

# OBSCAT – bilan 2021

## Revue d'actualités sur le littoral

[www.obscat.fr](http://www.obscat.fr)

PREAMBULE.....	4
RECOMPOSITION SPATIALE ET SENSIBILISATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET RISQUES	
LITTORAUX .....	5
1. Repenser l'aménagement du littoral d'Occitanie face au changement climatique (Plan Littoral 2I).....	5
2. Premier Cahier Régional Occitanie sur les Changements Climatiques (CROCC_2021).....	7
3. Accompagner l'adaptation des territoires Lab' littoral, Région Occitanie.....	10
4. Projet LittoPart .....	12
5. Revue l'Usine à GES, dossier sur la montée du niveau de la mer, septembre 2021 .....	14
6. La montée du niveau de la mer d'ici 2100, scénarios et conséquences, D. Lacroix et al, ed. Quae.....	16
7. La lettre des territoires #1, février 2021, amplifier la transition écologique avec les territoires.....	18
8. La mer contre-attaque ! Littoraux et changement climatique : la solution dans les écosystèmes ? Eric Chaumillon .....	20
9. Association des Elus du Littoral : l'appel de Pornic, octobre 2021 .....	22
TRAVAUX DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE DANS LE DOMAINE DU LITTORAL.....	24
10. « Modélisation conceptuelle du fonctionnement d'une plage microtidale à barres en festons », Thèse en cours de Pierre Feysat, UPVD, laboratoire CEFREM .....	24
11. « Apports sableux par les fleuves côtiers méditerranéens et aléa de submersion marine », Thèse en cours de Florian Meslard, UPVD, laboratoire CEFREM - projet ASPLEC .....	26
12. « Changements climatiques et hydrologiques en Méditerranée nord-occidentale : évolutions au cours des 60 dernières années, pour le 21ème siècle, et impacts sur l'activité viticole », Thèse soutenue par Camille Labrousse, UPVD, laboratoire CEFREM - 06/12/2021.....	27
13. L'obsolescence d'un modèle d'aménagement : La station balnéaire 50 ans après la mission « Racine », le cas de Saint-Cyprien dans les Pyrénées-Orientales, thèse en cours de Mélanie Bosch, ArtDev. ....	29
ETUDES TECHNIQUES.....	31
14. Fiches de vulgarisation des connaissances sur le littoral de l'Occitanie .....	31
15. Impact de la montée des eaux sur les valeurs foncières littorales, étude EPF Occitanie / Cerema....	33
16. Etude pour la gestion des sédiments du littoral d'Occitanie.....	35
17. « Adaptation des territoires littoraux méditerranéens au changement climatique : comment faire en Méditerranée » étude du CEREMA (en cours de finalisation).....	38
18. « Etude du rôle de l'érosion événementielle (lors des tempêtes) sur la vulnérabilité du littoral aux phénomènes de submersion marine » étude du BRGM pour le PL2I.....	40
ASPECTS JURIDIQUES ET REGLEMENTAIRES.....	42
19. « Stratégie de gestion du domaine public maritime naturel des Pyrénées-Orientales ».....	42
20. La Loi Climat et Résilience .....	44
INITIATIVES LOCALES INSPIRANTES DE GESTION DU LITTORAL .....	47
21. Un littoral al limit (recommandations pour une gestion intégrée de la côte catalane) .....	47
22. Communauté de communes Auray Quiberon Terre Atlantique : La Mer Monte ! concertation publique pour anticiper le recul du trait de côte d'ici 100 ans .....	50
23. Communauté des communes de Lesneven Côte des Légendes. La mer monte ! Stratégie de gestion intégrée du trait de côte .....	52
24. Commune de Pouldreuzic - Imaginer le territoire de demain dans un contexte de changement climatique.....	54
25. Plateforme « Mon Littoral Provence Côte d'Azur » .....	56
26. Programme partenarial d'aménagement issu de l'AMI littoral .....	58

CONFERENCES, SEMINAIRES, RENCONTRES TECHNIQUES ET SCIENTIFIQUES .....	60
27. Changement climatique et inondations sur l'arc méditerranéen : quels niveaux de connaissance et d'anticipation des effets (19/09/2021 en ligne) .....	60
28. Séminaire du Réseau d'Observation du Littoral de Normandie et des Hauts de France : les tempêtes, comprendre les phénomènes historiques pour éclairer les modalités de gestion du littoral (17/11/2021 en ligne) .....	61
29. Rencontres scientifiques du Parc Naturel Régional de la Narbonnaise en Méditerranée : « la mer monte » (19/11/2021 à Narbonne) .....	62
30. Webinaire CEREMA – ANEL : l'adaptation des territoires littoraux au changement climatique (01/12/2021).....	63
31. Webinaire du Réseau National des Observatoires du Trait de Côte : l'acquisition et la valorisation de données à grande échelle (13/12/2021) .....	64

---

## PREAMBULE

---

L'ObsCat est animé depuis 2017 par l'Agence d'urbanisme catalane en charge de faire lien entre les expertises et les maîtres d'ouvrages. L'une des missions de l'animation est de mener une veille scientifique, technique, juridique sur le thème du littoral. Elle est réalisée au jour le jour par la diffusion d'informations glanées au sein de la communauté littoraliste mais également dans la presse grand public. Cette veille est également réalisée dans le cadre de participations à des rencontres techniques.

Les éléments les plus importants de ce travail de veille est directement transmis aux partenaires par e-mail. La page facebook et la newsletter reprennent également des éléments d'actualités. Le bilan d'activité annuel, principal livrable de la mission d'animation à l'attention des partenaires et financeurs, synthétise également le retour d'expériences des séminaires et rencontres techniques.

Toutefois, l'AURCA et l'Agence de l'Eau ont estimé que la valorisation de ce travail méritait une synthèse à part entière, il s'agit d'un nouveau livrable mis à jour annuellement depuis 2020.

Ainsi, le présent rapport permet de valoriser la veille réalisée en matière de suivi et gestion du littoral. Il permet au lecteur d'avoir une vision synthétique des actualités sur le littoral d'un point de vue technique, scientifique, réglementaire et des apports en termes de développement de la connaissance et/ou d'aide à la décision qu'elles amènent.

Il est divisé par grands thèmes. Pour chaque actualité ou publication on y retrouve 3 rubriques :

- un lien vers la ressource en ligne,
- un résumé,
- les apports qui peuvent bénéficier à la côte catalane.

Cette deuxième édition inventorie les ressources thématiques parues en 2021.

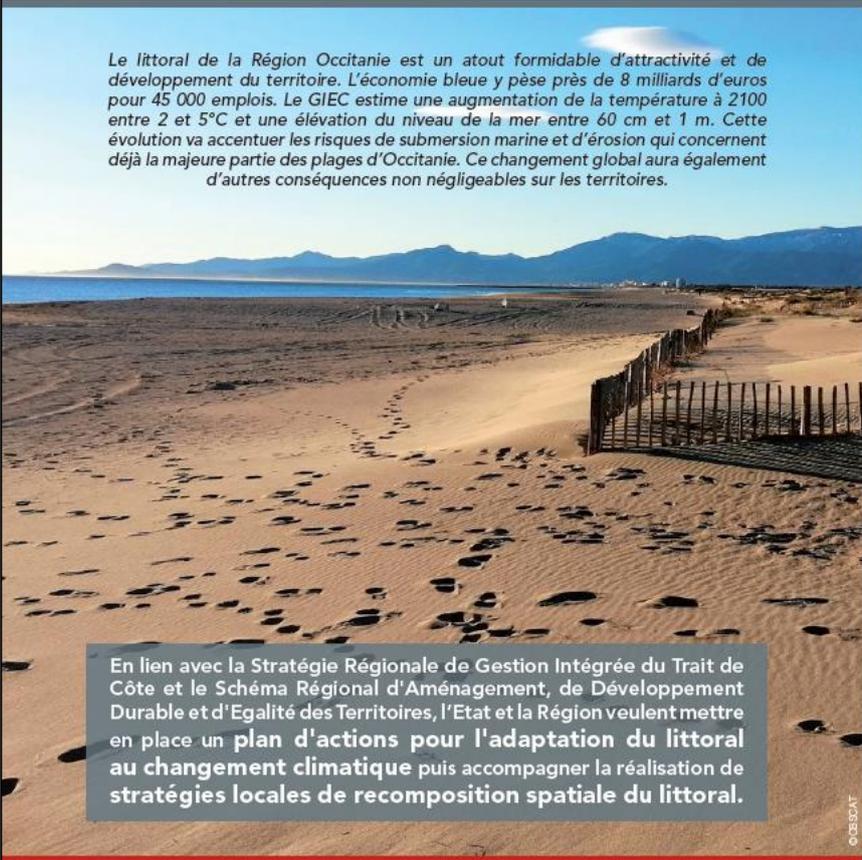
## RECOMPOSITION SPATIALE ET SENSIBILISATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET RISQUES LITTORAUX

1. Repenser l'aménagement du littoral d'Occitanie face au changement climatique (Plan Littoral 21)

### Repenser l'aménagement du littoral d'Occitanie face au changement climatique

*Le littoral de la Région Occitanie est un atout formidable d'attractivité et de développement du territoire. L'économie bleue y pèse près de 8 milliards d'euros pour 45 000 emplois. Le GIEC estime une augmentation de la température à 2100 entre 2 et 5°C et une élévation du niveau de la mer entre 60 cm et 1 m. Cette évolution va accentuer les risques de submersion marine et d'érosion qui concernent déjà la majeure partie des plages d'Occitanie. Ce changement global aura également d'autres conséquences non négligeables sur les territoires.*

En lien avec la Stratégie Régionale de Gestion Intégrée du Trait de Côte et le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires, l'Etat et la Région veulent mettre en place un **plan d'actions pour l'adaptation du littoral au changement climatique** puis accompagner la réalisation de stratégies locales de recomposition spatiale du littoral.



© OBS-CAT

PLAN LITTORAL 21  
MEDITERRANÉE

PRÉFET  
DE LA RÉGION  
OCCITANIE  
Alain  
Gautier  
Patrice

La Région  
Occitanie  
Région Occitanie

GRUPE  
Caisse  
des Dépôts



## Supports

Plaquette de présentation : <https://fr.calameo.com/read/006650594ac99ff52460d>



## Résumé

Le Plan Littoral 21 piloté par la Région Occitanie, la préfecture de Région et la caisse des dépôts et des consignations a lancé en 2021 un plan d'action intitulé « repenser l'aménagement du littoral d'Occitanie face au changement climatique ».

En 2022, il poursuit la co-construction du plan d'actions pour faire face aux défis de l'adaptation au changement climatique. Il concerne en particulier le recul du trait de côte et l'aménagement durable du littoral. Les objectifs sont les suivants :

- D'accompagner la réalisation des stratégies locales qui intégreront les opérations à court, moyen et long termes,
- De développer des observatoires locaux du littoral qui s'inscrivent dans un dispositif régional d'aide à la décision.

