

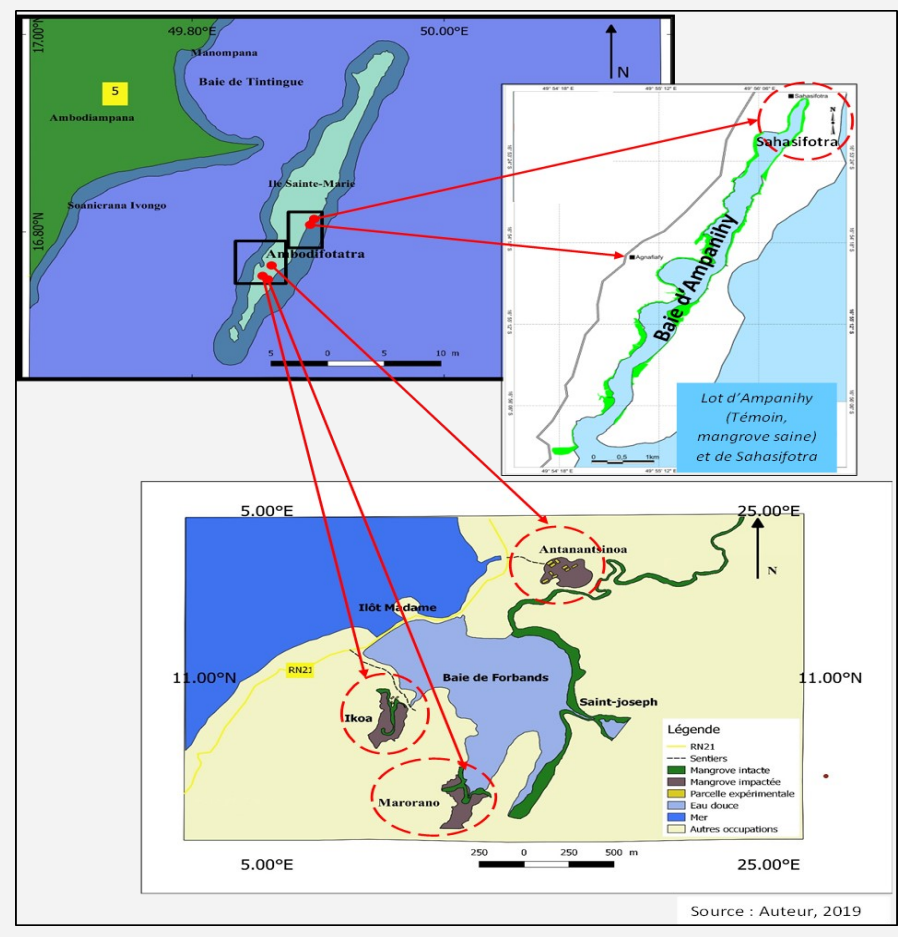


# Quels procédés de restauration durable pour la mangrove de Sainte-Marie, Madagascar?

## Introduction

Les mangroves éparses de Sainte-Marie s'étend sur 172 ha, soit 4% des mangroves orientales malgache.

Malgré leur faible taux de défrichement annuel de 0,47%, la tendance vers une amplification des pressions anthropiques s'avère inévitable, d'où les diverses initiatives de restauration telles que les reboisements initiés par les acteurs locaux.



(Rakotomavo, 2016)

## Questions de recherche

Ces actions répondent-elles aux soucis de préservation et de restauration durables des mangroves existantes ? Quels procédés de restauration s'avèreraient les plus adaptés aux contextes socio-économique et écologique de la mangrove de Sainte Marie ?

## Objectifs

Comparer divers types de restauration en vue d'identifier des procédés les plus durables

## Matériels et méthodes

Comparaison entre diverses parcelles de restauration traitées différemment (figures 1 et 2)

Suivi des paramètres suivants pour chaque parcelle : Composition floristique, croissance des plants, taux de réussite du reboisement, Macrofaune aquatique (crabes, périophthalmes, mollusques)

