



22 - 23 novembre 2011

Paris - La Défense

Synthèse

JOURNÉES DES OBSERVATOIRES DU TRAIT DE CÔTE



SYNTHÈSE DES JOURNÉES DES OBSERVATOIRES DU TRAIT DE CÔTE

22-23 novembre 2011, Paris – La Défense

JOURNÉES DES OBSERVATOIRES DU TRAIT DE CÔTE

Comité d'organisation

Frédéric Raout
DGALN/DEB, Paris

Carlos Oliveros
BRGM, Orléans

Thomas Bulteau
BRGM, Orléans

Organisées par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement (Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature/Direction de l'Eau et de la Biodiversité) et le BRGM, ces journées ont permis de faire un point sur l'observation de l'évolution du trait de côte en France avec les acteurs concernés.

Le séminaire s'est déroulé sur deux jours et était composé de quatre sessions :

- Session 1 : Etat des lieux des observatoires, quelques exemples
- Session 2 : Techniques et méthodes pour suivre l'évolution du trait de côte
- Session 3 : Interopérabilité : principes et applications
- Session 4 : Un réseau d'observatoires, pour quoi faire ?

Ces journées ont été l'occasion pour les différents acteurs, d'échanger et de partager les connaissances et les savoirs, ainsi que de débattre sur la constitution d'un réseau national des observatoires du trait de côte, tel que préconisé dans le rapport Cousin¹.

L'évènement a réuni près de 100 participants : Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement, services de l'Etat, collectivités, établissements publics, universités, bureaux d'études.

Cette synthèse présente le contenu de chaque session (titres des présentations et noms des intervenants) ainsi que les principaux éléments qui ont été évoqués lors du débat du mercredi 23 novembre sur le réseau d'observatoires.

¹ Rapport établi par le Député de la Manche Alain Cousin : « Propositions pour une stratégie nationale de gestion du trait de côte, du recul stratégique et de la défense contre la mer, partagée entre l'Etat et les collectivités territoriales »

Contenu

Introduction	7
SESSION 1 : Etat des lieux des observatoires, quelques exemples.....	9
SESSION 2 : Techniques et méthodes pour suivre l'évolution du trait de côte	11
SESSION 3 : Interopérabilité : principes et applications	13
SESSION 4 : Un réseau d'observatoires, pour quoi faire ?.....	15
Synthèse des discussions de la session 4.....	17
Besoins de la DGALN.....	17
Besoins de la DGPR	18
Ce que les acteurs du suivi du trait de côte « attendent » d'un réseau d'observatoires	19
Conclusion et perspectives de travail	21
ANNEXE 1 : Programme.....	23
ANNEXE 2 : Liste des participants	27

Introduction

Agnès Vince, sous-directrice du Littoral et des Milieux Marins (DGALN/DEB)

Le 2 novembre dernier, le député de la Manche Alain Cousin a remis son rapport à la ministre Nathalie Kosciusko-Morizet. Il s'agit d'un ensemble de propositions pour une stratégie nationale de gestion du trait de côte, du recul stratégique et de la défense contre la mer, stratégie ayant fait l'objet d'un engagement de l'Etat lors du Grenelle de la Mer.

Dans ce rapport, la question des données, de l'observation de l'évolution du trait de côte, a été identifiée comme centrale pour disposer à la fois de diagnostics partagés entre les acteurs devant éclairer la décision publique, et d'une vision locale, régionale et nationale sur l'évolution du trait de côte.

Un des principaux constats qui ressort de ce rapport est le défaut de connaissance ou connaissance partielle sur certains aspects clés. Par exemple, l'aléa physique « érosion côtière » est observé à des échelles ou à des fréquences différentes résultant en une connaissance hétérogène et des données difficilement comparables. Un autre aspect concerne l'absence de connaissance sur l'évolution du phénomène physique de l'érosion à dix, quarante ou quatre-vingt-dix ans. En termes d'occupation des sols dans les secteurs où l'érosion est forte, la connaissance est partielle. Enfin, sur l'état des ouvrages de défense contre la mer et de fixation du trait de côte, la connaissance est incomplète et peu fiable de part des échelles d'observation très variables et des données qui ne sont pas mises à jour régulièrement.

