
Reconstruction des tempêtes holocènes sur les côtes Nord-Ouest de la France : Test des proxys d'apport de sable éolien dans les tourbières littorales.

Aneta Gorczynska*¹, Gabrielle Gauthier¹, and Pierre Stéphan¹

¹LETG UMR 6554 – Université de Bretagne Occidentale [UBO], CNRS : UMR6554, CNRS – France

Résumé

Les tempêtes sont l'un des principaux forçages de l'évolution des systèmes littoraux à court terme. La connaissance des variations spatio-temporelles des tempêtes passées est un enjeu mondial, car elle permet de mieux comprendre leurs mécanismes sur des échelles de temps centennales à millénaires et d'améliorer les modèles de prévision. Ce domaine est également d'une importance capitale pour l'étude de l'histoire des sociétés côtières, de leur vulnérabilité et de leurs stratégies d'adaptation au changement climatique.

Au cours des vingt dernières années, plusieurs études ont été menées sur les systèmes côtiers européens et un certain nombre de chronologies robustes des tempêtes holocènes ont été extraites de dépôts de barrières, d'arrière-barrières ou d'estuaires le long des côtes européennes atlantiques. Malgré ces efforts récents, les chronologies holocènes à haute résolution sont encore relativement peu nombreuses et les schémas des tempêtes passées sont imparfaitement compris. Cela peut s'expliquer par le fait que les indicateurs traditionnels de paléotempêtes sont principalement induits par les vagues et peuvent difficilement produire des reconstructions d'une portée spatiale suffisamment large et d'une résolution temporelle élevée.

Au cours de la dernière décennie, des reconstructions prometteuses des tempêtes passées ont été obtenues à partir d'indices de l'activité éolienne (ASI - aeolian sand influx) préservés dans les séquences sédimentaires des tourbières littorales, notamment en Norvège, au Danemark et en Estonie. Cette méthode offre la possibilité d'obtenir des enregistrements continus de très haute résolution, facilement datables et relativement indépendants des évolutions morphologiques des systèmes littoraux induites par les vagues. Cependant, jusqu'à présent, ce type d'analyses n'a jamais été conduit sur les côtes atlantiques françaises.

Cette étude a eu pour objectif de tester l'application de cette méthodologie sur les côtes nord-ouest de la France. Ainsi, deux carottages datés entre 5000 et 7000 cal BP ont été prélevés dans les tourbières littorales actuellement en affleurement sur l'estran situé à Guissény (Bretagne). Le signal de l'activité éolienne a ensuite été analysé à très haute résolution. Cette étude a permis d'apporter de nouveaux éléments pour la connaissance des périodes tempétueuses au cours de l'Holocène dans le Nord-Ouest de la France et ouvre de nouvelles perspectives dans ce domaine de recherche.

Mots-Clés: Holocène, Systèmes littoraux, Tempêtes, Chronologie, Reconstitutions paléoenvironnementales

*Intervenant