La série d'ateliers animée en 2021 par l'association SaVE, prestataire du Plan Littoral 21, a permis de mettre en avant les spécificités de chaque territoire, les axes de mutualisation possible et les priorités d'action. Il s'agit maintenant de définir les scénarii de gouvernance qui permettront la mise en œuvre des stratégies locales de gestion du trait de côte et de recomposition spatiale. À la suite de cet échange, le plan d'action régional sera finalisé pour être présenté aux élus du littoral d'Occitanie. Ensuite un cahier des charges type pour les stratégies locales sera rédigé et mis à dispositions des collectivités.



## Apports

Les maîtres d'ouvrage de l'ObsCat sont engagés dans cette démarche de co-construction du plan d'actions pour l'adaptation du littoral au changement climatique. Ils sont conscients de l'appui technique et financier qu'il représente.

Il guidera l'action publique en matière d'atténuation des vulnérabilités et de recomposition spatiale en lien avec le volet littoral du prochain Contrat de Plan Etat-Région (CPER) 2021-2027 et du Programme Opérationnel FEDER 2021-2027. Cet outil viendra également compléter les dispositions nationales prévues dans la loi Climat et Résilience pour faciliter sa mise en œuvre.

La Région et l'Etat en Occitanie soutient financièrement les collectivités dans le cadre de l'observation, des travaux ou de l'étude stratégique menée par le Cerema localement. Le retour d'expériences des actions menées à l'échelle de l'ObsCat est intéressant à exploiter pour les services en charge du pilotage du Plan Littoral 21.

Les élus de la côte sableuse catalane prendront part à la concertation et affirmeront les spécificités de leurs territoires formellement auprès du Plan Littoral 21.

## 2. Premier Cahier Régional Occitanie sur les Changements Climatiques (CROCC\_2021)



 **Supports**

Communiqué de presse, résumé, rapport et webinaire de lancement :

[https://reco-occitanie.org/crocc\\_2021/](https://reco-occitanie.org/crocc_2021/)

 **Résumé**

C'est un document de référence sur les changements climatiques sur lequel peuvent s'appuyer les acteurs territoriaux publics et privés pour réorganiser leurs activités sociales, économiques et environnementales face aux impacts climatiques.

Il présente un état des lieux des connaissances scientifiques à l'échelle de l'Occitanie sur les tendances climatiques observées, les impacts en cours et à venir et les pistes d'adaptation possibles pour y faire face !

Le résumé pour les décideurs synthétise 6 messages transversaux :

- Approfondir le partage du diagnostic pour accélérer un passage durable à l'action.
- Être vigilant à la multiplication des pressions complexifiant les adaptations à engager et exposant à un risque d'actions antagonistes.
- Penser et agir sur la combinaison des risques.
- Allier savoirs dits ordinaires et savoirs experts pour mieux observer et mieux s'adapter
- Élaborer une réponse coordonnée engageant les solidarités territoriales.
- Combiner les pistes de solutions de toutes sortes

Et 12 messages par chapitre dont un consacré aux milieux littoraux :

*Les risques littoraux, associés notamment à la submersion marine sont amenés à s'accroître dans le futur en raison de l'élévation du niveau de la mer, et il convient désormais de mettre en œuvre simultanément les mesures de protection, d'adaptation par la recomposition de l'espace littoral, et d'atténuation et de mitigation visant à restaurer le rôle protecteur des écosystèmes. Pour mettre en œuvre l'adaptation, une meilleure connaissance systémique des effets induits par le changement climatique, associée aux perspectives et volontés de développement territorial, d'urbanisation et de tourisme est nécessaire, ainsi qu'une adaptation de certains dispositifs institutionnels et des procédures d'assurance.*

*L'observation des effets du changement climatique et en particulier les aléas d'érosion et de submersion marine doit être systématisée pour une meilleure caractérisation et anticipation des phénomènes. De plus la mise en place de systèmes*

*de suivi plus réguliers et l'évolution des pratiques et des politiques d'adaptation permettrait de planifier au fur et à mesure en fonction des évolutions environnementales et sociales.*

*La biodiversité dans les écosystèmes aquatiques sur le littoral sera impactée par l'augmentation de la température, les phénomènes extrêmes (vagues de chaleur) et l'augmentation de la pression partielle du CO<sub>2</sub> qui induit une acidification des eaux. Ce changement climatique a tendance à renforcer l'impact négatif des pressions anthropiques sur les écosystèmes aquatiques, notamment pour l'eutrophisation et la contamination chimique. Ainsi, l'impact positif des politiques publiques mises en œuvre pour améliorer les qualités écologiques des écosystèmes aquatiques depuis deux décennies risquent d'être compromises par le changement climatique. Par conséquent, les flux maximaux admissibles doivent être revus à la baisse dans ce contexte.*

*Il est nécessaire de prendre en compte les effets du changement climatique sur les inégalités environnementales (inégalités d'accès aux ressources, les inégalités de vulnérabilité et les inégalités dans la participation des populations concernées à la définition, et la mise en œuvre des mesures d'adaptation). Les politiques d'adaptation impliquent des mutualisations et interactions à différentes échelles et des nouvelles solidarités territoriales, notamment entre rétro littoral et littoral.*



### **Apports**

Ce document constitue une bonne base de travail pour s'assurer de ne pas écartier un type d'effet du changement climatique. La diversité des impacts attendus est présentée et les effets conjoints seront étudiés dans le cadre du partenariat côte catalane / Cerema / ANEL.

### 3. Accompagner l'adaptation des territoires Lab' littoral, Région Occitanie



#### Supports

<https://lelab.laregion.fr/Littoral-Accompagner-l-adaptation-des-territoires-2021>

#### Résumé

L'approche du Lab', service transversal de la Région Occitanie, consiste à apporter un regard neuf sur une thématique complexe. Un besoin de transition se fait sentir sur le littoral, en lien avec le vieillissement du modèle « Mission Racine ». Le Lab' a mené des enquêtes de terrain et proposé des prototypes de solutions aux problèmes posés.

Les 5 idées fortes ont donné lieu à 5 prototypes :

- Définir une nouvelle « Mission Littoral » : stratégie pour le littoral d'Occitanie : [https://www.youtube.com/watch?v=PcE9ldDGw\\_0](https://www.youtube.com/watch?v=PcE9ldDGw_0)
- Créer un évènement « le mois de la mer et du littoral » : <https://www.figma.com/proto/jGXcLMHTUky5wMDRGjK5F6/Prototype-Littoral?node-id=43%3A824&viewport=897%2C466%2C0.28604423999786377&scaling=min-zoom>

- Inciter à la mise en œuvre d'un Plan Local d'Urbanisme intercommunal intégrant l'adaptation

[https://laregionfr-my.sharepoint.com/personal/nicolas\\_trillaud\\_laregion\\_fr/\\_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2Fnicolas%5Ftrillaud%5Flaregion%5Ffr%2FDocuments%2FLittoral%2FLab%5FLittoral%5FElus%2Epdf&parent=%2Fpersonal%2Fnicolas%5Ftrillaud%5Flaregion%5Ffr%2FDocuments%2FLittoral](https://laregionfr-my.sharepoint.com/personal/nicolas_trillaud_laregion_fr/_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2Fnicolas%5Ftrillaud%5Flaregion%5Ffr%2FDocuments%2FLittoral%2FLab%5FLittoral%5FElus%2Epdf&parent=%2Fpersonal%2Fnicolas%5Ftrillaud%5Flaregion%5Ffr%2FDocuments%2FLittoral)

- Créer un indicateur de vulnérabilité des biens face aux risques côtiers et au changement climatique.

[https://laregionfr-my.sharepoint.com/personal/nicolas\\_trillaud\\_laregion\\_fr/\\_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2Fnicolas%5Ftrillaud%5Flaregion%5Ffr%2FDocuments%2FLittoral%2FLab%5FLittoral%5FHabitants%2Epdf&parent=%2Fpersonal%2Fnicolas%5Ftrillaud%5Flaregion%5Ffr%2FDocuments%2FLittoral](https://laregionfr-my.sharepoint.com/personal/nicolas_trillaud_laregion_fr/_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2Fnicolas%5Ftrillaud%5Flaregion%5Ffr%2FDocuments%2FLittoral%2FLab%5FLittoral%5FHabitants%2Epdf&parent=%2Fpersonal%2Fnicolas%5Ftrillaud%5Flaregion%5Ffr%2FDocuments%2FLittoral)

- Créer un jeu sérieux pour favoriser le dialogue entre les responsables de campings du littoral, les élus et les services de l'Etat

[https://laregionfr-my.sharepoint.com/personal/nicolas\\_trillaud\\_laregion\\_fr/\\_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2Fnicolas%5Ftrillaud%5Flaregion%5Ffr%2FDocuments%2FLittoral%2FLab%5FLittoral%5FCampings%2Epdf&parent=%2Fpersonal%2Fnicolas%5Ftrillaud%5Flaregion%5Ffr%2FDocuments%2FLittoral](https://laregionfr-my.sharepoint.com/personal/nicolas_trillaud_laregion_fr/_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2Fnicolas%5Ftrillaud%5Flaregion%5Ffr%2FDocuments%2FLittoral%2FLab%5FLittoral%5FCampings%2Epdf&parent=%2Fpersonal%2Fnicolas%5Ftrillaud%5Flaregion%5Ffr%2FDocuments%2FLittoral)



## Apports

Pour les collectivités de la côte sableuse catalane ces 5 idées sont un vivier dans lequel piocher.

La création d'une mission Littoral revient à la stratégie de gestion pilotée par le Plan Littoral 21 et co-construite avec les collectivités du littoral. Les maîtres d'ouvrages de l'ObsCat y sont déjà associés.

Le PLUi est une mesure concrète mais contraignante à mettre en œuvre. L'échelle intercommunale est déjà largement identifiée mais aucune collectivité littorale d'Occitanie n'a passé le cap de formaliser son action au sein d'un document réglementaire ayant un impact sur le droit des sols. L'accompagnement financier de la Région est bienvenu mais il faut au préalable qu'une volonté politique forte soit identifiée aux échelles intercommunales.

L'indicateur de vulnérabilité des biens immobiliers n'est autre que le dispositif Information Acquéreur Locataire (IAL) étendu proposé par les dispositions de la Loi Climat et Résilience. C'est à l'échelle nationale que sa mise en œuvre se fera.

Le jeu sérieux et l'évènement du mois de la mer sont des actions intéressantes à développer au fil de l'eau à l'échelle de la Région et porteront leurs fruits à long terme.

## 4. Projet LittoPart



### Supports

<https://littopart.cooplage.org/>



### Résumé

LittoPart est projet "territoire d'innovation" en Occitanie qui fait partie du programme européen « Littoral + ». Littoral +, ce sont 46 partenaires, publics et privés, engagés sur le thème de la résilience territoriale ou comment anticiper et prévenir les perturbations, comment innover pour diminuer les vulnérabilités, comment travailler ensemble pour construire les chemins d'adaptation. LittoPart constitue donc l'un des volets de cette ambition. L'action se concentre sur la dimension participation citoyenne, en faisant le pari des capacités adaptatives et transformatrices des personnes et de la rencontre entre dynamiques citoyennes et politiques publiques.