Suite à ce constat, le rapport Cousin propose, en termes de principe général de gestion et d'observation du trait de côte, d'anticiper l'évolution des phénomènes physiques d'érosion côtière et de submersion marine par une bonne connaissance des écosystèmes côtiers et des aléas. Il est en effet nécessaire de capitaliser de façon continue toutes les études, toutes les données relatives au fonctionnement des écosystèmes côtiers et du milieu physique, d'évaluer leur état actuel et de prévoir leur évolution à dix, quarante ou quatre-vingt-dix ans en s'appuyant sur le développement de travaux de recherche. Ces données doivent être portées à connaissance de l'ensemble des acteurs concernés, notamment des décideurs et gestionnaires.

Afin de disposer d'une connaissance homogène sur l'ensemble du territoire national et de prioriser l'action publique en termes de stratégies territoriales à élaborer et en termes de financements publics, le rapport propose de doter la France d'outils d'observation de l'évolution du trait de côte à l'échelle nationale et au sein des régions. Trois actions sont développées :

- *i)* réaliser une cartographie nationale de l'aléa « érosion côtière » dans des conditions proches de la cartographie des zones inondables réalisée au titre de la directive

« inondation », sur la base d'un jeu d'indicateurs homogènes, et désigner des « territoires à risques importants d'érosion »,

- *ii*) mettre à disposition de tous les acteurs concernés un jeu de données homogène sur les phénomènes physiques (vents, courants, houles, nature et évolution des sédiments...) influençant l'évolution du trait de côte,
- *iii*) mettre en réseau les observatoires régionaux et locaux et définir une méthodologie commune de production des données de suivi de l'évolution du trait de côte.

La ministre de l'écologie annoncera en début d'année 2012 le contenu de la stratégie nationale.

Les Journées des Observatoires du Trait de Côte sont une suite logique au rapport Cousin et ont plusieurs objectifs :

- 1) Commencer à travailler à la mise en réseau des observatoires régionaux et locaux et à la production d'un jeu de données sur les phénomènes physiques afin d'identifier à terme les territoires à risques importants d'érosion ;
- 2) Promouvoir la connaissance et les échanges entre les acteurs à tous les niveaux (local, régional, national) qu'ils soient producteurs de données ou commanditaires ;
- 3) Faire connaître et discuter les conclusions de l'étude que le MEDDTL/DGALN a confiée au BRGM en 2010 sur le recensement des systèmes d'observation du trait de côte ;
- 4) Poser les jalons du futur réseau national : pourquoi veut-on observer ? Que veut-on observer ? A quelle échelle ? A quelle fréquence ? Comment mettre en place ce réseau ? De quoi a-t-on besoin au niveau national ?

SESSION 1

Etat des lieux des observatoires, quelques exemples

Président de séance : Carlos Oliveros, BRGM

- ❖ Synthèse des travaux menés sur l'observation de l'évolution du trait de côte

Thomas Bulteau, BRGM

- ❖ Le Système d'Observation du Littoral et du Trait de Côte en Languedoc-Roussillon

Bénédicte Guérinel, DREAL Languedoc-Roussillon

- ❖ Présentation de la série « suivi du trait de côte » réalisée dans le cadre de l'Observatoire du Domaine Côtier (IUEM)

Serge Suanez et Mathias Rouan, Institut Universitaire Européen de la Mer

- ❖ Activité de suivi du trait de côte par le Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences

Arnaud Héquette, Université du Littoral Côte d'Opale

SESSION 2

Techniques et méthodes pour suivre l'évolution du trait de côte

*Présidente de séance : **Anne Souquière**, CETMEF*

- ❖ Projet d'actualisation des catalogues sédimentologiques et recensement des ouvrages côtiers

***Amélie Roche**, CETMEF*

- ❖ Guide méthodologique sur le suivi du trait de côte

***Cyril Mallet**, BRGM*

- ❖ Litto3D, un outil pour le suivi opérationnel du trait de côte

***Bénédicte Ezvan-André**, SHOM*

- ❖ Apport des technologies sismique et LiDAR dans le suivi du trait de côte. Application au Languedoc-Roussillon

***Raphaël Certain**, Université de Perpignan Via Domitia*

- ❖ Suivi vidéo du littoral

***Didier Rihouey**, CASAGEC*

- ❖ Suivi des falaises et versants littoraux en Normandie

***Olivier Maquaire**, Université de Caen Basse-Normandie*

SESSION 3

Interopérabilité : principes et applications

*Président de séance : **Marc Léobet**, CGDD-DRI*

- ❖ L'interopérabilité, outil du partage de l'information géographique

***Marc Léobet**, CGDD-DRI*

- ❖ Energies marines renouvelables, un exemple d'interopérabilité du site Géolittoral

***Maëlle Allain**, DGALN*

- ❖ CRIGE-PACA, retour d'expérience d'une IDG régionale

***Corine Lochet**, Service Mer de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur*

- ❖ Présentation de la Plateforme de l'Information Géographique Mutualisée en Aquitaine

***Marion Laquerre**, GIP ATGéRi*

- ❖ De l'Observatoire du Littoral à l'Observatoire de la Mer et du Littoral, intégration des données/interopérabilité

***Sébastien Colas**, CGDD-SOeS*

- ❖ Application de l'interopérabilité pour l'accès et le partage de l'information littorale

***Olivier Morel**, BRGM*

SESSION 4

Un réseau d'observatoires, pour quoi faire ?

