

## Journal of Applied Biosciences 195: 20677 - 20691 ISSN 1997-5902

## Valeur pour la conservation de la végétation naturelle en milieu anthropisé: cas de l'Ecoferme de Lokoli de Sinématiali, au nord de la Côte d'Ivoire

Silué Pagadjovongo Adama $^{*(1)}$ , Koffi Adjoua Bénédicte  $^{(1)}$ , Soro Sibirina  $^{(2)}$ , Kouassi Konan Edouard  $^{(3;4)}$ , Kouakou Amani Abell Mike  $^{(4)}$ 

<sup>1</sup>Département de Biologie Végétale, UFR Sciences Biologiques, Université Peleforo Gon Coulibaly, BP 1328 Korhogo (Côte d'Ivoire)

<sup>2</sup>Institut de Gestion Agropastorale, Université Peleforo GON COULIBALY, BP 1328 Korhogo (Côte d'Ivoire).

<sup>3</sup>Laboratoire de Milieux Naturels et Conservation de la biodiversité, UFR Biosciences, Université Félix Houphouët-Boigny 22 BP 582 Abidjan 22 (Côte d'Ivoire)

<sup>4</sup>Center of Excellence on Climate Change, Biodiversity and Sustainable Agriculture (WASCAL/CEA-CCBAB), Cote d'Ivoire.

Submission 19<sup>th</sup> February 2024. Published online at https://www.m.elewa.org/Journals/ on 31<sup>st</sup> March 2024. <a href="https://doi.org/10.35759/JABs.195.5">https://doi.org/10.35759/JABs.195.5</a>

## RÉSUMÉ

Objectif: L'étude réalisée à l'Ecoferme de Lokoli, dans le département de Sinématiali, a pour objectif d'apporter des indications sur l'état et le statut particulier de la flore de l'espace boisé de cette ferme écologique.

Méthodologie et résultats: Des inventaires floristiques réalisées dans des unités de surface de 900 m<sup>2</sup> (30 m x 30) installées dans trois types de biotopes et par la méthode itinérante ont permis de caractériser la flore. Pour l'ensemble des biotopes la richesse floristique a été estimée à 188 espèces reparties en 120 genres et 46 familles. Les Fabaceae, Euphorbiaceae, Poaceae et Rubiaceae sont les familles les plus abondantes. La flore du site est dominée par les phanérophytes à plus de 40 % dans les différents biotopes échantillonnés. L'indice de diversité de Shannon permet de noter que la forêt claire avec  $3.10 \pm 0.40$  bits est le biotope le plus diversifiée tandis que la jachère, avec un indice  $1,85 \pm 0,59$  bits est le biotope le moins diversifié. L'analyse de l'indice de Piélou dont les valeurs sont supérieures à 0,5 montrent que les espèces rencontrées dans les différents biotopes sont équitablement réparties. Au total 23 espèces ont été identifiées comme espèces à statut particulier pour l'ensemble des biotopes, soit 5,63 p.c. de l'effectif total des espèces inventoriées. Conclusion et application des résultats: Cette étude a permis de mettre en évidence les particularités floristiques de l'espace boisé de l'Ecoferme et son rôle de refuge pour les espèces à statut particulier. Cette flore à statut particulier constitue un indicateur suffisant pour justifier la protection et la gestion durable de l'espace boisé de l'Ecoferme en vue de la conservation de la biodiversité au nord de la Côte d'ivoire.

Mots clés: Potentiel floristique, Valeur de conservation, ferme écologique, Côte d'Ivoire.

<sup>\*</sup>Auteur correspondent, Email: pagadsilue@gmail.com; Tél: (+225)0707791431

## **ABSTRACT**

Objective: The study carried out at the Ecoferme de Lokoli, in the Sinématiali department, aims to provide information on the state and particular status of the flora of the wooded area of this ecological farm.

Methodology and results: Floristic inventories carried out in 900 m² (30 m x 30 m) units set up in three types of biotope using the itinerant method were used to characterize the flora. For all biotopes, floristic richness was estimated at 188 species in 120 genera and 46 families. Fabaceae, Euphorbiaceae, Poaceae and Rubiaceae are the most abundant families. The flora of the site is dominated by phanerophytes at over 40% in the different biotopes sampled. The Shannon diversity index shows that open forest, with an index of  $3.10 \pm 0.40$  bits, is the most diverse biotope, while fallow land, with an index of  $1.85 \pm 0.59$  bits, is the least diverse. Analysis of the Piélou index, with values above 0.5, shows that the species found in the various biotopes are evenly distributed. A total of 23 species were identified as having special status for all biotopes, representing 5.63 p.c. of the total number of species inventoried. Four of these species are endemic to the West African forest block and Côte d'Ivoire.

Conclusion and application of results: This study has highlighted the particular floristic characteristics of the Ecoferme woodland and its role as a refuge for species with special status. This special-status flora is a sufficient indicator to justify the protection and sustainable management of the Ecoferme woodland area with a view to conserving biodiversity in northern Côte d'Ivoire.

**Keywords:** Floristic potential, Conservation value, Ecological farm, Côte d'Ivoire.