

2019

VI^{ème} Colloque de l'Association francophone de Géographie physique

AFGP, ARLON – BELGIQUE, 19-21 SEPTEMBRE 2019

Géographie physique et gestion des risques et des catastrophes

Livre des résumés



Problématique de l'érosion côtière à Agoué au Bénin : Etude de l'évolution temporelle du trait de côte et analyse de la vulnérabilité des populations

Alphonse SEGO¹, Yvon-Carmen HOUNTONDI², Pierre OZER¹

¹ Département des Sciences et Gestion de l'Environnement, UR SPHERES / Observatoire Hugo, Université de Liège, Arlon, Belgique. assle5@yahoo.fr ; pozer@uliege.be

² Faculté d'Agronomie, Université de Parakou, Bénin. yvon.hountondji@gmail.com

Les écosystèmes côtiers béninois ne sont pas restés en marge des bouleversements induits par les pressions anthropiques et les impacts du réchauffement climatique avec pour conséquence une modification morphologique de la côte (Ozer *et al.*, 2017 ; De Longueville *et al.*, *in press*). A Agoué, au sud-est du Bénin, l'avancée de la mer a pris une ampleur inquiétante ces dernières années et risque d'engloutir plusieurs quartiers si aucune mesure de protection n'est mise en place. Cette étude vise à : (i) cartographier l'évolution du trait de côte à Agoué entre 1987, 2012 et 2018 et faire une projection sur 2038 ; (ii) recenser, catégoriser et estimer les dommages induits par le débordement de la mer d'octobre 2018 ; (iii) analyser la vulnérabilité socioéconomique des populations, notamment des femmes, face aux risques côtiers.

Les images satellitaires de 1987 et les images Google Earth (2012 et 2018) ont permis l'extraction des traits de côtes dont le traitement a été fait en lien avec une géodatabase. La ligne de pleine mer a servi de ligne de référence. Les cartographies ont été réalisées avec le logiciel ArcGis Desktop 10.5 dont l'extension DSAS a permis de faire les calculs de vitesse/taux d'évolution et faire des projections. Une enquête de terrain dans la zone d'étude a été réalisée avec les ménages riverains du littoral et avec les autorités politico-administratives. Ces enquêtes ont permis d'analyser la perception des populations et leur vulnérabilité face au risque d'érosion côtière et de débordement de la mer.

Il ressort des résultats que la dynamique du trait de côte est marquée par un retrait d'un peu plus de 3 m/an entre 1987 et 2012. Cette dynamique s'est accentuée sur la période de 2012 à 2018 avec un recul de plus de 7 m/an. En considérant le taux d'évolution actuel du trait de côte, les secteurs des quartiers Agoué 1 et Agoué 2 se trouvant du côté de la plage risquent d'être engloutis avec les infrastructures (écoles, cimetière, église, etc.) et la route inter-Etat N°1 (Bénin-Togo) qui est à moins de 250 m de la mer par endroits. Le débordement de la mer d'octobre 2018 est qualifié par la population enquêtée d'exceptionnel vu la force des vagues et le moment (nuit) où cela s'est produit. Il a occasionné des pertes économiques et des déplacements. L'économie locale étant principalement tributaire de la pêche et de la commercialisation des produits halieutiques, la population riveraine – et surtout les femmes – restent vulnérables en prenant le risque de s'installer aux abords de la rive.

Références bibliographiques :

De Longueville, F., Hountondji, Y.-C., Assogba, L., Henry, S., Ozer, P. (*in press*). Perceptions of and responses to coastal erosion risks: the case of Cotonou in Benin. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, *in press*.
Ozer, P., Hountondji, Y.-C., de Longueville, F. (2017). Evolution récente du trait de côte dans le Golfe du Bénin. Exemples du Togo et du Bénin. *Geo-Eco-Trop*, 41: 529-541.

Mots-clés : trait de côte, érosion littorale, DSAS, cartographie, vulnérabilité