*Président de séance : **Christophe Lenormand**, DGALN*

- ❖ Présentation des besoins de la Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature

***Agnès Vince**, DGALN*

- ❖ Présentation des besoins de la Direction Générale de Prévention des Risques

***Jean-Philippe Lalande**, DGPR*

- ❖ Expérimentation d'une organisation du réseau national d'observatoires sur le littoral méditerranéen

***Carlos Oliveros**, BRGM*

- Invités de la table ronde :

***Loïc Gouquet**, Office National des Forêts*

***Arnaud Guéguen**, GIP Littoral Aquitain*

***Jean-Philippe Lacoste**, Conservatoire du Littoral*

***Martin Paillart**, Communauté de Communes de l'Île de Noirmoutier*

***Florence Richard**, DREAL Bretagne*

***François Sabatier**, Aix-Marseille Université*

Synthèse des discussions de la session 4

Besoins de la Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature :

La DGALN est intéressée par un réseau d'observatoires car le rapport Cousin a mis en évidence un besoin de connaissances sur les écosystèmes marins et littoraux. Ces connaissances sont nécessaires pour mettre en place efficacement la stratégie nationale de gestion du trait de côte, du recul stratégique et de la défense contre la mer. En effet, les connaissances actuelles sur les territoires d'interface que sont les littoraux, sont soit insuffisantes, soit insuffisamment mises à disposition des décideurs qui en ont besoin pour prendre des décisions éclairées sur des questions d'urbanisme, d'aménagements ponctuels et opérationnels. Par ailleurs, ce besoin de connaissances se fait également ressentir dans d'autres thématiques telles que la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM) qui vise à rétablir le bon état écologique des eaux marines en 2020, ou le Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC). Il y a donc actuellement un contexte favorable à la création de données, leur mise à disposition et leur accessibilité.

Par ailleurs, le rapport Cousin préconise que l'organisation du suivi de l'évolution du trait de côte doit se faire autour d'un réseau national d'observatoires locaux. La mise en réseau des observatoires du trait de côte doit permettre de capitaliser les données existantes et de fournir une vision locale à nationale sur l'évolution du trait de côte en France. Les questions de choix d'aménagement et d'urbanisme seront ainsi articulées par rapport à l'évolution du milieu physique.

Les besoins de la DGALN se résument en cinq points :

- 1) Pouvoir quantifier l'efficacité des mesures et aménagements locaux ;
- 2) Fournir des indicateurs de suivi et de mise en œuvre des actions publiques nationales et locales ;
- 3) Disposer d'une connaissance homogène sur l'ensemble du territoire pour pouvoir prioriser l'action publique sur les zones à risque important d'érosion ;
- 4) Pouvoir anticiper les phénomènes d'érosion côtière et submersion marine par une bonne connaissance des écosystèmes côtiers et la mise à disposition des données significatives pour les gestionnaires du littoral (utiles pour l'élaboration des PLU et des SCOT par exemple) ;
- 5) Contribuer à la sensibilisation du public et la mise en œuvre de la relocalisation des activités et des biens.

Concernant l'organisation du réseau d'observatoires, deux niveaux d'action sont pressentis : un niveau régional qui serait le niveau d'acquisition des données et d'échanges entre les

observatoires infrarégionaux, et un niveau interrégional et national qui serait le niveau d'échange de méthodes pour le suivi et de capitalisation de l'expérience.

Besoins de la Direction Générale de la Prévention des Risques :

La DGPR et la DGALN ont des attentes communes en termes d'observation, de besoin de connaissances et de données fiables à tout niveau, de capitalisation et d'échange pour éviter de réaliser plusieurs fois les mêmes études.

