

Deux mois après la publication de l'IPCC attendue en septembre 2019 "Report on Climate Change and Oceans and the Cryosphere" avec de nouvelles estimations officielles de la remontée du niveau marin, la SHF s'associe à l'AIPCN pour organiser en novembre 2019 un colloque sur **l'adaptation des côtes, ports et estuaires au changement climatique**.

Les thématiques couvertes lors de la conférence sont listées ci-dessous:

**Évolution des aléas** : l'évolution du niveau marin, des tempêtes et cyclones, des événements extrêmes, leurs conséquences pour le littoral, l'agrégation des risques et les services climatiques.



**Adaptation des côtes au changement climatiques** : l'évolution des submersions côtières, du trait de côte et de l'érosion, l'adaptation des infrastructures côtières, des villes et des zones péri-urbaines, l'impact sur les écosystèmes, les zones Natura 2000, les ressources en eau et les sols, l'approche économique et sociétale (étude coûts-bénéfices de l'adaptation et de ses impacts, le financement de l'adaptation, le coût de la non adaptation), les solutions structurelles et non structurelles, le repli contrôlé, la prise en compte des incertitudes, l'anticipation et la temporalité de l'adaptation, les solutions adaptatives, les solutions sans regrets, la

qualité des actions d'adaptation, les exemples de mal-adaptation, la complémentarité entre les actions d'adaptation et d'atténuation.



**Adaptation des ports au changement climatiques** : l'adaptation des ouvrages intérieurs et extérieurs, des terre-pleins et des ouvrages industriels, l'impact sur l'exploitation, la logistique, les accès portuaires, les nouvelles routes de navigation, les plans d'aménagement et de développement durable.



**Adaptation des estuaires et des zones humides** : l'impact de l'augmentation de la température, des submersions et de l'intrusion saline, l'évolution des zones humides, des estuaires et des lagunes, les solutions de dessalement, la dépoldérisation, l'évolution des accès nautiques.

### **Dates importantes :**

**Fin mai 2018** : Appel à communications

**Fin janvier 2019** : Date limite de réception des résumés

**Fin mars 2019** : Notification aux auteurs

**Fin mai 2019** : Envoi des textes complets de 8 pages à [littoral-cc@shf-hydro.org](mailto:littoral-cc@shf-hydro.org)

# Littoral et Changement Climatique

Adaptation des côtes, des  
ports et des estuaires au  
changement climatique



avec la participation du CRACC

les 21 et 22 novembre 2019

ENPC - Marne la Vallée

Parmi tous les effets du réchauffement climatique, son impact sur le littoral, les ports et les estuaires sera particulièrement visible. Il se traduira avant tout par une forte remontée du niveau marin mais il induira aussi un changement du régime des tempêtes. La température de l'eau, la salinité et la turbidité seront aussi impactées.

Le changement climatique aura donc d'abord un effet significatif sur la fréquence des submersions marines. Les événements de submersion rares deviendront récurrents. Les interactions entre niveau marin et épisodes pluvieux seront observés plus souvent dans les zones basses.

En faibles profondeurs, du fait du déferlement bathymétrique, la profondeur impose la hauteur maximale des vagues. Sans même modification du régime des tempêtes, les digues côtières seront exposées à des vagues dont la hauteur sera plus grande que la valeur de dimensionnement. L'augmentation de la hauteur des vagues et la remontée du niveau marin provoqueront de manière conjuguée une augmentation significative des dommages aux ouvrages ainsi que des débits de franchissements.

Le recul du trait de côte sera accentué dans certaines régions par la remontée du niveau marin. Les plages de poche pourront voir leur surface exploitable pour le tourisme se réduire voire disparaître.

De même de plus fortes intrusions salines dans les aquifères côtiers pourront être observées et limiter leur exploitation.

Il est clair désormais que les actions d'atténuation du changement climatique ne suffiront pas et que

les communautés littorales ainsi que les gestionnaires d'infrastructures devront rapidement s'adapter au changement climatique. Cette adaptation peut se traduire sous différentes formes :

- des innovations structurelles d'ingénierie côtière et portuaire pour protéger le littoral et renforcer les ouvrages existants. Outre les innovations en matière de travaux maritimes ou de gestion de trait de côte, on peut citer des innovations basées sur la nature, des innovations couplées avec la production d'énergie marine ou concernant les estuaires comme les barrières anti tempête, ...
- des adaptations non structurelles comme notamment la prévision et la gestion de crise en zones côtières et estuariennes afin de faire face à des événements plus fréquents. Il s'agit d'assurer la résilience des zones côtières, des ports et des estuaires. Cela signifie notamment de vivre avec le risque potentiel en adaptant les bâtiments et l'urbanisme, en mettant en place un système logistique en mode dégradé et en développant les systèmes d'alerte.
- le repli contrôlé comme par exemple la dépoldérisation qui est une manière d'assurer un repli en maintenant des espaces tampon préservant les écosystèmes et limitant les risques futurs au moindre coût.

## Comité d'Organisation

- ° Luc Hamm (Artelia)
- ° Gonéri Le Cozannet (BRGM)
- ° Philippe Sergent (Cerema)
- ° Paul Scherrer (AIPCN)
- ° Anna Dupont, Pierre-Louis Viollet, (SHF)

## Comité Scientifique

Animé par Philippe SERGENT (Cerema)

- Fabrice Arduin (Ifremer)
- Patrick Bazin (Conservatoire du Littoral)
- Xavier Bertin (Université de la Rochelle)
- Christophe Brière (Deltares)
- Guillaume Carpentier (ESITC – Caen)
- Benoît Castelle (Université de Bordeaux)
- Geoffroy Caude (MTES/CGEDD)
- Antoine Delouis (Grand Port Maritime de Nantes)
- Claire-Marie Duluc (IRSN)
- Cédric Fisson (GIP Seine Aval)
- Pascal Galichon (Grand Port Maritime du Havre)
- Florence Gandilhon (Artelia)
- Lydie Goeldner – Gianella (CNRS - Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne)
- Nicole Goutal (EDF)
- Deborah Idier (BRGM)
- Vanessya Laborie (Cerema)
- Pierre Le Hir (Ifremer)
- Pascal Mallet (CODAH)
- Marta Marcos (Université des îles de Baléares)
- Sylvain Mondon (Météo France)
- Serge Planton (Météo France)
- Nicolas Pouvreau (Shom)
- Hélène Rey-Valette (Université de Montpellier)
- Jean-Paul Vanderlinden (Université de Versailles- Saint-Quentin)
- Robert Vautard (CNRS - IPSL)
- Marissa Yates Michelin (Cerema)

Site de la conférence

[http://www.shf-hydro.org/229-1-littoral\\_et\\_changement\\_climatique-16.html](http://www.shf-hydro.org/229-1-littoral_et_changement_climatique-16.html)