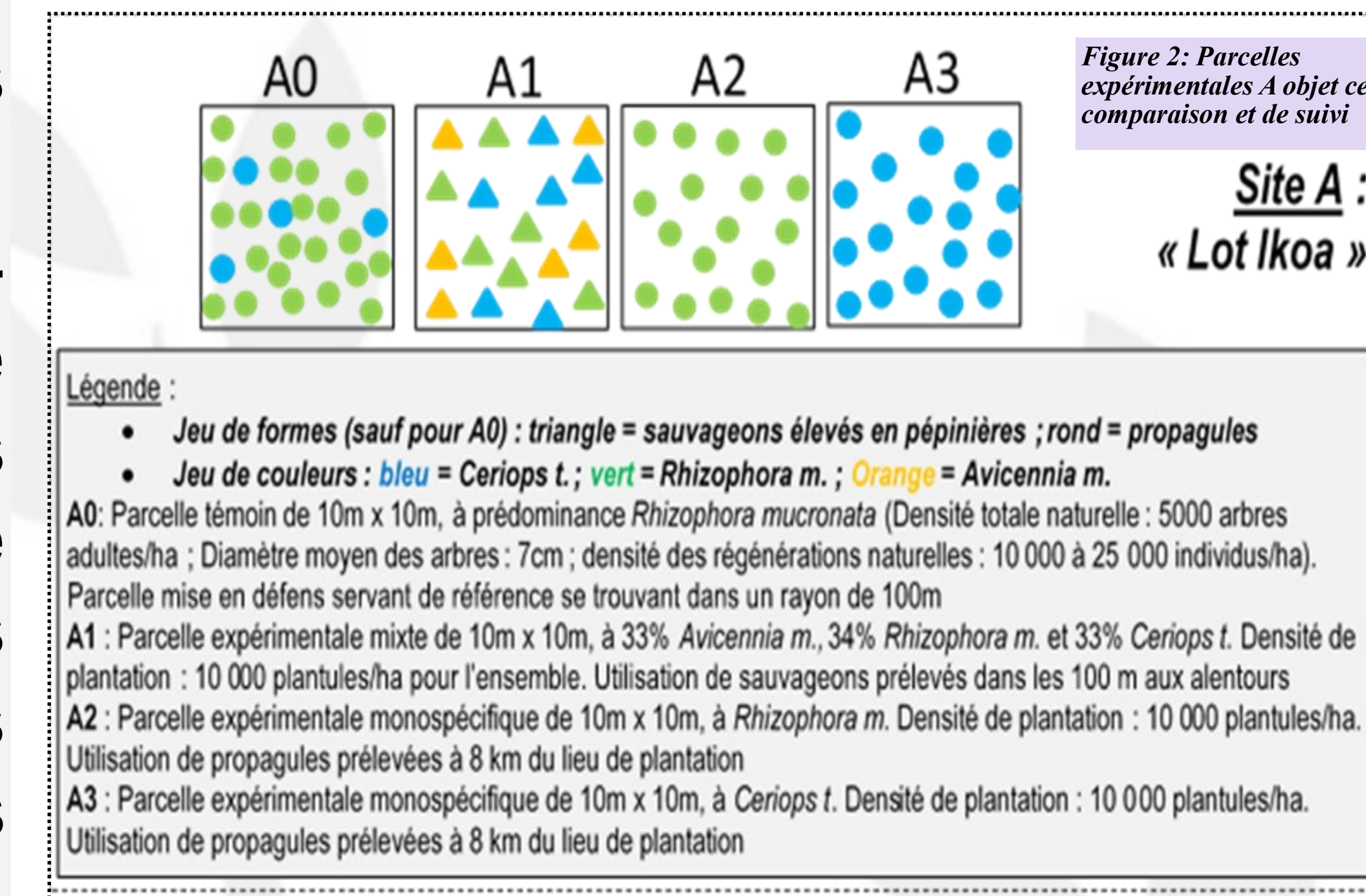