Le but de LittoPart est d'accompagner l'émergence de projets citoyens en les interfaçant avec des politiques publiques dans le but de renforcer le pouvoir d'agir.



## Apports

La sensibilisation du grand public et son implication dans les démarches d'observation et d'aide à la décision de la côte catalane est peu développée. Les collectivités du littoral s'approprient les thématiques par un travail technique et la sensibilisation des élus. L'horizon est encore aujourd'hui flou quant à la marge de manœuvre des communes et EPCI pour gérer les effets du changement climatique d'où la frilosité de se lancer dans la communication grand public. Ce genre de démarche pourra accompagner les collectivités et permettre de combler cette lacune.

Cela dit, il faut veiller à la cohérence des messages et des actions en la matière. En effet, des ateliers participatifs destinés au grand public sont prévus dans certaines communes sans que le lien soit fait avec l'action intercommunale ou régionale. Pourtant les institutions SGAR et Région Occitanie encadrent le tout. Il faut éviter d'amener de la confusion en multipliant des messages déconnectés sur une même thématique.

## 5. Revue l'Usine à GES, dossier sur la montée du niveau de la mer, septembre 2021

Dossier

Romain LOURY



# Montée du niveau de la mer

### Réchauffement : la mer qu'on voit monter

C

e sera la cicatrice la plus durable du réchauffement : la montée du niveau de la mer se poursuivra pendant longtemps, même si nous parvenons à réduire fortement nos émissions carbonées. Ce qu'explique très clairement le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec) dans le premier volet de son sixième rapport, publié le 9 août.

Certes, la bataille contre la montée du niveau de la mer n'est pas perdue. Mais si elle est gagnée, elle ressemblera à une victoire à la Pyrrhus. Comme le rappellent les experts du Giec, « il faudrait plusieurs siècles, voire plusieurs millénaires, pour diminuer le niveau de la mer, même avec des émissions de CO<sub>2</sub> largement négatives ». Tandis que « la hausse de température liée au CO<sub>2</sub> s'inverse-rait de manière graduelle », car elle répond plus rapidement au taux atmosphérique de gaz carbonique.

Selon le premier volet du 6ème rapport du Giec, consacré au « physical science basis », la montée du niveau marin s'est fortement accélérée depuis le début du 20e siècle. De +1,3 mm/an entre 1901 et 1971, elle s'est élevée à +1,9 mm/an sur la période 1971-2006, puis +3,7 mm/an entre 2006 et 2018. Soit une hausse totale de 20 centimètres entre 1901 et 2018. Et ce n'est qu'un début : elle se poursuivra de manière inéluctable tout au long du siècle, et bien au delà. Toutefois, le rythme de la montée, et le niveau final qu'elle atteindra, dépendront de nos émissions.

**Jusqu'à +1 m en 2100**  
Comme dans tous ses rapports, le Giec modélise le rythme futur de l'élévation marine selon des scénarios d'émissions carbonées.

**Dans le plus optimiste (scénario SSP1-1.9, réchauffement moyen de +1,4 °C en 2081-2010 par rapport à 1850-1900), le niveau de la mer ne s'élèvera que de 28 à 55 cm, par rapport à 1995-2014. Dans le pire scénario (SSP5-8.5, température moyenne en hausse de +4,4 °C), elle pourrait s'élever de 63 cm à 1,01 m.**

Conséquence de l'affinement des modélisations climatiques, les experts du Giec se sont pour la première fois risqués à prédire à quoi pourrait ressembler 2150. Pas de faux suspense : cela ne s'arrange pas. Même le scénario le plus enviable aboutit à une hausse comprise entre 37 et 36 cm. Quant au moins désirable, il laisse présager un niveau de +98 cm à +1,88 m, toujours par rapport à 1995-2014.

**Dans 2.000 ans, une autre Terre**  
Nos lecteurs ne seront plus là pour le voir, mais rien ne les empêche d'imaginer : dans 2.000 ans, une température de +1,5 °C engendrera une hausse de 2 à 3 m du niveau marin ; à +2 °C, la mer sera surélevée de 2 à 6 m ; et à +5 °C, de 19 à 22 m. Conséquence, une fois de plus, de la lenteur à laquelle le niveau marin répond à la concentration atmosphérique de dioxyde de carbone. Si la science a de quoi inquiéter, ses incertitudes sont tout aussi à craindre. Dans son rapport, le Giec reconnaît en effet ne pouvoir exclure des hausses encore plus prononcées, particulièrement dans les scénarios les plus émetteurs de CO<sub>2</sub> : jusqu'à + 2 m en 2100 (au lieu de 1,01 m maximum), + 5 m en 2150 (au lieu de 1,88 m). En cause, de « profondes incertitudes » quant à la dynamique des calottes glaciaires face au réchauffement.

Septembre 2021

-5-





<https://usineages.fr/contre-la-montee-de-la-mer-la-nature-reste-la-meilleure-alliee-de-lhomme/>

(abonnement nécessaire)



## Résumé

Ce dossier est constitué de 5 parties :

- La mer que l'on voit monter
- Le Cerema, sherpa de l'adaptation
- La nature, meilleure alliée de l'homme
- Géocorail
- Fonds Barnier

En complément, cette édition propose un article portant sur l'érosion du littoral et la permanence des instruments juridiques.



## Apports

Ce document est une bonne synthèse des préoccupations sur le littoral en lien avec le changement climatique. Des exemples d'adaptation connus sont présentés. Il rappelle également l'incohérente distinction faite entre la submersion marine et l'érosion (recul du trait de côte). Le manque de transversalité et de financement dans les dispositions de la loi Climat et Résilience est également développée.

6. La montée du niveau de la mer d'ici 2100, scénarios et conséquences, D. Lacroix et al, ed. Quae



Supports

<https://www.quae-open.com/produit/172/9782759233083/la-montee-du-niveau-de-la-mer-d-ici-2100>



## Résumé

À l'aide des méthodes de l'analyse prospective, et en partant des principales projections du GIEC, les auteurs explorent les enjeux et les conséquences de plusieurs scénarios de montée du niveau de la mer à l'horizon 2100. Cette approche vise à éclairer les nombreux acteurs impliqués dans ces scénarios en se concentrant sur l'appui aux politiques publiques et les priorités de recherches.

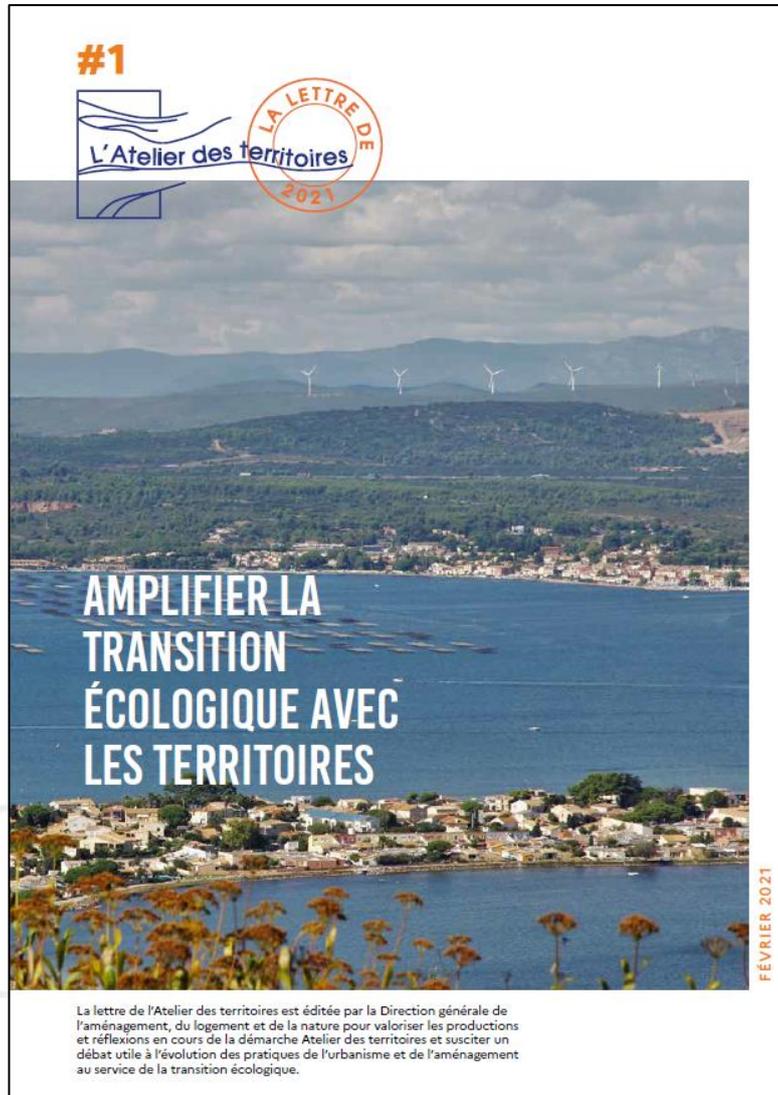


## Apports

L'ouvrage s'adresse aux acteurs et décideurs, publics et privés, impliqués dans les risques de la montée du niveau de la mer en France métropolitaine et ultramarine, ainsi qu'aux divers médias et au grand public désireux de s'informer sur l'avenir des zones littorales.

L'originalité de cet ouvrage réside sur la présentation de scénarios de gestion des effets du changement climatique. Il donne des exemples de ce que pourrait devenir le littoral du futur selon l'action publique d'aujourd'hui. En France le littoral Aquitain sert d'illustration. Il peut servir de base à l'animation d'ateliers prospectifs.

## 7. La lettre des territoires #1, février 2021, amplifier la transition écologique avec les territoires



### Supports

[http://www.atelier-territoires.logement.gouv.fr/IMG/pdf/la\\_lettre\\_de\\_l\\_atelier\\_des\\_territoires\\_1\\_min\\_1\\_.pdf](http://www.atelier-territoires.logement.gouv.fr/IMG/pdf/la_lettre_de_l_atelier_des_territoires_1_min_1_.pdf)



## Résumé

Une partie de cette lettre d'actualité est dédiée à la mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage de l'atelier des territoires auprès de la DREAL Occitanie et des DDTM. L'objectif était de faire émerger des stratégies d'aménagement sur les territoires de Sète Agglopolé Méditerranée et Perpignan Méditerranée Métropole.

