

Le développement socio-économique des côtes ouest-africaines, principal facteur d'augmentation des risques d'inondations

Communiqué de presse | Marseille, le 15 mai 2023

L'augmentation rapide de la vulnérabilité et du risque d'inondation pesant sur les côtes ouest-africaines est davantage due à un facteur anthropique régional qu'à un facteur climatique global. C'est ce qu'a démontré une équipe interdisciplinaire de l'IRD, en lien avec des experts d'Afrique de l'Ouest et le CNES, dans une étude de quantification prospective publiée dans la revue *Nature Communications Earth & Environment* ce 15 mai 2023. Les résultats de cette étude, qui s'inscrit dans le cadre du programme de recherche interdisciplinaire WACA-VAR¹, soulèvent la nécessité de mettre en place une coordination régionale et interdisciplinaire pour faire face à cette problématique.

Il est souvent présupposé que l'élévation du niveau de la mer représente le principal facteur de vulnérabilité des régions côtières ouest-africaines. Néanmoins, selon cette étude, l'anthropisation des littoraux ouest-africains, qui entraîne la fragilisation du milieu par les activités humaines et la densification des enjeux socio-économiques, va représenter dans les années à venir un facteur encore plus important d'accroissement de la vulnérabilité et du volume de risque encouru par ces régions face aux inondations.

Grâce à l'analyse croisée de données satellites, en particulier sur le niveau de la mer, de données topographiques et de données traduisant des prédictions d'évolution de la société, les chercheurs ont pu établir des trajectoires d'évolution quantitative du risque associé aux inondations sur les côtes ouest-africaines. Pour évaluer le poids relatif des facteurs socio-économiques et de l'élévation du niveau de la mer dans l'évolution de ce risque, les scientifiques ont effectué des simulations de l'impact des deux types de facteurs.

Il résulte de ce travail que le développement socio-économique des zones littorales, associé à une anthropisation rapide des milieux, apparaît comme le principal facteur d'accroissement de la quantité de risque reliable aux inondations sur les côtes d'Afrique de l'Ouest, bien avant la hausse du niveau des mers.

Les résultats, qui s'inscrivent dans le cadre de la Science de la durabilité, démontrent par ailleurs l'homogénéité de ce constat pour l'ensemble des pays d'Afrique de l'Ouest (de la Mauritanie au nord-ouest jusqu'au Cameroun au sud-est) et la nécessité de mettre en œuvre un plan d'action coordonné à l'échelle régionale et prenant en compte aussi bien les aspects environnementaux que les dimensions socio-économiques. Il est probable que l'inaction sera plus coûteuse sur le long terme que la mise en œuvre d'un effort d'adaptation bien conduit. Celui-ci devrait passer notamment par la conservation de l'environnement littoral et par une transformation dans la façon d'implémenter le développement socio-économique.

--

Référence

Olusegun A. Dada, Rafael Almar, Pierre Morand, Erwin W. J. Bergsma and Donatus B. Angnuureng, Philip S. J. Minderhoud. "Socioeconomic development change, rather than sea level rise, forms the main hazard for the future West African coast", *Nature Communications Earth & Environment*, 15 mai 2023. DOI: 110.1038/s43247-023-00807-4.

--

Contact presse IRD : Stéphanie Gaudreault - presse@ird.fr – 07 86 81 83 08

Chercheur : Rafaël Almar, chercheur en dynamique littorale, Laboratoire d'Etudes en Géophysique et Océanographie Spatiales (LEGOS - IRD/CNES/CNRS/Université de Toulouse) - rafael.almar@ird.fr

¹ West African Coastal Areas- mapping Vulnerability, Adaptability and Resilience in a changing climate, financé par l'IRD et labellisé Space Climate Observatory