Dans le cadre de la Directive Inondation (qui traite de l'ensemble des aléas inondations dont ceux liés aux débordements de cours d'eau et aux submersions marines) mise en œuvre par la DGPR, il est nécessaire d'avoir un discours partagé par les acteurs concernés afin de faire émerger les territoires ayant besoin d'une stratégie de gestion du risque inondation. Actuellement, le ministère et ses partenaires travaillent sur l'EPRI (Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation). Cette étape de la mise en œuvre de la Directive Inondation implique de récolter une grande quantité d'informations dont l'intérêt réside dans le caractère homogène de ces données au niveau national, leur capitalisation et leur mise à disposition auprès des parties prenantes et du public. Cette démarche d'EPRI doit s'effectuer tous les six ans, ce qui souligne l'importance d'une observation continue et pérenne. Parallèlement, la mise en œuvre des PAPI (Programme d'Action de Prévention des Inondations) sur les communes candidates à l'appel à projets permet de réduire la vulnérabilité du territoire localement avec notamment des travaux de protection. Les PAPI sur les zones littorales impliquent de traiter de façon globale et intégrée les risques d'érosion côtière et de submersion marine, ce qui souligne l'importance de disposer d'un socle de connaissances sur l'évolution du trait de côte. A terme, en 2015, sera approuvé dans chaque district un Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI), qui devra permettre d'atteindre les objectifs fixés par la stratégie nationale de gestion du risque inondation (prévue dans le cadre de la loi Grenelle 2).

D'autre part, le Plan Submersions Rapides, faisant suite à la tempête Xynthia, met également en avant l'observation qui doit être fiable et effectuée à une échelle nationale pour prendre les bonnes décisions. Le volet littoral du plan n'est pas encore lancé et sera l'objet d'un prochain chantier.

Enfin, le Conseil d'Orientation de la Prévention des Risques Naturels Majeurs (COPRNM) a proposé en 2011 la création d'un observatoire national des risques naturels. Cet observatoire national sera multirisque et devra s'appuyer sur les structures existantes.

Pour résumer, à travers les diverses actions menées par la DGPR, il apparaît clairement l'importance :

- De capitaliser les données déjà acquises et de favoriser les échanges ;
- D'acquérir de nouvelles données ;
- D'aider à la politique publique par l'accessibilité et le transfert des connaissances ;

- De disposer d'un réseau national d'observatoires fonctionnant sur plusieurs niveaux, de l'échelle locale à nationale.

Ce que les acteurs du suivi du trait de côte « attendent » d'un réseau d'observatoires :

Le premier point souligné lors du débat a été le manque de données sur certains aspects relatifs à l'évolution du trait de côte. Il a notamment été question de données morphodynamiques nécessaires pour comprendre l'évolution des systèmes côtiers, de levés topographiques et bathymétriques de grande précision (technologie LiDAR), de données relatives aux phénomènes exceptionnels tels que les tempêtes pour mieux comprendre leur fonctionnement, du manque d'informations sur les ouvrages de défense (localisation, état...) et de données sur les enjeux à une échelle fine. Enfin, il a été évoqué l'intérêt d'indicateurs morphodynamiques et de biodiversité liés au contact plages-dunes pour comprendre la dynamique naturelle des systèmes littoraux sableux, pratique peu courante dans la majorité des observatoires actuels.

Un autre aspect évoqué est le besoin de capitaliser les données existantes pour pouvoir analyser efficacement l'évolution du trait de côte. Les données anciennes sont particulièrement précieuses puisqu'elles sont les témoins du passé du trait de côte. De plus, il existe des observatoires dans certaines régions dont les données ne sont pas valorisées. Il manque donc une mise en commun et une valorisation de ces données au niveau régional.

Le manque de coordination entre acteurs a été clairement ressenti par les participants. Il existe beaucoup d'actions entreprises à diverses échelles par un grand nombre de structures et il est difficile d'avoir une vision claire sur ce qui est fait en matière de suivi du trait de côte à l'échelle nationale. Il est donc primordial de coordonner les initiatives et les observatoires, et d'être clair dans les objectifs du futur réseau national. A ce sujet, il a été souligné l'intérêt d'un système participatif, tel que l'alimentation d'une base de données nationale interopérable, où la connaissance est améliorée au fur et à mesure par tous les acteurs. Il faudrait également clarifier les compétences, notamment entre les services déconcentrés de l'Etat au niveau régional et départemental. Une reconversion des DDTM pourrait permettre à leurs techniciens d'effectuer des levés de terrain sur certains sites à une certaine fréquence, soulageant ainsi d'autres observatoires tels que les universités et laboratoires de recherche qui pourraient dès lors se concentrer davantage sur l'interprétation et l'analyse des données.