Le travail s'est concentré sur plusieurs axes :

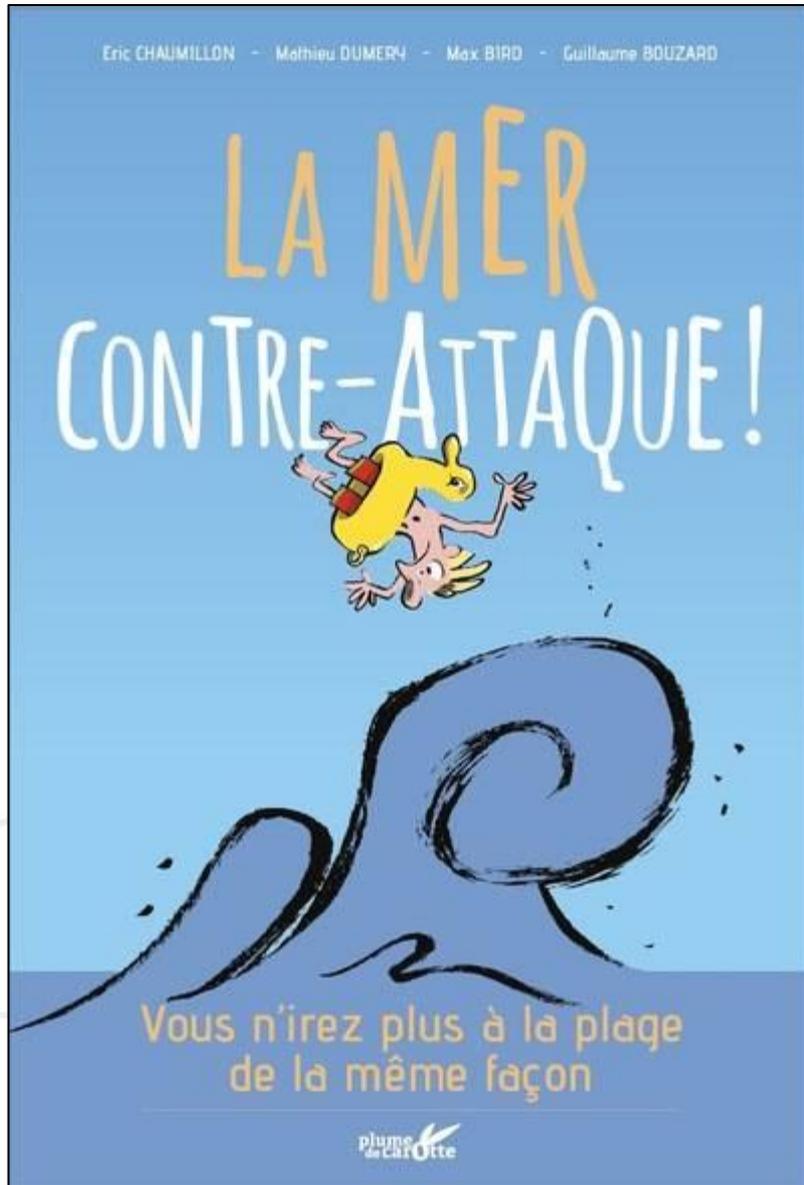
- Atténuer l'opposition littoral / rétro-littoral
- Engager des réflexions à l'horizon 2050
- Travailler sur des programmes d'actions locales en s'inspirant des initiatives des échelles supérieures.



## Apports

La démarche a démarré dans l'Hérault sur le territoire de Sète Agglopolé Méditerranée. Le travail produit pourra être partagé à l'échelle régionale et inspirer les autres collectivités littorales. Pour Perpignan Méditerranée Métropole la démarche ne s'est pas concrétisée en raison d'un manque d'appropriation locale du projet, de la part des techniciens et des élus. Localement, le calendrier post électoral et l'expérience passée de l'atelier des territoires n'ont pas permis d'engager le travail et les ateliers de concertation. De plus, cette démarche s'inscrivait en doublon avec l'étude de préfiguration de la stratégie lancée en collaboration avec le Cerema. Ce projet a été privilégié car davantage porté par les élus en lien avec l'échelle ObsCat déjà fédératrice.

8. La mer contre-attaque ! Littoraux et changement climatique : la solution dans les écosystèmes ? Eric Chaumillon



 Supports

<https://ideas4development.org/littoraux-ecosystemes-changement-climatique/>



## Résumé

Cet ouvrage contribue à la compréhension des causes de l'évolution du littoral, mais aussi à mesurer l'impact que les variations climatiques ou l'activité humaine peuvent avoir sur ce phénomène.

L'article sur le rôle des écosystèmes, montre qu'il n'existe pas une solution d'adaptation unique pour améliorer la résilience des littoraux face au changement climatique. Le succès des différentes stratégies d'adaptation dépend des contextes géographiques, sociaux et institutionnels. Bien que de plus en plus mises en avant, les solutions fondées sur les écosystèmes ne peuvent pas être appliquées partout, tout le temps. La diversité des situations peut conduire à une hybridation de solutions « vertes » (solutions fondées sur les écosystèmes) et « grises » (ouvrages en dur), comme dans les environnements urbains, par exemple.



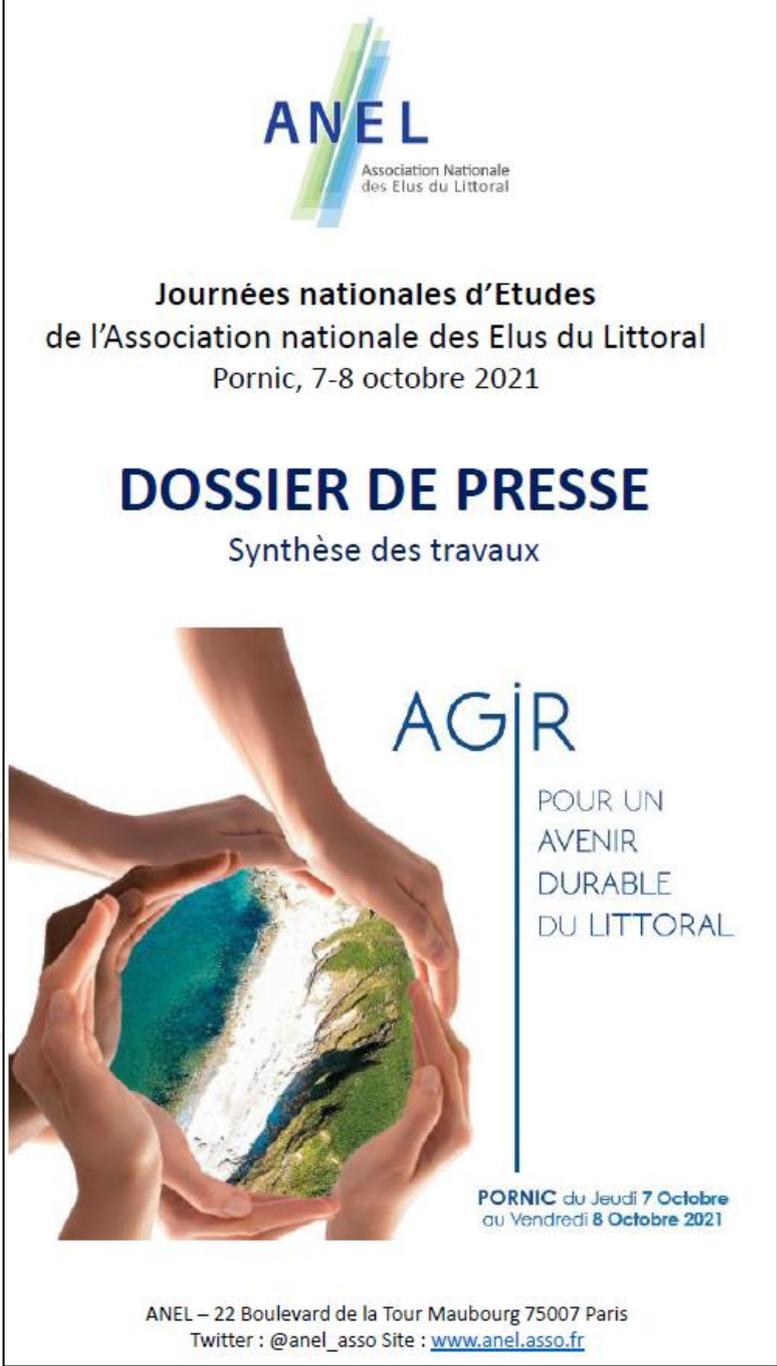
## Apports

Cet article résume l'état des réflexions actuelles sur la question de l'adaptation. Il peut servir de référence bibliographique.

Il rappelle qu'au final, c'est principalement l'engagement politique qui fait défaut : l'absence de sentiment d'urgence chez les décideurs, le décalage entre les solutions à court terme et les objectifs à long terme et le manque d'un cadre juridique et politique pertinent.

En parallèle des solutions mises en œuvre localement, deux défis majeurs doivent être pris en compte : la nécessaire limitation de notre consommation d'énergie si nous voulons atteindre la neutralité carbone d'ici 2050 et l'arrêt de la destruction massive des écosystèmes.

## 9. Association des Elus du Littoral : l'appel de Pornic, octobre 2021



**ANEL**  
Association Nationale  
des Elus du Littoral

**Journées nationales d'Etudes**  
de l'Association nationale des Elus du Littoral  
Pornic, 7-8 octobre 2021

**DOSSIER DE PRESSE**  
Synthèse des travaux

**AGIR**  
POUR UN  
AVENIR  
DURABLE  
DU LITTORAL

**PORNIC** du Jeudi 7 Octobre  
au Vendredi 8 Octobre 2021

ANEL – 22 Boulevard de la Tour Maubourg 75007 Paris  
Twitter : @anel\_asso Site : [www.anel.asso.fr](http://www.anel.asso.fr)

 **Supports**

<http://anel.asso.fr/wp-content/uploads/2021/10/DOSSIER-DE-PRESSE-APPEL-DE-PORNIC.pdf>



## Résumé

Les Journées nationales d'Etudes de l'Association nationale des Elus du Littoral, présidée par Jean-François Rapin, sénateur du Pas-de-Calais, président de la commission des Affaires européennes du Sénat, conseiller régional des Hauts-de-France, se sont tenues à Pornic du 7 au 8 octobre 2021 sur le thème « Agir pour un avenir durable du littoral ».

Elles ont regroupé 300 participants venus de toutes les façades métropolitaines et d'outre-mer pour échanger sur l'avenir des territoires littoraux et l'action des collectivités.

Cet « Appel de Pornic » est une synthèse des travaux et propositions formulées par les élus du littoral, portées à la connaissance du gouvernement pour l'inciter à prendre la mesure des défis actuels et futurs.



## Apports

Ce document identifie les axes de progression prioritaires :

- Les élus appellent l'Etat à partager avec eux une vision prospective « Littoral 2050 »
- Les élus attendent que le projet de Loi de Finances 2022 réponde au manque de moyen pour le financement des outils prévus par la loi Climat et Résilience
- Les élus souhaitent qu'un fonds soit dédié à l'accompagnement des adaptations du littoral, et ainsi faire appel à la solidarité nationale
- Les élus demandent plus d'agilité dans l'action des collectivités pour permettre les expérimentations
- Les élus souhaitent être mieux associés au développement des énergies marines renouvelables

Ces propositions reprennent les réflexions régulièrement menées dans le cadre de l'ObsCat. Elles mettent en lumière une fédération des élus littoraux à l'échelle nationale.

L'ANEL peut être un bon vecteur de fédération ; elle réunit les élus pour être un lieu d'échanges d'expériences et de lobbying. Ces missions se concentrent en particulier sur la veille, la formation, le suivi juridique et législatif, la représentation dans les institutions d'Etat.

