



MISSOURI BOTANICAL GARDEN  
Madagascar Research and Conservation Program  
NAP Agnalazaha

**RAPPORT D'ACTIVITE DE PEPINIERE DARWIN INITIATIVE-  
HEDGES PENDANT LE MOIS DE JUILLET 2022**



Haie vive en Acacia après deux semaines de l'expérience



Collecte d'*Acropeia multiflora*



Pratique de bouturage

Préparé par RAJAONARIVELO David

## **I. INTRODUCTION**

L'Aire protégée Agnalazaha contient 1500ha de forêt littorale. Elle abrite une faune et une flore diversifié qui comprennent un certain nombre d'espèces endémiques à cette formation végétale. De plus, cette forêt comprend un certain nombre localement endémique tel que *Diospyros mahaboensis* qui ne sont connues que de ce site.

MBG soutient la conservation communautaire de la Forêt d'Agnezaha depuis 2003 mais dans les années qui ont suivi, la zone d'utilisation durable s'est détériorée dû à l'exploitation de tiges ligneuses pour les gaulettes de clôture, pour le bois, pour la production de charbon. L'exploitation des tiges à utiliser comme gaulettes pour les clôtures est très importante car le long de la côte, les agriculteurs cultivent des cultures telles que le manioc, le maïs et les haricots, et ceux doivent être protégés du bétail et des sangliers. Cette protection consiste en des clôtures qui sont fait par des gaulettes rapprochées. Chaque année des dizaines de milliers de gaulettes d'espèces d'arbre autochtones sont retirés de la zone d'utilisations durables d'Agnezaha. Le rétablissement de la structure de la forêt nécessiterait la fourniture d'une alternative efficace à long terme qui doit être évolutive, peu coûteuse et plus attrayante pour les groupes d'utilisateurs que les produits d'origines.

Le projet Darwin-Hedges soutient alors la création des haies vives autour des parcelles agricoles avoisinantes de l'AP Agnezaha pour réduire les besoins en gaulettes utilisé en clôture. Trois types de végétation seront installés par bordure des parcelles agricoles dont un rangé d'ananas sauvages à l'extérieur, suivi d'un rangé de *Gliciridia* et enfin un rangé des arbres autochtones.

## **II. OBJECTIF**

En 12 mois, 16 000 plants autochtones seront produits à la pépinière et plantés aux bords des parcelles agricoles.

## **III. METHODOLOGIE**

- 1. Production des plants par voie sexués**
  - a. Collecte et semis des graines**
  - b. Repiquage**
- 2. Production des plants par voie végétative**
  - a. Bouturage**
  - b. Pratique de marcottage**
- 3. Rempotage**
- 4. Compostage**
- 5. Préparation de fibres de coco**



#### IV. RESULTATS

Durant la visite des représentants de Chester Zoo, divers techniques et conseils ont été retenus et pratiqués dans certaines activités mentionnés dans ce rapport.

##### 1. Production des plants par voie sexués

###### a. Collecte et semis des graines

Des fibres de coco ont été hachées et utilisé en paillage et en substrat des semis. Après des observations directes, le paillage est efficace contre la force battante des gouttes de pluie, pour garder l'humidité de substrat et surtout pour éviter la prolifération des mauvaises herbes et des mousses. En substrat, les fibres de coco favorisent l'infiltration d'eau qui empêche la prolifération des mousses.

Actuellement c'est la période de fructification et de maturité des graines d'*Asteropeia multiflora* mais la méthode de germination de ses graines est encore indéterminée. Alors des essaies de germination sont en cours en utilisant les types de traitement et de substrat suivant :

- Type de traitement :
  - o Scarification ;
  - o Dépulpage ;
  - o Sans traitement ;
- Types de substrat :
  - o Sables pures ;
  - o 1/3Terreau + 1/3sable + 1/3engrais ;
  - o 1/4Terreau + 1/4sable + 1/4engrais + 1/4fibre de coco

Quelques semis d'*Asteropeia multiflora* ont été réalisés dans des bouteilles en plastique pour éviter la force battante des gouttes de pluies.

Une graine de *Garcinia* a été scarifiée et semée directement en pot et on est en attente de la germination.