Comme une suite logique du point précédent, il semble important de disposer d'une méthodologie partagée entre les acteurs pour pouvoir comparer facilement des données provenant d'observatoires différents. Un travail au niveau national est nécessaire pour favoriser une harmonisation des méthodes d'acquisition de données ainsi que pour définir un ensemble de données indispensables à acquérir sur l'ensemble du territoire.

La pérennité des observatoires a été l'un des points les plus discutés lors du débat. L'expérience des acteurs de terrain a montré que maintenir un réseau d'observation dans le

temps est très difficile du point de vue des ressources humaines et du point de vue financier. Se pose donc la question de la pérennité des observatoires et de la continuité des actions de suivi qui sont relativement onéreuses. La clé de la réussite d'un observatoire est en effet la pérennité des financements. Une possibilité est que l'observatoire soit couplé à un projet ou une volonté politique mais cela n'assure pas la pérennité à long terme puisque les élus changent et les choix politiques également. La pérennité des observatoires doit donc venir de l'Etat. Il a été signalé à ce propos qu'inscrire les actions de suivi des observatoires dans le cadre des PAPI au titre de l'amélioration de la connaissance, pourrait permettre de bénéficier de l'aide de l'Etat.

Concernant l'organisation du futur réseau national, le niveau régional semble être le bon niveau pour centraliser les informations et capitaliser les données. Il y a en effet un réel besoin d'une plateforme commune au niveau de chaque région au minimum. C'est aussi l'échelle adaptée pour obtenir des financements européens (FEDER par exemple). Le niveau régional ne doit cependant pas être ingérant ni se substituer aux échelles infrarégionales et initiatives locales. Si le niveau régional est le bon niveau pour mutualiser les données, il peut l'être également pour mutualiser les moyens et permettre ainsi aux « petits » observatoires d'assurer la continuité de leurs suivis. Par ailleurs, le réseau national et les observatoires qui seront éventuellement créés, doivent être libérés de toutes décisions politiques. L'expérience a en effet montré que pour favoriser la pérennité d'une structure, connaissance et gouvernance doivent être dissociées. Enfin, il a été proposé une mutualisation des différents observatoires régionaux en une unique structure quelle que soit la thématique traitée (i.e. pas uniquement le trait de côte). Par nécessité de continuité, l'association des observatoires des « estuaires » (e.g. GIP Loire Estuaire) au réseau national des observatoires du trait de côte peut être étudiée.

Le retour d'expérience du projet actuellement en cours « Expérimentation d'une organisation du réseau national d'observatoires sur le littoral méditerranéen » (présentation de Carlos Oliveros, BRGM) permettra d'avoir plus de recul pour à terme organiser au mieux le futur réseau national des observatoires du trait de côte.

Conclusion et perspectives de travail

Agnès Vince, *sous-directrice du Littoral et des Milieux Marins (DGALN/DEB)*

Des présentations et échanges qui ont eu lieu tout au long de ce séminaire, il ressort qu'il existe un foisonnement de structures et qu'il est nécessaire de mettre tout cela en cohérence. Le niveau régional est le bon niveau pour mobiliser les financements qui permettront d'assurer une continuité des suivis et la pérennité des observatoires existants. Un travail au niveau national est requis pour se diriger vers une harmonisation des méthodes d'acquisition des données et permettre une vision homogène de l'évolution du trait de côte à l'échelle nationale.

Début janvier, la ministre annoncera la stratégie nationale de gestion du trait de côte. Dès à présent, il faut poursuivre la mise en mouvement coordonnée de tous les acteurs concernés. Les discussions avec les DREAL vont se poursuivre au sujet de la création d'observatoires de type 4 en région (suivant la typologie du BRGM, voir le rapport public RP-59396-FR « Synthèse des travaux menés sur l'observation de l'évolution du trait de côte ») notamment dans le cadre des CPER 2014-2020. Enfin, des réunions annuelles entre le MEDDTL et les observatoires de type 4 régionaux ainsi que des réunions annuelles par région entre l'observatoire de type 4 compétent sur la zone et les observatoires infrarégionaux, permettront d'établir et de structurer ce qui sera à terme le réseau national des observatoires du trait de côte.

