

Évolution spatio-temporelle de la végétation dans les zones agro-pastorales du Zinder (Niger): entre reverdissement et disparitions des espèces végétales.

Ali Ado^{1*}, Moussa Malam Abdou², Bouhari Ibrahim Mahamadou³, Bagnian Issoufou⁴
Assoumane Aichatou³, Abba Bachir³.

¹Université d'Agadez, Ecole Nationale d'ingénierie et des Sciences d'énergies, BP 199, ²Université André Salifou de Zinder, Faculté des Lettres et Sciences Humaines, BP 656, ³Université Abdou Moumouni de Niamey, BP 10662 ou 10896,

⁴Université Djibo Hamani de Taboua, Faculté d'Agronomie, BP 255,

*Auteur correspondant ; E-mail : aaliadok@gmail.com Tel +227 98900215.

Mots clés : Dynamique, formations végétales, espèces disparues, reverdissement

Keywords: Dynamics, plant formations, extinct species, reforestation

Submitted 09/04/2026, Published online on 30th June 2026 in the [Journal of Animal and Plant Sciences \(J. Anim. Plant Sci.\) ISSN 2071 – 7024](#)

1 RESUME

Depuis les sécheresses sahéliennes des années 1970-1990, la dynamique des formations végétales de la région de Zinder est très variable aussi bien dans l'espace (entre le Nord et le Sud) que dans le temps du fait de l'inconstance des conditions climatiques et de l'importance des services écosystémiques procurés par des populations en nette croissance. Cette étude a pour objectifs d'analyser les dynamiques des formations végétales dans la zone agropastorale de Zinder. Pour ce faire, une enquête ethnobotanique a été réalisée à l'aide d'un guide d'entretien individuel administré à mille-deux (1002) personnes réparties dans 36 villages agropastoraux. Aussi, qu'une analyse diachronique des images landsats de 1986, 1999, 2013 et 2018. Ainsi, L'analyse diachronique des images a mis en évidence une diminution statistiquement significative (au seuil de 5 %) des couvertures végétales entre 1986 et 2013 au profit des champs et des sols nus puis un reverdissement à partir de cette date. En effet, de 2013 à 2018, le taux de couverture végétale est passé de 20 % à plus de 34 %, soit récupération de 14 %. Cela s'explique par l'amélioration pluviométrique et par la gestion de plus en plus durable des ressources naturelles selon les enquêtes à travers la régénération Naturelle Assistée (RNA). Ainsi l'enquête montre qu'il y a une disparition ou menace de disparition de près de 30 % d'espèces et un reverdissement par des espèces envahissantes telles que *Prosopis juliflora* (le mesquite) et *Calotropis procera* (le pommier de Sodome).

ABSTRACT

Since the Sahelian droughts of the 1970s and 1990s, the dynamics of plant formations in the Zinder region have been highly variable both spatially (between north and south) and temporally due to inconsistent climatic conditions and the importance of ecosystem services provided by rapidly growing populations. The objectives of this study are to analyze the dynamics of vegetation formations in the agro-pastoral zone of Zinder. To this end, an ethnobotanical survey was conducted using an individual interview guide administered to 1002 people in 36 agro-pastoral villages. It also involved a diachronic analysis of Landsat images from 1986, 1999, 2013, and 2018. The diachronic analysis of the images revealed a statistically significant decrease (at the 5% threshold) in vegetation cover between 1986 and 2013, with an increase in fields and bare soil, followed by greening from that date onwards.



Between 2013 and 2018, the vegetation cover rate increased from 20% to over 34%, representing a recovery of 14%. This can be explained by improved rainfall and increasingly sustainable management of natural resources, according to surveys conducted through Assisted Natural Regeneration (ANR). The survey shows that nearly 30% of species have disappeared or are threatened with extinction, and that there has been regreening by invasive species such as *Prosopis juliflora* (mesquite) and *Calotropis procera*. (apple of Sodom).
