

SIMULATION DE LA TENDANCE ÉVOLUTIVE DU COUVERT VÉGÉTAL DE LA FORÊT CLASSÉE DE WARI-MARO (BENIN) ET DE SA PÉRIPHÉRIE À PARTIR D'IMAGES LANDSAT

Ousséni IBRAHIM AMADOU¹, Ousséni AROUNA^{1*} & Inoussa TOKO MOUHAMADOU²

*Auteur correspondant : arounaousseni@gmail.com, 10 BP1082, Cotonou, Bénin

RÉSUMÉ

La forêt classée de Wari-Marou a été aménagée par le Projet d'Aménagement des Massifs Forestiers d'Agoua, des Monts Kouffé et de Wari-Marou (PAMF). Il est alors opportun d'évaluer l'impact de l'intervention de ce projet sur le couvert forestier. L'objectif de cette recherche est de simuler l'évolution du couvert végétal de la forêt classée de Wari-Marou à partir de l'imagerie satellitaire. Le matériel utilisé est composé des images Landsat de 1990, 2005 et de 2020. Deux méthodes ont été utilisées : le traitement numérique des images et la modélisation prédictive. L'image de 2020 étant la plus récente, elle a fait l'objet d'une première simulation-test, calibrée par les données de 1990 et 2005. L'évaluation de la précision de l'indice de pureté des classes et de l'indice de validité cartographique révèle des valeurs supérieures à 80 % attestant une

bonne précision des cartes réalisées. L'analyse des cartes des formations végétales de 1990, 2005 et 2020 montre la conversion des forêts denses sèches et des forêts claires en savanes arborées et arbustives dans la forêt classée et la conversion des formations végétales naturelles en mosaïques de champs et jachères en périphérie. La simulation de la tendance évolutive des formations végétales de la forêt classée de Wari-Marou à l'horizon 2035 a confirmé une savanisation de la forêt classée et une anthropisation de sa périphérie. Ces résultats révèlent bien que l'intervention du PAMF n'a pas permis de conserver les formations forestières de la forêt classée de Wari-Marou.

MOTS-CLÉS

couvert forestier, imagerie satellitaire, savanisation, anthropisation, forêt classée, Wari-Marou, Bénin.

1. Laboratoire de Géosciences, de l'Environnement et Applications, Université Nationale des Sciences, Technologies, Ingénierie et Mathématiques, Abomey, Bénin.

2. Département de la Science de l'Information Géographique (SIG), Institut Régional Africain des Sciences et Technologies de l'Information Géospatiale (AFRIGIST), Campus Universitaire Obafemi Awolowo, Nigéria.