



LES RENCONTRES DE LA SHF

**La SHF organise la première édition
de ses Rencontres sur le thème**

« Eaux continentales et littorales : s'adapter au changement global »

*Les 20-21-22 novembre 2019 à l'École des Ponts ParisTech,
Marne-la-Vallée, Paris*



LES RENCONTRES SHF

JOURNÉE DU GIS HED²

COMMENT LES TENSION SUR L'EAU
CONDUISSENT-ELLES À EN REPENSER
LA GOUVERNANCE ?

LITTORAL & CHANGEMENT CLIMATIQUE
Adaptation des côtes, des ports et des estuaires au
changement climatique

CHANGEMENT GLOBAL ET MOR-
PHODYNAMIQUE DES RIVIÈRES, DES
BASSINS VERSANTS À LA MER

Amphithéâtre IFSTTAR

Salle polyvalente (ENPC)

Amphithéâtre Cauchy (ENPC)

Salle polyvalente (ENPC)

Mercredi 20 novembre

8h30
9h00
9h30
ACCUEIL CAFE

10h00
10h30
11h20
11h30
11h40
Discours d'ouverture
"INNOVATIONS EN
MODÉLISATION
NUMÉRIQUE"

ETUDE DES PROCESSUS HYDRO-SÉDI-
MENTAIRES : EXPÉRIMENTATIONS ET
MODÈLES PHYSIQUES

12h30
13h00
14h00
DEJEUNER

14h30
15h00
GESTION DES RISQUES
NATURELS

16h10
17h00
17h30
QUELLES COOPÉRA-
TIONS FUTURES AU
SEIN DU GIS ?
POUR RÉPONDRE À
QUELS ENJEUX ?
CONCLUSIONS

8h30
9h00
9h30
BIENVENUE
Discours d'ouverture
Agathe EUZEN
(INEE, CNRS)

10h00
10h30
LES TEMPS DE
L'EAU

11h20
12h20
PAUSE

12h30
13h30
APPROPRIATION
TERRITORIALE

14h00
15h10
15h25
DEJEUNER

16h00
16h25
16h40
GOUVERNANCE
À L'ÉCHELLE
GLOBALE

17h00
17h45
18h05
LES
GOUVERNANCES
EN TENSION

REMISE DE PRIX

CONCLUSIONS
& PERSPECTIVES

Jeudi 21 novembre

8h30
9h00
9h30
10h00
10h30
10h50
BIENVENUE
Marie CARREGA (MTES/ONERC)
Paul WATKINSON (Negociation pour le climat)
Hélène BERTHONNEAU (UK Environment Agency)

11h20
12h20
PAUSE

12h30
13h30
Benoit MEYSSIGNAC (LEGOS)
Patrick BAZIN (conservatoire du Littoral)

14h00
14h30
DEJEUNER

15h10
15h25
16h00
16h25
16h40
17h00
17h45
18h05
STRATÉGIES
D'ADAPTATION
RÉGIONALE
PAUSE
Poster
PRÉDIRE L'AVENIR

Soletanche Bachy

COCKTAIL

Vendredi 22 novembre

9h00
11h00
11h20
CARACTÉRI-
SATION DU
RISQUE DE
SUBMERSION
MARINE
PAUSE

12h00
12h40
13H00
ADAPTATION
FACE AU RISQUE
DE
SUBMERSION
MARINE
DEJEUNER

14H30
14h50
DEME Groupe

15H30
16H00
16h20
RISQUE
D'ÉROSION
CÔTIÈRE
Geoffroy CAUDE (MTES/CGEDD)

ARGANS Ltd

17h20
RISQUE
D'ÉROSION
CÔTIÈRE
CONCLUSIONS
& PERSPECTIVES

LES RENCONTRES SHF :

LITTORAL & CHANGEMENT CLIMATIQUE

ADAPTATION DES CÔTES, DES PORTS ET DES ESTUAIRES AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Paris (Marne la Vallée), 21 - 22 novembre 2019
Amphithéâtre Cauchy (École des Ponts ParisTech)

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 des changements sur le régime des tempêtes, une augmentation significative des dommages aux ouvrages de protection, une accentuation du recul du trait de côte dans certaines régions, de plus fortes intrusions salines dans les aquifères côtiers...

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.