Photo 1: Préparation de substrat



Photo 2: Semis d'*Asteropeia multiflora* dans des bouteilles

## b. Repiquage

Les repiquages des *Syzygium emirnencea* continue. Durant le mois de juillet, 6822 plants de cette espèce ont été repiqués. Parmi ces plants, 6 pieds ont fait l'objet d'expérimentation dont 3 pieds en utilisant le substrat « 1/3 sable + 1/3 compost + 1/3 terreau » et 3 autres pieds en utilisant la composition « 1/3 sable + 1/3 compost + 1/3 terreau + 1/3 fibre coco ». L'observation direct après deux semaines a montré qu'il n'y a aucune différence remarquable en croissance pour les deux cas mais la formation des mauvaises herbes et des mousses est apparu pour le premier cas tandis qu'aucune trace de mauvaise herbe ni de mousse trouvé pour le deuxième cas.

Il y a encore tant de *Syzygium* prêt à être repiqué à la pépinière. Jusqu'à présent 12634 plants appartenant à 4 espèces ont été mis en pot dont 11762 sont des *Syzygium emirnencea*.



Photo 3: Repiquage de *Syzygium emirnencea*



Photo 4: Essai de repiquage en utilisant de fibre de coco

## 2. Production des plants par voie végétative

### a. Production des plants à épines

La production des « Tsiafak'omby ou Fantsinakoho » par bouturage continue alors 409 boutures de cette espèce ont été réalisé en utilisant les méthodes « cutting » et « heel cutting ». Parmi ces boutures, 14 « cutting » et 16 « heel cutting » ont été enfermés dans un sac plastique dont toutes les feuilles sont tombées deux semaines plus tard et la formation des nouvelles feuilles commence. A l'intérieur même de ce sac, 6 boutures ont été mis dans une bouteille plastique dont toutes les feuilles restent toujours vertes et aucune formation de nouvelle feuille observée après deux semaines.



Photo 5: Pratique de « heel cutting »



Photo 6: Bouturages dans un sac plastique



## b. Pratique de marcottage

L'équipe a bénéficié d'une formation pratique en marcottage en l'air et par couchage. Au total, 18 marcottes ont été pratiquées dont 8 marcottes en l'air et 10 marcottes par couchage. Ces marcottes sont à vérifier après un mois.

Tableau 1: Pratique de marcottage

Famille	Genre	Nom Vernaculaire	Nombre	Type de marcottage
ANNONACEAE	<i>Annona</i>	Bordodefo	7	air layering
FABACEAE	<i>Gliciridia</i>	Bonarambazaha	1	air layering
ASPARAGACEAE	<i>Dracaena</i>	Fananaraha	7	simple layering
MORINGACEAE	<i>Moringa</i>	Ananambo	3	simple layering



Photo 7: Pratique de marcottage en l'air « air layering »



Photo 8: Marcottage par couchage « simple layering »

## 3. Rempotage

Les repotages continuent aussi et on a repoté 2379 pots durant ce mois de juillet.



Photo 9: Triage de compost



Photo 10: Rempotage

## 4. Compostage

Un tas de compost a été fabriqué en utilisant les matériaux comme les déchets cuisiniers, les feuilles ramassés lors des nettoyages de la cours, les bouses de zébus, les feuilles de ravenala.

## 5. Préparation des fibres de coco

Deux mortiers et quatre pilons ont été achetés pour hacher les fibres de coco. Alors, toutes les fibres disponibles ont été hachés et à utiliser pour les semis et les rempotages.



Photo 11: Coupe des fibres de coco



Photo 12: Hachage des fibres de coco

## Conclusion

Pour la production des plants autochtones, les plants mis en pots dépassent largement l'objectif prévu alors qu'il y a encore beaucoup de plants prêts à être repiqués. L'espèce de *Syzygium* domine la production alors deux suggestions sont proposés : i) une échange des *Syzygium* de DI-Hedges contre autres plants de la pépinière vitrine si possible, ii) approvisionnement en pots supplémentaire.

Pour la production des *Pandanus*, il y a des graines à Rorobe mais la période de ses maturités sera en Octobre d'après les gens du village.

Pour la production des plants pour l'équipe pépiniériste, on a semé des graines de caféier.

Pour la pratique de haie vive en acacia au bord de la cours de MBG, toutes les *Acacia* restent en vie jusqu'à présent.