ANNEXE 1 : Programme

Journées des Observatoires du Trait de Côte



22 et 23 novembre 2011 à Paris-La Défense
Amphithéâtre de l'Arche de la Défense, paroi Nord, niveau 3



Programme

22 novembre 2011

13:30-14:00 ACCUEIL DES PARTICIPANTS

14:00-14:15 Agnès Vince DGALN/DEB Ouverture du colloque

Session 1 : Etat des lieux des observatoires, quelques exemples (président de séance : Carlos Oliveros - BRGM)

14:15-14:30	Thomas Bulteau	BRGM	Présentation de l'étude 2010 : Synthèse des travaux menés sur l'observation de l'évolution du trait de côte
14:30-14:50	Bénédicte Guérinel	DREAL LR	Suivis dans le Golfe du Lion
14:50-15:10	Serge Suanes-Mathias Rouan	UBO/IUEM	Présentation de l'Observatoire du Domaine Côtier
15:10-15:30	Arnaud Héquette	ULCO/LOG	Présentation du Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences

15:30-16:00 Pause - session posters

Session 2 : Techniques et méthodes pour suivre l'évolution du trait de côte (président de séance : Anne Souquière - CETMEF)

16:00-16:20	Amélie Roche	CETMEF	Présentation des catalogues sédimentologiques et recensement des ouvrages côtiers
16:20-16:40	Cyril Mallet	BRGM	Guide méthodologique sur le suivi du trait de côte
16:40-17:00	Bénédicte Ezvan	SHOM	Présentation Litto 3D
17:00-17:20	Raphael Certain	UPVD/labo IMAGES	Mesures sismiques et LIDAR
17:20-17:40	Didier Rihouey	CASAGEC	Suivi vidéo de plages
17:40-18:00	Olivier Maquaire	Université Caen	Suivi des falaises en Normandie

18:00 Cocktail

23 novembre 2011

9:00-9:30 ACCUEIL DES PARTICIPANTS

Session 3 : Interopérabilité : principes et applications (président de séance : Marc Léobet - CGDD/DRI/MIG)

9:30-9:50	Marc Léobet	CGDD	Directive INSPIRE et principes de l'interopérabilité
9:50-10:10	Maëlle Allain	DGALN/DEB	Géolittoral
10:10-10:30	Corinne Lochet	CRIGE PACA	Présentation du CRIGE PACA et du Pôle Littoral

10:30-11:00 Pause - session posters

11:00-11:20	Sébastien Colas	SOeS	Observatoire National de la Mer et du Littoral
11:20-11:40	Marion Laquerre	PIGMA	Présentation de PIGMA (Plateforme d'Information Géographique Mutualisée en Aquitaine)
11:40-12:00	Pierre Lagarde-Olivier Morel	BRGM	Applications de l'interopérabilité pour l'accès et le partage de l'information littorale

12:00-14:00 Déjeuner

Session 4 : Un réseau d'observatoires, pour quoi faire ? (président de séance : Christophe Lenormand - DGALN/DEB)

14:00-14:30	Agnès Vince Jean-Philippe Lalande	DGALN DGPR	Présentation des besoins/attentes du Ministère
14:30-14:45	Carlos Oliveros	BRGM	Expérimentation à partir de la côte méditerranéenne de l'organisation du réseau national d'observatoires
14:45-16:00	<p><i>Ce que les acteurs du suivi du trait de côte "attendent" d'un réseau d'observatoires - Interventions et débat</i></p> <p><i>Invités :</i> Florence Richard - DREAL Bretagne Arnaud Guéguen - GIP Littoral Aquitain Martin Paillart - Observatoire de l'Île de Noirmoutier François Sabatier - CEREGE Loïc Gouguet - ONF Jean-Philippe Lacoste - ROLNP</p>		

