



## Structure de la population de *Boscia senegalensis* (Pers) Lam. Ex Poir suivant la toposéquence dans la commune de Simiri (Niger)

Rabiou Habou<sup>1</sup>, Inoussa Maman Maârouhi<sup>2</sup>, Bakasso Yacoubou<sup>2</sup>, Diouf Abdoulaye<sup>1</sup>, Mamoudou Moussa Boubacar<sup>2</sup>, Mahamane Ali<sup>(1,2)</sup> Idi Saidou Sani<sup>2</sup>, Saadou Mahamane<sup>(1,2)</sup>, Anne Mette Lykke<sup>3</sup>

1: Université de Maradi ;

2: Laboratoire de biologie, département de Biologie, Université Abdou Moumouni de Niamey ;

3 : National Environmental Research Institute, Aarhus University, Vejlsovej 25, 8600 Silkeborg, Denmark

Auteur correspondant, mail : [rabiouhabou@yahoo.fr](mailto:rabiouhabou@yahoo.fr) Tel : +22798164749

**Mots clés :** Structure, toposéquence, population, espèce végétale, Commune de Simiri

**Key words :** Structure, toposequence, population, plant species, Commune of Simiri

### 1 RÉSUMÉ

Au Sahel, la végétation spontanée constitue la principale source de revenus et de complément alimentaire pour les populations locales. Parmi les espèces végétales utiles recensées, *Boscia senegalensis* (Pers) Lam. présente une très large distribution géographique en zone sahélienne, et en particulier au Niger, grâce à ses structures anatomiques lui permettant une grande résistance à la sécheresse et aux hautes températures et sa grande capacité de survie sur sols pauvres à très dégradés. Le but principal de la présente étude vise à caractériser les peuplements de *Boscia senegalensis* dans la localité de Simiri (Ouallam) au Niger. Trois parcelles de 1 ha (100 x100 m) chacune, ont été délimitées sur un transect suivant la toposéquence corrélée avec le gradient de perturbation, une parcelle sur le plateau, une autre sur le versant et une dernière dans le bas-fond. L'analyse de la structure en diamètre révèle que *B. senegalensis* est en pleine régénération. L'analyse de la régénération révèle que le meilleur préférendum écologique de *B. senegalensis* est bas fond. La reconnaissance de la nature intrinsèque endogène et la dynamique des structures anatomiques de cette espèce devraient stimuler l'expérimentation et le suivi temporel et spatial, de dresser la carte génétique en vue de caractériser la diversité génétique au sein de l'espèce.

Population structure of *Boscia senegalensis* following the toposequence in the commune of Simiri (Niger)

### ABSTRACT

In the Sahel, the natural vegetation is the main source of income and food supplement for local populations. Among the useful plant species identified, *Boscia senegalensis* (Pers) Lam. has a geographical distribution in the Sahel, particularly in Niger, due to its anatomical structures allowing a high resistance to drought and high temperature, with a high survivability on poor to very poor land conditions. The main purpose of this study is to characterize the populations of *Boscia senegalensis* in the locality of Simiri (Ouallam) in Niger. Three plots of 1 ha (100 x100 m) each were installed on a transect along the



toposequence correlated with the disturbance gradient, a piece on the highland, another on the slopes and the last in the lowland. The analysis of the structure in diameter showed that *B. senegalensis* was undergoing regeneration. The regeneration analysis reveals that the best ecological habitat for *B. senegalensis* is lowland. The Recognition of the intrinsic endogenous nature and the anatomical structures dynamic of this specie should encourage the experimentation, the temporal and spatial monitoring, and the setting up of genetic map in order to characterize the genetic diversity within the specie.

---