---

## TRAVAUX DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE DANS LE DOMAINE DU LITTORAL

---

### 10. « Modélisation conceptuelle du fonctionnement d'une plage microtidale à barres en festons », Thèse en cours de Pierre Feysat, UPVD, laboratoire CEFREM



#### Supports

Productions en cours.



#### Résumé

Les barres sédimentaires d'avant-côte contrôlent la dynamique des plages. Comprendre le couplage plage émergée /immergée est primordial à l'heure où des secteurs urbains entiers de la région Occitanie sont soumis au phénomène d'érosion. La question de la topographie des plages apparaît donc comme une connaissance cruciale à l'heure d'anticiper les changements à venir induits par la hausse globale du niveau moyen de la mer. Ce projet propose de réaliser un suivi d'une plage de la commune de Leucate, représentative de la région Occitanie pour les barres en festons qui occupent l'ensemble du littoral méridional du Golfe du Lion (cf carte page suivante). Ces barres sédimentaires induisent des avancées et des reculs du trait de côte très prononcés qui ne sont pas sans créer des interactions très négatives avec les infrastructures implantées sur le littoral. Le but est d'élaborer un modèle conceptuel robuste de l'évolution des plages à barres en festons sous le forçage de houles méditerranéennes afin de mieux comprendre la dynamique du trait de côte et d'aboutir à une meilleure gestion des aléas.



### **Apports**

Les plages à barres en feston sont courantes au sein de l'unité sédimentaire du Roussillon, elles impactent fortement sur la mobilité du trait de côte et donc sur les actions de gestion. Ce travail académique pourra donc être un support de réflexion pour tous les acteurs de la gestion du littoral.

11. « Apports sableux par les fleuves côtiers méditerranéens et aléa de submersion marine », Thèse en cours de Florian Meslard, UPVD, laboratoire CEFREM - projet ASPLEC



### Supports

Productions en cours.



### Résumé

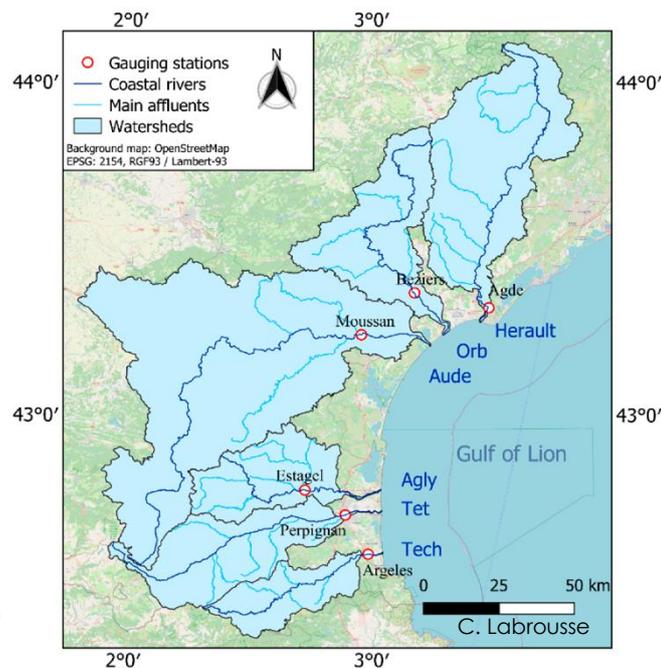
Les fleuves côtiers de la Région Occitanie sont fortement influencés par les événements météorologiques intenses du climat méditerranéen. Ces épisodes dits « cévenols » peuvent provoquer de fortes crues durant lesquels l'essentiel des flux annuels d'eau et de sédiment sont apportés à la zone côtière. Ces événements sont souvent associés à des tempêtes marines qui empêchent l'écoulement fluvial en mer et peuvent provoquer de fortes submersions du littoral. Alors que les flux de matières en suspension transportés pendant les crues sont bien connus (Sadaoui et al, 2016), il existe très peu de mesures des apports de sable. Hors ces sédiments grossiers jouent un rôle essentiel sur la stabilisation du littoral et un rôle protecteur face aux inondations. Dans le projet ASPLEC, on prendra comme exemple le fleuve Têt afin de mieux estimer la capacité de transport sableux pendant les crues et son rôle sur la morphologie de l'embouchure.



### Apports

Les embouchures sont suivies dans le cadre de l'ObsCat, les sédiments présents dans leur partie interne ou externe sont volumineux et très mobiles. Ce travail de recherche permettra, pour la Têt, de mieux comprendre les apports du bassin versant au sein des volumes de sédiment mesurés dans l'embouchure.

12. « Changements climatiques et hydrologiques en Méditerranée nord-occidentale : évolutions au cours des 60 dernières années, pour le 21ème siècle, et impacts sur l'activité viticole », Thèse soutenue par Camille Labrousse, UPVD, laboratoire CEFREM - 06/12/2021



 **Supports**

Article en anglais : [https://www.mdpi.com/2073-4441/12/12/3581?fbclid=IwAR1\\_nQkfceSBsRAf4befue5RUfhnPoVQGspi3ixhDIO39E0SUhBy8Sblk80](https://www.mdpi.com/2073-4441/12/12/3581?fbclid=IwAR1_nQkfceSBsRAf4befue5RUfhnPoVQGspi3ixhDIO39E0SUhBy8Sblk80)

Manuscrit de thèse bientôt disponible

 **Résumé**

Cette thèse se penche sur l'évolution de la ressource en eau à partir de 60 ans de données sur 6 grands fleuves côtiers entre le Tech et l'Hérault. L'objectif est de déterminer si c'est le changement climatique ou les activités humaines qui influent sur cette évolution.



## Apports

Ces travaux pourront servir de ressources pour les réflexions prospectives (étude Cerema) en lien avec le changement climatique menées par les partenaires de l'ObsCat.

Les conclusions de cette thèse confirment que :

- Les observations et prévisions du Giec sont corrélées aux données locales.
- Les pics de chaleur sont de plus en plus intenses et fréquents depuis les années 1980
- Le débit des fleuves côtiers c'est réduit de 25% à cause d'une augmentation des températures de 1,6 degrés depuis 60 ans.
- Les crues sont légèrement moins fréquentes, elles se décalent vers la fin de l'hiver
- Les ressources en eau se sont réduites d'environ 40 ans sur les 6 cours d'eau depuis 60 ans, en lien avec les données climatiques et pas avec les prélèvements liés aux usages (le secteur agricole, très consommateur d'eau, est en déclin).
- Le Roussillon a tendance à s'assécher et les conditions localement sont de moins en moins favorable à la viticulture

### 13. L'obsolescence d'un modèle d'aménagement : La station balnéaire 50 ans après la mission « Racine », le cas de Saint-Cyprien dans les Pyrénées-Orientales, thèse en cours de Mélanie Bosch, ArtDev.



#### Supports

Ce travail de thèse sera publié dans son intégralité en 2022.

Article de la revue Urbia :

[https://www.unil.ch/files/live/sites/ouvdd/files/shared/URBIA/urbia\\_18/URBIA%20HS%205/URBIA%20HS%206/09\\_Me%cc%81lanie%20Bosch-Lavois.pdf](https://www.unil.ch/files/live/sites/ouvdd/files/shared/URBIA/urbia_18/URBIA%20HS%205/URBIA%20HS%206/09_Me%cc%81lanie%20Bosch-Lavois.pdf)

En complément sur le même thème :

<https://fr.calameo.com/read/006090644aafd3401dbb2?authid=UtX2hO7fgdtX>

[https://www.revues-belveder.org/wp-content/uploads/2019/07/amenagement\\_littoral\\_mission\\_Racine\\_Belveder\\_n5.pdf](https://www.revues-belveder.org/wp-content/uploads/2019/07/amenagement_littoral_mission_Racine_Belveder_n5.pdf)



## Résumé

*Évoluant et s'affirmant comme des ensembles urbains, les stations issues de la mission Racine sont aujourd'hui des territoires hybrides où se confondent espaces touristiques et espaces du quotidien. Ces ensembles urbains sont les révélateurs d'un cocktail de pratiques, d'usages, de représentations, d'attentes et de besoins. Cette mutation (économique, sociétale, politique, environnementale) du modèle de la station, constitue aujourd'hui un sujet de préoccupations pour les autorités publiques comme pour la communauté scientifique. Et ceci, au regard des tensions de cette dernière décennie, qui ont fait apparaître un doute porté sur le processus de développement de ces territoires engagés depuis cinquante ans.*



## Apports

Cette thèse s'articule autour de 3 axes de recherche appliqués à la commune de Saint-Cyprien mais donnant des éléments de réflexions pour toutes les communes du littoral sableux catalan :

- Définir le développement de la commune avec pour hypothèse une ressource « littoral » qui cristallise le développement du territoire ». Pour les collectivités locales, en quoi l'économie résidentielle peut-être une stratégie de développement au regard de la fiscalité ?
- Modéliser l'impact législatif sur ce portrait avec pour hypothèse « Un développement territorial sclérosé ». Dans le cadre de ressources fiscales limitées et conditionnées par le développement résidentiel, dans quelle mesure les territoires littoraux peuvent-ils assurer son développement tout en respectant les contraintes urbanistiques et réglementaires ?
- Identifier les clés d'une transition du territoire avec pour hypothèse « La ressource territoriale comme élément de réponse à la transition du territoire : L'identification de nouvelles ressources ». Quelles sont les marges de manœuvre et les perspectives de développement pour le littoral, au regard de la stratégie de recomposition spatiale ?

## ETUDES TECHNIQUES

### 14. Fiches de vulgarisation des connaissances sur le littoral de l'Occitanie



 **Supports**

<https://fr.calameo.com/read/006650594fad0ce80a7d0>

 **Résumé**

Pour permettre aux élus, aux cadres techniques et à la société civile d'avoir en « un clin d'œil » une vision résumée des enjeux, des mécanismes, des modes de gestion et donc du fonctionnement global des systèmes littoraux méditerranéens, 16 fiches ont été créées sur la base de 5 grands thèmes :

- processus ayant modelé le littoral du Golfe du Lion,
- fonctionnement du littoral méditerranéen,
- principales pressions sur les milieux littoraux,
- étude, suivi et aménagement du littoral,
- développement du littoral et gestion du DPM.

 **Apports**

Ce document synthétique sert de support pour expliquer les bases du fonctionnement et de la gestion du littoral en Méditerranée. Il est notamment précieux pour toutes les infographies qu'il contient. Ces schémas peuvent être réutilisés localement moyennant d'en informer la DREAL.

## 15. Impact de la montée des eaux sur les valeurs foncières littorales, étude EPF Occitanie / Cerema



### Supports

<https://www.epf-occitanie.fr/plan-littoral-21/>

[https://datafoncier.cerema.fr/sites/datafoncier/files/inline-files/submersion\\_marine\\_occitanie\\_webinaire\\_dataFoncier2.pdf](https://datafoncier.cerema.fr/sites/datafoncier/files/inline-files/submersion_marine_occitanie_webinaire_dataFoncier2.pdf)

### Résumé

L'EPF a lancé en 2019 une étude qui porte sur l'impact de la montée des eaux sur les valeurs foncières littorales. Cette étude, dont l'enjeu porte strictement sur les zones urbanisées ou faiblement urbanisées, a pour finalité de :

- déterminer les besoins en matière de stratégie foncière,
- permettre la définition de stratégie d'anticipation foncière et d'impact sur les valeurs foncières,
- proposer de nouvelles modalités d'intervention foncière.