Co-organisateur



Partenaires





JEUDI 21 NOVEMBRE 2019

8h00

Café d'accueil et remise des badges

8h30

DISCOURS D'OUVERTURE

Sophie MOUGARD – Directrice de l'École des Ponts ParisTech

Olivier MÉTAIS – Président de la SHF

Guillaume LE RÉVEILLÉ – Président de l'AIPC�

9h00 - 12h20

CONFERENCES PLENIERES

Présidée par : Michel Lang (IRSTEA)
Paul Scherrer (AIPC�)

9h00

Deuxième plan national d'adaptation au changement climatique

CARREGA Marie (MTES/ONERC)

9h30

Enjeu des négociations multilatérales sur le climat

WATKINSON Paul (délégation française pour les négociations sur le climat)

10h00

Estuaire de la Tamise en 2100 : un plan d'adaptation au changement climatique

BERTHONNEAU Hélène (UK ENVIRONMENT AGENCY)

10h30 - 10h50

Pause-café

10h50

Les variations du niveau de la mer en réponse au changement climatique - en référence au dernier rapport du GIEC

MEYSSIGNAC Benoit (LEGOS)

11h20

Démarche expérimentale de gestion souple du trait de côte - projet ADAPTO

BAZIN Patrick (conservatoire du Littoral)

11h50

Discussion avec la salle



12h20 - 13h30

DEJEUNER

13h30 - 15h10 STRATÉGIES D'ADAPTATION RÉGIONALE

Présidée par : Philippe SERGENT (CEREMA)

- 13h30 Le secteur de pêche entre effets des changements climatiques et quêtes de développement des régions du sud du Maroc
BOUHKOU Ahmed (Université Hassan/Faculté des lettres et sciences humaines, Maroc)
ANOIRI Amani (Université Ibn Tofail/Ecole Nationale des Sciences Appliquées, Maroc)
- 13h50 Changement climatique, risques littoraux et transformation des territoires : comment s'adapter ?
KNISPTEL Margaux (Centre Européen de Prévention du Risque d'Inondation)
BIDAULT Stéphanie (Centre Européen de Prévention du Risque d'Inondation)
- 14h10 La côte urbanisée et son adaptation au changement climatique : leçons des récentes tempêtes en Espagne
GRASSA Jose (CEDEX, Alfonso XII, Espagne)
- 14h30 La prise en compte du changement climatique dans la politique de prévention des risques littoraux
PERHERIN Céline (Cerema Eau, mer et fleuves)
- 14h50 Entre adaptation réalisable et réalisée, l'apport des sciences sociales en géographie de l'adaptation au changement climatique.
PHILIPPENKO Xénia (BRGM et UMR LGP8591 - Laboratoire de Géographie Physique – Environnement Quaternaires et actuels)
GOELDNER-GIANELLA Lydie (UMR LGP8591 - Laboratoire de Géographie Physique – Environnement Quaternaires et actuels)
LE COZANNET Gonéri (BRGM)
DE LA TORRE Ywenn (BRGM)

15h10 - 15h25

Pause-café





15h25 - 16h25

VULNÉRABILITÉ

Présidée par : Jean-Michel TANGUY
(HYDROLOGIK)

15h25 L'adaptation des constructions résidentielles au risque d'inondation : outil pour la concertation et l'aide à la décision

CREACH Axel (Sorbonne Université, UMR ENeC, Institut de Géographie et d'Aménagement)

MINEO-KLEINER Lucile (Laboratoire LETG-Nantes Géolittomer, UMR 6554, CNRS)

BELLEMARE Mei-Li (Laboratoire LETG-Nantes Géolittomer, UMR 6554, CNRS)

15h45 Impact du changement climatique sur les dommages assurantiels causés par les phénomènes de submersion marine. Prospective à l'horizon 2050

NAULIN Jean-Philippe (Caisse Centrale de Réassurance, Paris, France)

DESARTHE Jérémy, MARCHAL Roxane, MONCOULON David, ONFROY Thomas, TINARD

Pierre, WANG Zi-Xiang (Caisse Centrale de Réassurance, Paris, France)

16h05 Implications économiques des stratégies d'adaptation aux risques littoraux sur le long terme. Application au secteur Pointe-à-Bacchus, Petit Bourg (Guadeloupe)

HERIVAUX Cécile (BRGM, France)

LEGENDRE Yoann (BRGM, Gouadeloupe)

16h25 - 17h45

RISQUE ET ADAPTATION PORTUAIRE

Présidée par : Paul SCHERRER (AIPCN)

16h25 Étude sur modèle physique pour l'adaptation des digues d'abris portuaires au changement climatique. le cas des ports espagnols.

GUTIERREZ Ramon Directeur du Centre d'Études des Ports et des Côtes (CEPYC) du Centre d'Études et d'Expérimentation des Travaux Publics (CEDEX). Ministère du Fomento d'Espagne.

