



Micropropagation, cryoconservation et bouturage horticole pour la production de plants forestiers d'*Eucalyptus gunnii* de qualité

E. Dumas⁽¹⁾, F. Canlet⁽¹⁾, JN. Marien⁽²⁾, et M. Pâques⁽¹⁾

⁽¹⁾ AFOCEL - Domaine de l'Étançon 77370 Nangis, Tél : 33 1 60 67 00 31, Fax : 33 1 60 67 02 56, Email : dumas@afocel.fr

⁽²⁾ AFOCEL - Station Sud 34980 Saint Clément de Rivière

Introduction

La micropropagation est utilisée pour l'amplification rapide de têtes de clones traités en pieds-mères réactifs pour la production de plants forestiers par bouturage horticole. Les plants sont destinés aux plantations spécialisées établies par la société Tembec dans le Sud-Est de la France.

Méthodes

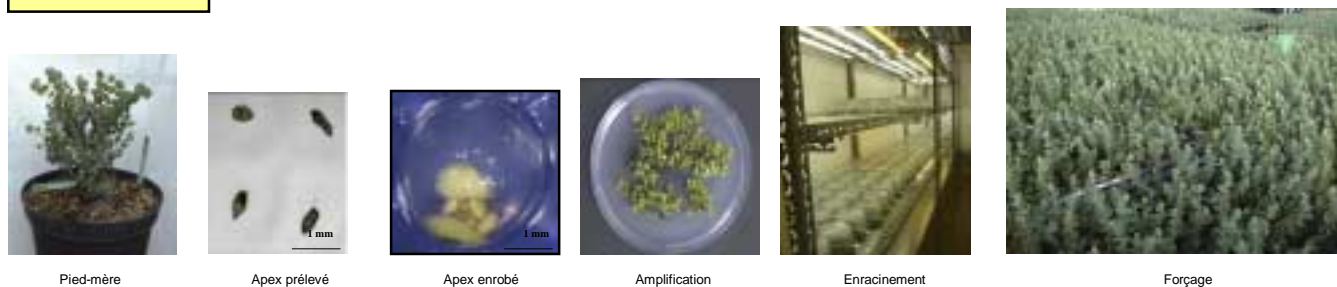


Figure n°1 : Illustration des étapes de production

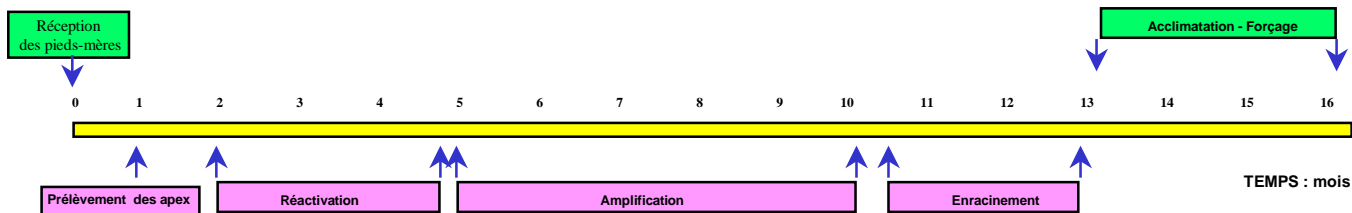


Figure n°2 : Schéma de production

Exemples de résultats

I : Performances des clones *in vitro*

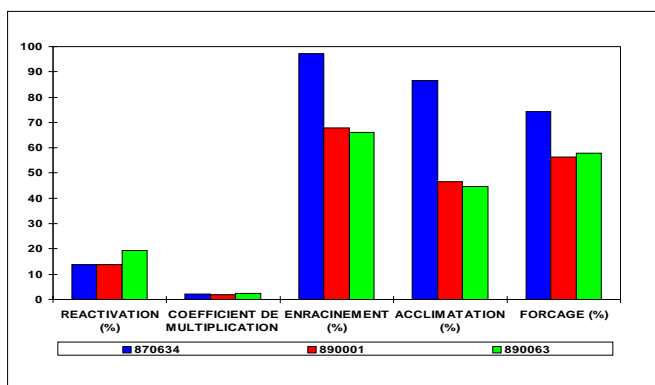


Figure n°3 : Rendements de 3 clones au cours des différentes étapes de production

II : Enracinement et coût des plants : clone 870634

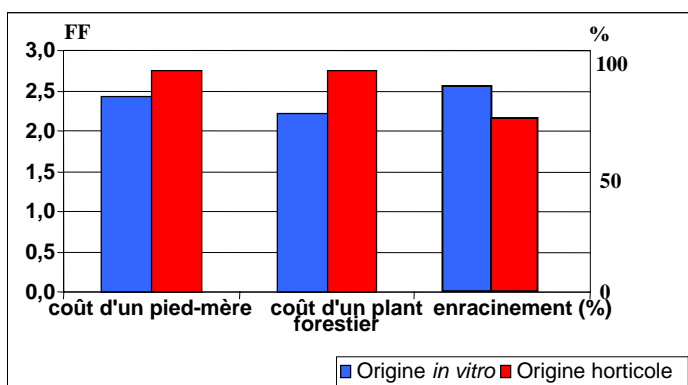


Figure n°4 : Influence du pourcentage d'enracinement des boutures sur les coûts des pieds-mères et des plants forestiers

Pour une durée d'exploitation de 3 ans des pieds-mères, le nombre de plants forestiers produits par bouturage horticole est de 229 et 155 par pied-mère provenant respectivement d'*in vitro* et d'*ex-vitro*.

Conclusions

L'utilisation intégrée de la micropropagation et du bouturage horticole permet la production de plants forestiers d'*Eucalyptus* de qualité à un prix intéressant. La cryoconservation des apex offre la possibilité d'une conservation illimitée de ceux-ci et permet l'amplification ultérieure des clones évalués sur le terrain pendant plusieurs années selon des critères de vigueur, tolérance au froid, stabilité, qualité du bois.