

## Économiser l'eau et les engrais:

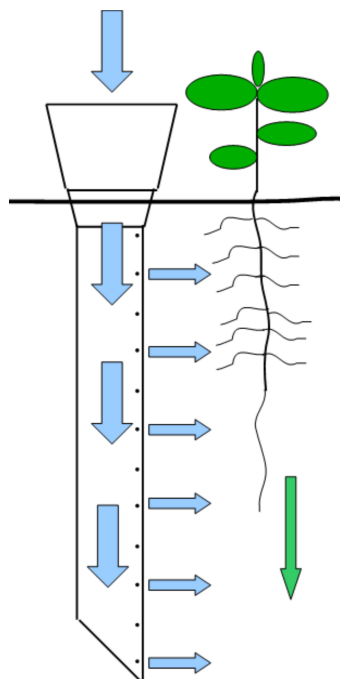
En arboriculture traditionnelle, beaucoup d'eau s'évapore sans servir à la plante. Grâce à ce système, l'eau s'enfonce dans la terre pour profiter entièrement à la plante. Exemple avec une plantation d'agrumes : 23 fois moins d'eau pour une plantation de 100 arbres/ha avec cette technique ont besoin de 27,5 m<sup>3</sup> au lieu de 650 m<sup>3</sup> en irrigation conventionnelle.

## Obtenir des arbres plus résistants:

Lorsqu'un arbre est planté, il faut favoriser au maximum son système racinaire pour que l'arbre soit plus vigoureux. Un arbre mieux enraciné résistera mieux à un environnement qui change.

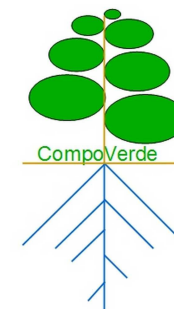
## Croître et produire plus vite :

Avec cette méthode, les arbres croissent plus vite et produisent plus tôt qu'avec une irrigation en surface. Exemple avec le manguier qui croît deux fois plus vite et produit souvent deux fois plus par rapport à une irrigation conventionnelle.



Flèches bleues:  
flux d'eau et de nutriments

Flèche verte:  
croissance de la racine pivot



### Remarques :

- Perforations uniquement du côté de l'arbre ou de trois côtés pour le maraîchage (3 plants) pour irriguer efficacement.
- L'eau et les nutriments descendent dans la gaine et nourrissent les racines en profondeur
- Les racines suivent en profondeur l'eau et les nutriments

## Une technique efficace pour planter des arbres

La gaine d'irrigation stimule la croissance des racines ligneuses en profondeur en apportant directement aux racines l'eau et les sels minéraux. Les racines absorbent l'eau et les engrais le long de la gaine. Elle conduit les racines dans les couches profondes et humides du sol où la température est constante et permet ainsi une croissance continue des racines, même pendant la mauvaise saison. Elle rend les plantes plus résistantes, car les racines sont moins exposées aux facteurs défavorables dans les couches profondes du sol et favorise le stockage des réserves dans les racines. L'arbre est indépendant au bout de 18 mois.

## Particularités de ce système

- Économie de jusqu'à 90% d'eau et d'engrais
- Développement végétatif rapide
- Méthode adaptée aux régions arides et tropicales
- Plus de 90% de réussite pour la plantation d'arbres au Sahel
- Augmente la résistance de l'arbre à différents stress environnementaux
- Résistance au stress hydrique (stress créé par le manque d'eau et qui va perturber le bon développement de l'arbre)
- Maintien d'un faible taux de salure, même en utilisant de l'eau saumâtre
- Diminue le temps nécessaire à l'arrosage et au désherbage
- Mise en œuvre simple et immédiatement opérationnelle
- Besoin seulement d'un équipement léger
- Convient à la pratique du maraîchage