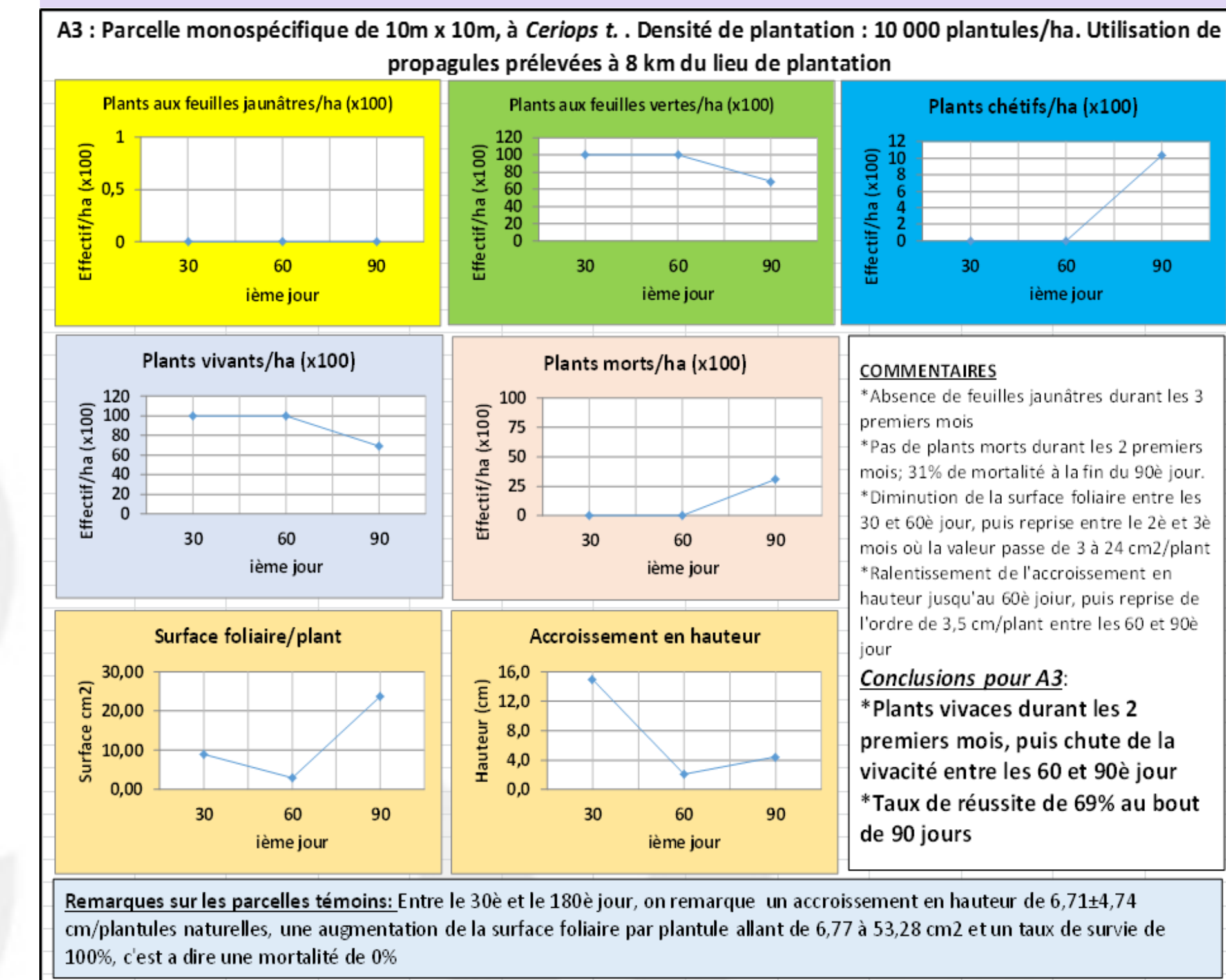