## Apports

Cette étude a été réalisée dans le cadre du Plan Littoral 21 par l'Etablissement Public Foncier d'Occitanie et en collaboration avec le Cerema et le BRGM. Elle pourrait probablement aider les décideurs locaux à comprendre les volumes financiers concernés par la submersion marine et l'élévation du niveau marin selon 3 scénarios et 3 horizons temporels. Cette étude n'a pas été restituée aux territoires. Pourtant la collaboration permanente des collectivités de l'ObsCat avec le Cerema et le BRGM devrait pouvoir faciliter la diffusion de ce genre d'étude stratégique. De plus, les gestionnaires sont intéressés pour alimenter les bases de la réflexion sur les modalités d'interventions foncières, au cœur de l'actualité sur le littoral et la recomposition spatiale en devenir.

La détermination de la vulnérabilité réalisée dans cette étude est également prévue à l'échelle de la côte sableuse catalane dans le cadre du projet de préfiguration de la stratégie en collaboration avec le Cerema. Accéder à cette étude soce permettrait de mieux évaluer la plus-value apportée par le projet du Cerema.

## 16. Etude pour la gestion des sédiments du littoral d'Occitanie



**Supports**

Pas de support publié.



## Résumé

Cette étude est pilotée par la DREAL et la Région dans le cadre du Plan Littoral 2. Elle regroupe l'ensemble des données utiles à la gestion des sédiments de la région Occitanie. Elle comprend la synthèse de toutes les études concernant l'érosion et les gisements de sables ainsi que l'élaboration de projets de rechargement des plages. Elle s'articule en 4 phases :

- Synthèse des connaissances en matière de gisements et de carence sédimentaire.
- Etude de projets de rechargement sur les plages recensées en phase 1 et en croisant les enjeux techniques, financiers et environnementaux.
- Economie et gouvernance sur la mutualisation des moyens à l'échelle de l'Occitanie
- Présentation et diffusion de l'étude



## Apports

Cette étude a été réalisée en 2020 et présentée aux techniciens du littoral d'Occitanie en Juin 2021.

Cette étude est un outil mobilisable dans le cadre de stratégie de gestion intégrée du littoral. Il s'agit d'un pré-diagnostic visant à identifier des zones de prélèvement/rechargement massifs (à l'image du rechargement du Golfe d'Aigues-Mortes réalisé en 2009 avec le sable de la flèche sous-marine de l'Espiguette, à hauteur de d'1 million de m<sup>3</sup> pour 9 millions d'€).

Cette étude pourra servir aux territoires littoraux qui envisagent cette solution dans leurs stratégies locales de gestion du littoral. Cela ne signifie pas que les opérations mentionnées seront autorisées ou financées.

Des sites prioritaires y sont identifiés selon une typologie de la DREAL et une analyse multi-critères. Les résultats sont moyennés à une échelle moins précise que les phénomènes très locaux que l'on peut observer sur la côte sableuse catalane. Par exemple sur le territoire de la CCACVI aucune priorité ne ressort alors qu'au Racou il y a un vrai problème de déficit sédimentaire ; il est noyé dans le reste du linéaire côtier de l'EPCI.

Le gisement identifié par l'étude et géographiquement le plus proche de la côte sableuse catalane est celui de Port La nouvelle. Il s'agit des sédiments issus du dragage nécessaire aux travaux portuaires (et ensuite au maintien du tirant d'eau)

disponibles moyennant de les prélever en mer ; pourtant l'une des cartes présentée dans cette étude montre une incompatibilité des sédiments concernés.

Effectivement d'un point de vue du fonctionnement morphologique du littoral ce gisement de Port la Nouvelle ne paraît pas correspondre au sédiment naturellement présent en Roussillon. Il se situe au-delà de la limite du Cap Leucate qui représente une barrière relativement perméable en matière de déplacement sédimentaire. Ce gisement appartient à l'unité sédimentaire de l'Aude, très différente de l'unité sédimentaire de Roussillon. La taille des grains (granulométrie) est inférieure. Le sédiment risque d'une part d'être emporté très rapidement dans les petits fonds et d'autre part de dénaturer les plages locales. Toutefois il est possible de recharger le système littoral par un apport sur l'avant côte, c'est-à-dire sur les petits fonds constitués de sédiment plus fins sous formes de barres sableuses qui brisent les houles. Cela dit, d'après les analyses granulométriques, ce gisement est constitué de 30 à 70% d'argile, sédiment délicat (voire interdit) à injecter dans un écosystème littoral. Dans tous les cas, quelle que soit le compartiment du système littoral que l'on choisit de recharger, ces sables fins risquent de se retrouver rapidement dans les avant-ports nécessitant des opérations de dragage régulières et coûteuses.

D'un point de vue opérationnel, le gisement de Port la Nouvelle constitue une source volumineuse (7 à 8 millions de m<sup>3</sup>) et régulière. Elle est plus proche du gisement de l'Espiguette mais plus éloignée que les petits gisements locaux. Pour la mobiliser il faudrait prévoir une coopération entre EPCI littorales, afin de réduire les coûts. En matière de dragage la nouvelle drague HydroMed de la Région pourrait répondre à un appel d'offre et ainsi mettre en concurrence le prestataire habituel. Cette drague mesure 70 x 17 mètres, elle est donc lourde à mobiliser.

D'un point de vue financier, même avec une mutualisation des moyens, le coût d'une tel rechargement s'élève à 10 € par m<sup>3</sup> en moyenne et les besoins estimés sont conséquents, 2 500 000 m<sup>3</sup> pour PMM seul.

D'un point de vue stratégique la vision de résilience à long terme entamée à l'échelle de la côte sableuse catalane devrait pouvoir se poursuivre à la lumière des possibilités techniques les plus satisfaisantes localement. C'est déjà le cas, au sein de PMM notamment, avec un usage très sobre des opérations des dragages / rechargements dans un objectif de restauration ponctuel du transit sédimentaire. Cette solution est une solution à court terme même lorsque le rechargement est massif. Elle n'incite pas les gestionnaires à développer une réflexion à long terme sur la recomposition du territoire dans son ensemble. Les stratégies de gestion prenant en compte les risques littoraux et les conséquences du changement climatique sont largement encouragées par l'Etat et la Région dans le cadre du Plan Littoral 21 et par les évolutions législatives (loi Climat et Résilience). Ainsi l'avance prise par les territoires de la côte sableuse catalane en matière de mutualisation des connaissances et de vision prospective du littoral est un réel atout pour le territoire.

17. « Adaptation des territoires littoraux méditerranéens au changement climatique : comment faire en Méditerranée » étude du CEREMA (en cours de finalisation)



 **Supports**

Phase 1 Benchmarking des projets de territoires existants incluant un volet de recomposition spatiale :

[https://www.cerema.fr/system/files/documents/2020/11/01\\_benchmarking\\_rapport\\_v1\\_1.pdf](https://www.cerema.fr/system/files/documents/2020/11/01_benchmarking_rapport_v1_1.pdf)

Phase 2 : Outils et méthodologies existants :

[https://www.cerema.fr/system/files/documents/2020/11/02\\_outils\\_methodo\\_rapport\\_v1\\_1.pdf](https://www.cerema.fr/system/files/documents/2020/11/02_outils_methodo_rapport_v1_1.pdf)



## Résumé

Le CEREMA a souhaité, en lien avec les DREAL Occitanie et Provence-Alpes-Côte d'Azur, accompagner les collectivités locales de ces deux régions dans la mise en œuvre opérationnelle des déclinaisons de la stratégie nationale.

Il apporte ainsi les connaissances et outils disponibles sur le sujet, en menant une approche transversale aménagement, risque, vulnérabilité et environnement. Elle doit permettre une gestion intégrée du trait de côte et du littoral, notamment par l'intégration de la recomposition spatiale dans les projets de territoire, tout en s'appuyant sur un état des lieux le plus complet possible des connaissances actuelles sur le sujet.

Grâce à ces projets de territoire, l'objectif est *in fine* de contribuer à rendre le littoral résilient au changement climatique et à ses conséquences.

Une étude en 4 phases :

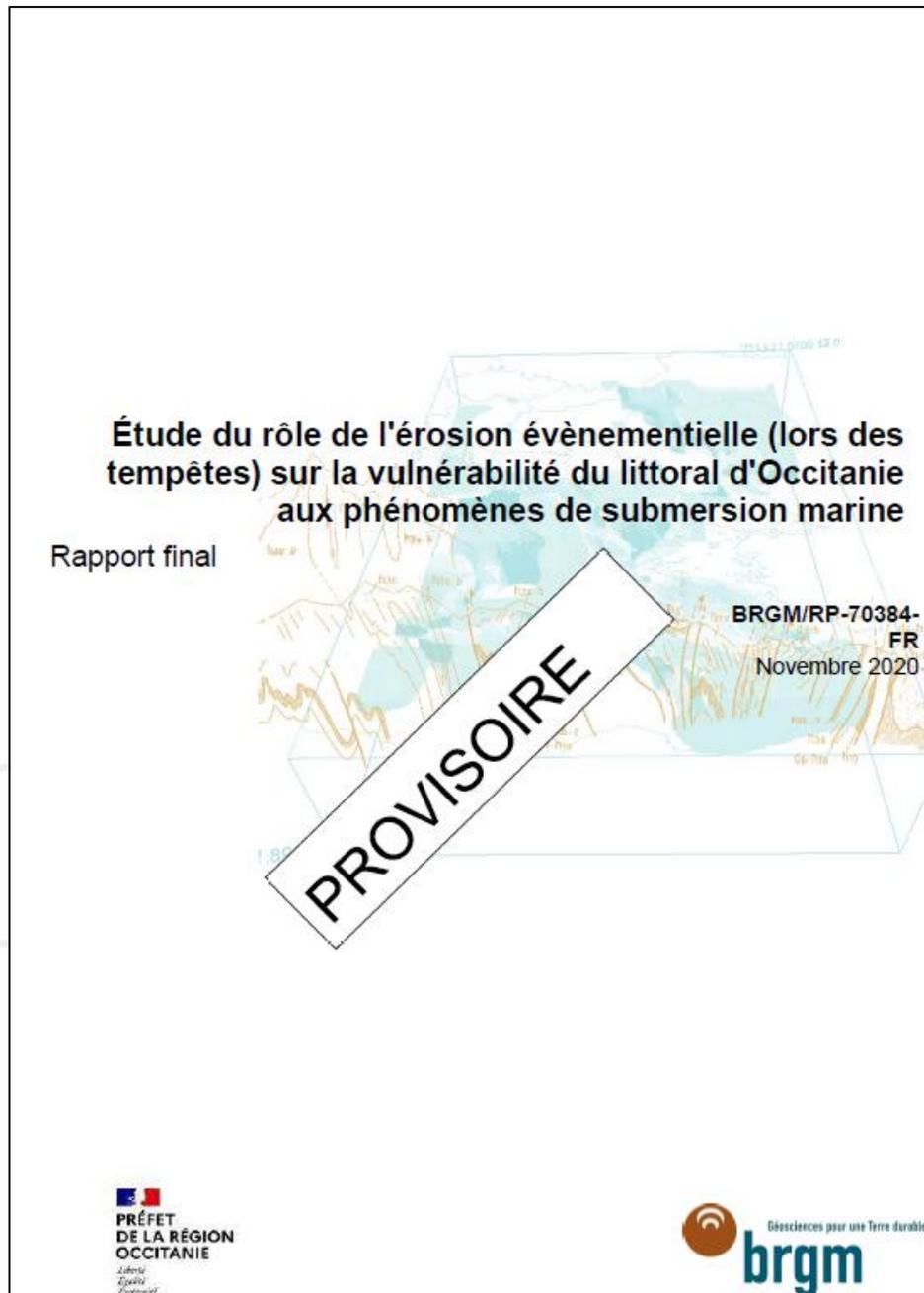
- Benchmarking des expériences existantes : réalisation d'un état des lieux et d'une analyse comparée des expériences existantes en termes de projets de territoire incluant un volet de recomposition spatiale et d'adaptation du littoral au changement climatique.
- État des lieux des outils et méthodologies existants pour la réalisation de projets de territoire intégrant un volet de recomposition spatiale, dans un contexte de changement climatique.
- Propositions de nouveaux outils et méthodologies, ou adaptation de ceux existants, pour la réalisation de ces projets sur l'arc méditerranéen (pour les régions Occitanie et Provence-Alpes-Côte d'Azur).
- Appui à la préparation et à la réalisation d'ateliers de territoires, afin de confronter les propositions méthodologiques sur un cas concret, en région Occitanie d'une part, en région Provence-Alpes-Côte d'Azur d'autre part.



