



# Dynamique invasive de *Mimosa pigra* dans un contexte de variabilité du régime hydrologique au Sénégal

Mallé GUEYE<sup>1</sup>, Mohamed Talla CISSE<sup>2</sup>, Fatou NDOYE<sup>3</sup> et Kandioura NOBA<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Direction des Parcs Nationaux du Sénégal, BP 5135, Tél. (221) 77 568 25 26, Dakar-Fann, Sénégal. Email : [mallegueye@yahoo.fr](mailto:mallegueye@yahoo.fr)

<sup>2</sup>Département des Sciences expérimentales, UFR des Sciences et Technologies, Université de Thiès, Tél. (+221) 77 943 97 04, Email : [mtcisse@univ-thies.sn](mailto:mtcisse@univ-thies.sn)

<sup>3</sup>Laboratoire de Botanique et Biodiversité, Département de Biologie végétale, Faculté des Sciences et Techniques, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, BP 5005, Tél. (221) 33 825 05 30. Fax (221) 33 825 28 83, Dakar-Fann, Sénégal. Email : [kandioura.noba@ucad.edu.sn](mailto:kandioura.noba@ucad.edu.sn)

**Mot clés :** *Mimosa pigra*, Parc National, Plante invasive, mares, Hydrologie

**Keywords:** *Mimosa pigra*, National Park, Invasion plant, ponds, Hydrology

---

## 1 RESUME

Cette étude a pour objectif de déterminer la dynamique des populations de *Mimosa pigra* (*Amourette*) selon l'évolution de l'hydrologie dans trois mares du Parc National du Niokolo Koba au Sénégal. L'occupation actuelle des mares de Simenti, Nianaka et Kountadala a été cartographiée, suivi d'une caractérisation de la dynamique invasive de *M. pigra* et de l'influence de la variabilité du régime hydrologique du fleuve Gambie sur cette dynamique. Les résultats ont montré que les mares de Nianaka et Kountadala sont fortement colonisées par *M. pigra* avec respectivement un taux d'invasion de 93% et de 99% contre 50,94% à Simenti. En ce qui concerne la dynamique invasive, les populations de *M. pigra* ont pris des proportions plus qu'inquiétante dans les mares de Simenti, Kountadala et Nianaka en moins trois décennies, entre 1985 et 2012. Concernant l'hydrologique, la variabilité interannuelle des côtes du fleuve à Gouloumbou se caractérise par une période humide de 1964 à 1969 suivie d'une période déficitaire de 1970 à 2008 avec respectivement une moyenne annuelle de 747,06 et 430,89 cm. Cette phase de déficit pluviométrique coïncide exactement aux étapes d'établissement (avant 1985) et d'invasion (1985 - 2005) de *M. pigra* dans ce parc.

## ABSTRACT

This study objective is to determine the dynamics of the populations of *Mimosa pigra* (*Giant sensitive*) according to the changes of the hydrology in three pools of the Niokolo Koba National Park in Senegal. The current occupation of Simenti, Nianaka and Kountadala ponds was mapped, followed by a characterization of the invasive dynamics of the *M. pigra* and the influence of the hydrological regime variability of the Gambia River. The results showed that the ponds of Nianaka and Koutadala are strongly colonized by the *M. pigra* with respectively an invasion rate of 93 % and 99 % against 50.94 % at Simenti pond. Regarding invasive dynamics, populations of *M. pigra* took more worrisome



proportions in ponds Simenti, Kountadala and Nianaka within three decades between 1985 and 2012. Concerning hydrology, the interannual variability of the river coast at Gouloumbou was characterized by a wet period from 1964 till 1969, followed by a rain deficit period from 1970 till 2008 with respectively an annual average of 174.06 and 430.89 cms. This phase of rainfall deficit corresponds exactly to the stages of *M.pigra* establishment (before 1985) and invasion (1985-2005) in this park.

---