Figure 4: Evolution des paramètres suivis pour la parcelle monospécifique à *Ceriops tagal* (utilisation de propagules)



## Résultats

### 1. La restauration passive est plus prometteuse (tableau 1)

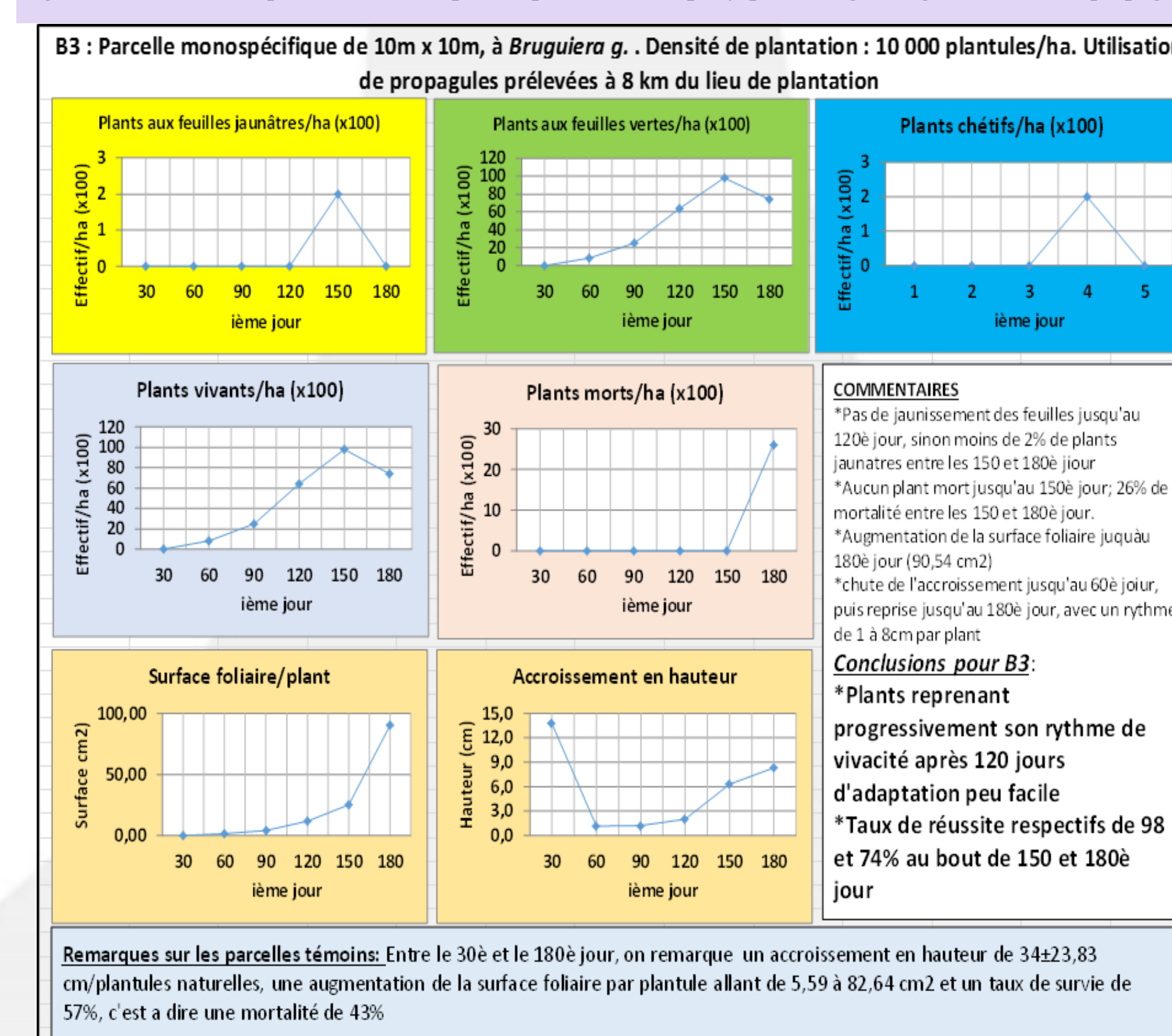
Tableau 1: Appréciation de la durabilité socio-environnementale des procédés de restauration suivis

CRITÈRES DE DURABILITÉ	DURABILITÉ DU PROCÉDÉ							
	Ao	A1	A2	A3	Bo	B1	B2	B3
Taux réussite plantation		7%	40%	69%		3%	6%	74%
Macrofaune aquatique	+++	+	++	+++	+++	+	+	+++
Compatibilité socio-culturelle	7/9	5/9	7/9	8/9	7/9	5/9	5/9	8/9
Rentabilité économique	9/9	9/9	9/9	9/9	9/9	9/9	9/9	9/9
Viabilité écologique	9/9	3/9	6/9	7/9	9/9	3/9	3/9	8/9
<b>DURABILITÉ TOTALE</b>	<b>+++</b>	<b>+</b>	<b>++</b>	<b>+++</b>	<b>+++</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+++</b>



### 2. La restauration active basée sur l'utilisation de propagules et la prise en considération du modèle existant (espèces, densité, structures de la mangrove sur place, acteurs locaux) donnent des résultats encourageants (figures 3 et 4)

Figure 3: Evolution des paramètres suivis pour la parcelle monospécifique à *Bruguiera g.* (utilisation de propagules)



## Discussions et Conclusion

### Pour un retour à l'état original de la mangrove

- Prioriser la restauration passive pour une restauration durable
- Utiliser des propagules sauvages en cas de restauration active
- Considérer les suivis périodiques de l'évolution des plants

### Mesures d'accompagnement

- Des dispositions socio-économiques plus réglementées doivent-être mises en place pour une meilleure anticipation des pressions et une restauration pérenne des sites à mangrove actuels (Razanajaza, 2019)
- Prise en compte des conditions socio-écologiques locales existantes (espèces, densité, structures de la mangrove, acteurs locaux) pour une meilleure adaptabilité des procédés (Lewis, 2001).

### Références citées:

1- Lewis III, R.R., 2001. Mangrove Restoration - Costs and Benefits of Successful, Ecological Restoration, Rapport, 19 p.  
 2- Rakotomavo, A., 2018. The Mangroves of the East of Madagascar: Ecological Potentials and Pressures. Open Journal of Ecology, 2018, 8 : 447-458. ISSN Online: 2162-1993 ISSN Print: 2162-1985. <http://www.scirp.org/journal/oje>.  
 3- Razanajaza, P., 2019. Quels procédés de restauration durable pour la mangrove de Sainte-Marie Madagascar?. Mémoire de Master, mention Sciences Environnement et Développement Durable de l'Université de Toamasina Madagascar. 66 p

