

PROJETS

PROJECTS

PROJEKTEN

PROYECTOS

Le reboisement - L'Algarobeira (*Prosopis juliflora*)

L. Grégoire *

Problème numéro 1 de l'Agriculture.

Pour lutter contre la famine et la sécheresse, il n'y a pas 36 solutions : *Il faut reboiser.*

La famine est due à la sécheresse principalement; la sécheresse est due au déboisement exclusivement. Dès qu'il y a des arbres, il pleut. En plein désert il pleut sur les oasis. L'évaporation des arbres refroidit les nuages et provoque la pluie.

Les racines maintiennent non seulement l'eau dans le sol, mais l'humus. Chaque année, la chute des feuilles augmente la valeur de l'humus. Lorsqu'il n'y a pas d'arbre, un seul orage peut arracher la terre cultivable et détruire toute possibilité de culture.

Sélection du reboisement.

Reboiser n'est toujours simple. Il faut choisir les espèces d'arbres adaptés au sol et au climat, sans oublier cependant que le sol fait le climat. Une région de forêt vierge saccagée par la destruction verra, avec la disparition de la forêt vierge, la disparition d'un climat. Par une série d'articles, nous passerons en revue, avec l'aide de spécialistes, les modalités d'applications pour obtenir un reboisement efficace.

Un arbre exceptionnel : l'Algarobeira (*Prosopis juliflora*).

Il provient du désert de Piura, au Pérou, il s'adapte à tous les climats : sec, semi-aride, humide, fluvial ou maritime.

Il est d'une résistance exceptionnelle à la sécheresse; durant la grande sécheresse que le polygone du Nord-Est brésilien vient de subir pendant 6 ans, seuls les *Algarobeiras* étaient en pleine frondaison et produisaient leurs fruits comme si rien n'était.

Tous les arbres natifs du Nord-Est brésilien étaient défeuillés : les Jazeiros, Umbuzeiros, Quixabeiras. Le paysage avait un aspect lunaire à l'exception des plantations verdoyantes d'*Algarobeiras*.

L'*Algarobeira*, arbre précoce, donne des fruits dès la troisième année et fleurit immédiatement après la saison des pluies et forme ses fruits en l'espace de deux mois. Ce sont des gousses longues, légèrement courbées, un peu aplaties, avec de petites dépressions entre les semences. Elles peuvent mesurer jusqu'à 20 cm et leur saveur un peu sucrée est très appréciée par tous les animaux mammifères et les oiseaux. Ils ne contiennent pas de toxine et sont très digestibles. La production varie de 30 à 80 kgs par arbre suivant son âge et la qualité du terrain. Les gousses contiennent 13% de protéines brutes, 44,16% d'hydrates de carbones solubles et 3,7% de résidus minéraux, entre autres substances. Elles peuvent se substituer à 100% au son de froment et de 50 à 80% de grains de maïs (suivant l'espèce animale).

Pour la nourriture humaine, la gousse produit de la farine sucrée (gâteau, panade, galette, confiture, gelée, boissons).

La seule incompatibilité connue ici : avec la canne à sucre, surtout si celle-ci a souffert de la sécheresse (incompatibilité d'enzymes).

Pour conserver les fruits : en sacs aérés sans contact avec le sol et les murs. Les fleurs de l'*Algarobeira* sont melliphères.

Il perd et remplace ses feuilles continuellement enrichissant lentement le sol. Pour ce motif on ne peut pas le planter trop près des maisons : les feuilles tombées formant une couche d'humus sur les tuiles, empêchent l'eau de pluie de couler.

Ombrage mitigé au-dessus des pâturages tropicaux et de l'*Oputia intermes* (cactus fourrager qui aime un peu d'ombre). Bois de bonne qualité (pieux de clôture, menuiserie, charbon, usage domestique, boulangerie). Par grand vent, certains peuvent tomber : laisser refaire des jets verticaux à partir de la racine, puis couper le tronc tombé.

