



FSP PARRUR - Partenariat et Recherche dans le secteur RURA

# PLANTATIONS DE PINS ET D'ACACIA EN BORDURE DE FORÊTS PRÉSERVÉES : UNE RÉGÉNÉRATION ASSURÉE



## QUESTION POSÉE

Les plantations artificielles de Pins et d'Acacia facilitent-elles la régénération des espèces autochtones ?

Exemple de l'introduction des plantations dans la commune d'Androy Sud (Fianarantsoa II) à l'ouest du Parc National de Ranomafana :

- Plantations d'acacias datent des années 1920 ----> tanins utilisés dans l'industrie du cuir
- Plantations de pins datent des années 1970 ----> initialement plantées pour une usine de pâte à papier (jamais construite)



Plantation de *Pinus patula* Shiede ex Schlttdl. et Cham.

## CONTEXTE

Les plantations de Pins acidifient le sol : « Rien ne pousse en dessous »  
Les lieux de plantation de Pins ou eucalyptus sont choisis sans aucune considération de la forêt

Deux espèces de pins : *Pinus patula* (majoritaire) et *Pinus pinaster* et une espèce d'acacia : *Acacia dealbata*

- Utilisation de l'acacia ----> charbon de bois
- Utilisation du pin ----> bois d'œuvre, gaules, charbon de bois, allumettes et récupération de la résine dans des pots (gommage).



Le recru après pins et acacias contient des espèces forestières



Production de gomme de pin



Les cendres de pins sont enfouies au labour pour une culture de manioc.

## DIAGNOSTIC

La tendance est de planter les pins et eucalyptus dans les terres les plus pauvres souvent sur une couverture herbacée qui traduit une fertilité réduite du sol ----> taux de réussite des plantations < 50 %.

Avec l'objectif d'une réappropriation des terres et une interdiction de l'abattis-brûlis en forêt, les agriculteurs cultivent le manioc en pratiquant l'abattis-brûlis des plantations de pins

Les ouvertures dans les plantations (extraction de bois, feu, cyclone, agriculture) permettent aux animaux disséminateurs (oiseaux, chauve-souris, ...) de disperser des graines d'espèces autochtones dans les plantations et de contribuer à la régénération naturelle.



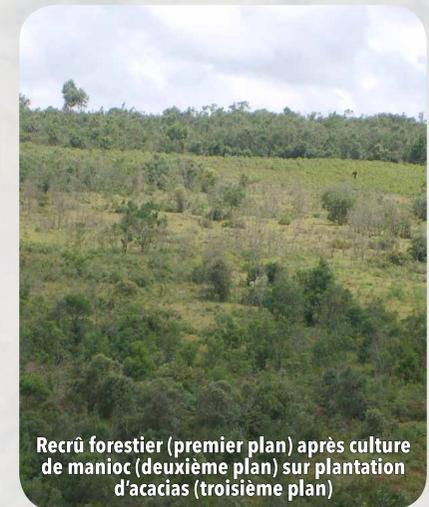
Coupe à blanc d'une plantation de pins

## PROPOSITION

L'ouverture de la forêt par la défriche ou par la coupe à blanc crée un éclaircissement favorable à l'installation spontanée d'espèces forestières.

Le rendement du manioc planté sur pin est supérieur à celui planté sur l'herbe

Les plantations de pins et d'acacias comprennent beaucoup d'autres espèces de ligneux, d'herbacées, de lianes, de fougères (Tableau I), des espèces pionnières (Tableau II) ainsi que des espèces forestières (Tableau III)



Recru forestier (premier plan) après culture de manioc (deuxième plan) sur plantation d'acacias (troisième plan)

Tableau I. Nombre total d'espèces inventoriées dans les plantations

Plantations	Nombre d'espèces	Nombre de familles
Plantations de pins	125	46
Plantations d'Acacia	62	32

Tableau II. Liste de quelques espèces pionnières

Espèces	Famille	Nom local
<i>Ageratum conyzoides</i>	Asteraceae	Tsiafakanankandriana
<i>Buddleja madagascariensis</i>	Buddlejaceae	Sevaseva
<i>Emilia citrina</i>	Asteraceae	Kisionsionsona
<i>Erigeron naudinii</i>	Asteraceae	Kiahibahiny
<i>Harongana madagascariensis</i>	Clusiaceae	Harongana
<i>Helichrysum attenuatum</i>	Asteraceae	Kiahipotsoy
<i>Ligodium lanceolatum</i>	Schizaceae	
<i>Maesa lanceolata</i>	Maesaceae	Voarafy
<i>Psidium altissima</i>	Asteraceae	Dingambavy
<i>Psidium salviaefolia</i>	Asteraceae	Kizitina
<i>Psorospermum fanerana</i>	Clusiaceae	Fanerana
<i>Senecio faujasioides</i>	Asteraceae	Kimboimboy
<i>Smilax kraussiana</i>	Smilacaceae	Fandrikabidisa
<i>Solanum auriculatum</i>	Solanaceae	Sevaseva
<i>Vernonia garnieriana</i>	Asteraceae	Kanda fotsy

Tableau III. Espèces forestières régénérées dans les plantations

Espèces	Famille	Nom local
<i>Agauria salicifolia</i>	Ericaceae	Angavodiana
<i>Evodia madagascariensis</i>	Rutaceae	Rebosa
<i>Gaerthera sp.</i>	Rubiaceae	Kimesamesa
<i>Macaranga alnifolia</i>	Asteraceae	Tarambitona
<i>Myrica phyllireaeifolia</i>	Myricaceae	Lakalaka
<i>Polyscias spp.</i>	Araliaceae	Vantsilana
<i>Radamaea montana</i>	Scrophulariaceae	
<i>Schefflera bojeri</i>	Araliaceae	Vatsilambato
<i>Syzygium emimense</i>	Myrtaceae	Robary
<i>Tabernaemontana sp.</i>	Apocynaceae	Kizitina
<i>Tambourissa perrieri</i>	Monimiaceae	Ambora
<i>Vaccinium emimense</i>	Vacciniaceae	Kitonda
<i>Weinmannia bojeriana</i>	Cunoniaceae	Lalona



Terrain en bordure de forêt où pourraient être plantés des pins, acacias, eucalyptus

Parmi toutes les espèces d'arbres et arbustes qui se sont régénérées dans les plantations, se trouvent des espèces de la forêt naturelle : c'est comme si la nature avait fait le travail !

Mieux vaut favoriser les phénomènes naturels « qui ne coûtent rien ».

### Proposition

Il est donc possible de reconstituer des forêts secondaires à proximité des forêts matures par des boisements avec un taux de réussite supérieur à celui des nouvelles plantations sur herbe.

Auteurs : Herizo RANDRIAMBANONA, CNRE / Stéphanie CARRIERE, IRD / Dominique HERVE, IRD  
© Photos : H. RANDRIAMBANONA et D. HERVE

