



## Une démarche de recherche collaborative au service du Suivi et de la Prévision Opérationnelle de l'impact des tempêtes sur les littoraux

Denis MORICHON <sup>1</sup>, Julien MADER <sup>2</sup>, Matthias DELPEY <sup>3</sup>

1. Laboratoire Commun Transfrontalier KOSTARISK, Université de Pau et des Pays de l'Adour, E2S UPPA, SIAME, 64600 Anglet, France  
*denis.morichon@univ-pau.fr*
2. Laboratoire Commun Transfrontalier KOSTARISK, AZTI Recherche Marine, Basque Research and Technology Alliance (BRTA), Herrera Kaia. Portualdea z/g, 20110, Pasaia, Gipuzkoa, Espagne.  
*jmader@azti.es*
3. Laboratoire Commun Transfrontalier KOSTARISK, SUEZ Eau France – Rivages Pro Tech, 646210 Bidart, France.  
*matthias.delpey@suez.com*

### Résumé :

Dans un contexte d'exposition accrue des littoraux aux impacts des tempêtes tels que la submersion marine et l'érosion, la gestion des risques associés est désormais un enjeu majeur pour les pouvoirs publics, notamment les collectivités locales. Cette gestion nécessite la définition et l'application de stratégies de protection des personnes et des biens pour soutenir la résilience des territoires littoraux dans les années à venir. A court terme, il s'agit de garantir la sécurité des usagers et des infrastructures durant les périodes à risque. A plus long terme, il s'agit également d'adapter les usages et l'occupation de la bande côtière en cohérence avec les aléas attendus. Dans l'optique d'alimenter de telles stratégies, le développement et l'exploitation d'outils permettant d'améliorer la compréhension et l'anticipation des risques littoraux est un objectif central. Ces outils doivent être applicables efficacement à des configurations réelles, couvrir une large gamme d'échelles spatiales du niveau régional jusqu'à la plage, et inclure les spécificités locales des sites lorsqu'elles sont déterminantes. Pour cela, un certain nombre de verrous doivent être levés, qui sont de nature scientifique mais aussi technologique et opérationnelle.

Les actions de recherche collaboratives menées par le laboratoire commun transfrontalier KOSTARISK relèvent d'une initiative originale reposant sur la complémentarité de ses trois organismes partenaires pour contribuer à répondre à ces défis. Les projets de recherche du laboratoire visent premièrement à favoriser le développement et le transfert de systèmes de mesure innovants, de leur supervision jusqu'à leur exploitation, dédiés au suivi de l'aléa et de ses impacts. Deuxièmement, le laboratoire travaille à l'élaboration et à l'utilisation d'outils de modélisation appliqués à la prévision de l'hydrodynamique en

## *Lectures spéciales*

faible profondeur pour la quantification de l'impact des tempêtes sur les ouvrages de défense et les infrastructures côtières. La présente communication propose une synthèse de la feuille de route du laboratoire ainsi que des principaux résultats des projets de recherche obtenus à ce jour.