16:00-16:15 Agnès Vince DGALN/DEB Clôture du colloque

ANNEXE 2 : Liste des participants

PARTICIPANTS AUX JOURNEES DES OBSERVATOIRES DU TRAIT DE CÔTE



22 et 23 novembre à Paris-La Défense



Nom	Prénom	Organisme	E-mail
Allain	Maele	DGALN/DEB/LM2	maelle.allain@developpement-durable.gouv.fr
Aucher	Jean-Paul	Vice-président de Cap l'Orient Agglomération	jpaucher@agglo-orient.fr
Balouin	Yann	BRGM/SGR Languedoc-Roussillon	y_balouin@brgm.fr
Baudouin	Vivien	BRGM/SGR Pays de la Loire	v_baudouin@brgm.fr
Bazière	Jean-Marc	DDTM Manche/SERIS/RISC	jean-marc.baziere@manche.gouv.fr
Bazin	Patrick	Conservatoire du Littoral	p.bazin@conservatoire-du-littoral.fr
Bellego	Catherine	DDTM Var/DML/BATB	catherine.bellego@var.gouv.fr
Bellini	Grégory	OEC	gregory.bellini@oec.fr
Belon	Rémi	BRGM/SGR Corse	r.belon@brgm.fr
Benot	Raphaël	CETE Ouest/LRPC St-Brieux	raphael.benot@developpement-durable.gouv.fr
Bernard	Alexis	CETE Ouest/LRPC St-Brieux	alexis.bernard@developpement-durable.gouv.fr
Bezert	Patrick	OEC	bezert@oec.fr
Bizien	Hervé	In Vivo Environnement	Herve.bizien@invivo-environnement.com
Bocquier	Ludovic	DREAL Pays de la Loire	ludovic.bocquier@developpement-durable.gouv.fr
Brochier	Clarisse	Observatoire des zones humides de Camargue gardoise	brochier@camarguegardoise.com
Brulon	Philippe	Conseiller municipal de la Tranche/Mer	Philippe.brulon@wanadoo.fr
Bulteau	Thomas	BRGM/RIS	t.bulteau@brgm.fr
Calendini	Serge	OEC	serge.calendini@oec.fr
Cerisier	Sylvain	GIP Loire Estuaire	sylvain.cerisier@loire-estuaire.org
Certain	Raphaël	UPVD Perpignan	certain@univ-perp.fr
Clus-Auby	Christine	EUCC-France	c.clus.auby@gmail.com
Colas	Sébastien	SOeS	sebastien.colas@developpement-durable.gouv.fr
Coutantin	Mickael	Conservatoire du Littoral	m.coutantin@conservatoire-du-littoral.fr
de Saint-Léger	Emmanuel	CREC-UCBN (Univ. Caen)	emmanuel.desaint-leger@unicaen.fr
Delecluse	Pascale	Météo France	pascale.delecluse@meteo.fr
Désiré	Guy	CETE Ouest/DIE/Environnement	guy.desire@developpement-durable.gouv.fr
Donnard	Christophe	CREOCEAN	donnard@creocean.fr
Etrillard	Michel	DDTM Morbihan	michel.etrillard@morbihan.gouv.fr

Ezvan	Bénédicte	SHOM	benedicte.ezvan@shom.fr
Fattal	Paul	Univ Nantes (IGARUN)	paul.fattal@univ-nantes.fr
Favreau	Anne-Marie	Cap l'Orient Agglomération	amfavreau@agglo-lorient.fr
Foerster	Evelyne	BRGM/RIS	e.foerster@brgm.fr
Fouquet	Olivier	Communauté de Communes de l'Île de Noirmoutier	olivier.fouquet@iledenoirmoutier.org
Garcin	Manuel	BRGM/RIS	m.garcin@brgm.fr
Gaullier	Martine	CETE NC	martine.gaullier@developpement-durable.gouv.fr
Georges	Michael	IGN	michael.georges@ign.fr
Gonnot	Dominique	Adjoint au Maire de La Tranche-sur-Mer	dominique.gonnot1@libertysurf.fr
Gouguet	Loïc	ONF	loic.gouguet@onf.fr
Guéguen	Arnaud	GIP Littoral Aquitain	arnaud.queguen@littoral-aquitain.fr
Guérinel	Bénédicte	DREAL Languedoc- Roussillon/SRNT/DySAC	benedicte.guerinel@developpement-durable.gouv.fr
Guillaume	Jérôme	DREAL NPC	jerome.guillaume@developpement-durable.gouv.fr
Henri	Juliette	Région Basse-Normandie	j.henri@crbn.fr
Héquette	Arnaud	ULCO (LOG)	arnaud.hequette@univ-littoral.fr
Houeix	Ghislaine	Région Basse-Normandie	g.houeix@crbn.fr
Jouas	Magali	CETE Ouest/LRPC St- Brieux	magali.jouas@developpement-durable.gouv.fr
Lacoste	Jean- Philippe	ROLNP	jph.lacoste@conservatoire-du-littoral.fr
Lalande	Jean- Philippe	MEDDTL (DGPR/SRNH)	jean-philippe.lalande@developpement-durable.gouv.fr
L'Aour	Anne-Marie	DDTM Finistère	anne-marie.l-aour@finistere.gouv.fr
Laquerre	Marion	GIP ATGERI	marion.laquerre@gipatgeri.fr
Le Coustumer	Sébastien	Conseil Général Finistère	sebastien.lecoustumer@cq29.fr
Lebreton	Pascal	CETMEF	pascal-thierry.lebreton@developpement-durable.gouv.fr
Lemaire	Thierry	Région Picardie	tlemaire@cr-picardie.fr
Lenormand	Christophe	DGALN/DEB	christophe.lenormand@developpement-durable.gouv.fr
Lenôtre	Nicole	BRGM/SGR Aquitaine	n.lenotre@brgm.fr
Léobet	Marc	CGDD/DRI/MIG	marc.leobet@developpement-durable.gouv.fr
Leray	Rudy	DREAL Bretagne (MZC2M)	rudy.leray@developpement-durable.gouv.fr
Levoy	Franck	Université Caen	franck.levoy@unicaen.fr
Liro	Daniel	CETE SO/LRB/EGR	daniel.lirot@developpement-durable.gouv.fr
Lochet	Corine	CRIGE PACA	clochet@regionpaca.fr
Loigerot	Stéphane	BRGM/STI	s.loigerot@brgm.fr
Mallet	Cyril	BRGM/SGR Aquitaine	c.mallet@brgm.fr
Maneux	Eric	Géo Transfert	e.maneux@epoc.u-bordeaux1.fr
Maquaire	Olivier	Université Caen	olivier.maquaire@unicaen.fr
Martinoty	Gilles	SHOM	gilles.martinoty@shom.fr
Maze	Jean-Pierre	Pôle Mer Bretagne	jean-pierre.maze@pole-mer-bretagne.com
Michot	Anne	BRGM/SGR Aquitaine	a.michot@brgm.fr

