

## Dynamique et effet couvert de *Melaleuca acacioides* F. Muell. sur la diversité d'une végétation des zones de parcours de terres salées de la vallée de Ndoff, Fatick (Sénégal).

Mayecor DIOUF<sup>1\*</sup>, Elhadji FAYE<sup>4</sup>, Mamadou Ousseynou LY<sup>1</sup>, Abdourahmane DIAGNE<sup>3</sup>, Samba Arona Ndiaye SAMBA<sup>2</sup>, Babou NDOUR<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ISRA, Route des hydrocarbures, Bel-Air BP 3120, Dakar, Sénégal <sup>2</sup> Université de Thiès BP 96, Thiès Sénégal <sup>3</sup> Inspection régionale des Eaux et Forêts de Fatick, Sénégal

<sup>4</sup> ISFAR, Université Alioune Diop, BP 54 Bambey, Sénégal

\*mayecor.diouf@isra.sn, dioufmy@yahoo.fr

### INTRODUCTION

La salinisation des sols induite par les changements climatiques est une problématique importante au Sénégal. Les zones affectées par la salinité, jadis propices à la riziculture et au maraichage, servent actuellement de zones de pâturages malgré leur faible potentialité fourragère. L'ampleur du phénomène de salinisation a entraîné l'ensablement des vallées, la baisse de la diversité végétale et ainsi une réduction des superficies arables. Leur valorisation constitue donc une priorité pour la résilience des populations vulnérables.



Croute de sel sur une tanne vives (a), ensablement d'une digue de retenue de vallées rizicoles (b) et zone de parcours affectée par la salinisation (c).

### OBJECTIF

Recoloniser les sols salés par *Melaleuca acacioides* qui est une espèce tolérantes à la salinité et à usages multiples (bois de chauffe, de service et d'œuvre, de fourrage) afin de les régénérer pour leur mise en valeur agrosylvopastorale.

### MATÉRIEL ET METHODE

#### Choix de l'espèce

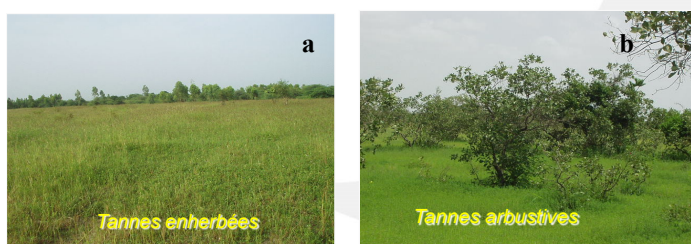
Pour la recolonisation de ces terres hostiles, le choix a été porté sur *Melaleuca acacioides*, un arbuste de la famille des Myrtacées (Watson et Dallwitz, 1992) qui se caractérise par une bonne aptitude de régénération et une adaptation aux milieux marécageux avec de longues périodes d'inondation (FAO, 2009).



Plants de 2005 (a) et de 2010 (b) de *M. acacioides*.

### Méthodologie

Des plants de *M. acacioides* ont été reboisés en 2003 au niveau de la vallée de Ndoff du bassin du Sine Saloum dans des parcelles de terres salées dominées respectivement par les strates herbacées moyennement salés (*tannes* enherbées) et les strates arbustives peu salés (*tannes* arbustives).



Tannes enherbée (a) et tannes arbustives (b).

Le dispositif était constitué de 3 blocs de 625 m<sup>2</sup> avec une densité de 25 plants suivant un écartement de 5 m entre les lignes et entre les individus. L'effet de cette plantation de *M. acacioides* sur la diversité de la végétation a été caractérisé à la suite de relevés de végétation effectués en 2003, 2005 et 2010.

### RÉSULTATS

Le taux survie des plants de *M. Acacioides* est significativement plus important dans les *tannes* arbustives moins salées quelle que soit l'année.

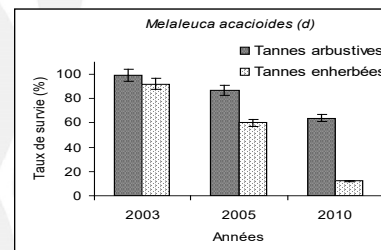
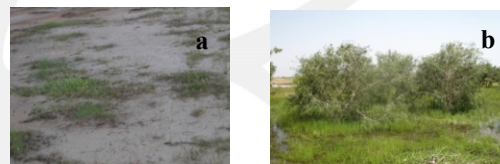


Figure Taux de survie (%) de *M. acacioides* de 2003, 2005 et 2010.

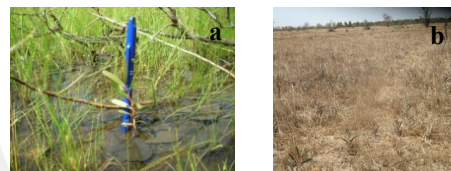
Entre 2003 et 2010, un accroissement du couvert ligneux de 37% est enregistré sur les sites enherbés contre 19,2% sur les sites arbustifs. Il est apparu aussi une augmentation de la diversité de la végétation avec 17 espèces en 2003 et 23 en 2010 sur les sites arbustifs moins salés. Parmi ces 23 espèces, seulement 10 inventoriées en 2010 appartiennent à la famille des Poacées. Même si le nombre d'espèces n'a pas changé sur les sites enherbés plus salés (17 espèces) entre 2003 et 2010, la composition floristique a évolué avec plus de Poacées.



Tannes enherbées avant plantation en 2003 (a) et après plantation en 2010 (b).

### Régénération

En plus de la régénération de *M. acacioides* (4 plants/m<sup>2</sup>), 9 autres espèces non inventoriés en 2003 sont apparues en 2010 avec une dominance des Poacées et quelques légumineuses (espèces à acier).



Régénérations de *M. acacioides* en saison pleine saison des pluies (a) et en saison sèche (a).

### CONCLUSIONS

Cette étude a montré l'important rôle des *M. acacioides* dans la récupération des terres salées en favorisant l'installation d'espèces fourragères et fertilisatrices des sols appartenant à la familles des Poacées et de légumineuses. Toutefois, Il s'avère opportun d'élargir l'étude à d'autres espèces ligneuses en tenant compte de l'évolution des caractéristiques physico-chimiques, biologiques et hydriques de ces deux faciès de sols salés pour leur valorisation agrosylvopastorale.