



**Agroécologie
& Solidarité**

Fiche technique n°3 : **Le vétiver**

Une solution peu coûteuse pour la défense et la restauration des sols et l'agroforesterie dans les pays sahéliens où la nature des sols est sablonneuse.

Les phénomènes érosifs causent d'importants dommages à travers les pays du sahel. Les efforts qui sont entrepris pour limiter leurs effets se traduisent souvent par l'implantation de projets de reboisement. Leur efficacité est cependant toute relative, en raison des faibles taux de reprise et, par conséquent, de la couverture insuffisante ou quasi inexistante du sol, ainsi que de la divagation animale qui détruit les jeunes plantations. Or, les nombreuses aptitudes du vétiver le prédisposent à jouer un rôle déterminant dans la lutte contre l'érosion et l'amélioration des sols, l'espèce étant connue dans une centaine de pays. Au Sénégal, le vétiver a été testé par l'ISRA et la FAO. Cependant sa mobilisation dans la lutte contre l'érosion n'a pu se faire correctement faute d'une bonne diffusion, et faute d'avoir précisé qu'il ne convient pas aux sols argileux.

L'espèce présente de multiples avantages :

Valeurs écologiques :

- Lutte contre l'érosion, l'ensablement, les inondations, l'invasion par les eaux salées, la pollution ;
- Amélioration sensible de la fertilité du sol.
- Anti-mites et a des propriétés phytosanitaires.

Valeurs économiques :

- Génération de revenus pour les collectivités décentralisées (artisanat, pépinières).
- Fixation et protection des infrastructures (remblais, barrages, pistes, etc.).

Le vétiver peut aussi servir comme :

- Haies de délimitation des propriétés individuelles.
- Lignes de protection contre les feux, dans toutes sortes de culture (pare-feu vert).

Par ailleurs, le vétiver est une plante rustique ayant une forte amplitude écologique. Il est rencontré dans une gamme extraordinairement large de pH et de salinité. Il peut survivre 200 ans. De plus son installation est peu coûteuse, et son entretien ultérieur n'est pas exigeant. Une des utilisations du vétiver au Sénégal concerne l'épuration des eaux de boisson avec les racines. Le vétiver est parmi les plantes faisant intensément la photosynthèse : elle a donc aussi une valeur écologique en tant que piège à carbone.

Propriétés :

- La plante possède des tiges raides et droites capables de résister à des écoulements d'eaux et un système racinaire profond, massif et fibreux qui arrête et contrôle l'érosion.
- Les structures de la tige avec leur base sont extrêmement solides.
- Racines riches en huiles essentielle (huile de vétiver douce et odeur plaisante). Ces huiles essentielles sont utilisées en aromathérapie et en parfumerie.
- Libre de maladies mais peut être attaqué par le fusarium durant les grandes pluies continues. 1

Concurrence spatiale :

- Le vétiver se développe uniquement à l'endroit où il est planté. Sa racine pousse verticalement en profondeur. Il n'est ni invasif ni colonisateur.
- Le vétiver remonte les éléments minéraux et l'eau en surface d'où son intérêt en agriculture (conservation in situ de l'humidité).

Multiplification :

- Facile à planter en ligne et répond bien à la fertilisation et à l'irrigation avec la production des souches pouvant être éclatées par la suite.

Culture :

- Planter les éclats pendant le début de la saison humide ou les arroser 2-3 mois pendant les autres saisons (le sol doit être bien imbibé d'eau).
- Marquer les points de plantation et repiquer les comme le riz.
- Bien enfoncer les racines vers le bas.
- La distance entre les plants doit être environ de 10 cm. Planter seulement une ligne de vétiver (en cas de mort ou de trouées les remplacer immédiatement).
- Arroser abondamment les plants immédiatement après leur mise en terre.

NB : les plants repiqués en pots ont une meilleure reprise lors de plantations.

En résumé :

Une pépinière de 1 ha peut produire 100 à 150 Kms de haies. Le vétiver peut être considéré comme une plante pionnière. Il est planté afin de modifier l'environnement hostile pour permettre aux plantes endémiques de s'établir naturellement. A cause de ses caractéristiques uniques le vétiver permet d'améliorer les conditions extrêmement hostiles en conservant l'humidité du sol, en arrêtant l'érosion du sol – qu'elle soit éolienne ou hydrique – et enfin en piégeant les graines des sols érodés.

Après 5 années expérimentales du vétiver au centre agroécologique de Ndiemane : le vétiver a-t'il tenu ses promesses ?

La réponse est oui pour les sols sableux où les racines de par leur verticalité ont la possibilité de pénétrer profondément dans le sol et de fait de permettre à la plante de tenir et de continuer à se développer au cours de la longue saison sèche.

Par contre la réponse est non en ce qui concerne les sols argileux qui ne permettent pas aux racines de pénétrer en profondeur. De sorte qu'en saison sèche la plante va mourir sauf si on a l'occasion de l'arroser régulièrement. Or comme l'eau est rare et précieuse, et qu'elle est indispensable pour les cultures vivrières, il est plutôt indiqué dans ce cas de choisir comme fixateur des diguettes, l'andropogon.

Cette herbe a l'avantage de s'enraciner à la fois en profondeur et aussi horizontalement de sorte qu'elle se développe toute l'année. Elle ne craint pas les sécheresses même les plus sévères. Seul inconvénient, elle est envahissante : il est de ce fait nécessaire d'en contrôler le développement. L'andropogon est une plante à multiplier par boutures en éclatant les souches, il peut aussi être semé. Les pailles, très semblables à celles du vétiver, sont utiles pour les toitures et de nombreuses autres utilisations.

Association Agroécologie & Solidarité
www.agrosol-sahel.org