## Apports

Ce travail sera intégralement exploité lors de l'étude appliquée à la côte sableuse catalane engagé par les partenaires ObsCat et le CEREMA dès 2021.

18. « Etude du rôle de l'érosion événementielle (lors des tempêtes) sur la vulnérabilité du littoral aux phénomènes de submersion marine » étude du BRGM pour le PL21



 **Supports**

A paraître prochainement

Achevée en fin d'année 2020, cette étude devrait être validée en COPIL Plan Littoral 21 fin Mars 2022.

 **Résumé**

L'objectif de cette étude est d'améliorer la connaissance des effets de l'érosion évènementielle, c'est-à-dire celle qui est subit pendant une tempête, sur les phénomènes de submersion marine. Elle permet également de produire des outils de sensibilisation à ces phénomènes par l'identification des secteurs concernés par ces effets aggravants et pas la démonstration sur deux sites pilotes (Frontignan plage est Canet).

Le modèle morpho-dynamique XBeach a été utilisé sur la base d'un calibrage grâce aux données de terrain ObsCat pour le secteur de Canet Nord. Un scénario de tempête caractérisé par une période de retour de 50 ans a été retenu.

 **Apports**

A Canet nord l'étude montre que la proximité de l'embouchure de la Têt accentue l'effet de submersion déjà amplifié par l'érosion du cordon dunaire hérité de l'évènement lui-même. Ce sont des éléments de connaissance complémentaires aux suivis réguliers menés par l'ObsCat. Ils sont aujourd'hui que très partiellement livrés par le maître d'ouvrage. Pourtant, ils confirment la position scientifique selon laquelle l'érosion et la submersion marine sont deux phénomènes indissociables. En effet les tempêtes peuvent agir ponctuellement sur le déficit sédimentaire et le recul du trait de côte qui en découle. Dans ces conditions le caractère progressif et prévisible de l'érosion est remis en cause.

## ASPECTS JURIDIQUES ET REGLEMENTAIRES

### 19. « Stratégie de gestion du domaine public maritime naturel des Pyrénées-Orientales »



#### Supports

[https://www.pyrenees-orientales.gouv.fr/content/download/34049/244103/file/20210727\\_Strategie\\_gestion\\_DPMn\\_Pyrenees-Orientales-VALIDE.pdf](https://www.pyrenees-orientales.gouv.fr/content/download/34049/244103/file/20210727_Strategie_gestion_DPMn_Pyrenees-Orientales-VALIDE.pdf)



## Résumé

Ce document rappelle les usages, enjeux, acteurs et grandes orientations du domaine public naturel. Il présente également les mesures de gestion et leur calendrier de mise en œuvre.



## Apports

Les EPCI et communes du périmètre ObsCat échangent régulièrement avec les services de l'Etat à l'échelle départementale et régionale, notamment lors de l'instruction des opérations de travaux sur le littoral. Ce document permet de disposer d'un cadre de référence commun. Il n'entre pas dans le détail des projets opérationnels. Il pourra toutefois servir de ressource pour dresser l'état des lieux en amont de la préfiguration de la stratégie de gestion engagée par les collectivités de ObsCat. Il permettra notamment d'inventorier les autorisations d'exploitation des clubs de plage ou les ouvrages de restauration dunaire.

## 20. La Loi Climat et Résilience



### Supports

Synthèse du MTES : <https://www.ecologie.gouv.fr/loi-climat-resilience>

Interview de Stéphanie Dupuy-Lyon, directrice générale de l'aménagement, du logement et de la nature au ministère de la Transition écologique et solidaire :

<https://www.youtube.com/watch?v=ypK4aboXT-k>

Extrait du Journal Officiel :

<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043956924>

Les mesures en bref (lettre de l'observatoire territorial #20 Aurca) :

<https://www.aurca.org/content/uploads/2021/07/aurca-lettre-odt-21-loi-climat-et-resilience-juillet21-3.pdf>

Communiqué de presse de l'ANEL sur la demande de report de la consultation sur la liste des communes concernées par le recul du trait de côte (22/12/2021) :

<http://anel.asso.fr/wp-content/uploads/2021/12/Communiqu%C3%A9-de-presse-ANEL-21-d%C3%A9cembre-2021.pdf>

<https://www.banquedesterritoires.fr/risques-littoraux-et-projet-de-loi-climat-lamf-lanel-et-le-cepri-denoncent-la-deresponsabilisation>

Méthode ayant servi à prioriser les communes exposées au recul du trait de côte (24/01/2022) :

<http://www.geolittoral.developpement-durable.gouv.fr/priorisation-des-communes-exposees-au-recul-du-a1248.html>

Synthèse des travaux du groupe de travail « financement érosion côtière » (02/12/2021) :

<https://www.mer.gouv.fr/sites/default/files/2021-12/Rapports%20des%204%20groupes%20de%20travail%20au%20pl%C3%A9nier%20du%20021221.pdf>

Proposition de loi visant à créer un fonds permettant de financer les dispositifs d'aménagement adaptés aux communes concernées par le recul du trait de côte, dit « Fonds Érosion Côtière » (08/02/2022) :

[https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/textes/l15b5019\\_proposition-loi.pdf](https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/textes/l15b5019_proposition-loi.pdf)



## Résumé

La proposition de loi de 2016 sur l'adaptation des territoires littoraux au changement climatique a permis de lancer une concertation large posant les bases de la réflexion synthétisée notamment dans le rapport de Stéphane Buchou. Et depuis 2018 les élus réclament une mesure de solidarité nationale. Aujourd'hui, la loi « Climat et Résilience » reprend seulement partiellement les recommandations issues de la concertation.

Les principales mesures :

- Une première définition juridique du “recul du trait de côte”
- Donner une portée législative et réglementaire à la stratégie nationale et aux stratégies locales de gestion intégrée du trait de côte
- L'exclusion de l'érosion comme un risque naturel et donc l'exclusion du champs d'application du fonds Barnier pour l'indemnisation des victimes
- Une liste des communes soumises à l'érosion côtière avec une incidence sur la constructibilité par l'obligation de réviser leur PLU sous 4 ans en y intégrant une cartographie des zones exposées de 0 à 30 ans et de 30 à 100 ans.
- La généralisation du dispositif d'Information Acquéreur Locataire
- Un nouveau droit de préemption pour les collectivités (article 244)
- La possibilité pour les Établissements Publics Fonciers de contribuer aux politiques d'adaptation au recul du trait de côte, en effectuant des portages fonciers pour le compte des collectivités locales (article 245).
- D'autres outils d'aménagement en attente des ordonnances (article 248) :
  - L'instauration d'un nouveau contrat de bail réel immobilier de longue durée, afin de gérer les biens acquis non menacés à court terme, et potentiellement de recouvrer ainsi par la location de ces biens, une partie des coûts d'acquisitions foncières engagées par les maitres d'ouvrages publics.
  - La définition de nouvelles modalités d'évaluation des biens exposés au recul du trait de côte, afin de limiter les coûts publics d'acquisition des biens privés devant faire l'objet d'un repli
  - La possibilité de prévoir des dérogations limitées et encadrées à la loi Littoral, lorsqu'elles sont nécessaires à la mise en œuvre d'un projet de relocalisation d'enjeux exposés au recul du trait de côte.



## Apports

A l'échelle de la Région Occitanie, les acteurs affinent la doctrine nationale, d'abord par une Stratégie Régionale de Gestion Intégrée du Trait de Côte, puis plus récemment avec la mise en œuvre d'un plan d'actions dédié à l'adaptation et à la recomposition spatiale dans le cadre du Plan Littoral 21.

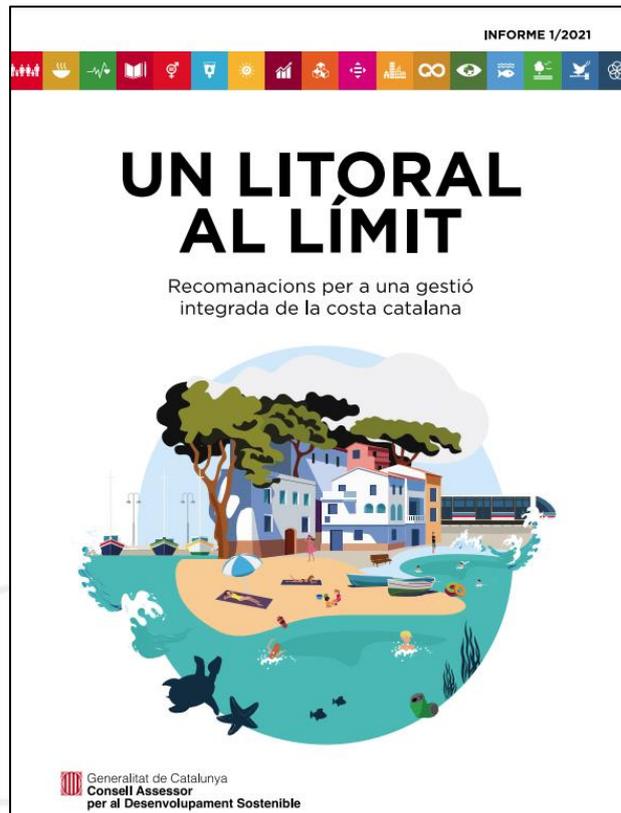
Sur la côte sableuse catalane, les experts et les collectivités de l'ObsCat ont débuté un travail de projection et se préparent à devoir produire des cartographies prospectives. La méthode est aujourd'hui définie par les collectivités territoriales compétentes en matière de GEstion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI). Les collectivités ont acté une préfiguration de stratégie de gestion avec notamment la définition de la vulnérabilité actuelle et future du territoire.

