des graines bénéficie des services ferroviaires.

L'opération lancée en 2006, a généré la création de 33 associations villageoises et la formation des habitants (via la banque mondiale) aux techniques culturales pour assurer, dans les meilleures conditions, à la fois la plantation, l'entretien des plants et la récolte des fruits.

Ce projet pilote compte à ce jour 262 500 plants. Objectif : produire 1,64 millions de litres d'huile d'ici 2015, de quoi couvrir environ 30 % des besoins de Ma-

darail. Le jatropha offre ses premiers fruits au bout de trois à cinq ans. L'expérience pilote est donc en mesure de produire aujourd'hui ses premiers enseignements concrets.

Des résultats contrastés

En mars dernier, Tiago d'Orey exposait les premiers résultats de son projet lors de la table ronde organisée par ValBiom sur les biocarburants.

Premier constat : au bout de quatre ans, les ratios de production se sont révélés « significativement inférieurs aux prévisions ». On notera que les études menées par ailleurs (aucune plantation adulte n'est encore disponible pour valider les chiffres) font état de rendements variant d'une demi tonne à dix tonnes par hectare !

Il est vrai que si le jatropha supporte très bien les sols pauvres et la sécheresse (250 mm de pluie lui suffisent), on se rend compte que le minimum requis pour la floraison se situe à 600 mm et que les conditions de croissance optimales tournent autour de 1 000 à 1 500 mm, les rendements variant à l'avenant.

Des variations importantes ont été en outre constatées, tant dans la taille

des graines que dans leur contenu en huile, bien que les compositions génétiques soient similaires.

Enfin, il a fallu compter avec l'attaque de certains champignons et insectes nuisibles qui ont encore réduit les rendements.

C'est ce que confirme d'ailleurs un chercheur indien, Alok Adholeva (New Delhi) focalisé sur les mêmes cultures de jatropha : « Pour qu'il ait de bons rendements, il lui faut un minimum d'eau, d'engrais et de pesticides, au moins les premières années. » De quoi compromettre à la fois la rentabilité et la qualité environnementale de l'expérience.

D'où la conclusion de Tiago d'Orey : « Le jatropha n'est pas une plante miracle. » A ses yeux, il s'agit d'un investissement à long terme qui doit s'inscrire dans une logique d'exploitation commerciale Sud/Sud, impliquant fortement les populations locales.



« Le jatropha n'est pas une plante miracle. », constate aujourd'hui l'homme d'affaires Tiago d'Orey.

Ce projet a été présenté le 10 mars 2010 lors d'une table-ronde sur les biocarburants organisée par ValBiom. Vous trouverez de nombreuses interventions intéressantes sur :

 www.valbiom.be

L'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) a par ailleurs publié une étude sur le développement de cette culture dans les pays du Sud : « Jatropha : une récolte bioénergétique pour les petits producteurs. »

 www.riaed.net