

FICHE TECHNIQUE DE LUTTE CONTRE MELALEUCA QUINQUENERVIA (NIAOULI) EN GUYANE

CONTEXTE

Espèce introduite par l'Homme en Guyane, le niaouli s'est rapidement naturalisé et a conquis de grandes surfaces. Sa présence est une problématique dans les zones naturelles car elle s'opère au détriment des espèces locales. Robuste et peu exigeant, le niaouli s'adapte à de nombreuses conditions et croît rapidement. Avec une tendance à drainer l'eau et modifier les conditions du sol, **le niaouli pourrait, à terme, remplacer les savanes du littoral guyanais par des forêts monospécifiques.**

CARACTÉRISTIQUES

- ✓ Arbre ligneux mesurant 8 à 12 mètres à l'âge adulte, en Guyane.
- ✓ Tronc clair, feuillage terne très odorant (Eucalyptus), fleurs blanches.
- ✓ Écorce multicouche, épaisse et spongieuse résistante au feu.
- ✓ Produit jusqu'à 20 millions de graines par an, disséminées en partie par le vent et les cours d'eau. Une partie est conservée et elles sont libérées massivement en cas de stress de l'arbre.
- ✓ Classée par l'UICN comme l'une des cent espèces envahissantes les plus nuisibles du monde.

MENACES

- ✗ Perturbation générale de l'écosystème et de sa biodiversité
- ✗ Fermeture des milieux ouverts humides
- ✗ Assèchement des zones humides
- ✗ Inhibition de la croissance d'autres espèces au pied des arbres
- ✗ Augmentation du risque d'incendie



ARBRE COMMUN SUR LE LITTORAL GUYANAIS DE SAINT-LAURENT À ROURA EN ÎLOTS PARFOIS TRÈS DENSES ET VASTES, PRINCIPALEMENT DANS DES SAVANES ET AUTRES MILIEUX OUVERTS HUMIDES.



TAUX DE GERMINATION TRÈS FAIBLE (~6%), LES GRAINES NE SURVIVENT PAS À UNE SÉCHERESSE PROLONGÉE DE PLUS DE 2 SEMAINES.



ESPÈCE CONNUE DANS LE MONDE POUR LA PRODUCTION D'HUILE ESSENTIELLE. ELLE EST INTÉGRÉE AUX PHARMACOPÉES TRADITIONNELLES GUYANAISES NOTAMMENT POUR L'HYGIÈNE DES FEMMES NDJUKA.



© Florence Dellerie

LE PROJET



Cette fiche technique a été élaborée par le GEPOG dans le cadre du projet européen LIFE BIODIV'OM (2018 - 2024) qui vise à protéger la biodiversité dans cinq territoires d'Outre-mer (Guyane, La Réunion, Martinique, Saint-Martin et Mayotte) et à améliorer la conservation et la protection des savanes de Guyane en luttant contre les espèces végétales exotiques envahissantes, notamment *Melaleuca quinquenervia*. Entre 2019 et 2024, le GEPOG a coordonné et mis en œuvre de nombreux tests de lutte contre le niaouli en Guyane, dont les résultats sont synthétisés ici.

RÉSULTATS DES DIFFÉRENTES MÉTHODES DE LUTTES TESTÉES



Coupe à ras des arbres adultes sans application d'herbicides :

- ✓ avec inondation des souches pendant 2 ans : **100 % de mortalité**
- ✓ avec arrachages réguliers des rejets pendant 9 mois : **30 à 70 % de mortalité selon les sites**
- ✓ sans intervention post-chantier : **15 à 30 % de mortalité selon les sites**



Coupe à ras avec application d'herbicides (glyphosate ou tryclopyr à 50% de concentration minimum) : **100 % de mortalité**



Annelage sans herbicide : **0 % de mortalité**

Annelage avec herbicide (glyphosate ou tryclopyr à 100% de concentration) : **95 % de mortalité**



Abattage à la pelle mécanique et mise en andain des souches : **100 % de mortalité** avec inondation de la zone pendant 2 ans



MALGRÉ CERTAIN PREMIERS RÉSULTATS PROMETTEURS, NOS DIFFÉRENTS TESTS NE PERMETTENT PAS DE CONCLURE À L'HEURE ACTUELLE SUR UNE MÉTHODE TOTALEMENT EFFICACE POUR LUTTER CONTRE L'ESPÈCE SANS PORTER ATTEINTE AUX MILIEUX NATURELS.

RECOMMANDATIONS

- ✓ **La méthode recommandée actuellement est de couper à ras les arbres adultes et arracher les rejets régulièrement jusqu'à mortalité complète de la souche** (minimum 2 ans).
- ✓ L'abattage à la pelle mécanique semble fonctionner cependant pour éviter l'apport de nouvelles graines, il serait nécessaire d'abattre, simultanément, tous les arbres du même bassin versant.
- ✓ Pour limiter la propagation de l'espèce, arracher les jeunes pousses avant leur fructification. L'arrachage à la main ou le débroussaillage sont des méthodes possibles.
- ✓ **Planifier les chantiers en fin de saison des pluies, les graines relâchées auront assez d'eau pour germer mais les jeunes pousses ne survivront pas à la saison sèche.**
- ✓ Apprendre à reconnaître l'espèce.
- ✓ Sensibiliser sur l'espèce et son fort potentiel d'envahissement.
- ✓ Suivre l'avancée de l'espèce.
- ✓ Être prudent en sortant d'une zone envahie pour ne pas transporter de graines.



LE NIAOULI FAIT L'OBJET D'UN ARRÊTÉ MINISTÉRIEL EN GUYANE INTERDISANT SON TRANSPORT, SA DÉTENTION ET SON UTILISATION (ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 01/04/2019).

ÉLÉMENTS À PRENDRE EN COMPTE POUR UN CHANTIER

- ✓ Le type de milieu envahi ;
- ✓ La structure et l'âge du peuplement ;
- ✓ Les conditions hydrologiques de la zone et les variations intra- et pluriannuelles des régimes pluviométriques propres au climat tropical guyanais.



POUR EN SAVOIR PLUS

Consulter les sites savanes.fr et lifebiodivom.fr pour retrouver tous les documents produits : stratégie de lutte contre le niaouli en Guyane, dépliant "le niaouli, aux portes des savanes", ...

Fiche réalisée par l'équipe du GEPOG avec le soutien financier de :