Morel	Olivier	BRGM/STI	o.morel@brgm.fr
Oliveros	Carlos	BRGM/RIS	c.oliveros@brgm.fr
Paillart	Martin	Communauté de Communes de l'Île de Noirmoutier	martin.paillart@iledenoirmoutier.org
Palvadeau	Eric	BRGM/SGR Bretagne	e.palvadeau@brgm.fr
Perrot	Michel	GSM/Chef du dpt Foncier et Environnement	mperrot@gsm-granulats.fr
Raout	Frédéric	DGALN/DEB	frederic.raout@developpement-durable.gouv.fr
Renaudier	Guy	DDTM Seine-Maritime	guy.renaudier@seine-maritime.gouv.fr
Richard	Florence	DREAL Bretagne	florence.richard@developpement-durable.gouv.fr
Rihouey	Didier	CASAGEC	rihouey@casagec.fr
Robin	Marc	Univ Nantes (IGARUN)	Marc.Robin@univ-nantes.fr
Roche	Amélie	CETMEF	amelie.roche@developpement-durable.gouv.fr
Rosebery	David	ONF	david.rosebery@onf.fr
Rossi	Matthieu	Conseil Général Bouches- du-Rhône	matthieu.rossi@cq13.fr
Rouan	Mathias	Univ Brest	mathias.rouan@univ-brest.fr
Roy	Germaine	DREAL Bretagne (CZ2M)	germaine.roy@developpement-durable.gouv.fr
Sabatier	François	Aix-Marseille Univ./CEREGE	sabatier@cerege.fr
Salomon	Pierre	CETE NC	pierre.salomon@developpement-durable.gouv.fr
Sandel	Christine	Région PACA	csandel@regionpaca.fr
Souquière	Anne	CETMEF	anne.souquiere@developpement-durable.gouv.fr
Stépanian	Alexis	BRGM/SGR PACA	a.stepanian@brgm.fr
Stéphan	Pierre	CNRS-INEE	stephan.pierre00@gmail.com
Suanez	Serge	Géomer (IUEM)	serge.suanez@univ-brest.fr
Thulie	Arnaud	ROLNP	a.thulie@conservatoire-du-littoral.fr
Uhl	Frédéric	DGALN/DEB	frederic.uhl@developpement-durable.gouv.fr
Valadier	Arnaud	DREAL Poitou-Charente	arnaud.valadier@developpement-durable.gouv.fr
Vince	Agnès	DGALN/DEB	agnes.vince@developpement-durable.gouv.fr
Walcker	Romain	ECOLAB	romain.walcker@cict.fr

Total : 92 participants



Commune du littoral basque (© Observatoire de la Côte Aquitaine, 2005)



Levé DGPS sur le Courant d'Huchet (Léon, Landes) (© Observatoire de la Côte Aquitaine, avril 2011)



Traits de côte 1997-2002-2004 (Rivière des Galets – La Réunion) (BRGM – projet AGIL – CNES/Spot Images)

Falaise de Criel-sur-Mer, Haute-Normandie
(Photo : Thomas Dewez, 2006)

> **Contacts**

frederic.raout@developpement-durable.gouv.fr
Tél : 01 40 81 71 93

c.oliveros@brgm.fr
Tél : 02 38 64 34 49

t.bulteau@brgm.fr
Tél : 02 38 64 39 45

