

## **Cartographie et caractérisation des systèmes agricoles au Bénin par télédétection spatiale : Application d'une nouvelle approche radiométrique de zonage paysager**

**Sedegnan Omoto Aurelle Christelle<sup>1</sup>, Bégué Agnès<sup>2</sup>, Sossou Comlan Hervé<sup>1</sup>, Ahoyo Adjovi Nestor<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Programme Analyse de la Politique Agricole de l'Institut National des Recherches Agricoles du Bénin, Bénin

<sup>2</sup> Territoires, environnement, télédétection et information spatiale - UMR TETIS, France

Sedegnan Omoto Aurelle Christelle, Attachée de recherche au Programme Analyse de la Politique Agricole de l'Institut National des Recherches Agricoles du Bénin, Bénin

Bégué Agnès, Chercheure CIRAD, UMR TETIS - Territoires, Environnement, Télédétection et Information Spatiale, France

Sossou Comlan Hervé, Chercheur au Programme Analyse de la Politique Agricole de l'Institut National des Recherches Agricoles du Bénin, Bénin

Ahoyo Adjovi Nestor, Chercheur au Programme Analyse de la Politique Agricole de l'Institut National des Recherches Agricoles du Bénin, Bénin

La délimitation de grandes zones homogènes agricoles part de la volonté d'élaborer des politiques agricoles applicables à grande échelle et ayant un impact sur un ensemble de régions. Au Bénin, l'identification des zones agroécologiques et des pôles de développement agricole est nécessaire pour la mise en œuvre des politiques agricoles. Les approches existantes de zonage des systèmes agricoles à grande échelle utilisent des sources de données hétérogènes généralement basées sur un choix subjectif de variables socio-économiques et environnementales. Aussi, en raison de la diversité et de la qualité hétérogène de ces sources de données, la représentativité et la reproductibilité des cartes peuvent être limitées. La présente étude a pour objectif d'utiliser le potentiel des données satellitaires pour produire des zonages paysagers et à l'analyse des unités paysagères résultantes au regard de zonages existants et d'une typologie des systèmes agraires. Ces zonages paysagers dits « radiométriques » sont issus de la segmentation des premières composantes principales d'une série d'images NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) MODIS acquise sur la période de 2018 à 2022. Les analyses ont permis de produire une quinzaine de paysages radiométriques homogènes caractéristiques des types de systèmes agricoles au Bénin.

**Mots clés :** MODIS, NDVI, paysage radiométrique, agriculture