* Nossa Senhora Gloria, Sergipe, Brésil.
Paru dans "Conscience Universelle" (rue de la Joie. 67, B-4000 Liège)

Son seul ennemi connu ici: l'insecte "scieur" (insecte de 2 - 3 cm qui scie les branches de gros-seur moyenne pour pondre ses oeufs dans la branche ainsi tombée, les larves ayant besoin de bois en décomposition). Cet insecte crée ainsi un compost bénéfique. On peut brûler une partie des branches tombées pour ne pas laisser proliférer exagérément cet insecte.

La semence est entourée d'une carapace de bois qui la protège: lui permettant d'attendre la saison des pluies sans pourrir, et de germer plusieurs mois après sa chute. La nature a tout prévu. Pour accélérer la germination, on peut ouvrir cette carapace aux ciseaux ou au canif: la graine naît alors en 3 ou 4 jours.

En climat semi-aride ou sec, la magie de la plante réside dans son mécanisme physiologique qui lui permet d'absorber beaucoup d'humidité de l'air par les stomates (orifices par où la vapeur d'eau circule facilement). La nuit, l'humidité s'élève, et il a été constaté qu'il y a alors un plus grand nombre de stomates ouverts, volant d'humidité de l'air. C'est pourquoi il pleuvine chaque nuit sur les racines de l'arbre: ses branches laissent tomber une rosée dont profitent ses racines ainsi que l'herbe. L'arbre fait une auto-irrigation et l'on découvre, à l'aube, un

sol étonnamment humide. Les racines de surfaces, absorbantes, parviennent jusqu'à ce sol humidifié.

"C'est merveilleux de découvrir les prairies nor-mandes dans le désert du Nord-Est, sous ces arbres verts, et des vaches qui y paissent à l'ombre".

A l'âge adulte (8 - 10 m de hauteur), il peut être élagué presque entièrement, les branches se reconstituent immédiatement. L'époque la mieux indiquée pour cela est le début de la saison des pluies.

La production des gousses s'étend sur une période de 30 ans.

Depuis une dizaine d'années, nous avons planté des milliers de *Prosopis juliflora* avec un grand succès malgré la grande période de sécheresse des 6 dernières années. Nous les semons en petits sachets de plastique de 8 cm de diamètre sur 12 cm de haut. Quand les plantes atteignent presque la grosseur d'un crayon à leur base, avec 20 cm ou 30 cm de tige déjà ligneuse, nous les transplantons à leur endroit définitif, dans un trou bien mouillé. Il n'est pas nécessaire de les protéger contre les bovins, les arbrisseaux se défendent eux-mêmes grâce à leurs épines, qu'ils perdront à l'âge adulte. Merveilleuse intelligence de la nature !

Abonnement / Subscription / Suscripción

Ordinaire/Gewone/Individuals/Ordinario:	BF 1200	ou	FF 200	or	US\$ 22
Volontaires/Vrijwilligers/Volunteers/Voluntarios:	BF 800	ou	FF 133	or	US\$ 14
Nationaux des pays en développement Burgers van ontwikkelingslanden Nationals in developing countries Nacionales des paisés en desarrollo	BF 800	ou	FF 133	or	US\$ 14
Etudiants/Studenten/Students/Estudiantes:	BF 500	ou	FF 84	or	US\$ 10
Par avion/Luchtpost/Airmail/Par avion:	+BF 250	ou	+FF 42	or	+US\$ 5
CCP/PCR/Post Cheque Account/Cuentas de cheque:	000-0003516-24 (BF)				
SGB/GBM/Bank Soc. Générale/Banca Soc. Générale:	210-0911680-29 (BF)				
Banque Générale du Luxembourg, Luxembourg, Grand-Duché:	30-252135-65 (FF)				
Banque Générale du Luxembourg, Luxembourg, Grand-Duché:	30-252135-70-1 (US\$)				