

# Les plantes : une solution durable

## Objectifs

- Savoir qu'il existe des solutions pour faire face à la déforestation
- Connaître le pouvoir racinaire du vétiver
- Connaître les autres avantages du vétiver

Les plantes, comme les arbres, participent au cycle de l'eau, elles rendent les sols fertiles, elles offrent à manger... Mais leurs actions ne s'arrêtent pas là. Elles peuvent être la solution à de nombreux problèmes à la fois économiques et environnementaux. Les plantes sont les alliés de l'humanité.

La fiche ressource n°7 présente les conséquences désastreuses de la déforestation sur l'environnement. Alors que les principales raisons de cette pratique soient économiques, les conditions de vie des populations ne s'améliorent pas pour autant.

## ◇ Terre fertile et agriculture

### ▶ Le Tavy : une pratique sans avenir

Le Tavy (ou culture sur brûlis) est de loin la principale cause de déforestation en Afrique. Les agriculteurs l'utilisent pour obtenir des terres fertiles, du bois de chauffe et du fourrage pour le bétail.

**Mais cette « solution » est provisoire.** En effet, après seulement 2 ans, les cultures épuisent souvent ce sol fragilisé.

Il est donc nécessaire de trouver des techniques bénéfiques pour les cultivateurs, rentables et durables, sans conséquence pour l'environnement.

### ▶ Les caractéristiques d'une terre fertile

Pour permettre des cultures de qualité en quantité, les agriculteurs ont besoin de terres fertiles.

Une terre fertile est une terre vivante. Elle accueille de nombreux insectes, champignons et bactéries qui participent à sa richesse. En décomposant les végétaux, ces insectes et bactéries apportent les éléments nutritifs (sels minéraux) et oligo-éléments (fer, calcium, cuivre...) nécessaires.

Une terre fertile est aussi une terre aérée grâce au développement des racines des plantes qui permet à l'eau de pluie de s'infiltrer doucement dans le sol sans ruissellement.

Pour répondre aux critères de fertilité des sols, les arbres et les plantes autour des zones cultivées, apparaissent comme une solution vitale et durable pour l'agriculture.

## ◇ Le vétiver et l'agriculture

### ▶ Le vétiver : une solution durable

Le vétiver (*Vetiveria Zizanioides*) est une espèce de plante poussant dans les zones tropicales. Elle se présente en grande touffe verte. Sa racine se développe verticalement et peut atteindre jusqu'à trois mètres de profondeurs.

Cette plante a pour caractéristique de lutter contre l'érosion. Elle est souvent utilisée dans le cadre de l'agriculture pour une gestion durable, mais elle cache d'autres richesses.

### ▶ La plantation de Vétiver autour des parcelles agricoles

Le vétiver planté en rangée, et plus particulièrement à la verticale sur une terre agricole en pente, va permettre :

- de fixer le sol grâce à son réseau racinaire,
- de ralentir le ruissellement, grâce aux haies formées par la plante, et donc mieux répandre l'eau,
- de retenir les particules du sol derrière les haies. Lorsque l'eau des pluies glisse sur la pente, ces particules s'accumuleront petit à petit pour former ensuite des terrasses naturelles sur les pentes,
- de conserver l'humidité dans le sol et donc enrichir le sol.

Cette technique est valable pour n'importe quelle culture, qu'elle soit maraichère ou fruitière. Elle peut augmenter les rendements de 15% à 50%.

Cette plantation permet donc de conserver sa terre cultivable fertile et d'éviter le Tavy sur de nouvelles parcelles.

## ◇ Le vétiver et les habitants

### ▶ La plantation de vétiver : des avantages au quotidien

Cette plante, en plus d'être une aide précieuse aux agriculteurs, a d'autres vertus pour l'environnement et la vie des habitants des villes et villages :

- **La protection des sources d'eau** : une source d'eau peut être protégée en plantant des haies de vétiver au-dessus. Cette pratique permet d'améliorer la qualité des eaux (grâce notamment à la limitation de l'érosion et à ses longues racines). Cette méthode peut s'appliquer aux sources, aux rivières et même sur le littoral. Avec ce type de plantation, l'écosystème des rivières est préservé et rend la pêche plus abondante et de meilleure qualité.
- **L'assainissement** : le vétiver est aussi connu pour son pouvoir « dépolluant » des eaux. Cette plante peut être utilisée pour assainir des marécages ou des sites dont les eaux sont polluées. Ses racines sont capables d'absorber les métaux lourds (métaux très polluants et dangereux pour l'environnement). Elle améliore ainsi les besoins en oxygène de l'eau et favorise ainsi la biodiversité aquatique.

- **La protection des routes, pistes et voies ferrées** : lorsque les haies de vétiver sont plantées aux pieds des talus bordant les routes, les pistes... elles stabilisent les pentes et évitent ainsi les éboulements qui pourraient détruire ces équipements.
- **La création d'emploi** : lors de la taille annuelle, les feuilles de vétiver peuvent permettre de créer des emplois dans l'artisanat (vannerie, toit, textile). Elles sont aussi utilisables comme paillis\* pour retenir l'humidité (et servir d'insecticide) ou comme fourrage\* si les pousses sont jeunes et tendres.

### Entretien du Vétiver

1. L'entretien du vétiver ne demande aucun outil.
2. Il est peu onéreux.
3. Il est facile d'entretien (remplacement des souches mortes + taille une fois par an).
4. Une souche plantée = 60 autres souches en 6 mois par division.
5. La taille peut servir de paillage\* ou de fourrage\* si les pousses sont jeunes.

En conclusion, les alternatives aux Tavy, telles que la plantation de vétiver, sont à privilégier. Les avantages, pour les terres agricoles, les cours d'eau, la biodiversité et les conditions de travail des agriculteurs, sont nombreux et durables.

*\*Paillis ou paillage : recouvrir le sol avec de la paille ou du feuillage coupé pour limiter les pertes d'eau et la croissance des mauvaises herbes.*

*\*Fourrage : végétal, ayant été coupé et conservé, qui servira à l'alimentation des animaux.*

