



Dynamique des parcours naturels en zone tropicale: cas de la vallée du Mandoul au Tchad

Terei Massa Mabilo^{1,2}; Adi Mama⁵; Ali Brahim Béchir³ Djim-assal Datoloum⁴, Guy Apollinaire Mensah⁶, Luc Hippolyte Dossa¹

1. Laboratoire des sciences animales, Faculté des Sciences agronomiques, Université d'Abomey-Calavi, Cotonou, Bénin

2. Projet d'appui au développement des industries animales, N'Djamena, Tchad

3. Programme de Renforcement de l'Elevage Pastoral au Batha N'Djamena, Tchad

4. Centre National de Recherche pour le Développement, N'Djamena, Tchad

5. Laboratoire d'Ecologie Appliquée, Faculté des Sciences Agronomiques, Université d'Abomey-Calavi

6. Centre de Recherches Agricoles des Productions Animales et Halieutiques, Institut National des Recherches Agricoles du Bénin, 01 BP 2359 Recette Principale Cotonou 01, Cotonou, Benin

Auteur correspondant Tel : +229 67 17 35 11, dolhip@yahoo.com

Mots clés : Dynamique ; pressions anthropiques, occupation du sol, Mandoul, Tchad

Keywords: Dynamics; Anthropogenic pressures, land use

Submitted 07/10/2025, Published online on 31st January 2026 in the [Journal of Animal and Plant Sciences \(J. Anim. Plant Sci.\) ISSN 2071–7024](#)

1 RESUME

L'objectif de l'étude était d'analyser la dynamique de l'occupation des sols du Mandoul indispensable pour un compte-rendu de l'état des lieux, des enjeux et perspectives, puis pour une gestion durable des parcours naturels. La méthodologie utilisée était le traitement cartographique des images satellitaires. Les parcours naturels ont été reconstitués de 2000 considérée comme initiale à 2022 comme finale. L'analyse de la dynamique d'occupation et d'utilisation des sols a montré une régression de la superficie des forêts claires, des savanes arborées et des savanes herbeuses successivement de 13,34%, 24,94% et 0,01%. Par contre, la superficie de la savane arbustive et des espaces agricoles a augmenté successivement de 10,11% et 28,19%. L'étude a montré une emprise des activités anthropiques telles que l'agriculture extensive et l'urbanisation sur les espaces réservés aux pâturages. Une meilleure stratégie de gestion des parcours naturels du Mandoul s'avère indispensable afin de renforcer la résilience des communautés d'éleveurs.

Dynamics of natural rangelands in tropical areas : the case of the Mandoul Valley in Chad

SUMMARY

The objective of the study was to analyze the dynamics of land use in Mandoul, which is essential for reporting on the current situation, challenges, and prospects, and then for the sustainable management of natural rangelands. The methodology used was the cartographic processing of satellite images. Natural rangelands were reconstructed from 2000, considered the starting point, to 2022, considered the end point. Analysis of land use and land cover dynamics showed a decline in the area of open forests, wooded savannas, and grassy savannas of 13.34%, 24.94%, and 0.01%, respectively. In contrast, the area of shrub savannah and agricultural land increased by 10.11% and 28.19%, respectively. The study showed the impact of human activities such as extensive agriculture