

# Ecologie et diversité des forêts galeries et des savanes adjacentes du secteur sud-soudanien du Burkina Faso (Afrique de l'Ouest)

Oumarou SAMBARE<sup>1,3</sup>, Salfou SAVADOGO<sup>2</sup>, Issaka OUÉDRAOGO<sup>1,3</sup> et Adjima THIOMBIANO<sup>3</sup>

1. Institut Des Sciences (IDS), 01 BP 1757 Ouagadougou 01 Burkina Faso

2. Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique (CNRST), Institut de Recherche en Sciences Appliquées et Technologies (IRSAT), Département Substances Naturelles (DSN), 03 BP 7047 Ouagadougou 03, Burkina Faso

3. Université Joseph KI-ZERBO, Unité de Formation et de Recherches en Sciences de la Vie et de la Terre (UFR/SVT), Laboratoire de Biologie et Ecologie Végétales, 09 BP : 848 Ouagadougou 09.

\*Auteur correspondant : Oumarou SAMBARE : [o\\_sambare@yahoo.fr](mailto:o_sambare@yahoo.fr), tel : (00226) 70105176

**Mots clés :** Phytosociologie, Diversité biologique, Groupements végétaux, Formation végétale, Galerie forestière, Burkina Faso

**Keywords:** Phytosociology, Biological diversity, Plant communities, Riparian forest, Burkina Faso

## 1 RÉSUMÉ

Cette étude fait une description de l'écologie et de la diversité biologique des forêts galeries et des savanes adjacentes du secteur sud soudanien du Burkina Faso. Elle montre également l'importance des forêts galeries dans la conservation de la biodiversité. Les données ont été collectées sur la base de relevés phytosociologiques, à travers un échantonnage systématique et stratifié. Les inventaires ont été réalisés suivant 3 à 5 transects perpendiculaires au cours d'eau principal. Les sites échantillonnés sont en majorité dans des aires protégées. Pour la discrimination des groupements végétaux, des analyses multivariées par ordination et par classification hiérarchique ont été réalisées. L'identification des espèces caractéristiques s'est faite par la méthode de Indicator Species Analysis à travers le logiciel PCORD version 4.10. Ces analyses ont permis la discrimination des groupements végétaux. Des indices de diversité ont été calculés pour mieux caractériser ces groupements végétaux. Huit (08) groupements au total ont été discriminés. Chaque groupement végétal est caractérisé par sa richesse spécifique, la hauteur moyenne des espèces, son taux de recouvrement moyen, son nombre moyen d'espèces par relevé, ses indices de diversité, ses espèces caractéristiques et ses types biologique. Le groupement à *Mitragyna inermis* est le moins diversifié. *Mitragyna inermis* constitue l'espèce dominante de ce groupement. Les écosystèmes des berges présentent une grande diversité végétale. Les types biologiques dominants dans les forêts galeries sont les thérophytes et les hémicryptophytes. La description de ces groupements végétaux est d'une importance capitale pour la recherche et pour les actions de restaurations écologiques des forêts galeries.

## ABSTRACT

This study describes the ecology and biodiversity of riparian forests and adjacent savannas in the southern Sudanian sector of Burkina Faso. It also shows the importance of riparian forests in the conservation of biodiversity. The data were collected on the basis of phytosociological surveys, through systematic and stratified sampling. Inventories were carried out along 3 to 5 transects perpendicular to the main watercourse. The majority of the sampled sites are in protected areas. For the discrimination of plant communities, multivariate analyzes by ordination and by hierarchical classification were carried out. The identification of the characteristic species was done by the method of Indicator Species Analysis through the PCORD software version 4.10. These analyzes have enabled

plant communities to be discriminated. Diversity indices were calculated to better characterize these plant communities. Eight (08) plant communities have been discriminated. Each plant community is characterized by its specific richness, the average height of the species, its average recovery rate, its average number of species per survey, its diversity indices, its species, its biological types. The communities of *Mitragyna inermis* is the least diverse. *Mitragyna inermis* is the dominant species in this community. The ecosystems of the banks have a great diversity of plants. The most dominant biological types in riparian forests are therophytes and hemicryptophytes. The description of these plant communities is important for research and for ecological restoration actions in riparian forests.

---