VALDÉS José (Directeur du Laboratoire d'Expérimentation Maritime. CEPYC, Espagne)

16h45 Le Grand Port Maritime de Bordeaux face au changement climatique - Analyse des vulnérabilités et stratégie d'adaptation

VERMEERSCH Perrine (Cerema Sud-Ouest)

COLIN Marie (Cerema)

FILATREAU Julie (Grand Port Maritime de Bordeaux)

MAS Julien (Grand Port Maritime de Bordeaux)





17h05

Impacts des submersions marines chroniques liées à l'élévation du niveau de la mer sur des infrastructures critiques de Polynésie française : co-construction de service climatique côtier (projet INSeaPTION)

MASPATAUD AURÉLIE (BRGM)

OURIQUA Jehane (CREOCEAN)

DUVAT Virginie (UMR LIENSs 7266 -Université de La Rochelle-CNRS)

LE COZANNET Gonéri (BRGM)

TEROROTUA Heitea (CREOCEAN)

WALKER Patrice (CREOCEAN)

17h25

Soletanche Bachy

Stéphane BOURILLOT (Directeur général, ForSHORE)

17h45

COCKTAIL





VENDREDI 22 NOVEMBRE 2019

9h00 - 12h00

CARACTÉRISATION DU RISQUE DE SUBMERSION MARINE

Présidée par : Luc Hamm (ARTELIA)

- 9h00 Etude, prévision et gestion du risque de submersion marine sur le territoire du bassin de Thau
CARNUS François (BRL Ingénierie)
PROUST Nicolas (BRL Ingénierie)
CESMAT Ludovic (Syndicat Mixte du Bassin de Thau)
ROUMEAU Stéphane (Syndicat Mixte du Bassin de Thau)
- 9h20 Un système opérationnel de prévision haute résolution des vagues - applications aux usages cotiers
DENIS Lydie (ACRI-IN Brest)
RAFFOURT Christian (ACRI-IN)
BARDEY Philippe (ACRI-IN)
- 9h40 Modélisations hydrodynamiques de l'estuaire et des marais du Payré - influence des submersions marines et des inondations fluviales dans un contexte de changement climatique
CARNUS François (BRL Ingénierie)
PROUST Nicolas (BRL Ingénierie)
GABELLINI Ann-Sophie (BRL Ingénierie)
SOLER Margot (BRL Ingénierie)
- 10h00 Conséquences du changement climatique sur la vigilance et les inondations en estuaire : cas de l'adour maritime
GALLEN Romain (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Nouvelle Aquitaine (DREAL NA), Service des Risques Naturels et Hydraulique)
DIEVAL Laurent (DREAL, NA)
LACAZE Yan (DREAL, NA)
OLLIVIER Dominique (DREAL, NA)
- 10h20 Cartographie des submersions marines sur le littoral français après changement climatique
SERGEANT Philippe (Cerema)
BADER Bruno (Cerema)
ROPERT François (Cerema)
LABORIE Vanessa (Université Paris Est, Laboratoire d'Hydraulique Saint-Venant, École des Ponts ParisTech, EDF R&D, Cerema)



10h40 Développement d'une approche probabiliste - Application aux submersions sur le site du Havre

BEN DAOUED Amine (Sorbonne Université, Université de Technologie de Compiègne)

MOUHOUS-VOYNEAU Nassima (Sorbonne Université, Université de Technologie de Compiègne)

HAMDI Yasser (Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire, France)

DULUC Claire-Marie (Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire, France)

SERGENT Philippe (Cerema)

11h00 - 11h20

Pause-café

11h20 Expertise interdisciplinaire des informations historiques pour la caractérisation des niveaux marins lors d'évènements de tempêtes et de submersions

ANDRE Gaël (SHOM)

GILOY Nathalie (IRSN, BP17)

ANDREEVSKY Marc (EDF LNHE)

BULTEAU Thomas (BRGM)

SAUZEAU Thierry (UPLC17)

ROCHE Amélie (CEREMA)

MAZAS Franck (ARTELIA)

DULUC Claire-Marie (IRSN, BP17)

11h40 Modèles analytiques d'estuaires pour quantifier les effets du changement climatique sur les estuaires

TANGUY Jean-Michel (Hydrologik)

SMAOUI Hassan (CEREMA, Sorbonne Université, UTC, Laboratoire Roberval/LHN, FRE-CNRS 2012, CS 60319)

