

## FICHE TECHNIQUE N°10


**UTILISATION DE GUIERA SEGALENSIS J.F. GMEL DANS LES AMENAGEMENTS ANTI-EROSIFS : APLICATIONS PRATIQUES DE L'APTITUDE AU MARCOTTAGE**

*Babou André Bationo, Sibiri Jean Ouédraogo, Cathérine Ky/Dembélé, Théophile Ollo Dibloni, INERA-DPF*

### Domaines

- Multiplication facile des espèces ligneuses ;
- Conservation des eaux et des sols ;
- Lutte contre l'érosion éolienne et hydrique.

### Objectifs

- Produire facilement des plants de *G. senegalensis* en exploitant son aptitude au marcottage ;
- Favoriser une régénération facile des terres dégradées par *G. senegalensis* ;
- Accroître la durabilité des ouvrages anti-érosifs par la végétalisation ;
- Améliorer les propriétés physico-chimiques par l'activité racinaire (remontée biologique, cycle biogéochimique) ;
- Favoriser la disponibilité de petit bois de feux et d'artisanat.

### **Noms en langues nationales de *G. senegalensis***

- mooré : Willinwiigha ;
- Lélé : Newoulanwi ;
- Dioula : Foupiroum ;
- Fulfuldé : Jelooki

### Description

#### A- production des plants par marcottage dans les pots

Les différentes étapes du marcottage dans les pots sont les suivantes (photo 1) :

- 1) percer le pot au niveau du tiers inférieur ;
- 2) débarrasser la tige de ses feuilles et de ses branches ;
- 3) faire transiter la tige dans le pot en le remplissant de terre ;
- 4) immobiliser le pot verticalement en l'enterrant jusqu'à la limite de la perforation ;
- 5) après un mois environ, sectionner la tige au voisinage de la perforation. Puis après un sevrage d'une semaine, le plant enraciné (photo 2) peut être transplanté. Pendant les périodes de pluies régulières, le sevrage n'est pas nécessaire.

#### B- Marcottage en milieu naturel

Le marcottage de *G. senegalensis* ne nécessite pas de précautions particulières : pas de substrat particulier, pas d'incision annulaire, pas d'utilisation d'hormones pour activer la rhizogénèse. Il suffit tout simplement d'enterrer les parties jeunes des tiges pour que des racines s'y développent. Deux semaines après l'enterrement suffisent pour observer des racines s'il n'y a pas une poche de sécheresse de plus d'une semaine

## **Performances**

Les avantages pratiques de l'aptitude au marcottage sont nombreux :

- L'exploitation de l'aptitude au marcottage de *G. senegalensis* permet de réduire considérablement la densité linéaire de plantation sur les sites anti-érosifs. Puisqu'à partir de quelques pieds l'on peut constituer la densité voulue par le biais du marcottage successif (figure 1). La densité de plantation recommandée actuellement le long des sites anti-érosifs est de 4.000 plants / km linéaire (écartement 0,25 m). Ce nombre peut être ramené à 1000 plants / km (écartement 1 m) voire moins ;
- La végétalisation avec des plants issus de la multiplication végétative permet en deux ou trois ans d'avoir une haie anti-érosives efficace (Photo 3)
- La présence de bourgeons cotylédonaire actifs dans la zone du collet confère aux individus une résistance au recepage répété ;
- Le caractère multicaule des individus favorise le piégeage de la litière et des éléments fins ;
- La porosité fonctionnelle sous *G. senegalensis* dans une jachère de 2 ans est comparable à celle mesurée dans une jachère à *A. gayanus* âgée de 5-10 ans ;
- Le caractère sempervirent des touffes de *G. senegalensis* en saison sèche limite l'érosion éolienne ;
- Des études ont montré que la production de *G. senegalensis* dans un recû de 8 mois peut atteindre 500 kg / ha de feuilles et plus de 300 kg / ha de petit bois.

## **Zones et conditions d'application**

*G. senegalensis* est une espèce pionnière rustique et très plastique présente dans toute la zone soudanienne. L'espèce s'installe sur presque tous les types de sol et tout le long de la toposéquence, même dans les zones temporairement inondables. Elle est présente sur toute l'étendue du plateau central. Elle se rencontre fréquemment dans les zones fortement perturbées et dégradées telles que les jachères de village, les zones fortement pâturées, les champs soumis à plusieurs années de cultures. Ce qui fait dire à plusieurs auteurs que *G. senegalensis* est une espèce des sols dégradés. Mais *Guiera senegalensis* n'est pas une espèce de sous-bois. Elle ne prospère pas dans les endroits trop ombrageux. Elle a une tendance héliophile.

## **Recommandations**

Pour permettre aux transplants de bénéficier au maximum de la saison pluvieuse, on peut commencer le marcottage en pot en fin juin. Ainsi la transplantation pourra s'effectuer en début août. Les plants de *G. senegalensis* peuvent être associés aux herbacées comme *A. gayanus*. Mais pour éviter une forte concurrence des herbacées (*G. senegalensis*, espèce pionnière, ne supporte la concurrence herbacée), il faut si possible éviter de planter les deux formes biologiques de même côté de la diguette (mettre l'une en amont et l'autre en aval).

## **Sources d'information**

*I.N.E.R.A ; CRREA-Centre ; INERA/DPF et PS-CES/AGF*

## **Bibliographie**

**BATIONO, B.A., 1994.** Etude des potentialités agroforestières, de la multiplication et des usages de *Guiera senegalensis* J. F. Gmel, mémoire IDR, 85p

**LOUPPE, D., 1991.** *Guiera senegalensis*, espèce agroforestière ? Bois et Forêts des Tropiques 228 ; 41-57.