12h00 - 13h00

ADAPTATION FACE AU RISQUE DE SUBMERSION MARINE

Présidée par : Pierre-Louis VIOLLET (SHF)

12h00 Les collectivités territoriales littorales face au risque de submersion marine. Des stratégies locales d'adaptation à construire

PANNIER Rodolphe (Centre Européen de Prévention du Risque d'Inondation (CEPRI))

BIDAULT Stéphanie (CEPRI)





12h20 Elaboration collaborative d'une stratégie d'adaptation du territoire dans le cadre du programme Notre Littoral Pour Demain

MARTIN Philippe (IDEA RECHERCHE)
SIGWALD Robin (ARTELIA)

12h40 Définition d'une stratégie locale de gestion du littoral sur la commune de Damgan

SIGWALD Robin (ARTELIA)
BARON Sébastien (EPTB Vilain)

13h00 - 14h10

DEJEUNER

14h10 Les littoraux français face au changement climatique : typologie et variables clés pour des trajectoires d'adaptation à moyen-long terme

BECU Nicolas (CNRS, UMR LIENSs, La Rochelle, France)

ROCLE Nicolas², REY-VALETTE Hélène³, AMALRIC Marion⁴, BALOUIN Yann⁵, BAZART Cécile³, BECK Elise⁶, BERTIN Xavier¹, BERTRAND François⁴, BOUSQUET François⁷, COSTA Stéphane⁸, HARDY Pierre-Yves⁹, LAUTREDOU-AUDOUY Nicole³, LONG Nathalie¹, MEUR-FEREC Catherine¹⁰, MINEO-KLEINER Lucile¹¹, RIEU Guillaume¹, SALLES Denis², VYE Didier¹

¹CNRS, UMR LIENSs, La Rochelle, France, ²Irstea, France, ³Université de Montpellier, UMR CEE-M, Faculté d'Économie France, ⁴Université de Tours, France, ⁵BRGM, France, ⁶UMR Pacte-CNRS Univ. Grenoble Alpes, France, ⁷CIRAD, UR GREEN, Campus international de Baillarguet, Montpellier, France, ⁸Université de Caen Normandie, UMR-CNRS LETG 6554, ⁹WWF-France, ¹⁰Université de Brest, Institut Universitaire Européen de la Mer, France, ¹¹Université de Nantes, UMR CNRS 6183, France

14h30

DEME Groupe

Thibaud MASCART (Ingénieur environnement)



14h50- 17h20

RISQUE D'ÉROSION CÔTIÈRE

Présidée par : Gonéri LE COZANNET (BRGM)

14h50 Incidence du changement climatique sur la morphodynamique estuarienne: étude par modélisation d'estuaire schématique

LE HIR Pierre (Laboratoire DYNECO/DHYSE)

15h10 Modélisation empirique de l'évolution morphologique de la plage du Vougot

CHATAIGNER Teddy (Laboratoire d'Hydraulique Saint-Venant, École des Ponts ParisTech)

YATES Marissa (Laboratoire d'Hydraulique Saint-Venant, Cerema)

LE DANTEC Nicolas (Laboratoire Domaines Océaniques, Cerema)

SUANEZ Serge (Université de Bretagne Occidentale, CNRS, UMR LETG 6554)

FLOC'H France (Laboratoire Domaines Océaniques, IUEM/UBO)

BOUVARD Gabin (Laboratoire Domaines Océaniques, IUEM/UBO, actuellement DREAL Centre)

15h30

Comment mieux protéger des submersions les grandes villes du monde face au changement climatique ?

CAUDE Geoffroy (MTES/CGEDD)

16h00

ARGANS Ltd

Pierre LEONARD (service communication/marketing)

16h20

Adapto : vers une gestion souple du trait de côte ? Le cas du marais de moëze

LOUISOR Jessie (BRGM)

BRIVOIS Olivier (BRGM)

MOUILLON Paloma (Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CdL))

BELZ Patrice (Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CdL))

LALOUÉ Jean-Michel Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CdL))



16h40

Stratégie de gestion du recul d'un littoral à haute valeur environnementale

PERRIN Sylvain (ARTELIA)

HAMM Luc (ARTELIA)

17h00

Prise en compte de l'élévation du niveau de la mer sur l'aléa recul du trait de côte : projections probabilistes sur deux sites métropolitains

DESMAZES Franck (BRGM)

MASPATAUD Aurélie (BRGM)

ELINEAU Sylvain (BRGM)

BILLY Julie (BRGM)

LE COZANNET Gonéri (BRGM)

17h20

CONCLUSIONS & PERSPECTIVES

SPONSORS