Malgré ces démarches prospectives ; en l'absence de fonds spécifique dédié, la question du financement demeure entière quant à la mise en œuvre de l'adaptation au changement climatique et de la recomposition spatiale.

Ainsi, les élus des communes de la côte sableuse catalane ont tous refusé l'inscription de leur commune à la liste des communes soumises au recul du trait de côte. Ils attendent le contenu des ordonnances évoquées et suivent de près l'évolution de la proposition de loi prévoyant le financement de l'érosion côtière.

## INITIATIVES LOCALES INSPIRANTES DE GESTION DU LITTORAL

### 21. Un litoral al límit (recommandations pour une gestion intégrée de la côte catalane)



#### **Supports (en catalan)**

Présentation de la démarche :

<http://cads.gencat.cat/ca/detalls/detallnoticia/Presentacio-de-linforme-Un-litoral-al-limit>

<http://cads.gencat.cat/web/.content/Documents/Informes/2021/informe-Un-Litoral-al-Limit.pdf>

Résumé :

[http://cads.gencat.cat/web/.content/Documents/Informes/2021/Litoral\\_al\\_limit\\_resum\\_executiu.pdf](http://cads.gencat.cat/web/.content/Documents/Informes/2021/Litoral_al_limit_resum_executiu.pdf)

Vidéo :

<https://www.youtube.com/watch?v=dh6ZygnzAQE&feature=youtu.be>



## Résumé

Le conseil pour le développement durable de la Catalogne expose sa vision du littoral catalan de demain en 10 propositions :

- Créer et promouvoir le Conservatoire du Littoral, en tant qu'organisme ayant des fonctions de planification et de gestion du littoral et lui attribuer les compétences et les moyens pour mener des actions de restauration et désartificialisation du littoral.
- Concevoir et mettre en œuvre un plan stratégique et d'action pour la désartificialisation, la restauration et la protection du littoral.
- Concevoir et développer le Plan Tourisme, qui comprend des actions pour augmenter la résilience du secteur touristique sur le littoral et favoriser la restructuration de l'activité touristique en tenant compte de la capacité de charge du territoire, de la nécessité d'encourager la désaisonnalisation et de promouvoir un travail de qualité et de viser la durabilité environnementale.
- Promouvoir un Plan de Transformation et de Réhabilitation de l'Habitat Urbain Littoral, qui inclut l'espace urbanisé et les espaces naturels ou semi-naturels pour valoriser le paysage et le bien-être des citoyens tout en améliorant leur capacité d'adaptation au changement climatique.
- Développer un programme d'actions d'urgence pour l'adaptation au changement climatique dans le domaine de la mobilité, de l'eau et du logement.
- Restaurer le transit hydro-morphologique des bassins versant et du littoral.
- Développer les outils de conservation, de restauration aux écosystèmes côtiers marins pour rendre plus durables les secteurs de l'économie bleue en promouvant les mécanismes de co-gouvernance.
- Développer les outils législatifs et opérationnels nécessaires pour mettre en œuvre un modèle d'économie circulaire et de gestion des déchets qui réduit la charge de plastiques et autres polluants qui atteignent la mer
- Introduire de nouveaux outils juridiques de fiscalité environnementale et appliquer le principe du « pollueur-payeur ».
- Élaborer une stratégie coordonnée et un programme de suivi du système littoral en exploitant les séries de données anciennes pour développer des modèles robustes de prévision et d'analyse des risques et faciliter la gestion adaptative.



## Apports

Cette initiative est un bon exemple d'engagement vers l'adaptation au changement climatique. Définir des grands principes de développement pourra être réalisé dans le cadre de l'étude de préfiguration en cours sur la côte sableuse catalane.

22. Communauté de communes Auray Quiberon Terre Atlantique : La Mer Monte ! concertation publique pour anticiper le recul du trait de côte d'ici 100 ans



 Supports

<https://www.auray-quiberon.fr/actualites-108/la-mer-monte-une-concertation-publique-pour-anticiper-le-recul-du-trait-de-cote-dici-100-ans-n4732.html?cHash=46dee006df0be717414251721affc412>



## Résumé

Dans le cadre d'un Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) à l'échelle de la région Bretagne, la Communauté de Communes Auray Quiberon Terre Atlantique mène une réflexion afin de définir une stratégie de gestion du trait de côte, à l'échelle du siècle à venir.

La démarche comporte plusieurs phases :

La compilation de données permettant de constituer un état des lieux du territoire. Ce premier travail a permis de définir les sites les plus sensibles du territoire, parmi lesquels 4 zones ont été choisies pour être étudiées du fait de leur représentativité des enjeux clés du territoire

La concertation publique intitulée « La Mer Monte ! » pour co-construire les solutions de demain, afin d'imaginer le littoral de 2100. Les participants dessinent ensemble les bases du futur livret d'engagement du territoire. Il s'agit d'organiser 6 ateliers de 3 heures, ouverts à tous et mobilisant des outils tels que le photo-langage, des cartographies participatives, la mise en place de scénarii, etc.,

- Atelier 1 : mise en contexte et présentation des enjeux
- Atelier 2 : Ria d'Étel
- Atelier 3 : Zones basses de Locmariaquer
- Atelier 4 : Isthme de Penthièvre
- Atelier 5 : Carnac Plage
- Atelier 6 : restitution et ajustements des scénarii de gestion pré-retenus



## Apports

Les techniques utilisées pour animer ces ateliers participatifs et le livret d'engagement qui en résulte peuvent être inspirantes localement dans le cadre de la préfiguration de la stratégie de gestion de la côte sableuse catalane menée en collaboration avec le Cerema.

23. Communauté des communes de Lesneven Côte des Légendes. La mer monte ! Stratégie de gestion intégrée du trait de côte.



 **Supports**

Présentation de la démarche :

[https://www.clcl.bzh/images/5-Environnement/Espaces\\_naturels/PI/La\\_mer\\_monte/8716183\\_Atelier1\\_CLCL-ARTELIA\\_IDEA.pdf](https://www.clcl.bzh/images/5-Environnement/Espaces_naturels/PI/La_mer_monte/8716183_Atelier1_CLCL-ARTELIA_IDEA.pdf)

<https://www.clcl.bzh/environnement/espaces-nat/240-prevention-des-inondations/372-prevention-des-inondations>

Présentation du zonage défini en atelier :

[https://www.clcl.bzh/images/5-Environnement/Espaces\\_naturels/PI/La\\_mer\\_monte/Compte\\_rendu\\_Atelier\\_5\\_CLCL.pdf](https://www.clcl.bzh/images/5-Environnement/Espaces_naturels/PI/La_mer_monte/Compte_rendu_Atelier_5_CLCL.pdf)



## Résumé

Cette stratégie répond à la volonté politique d'une vision à long terme du territoire autour de trois objectifs principaux : l'environnement, la sécurité des personnes et des activités, l'attractivité du littoral.

Elle constitue le point de départ d'une démarche de recomposition territoriale en fonction des risques littoraux. Elle portera sur l'aménagement du territoire, les usages, les activités, les loisirs... qu'accompagneront des actions de repli stratégique, adaptation, protection ou gestion du littoral.

La concertation est au cœur de la démarche, elle a débuté par une conférence sur le changement climatique et s'est poursuivie par l'organisation d'ateliers participatifs. Ces ateliers servent à définir la stratégie et regroupent des habitants, des élus, des techniciens et des professionnels sont organisés. Ces rencontres permettent de débattre sur des scénarios de gestion et de prioriser les modes de gestion selon les scénarios retenus. Cette base de travail sera ensuite présentée au élus pour validation d'une future stratégie.



## Apports

Même si l'échelle de cette étude est plus fine que les réflexions prospectives menées à l'échelle de l'ObsCat, les techniques utilisées pour animer ces ateliers participatifs peuvent être inspirantes localement dans le cadre de la préfiguration de la stratégie de gestion de la côte sableuse catalane menée en collaboration avec le Cerema.

## 24. Commune de Pouldreuzic - Imaginer le territoire de demain dans un contexte de changement climatique

**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**  
*Liberté Égalité Fraternité*

**Cerema**  
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN

**ANEL**  
Association Nationale des Elus du Littoral

**APPEL À PARTENAIRES**

**Accompagner les collectivités pour la gestion intégrée du littoral**

**Imaginer le littoral de Pouldreuzic dans un contexte de changement climatique**

Situé au cœur de la baie d'Audierne, le littoral de la commune de Pouldreuzic présente de nombreux enjeux environnementaux et patrimoniaux liés à son cordon de galets, ses deux marais maritimes et ses falaises de micaschiste. Confrontée à des usagers non sensibilisés à cette richesse écologique, la commune souhaite mobiliser les établissements scolaires et réaliser un sentier pédagogique avec une signalétique heureuse pour favoriser l'émergence d'une culture du territoire partagée par le plus grand nombre.

**POULDREUZIC**

 **Supports**

<https://www.cerema.fr/fr/projets/commune-pouldreuzic-imaginer-territoire-demain-contexte>



## Résumé

La commune de Pouldreuzic a répondu à l'appel à partenaire du Cerema sur la gestion intégrée du littoral. L'objectif est de :

- prévoir la construction d'un diagnostic partagé et une sensibilisation aux enjeux littoraux de la population, notamment des jeunes,
- prévoir une déclinaison opérationnelle de la stratégie de gestion du littoral sur 3 secteurs : L'étang de Trébanec, Le port de Penhors et l'étang du Gourinet

Le programme d'étude s'articule autour de trois axes :

- un diagnostic territorial,
- la co-construction d'une stratégie partagée au sein du COPIL/COTECH,
- la déclinaison de cette dernière en préconisations d'aménagement.



## Apports

L'animation de la préfiguration de la stratégie littorale sur la côte sableuse catalane pourra s'inspirer de ce projet, lui aussi lauréat du même appel à partenaires du Cerema. Même si l'échelle de réflexion n'est pas similaire, les résultats de cette démarche plus avancée que l'étude engagée localement pourront servir d'exemple.

## 25. Plateforme « Mon Littoral Provence Côte d'Azur »



### Supports

<https://www.monlittoral.fr/>

### Résumé

Cette plateforme est un observatoire dédié au littoral de la région Provence Alpes Côte d'Azur. Elle vise la mise en commun, le porter à connaissance et la diffusion de données locales ainsi que l'organisation d'échanges sur la gestion du trait de côte, en vue de contribuer à une culture régionale de la gestion des risques côtiers et de l'adaptation au changement climatique.

Le développement de « Mon Littoral Provence Côte d'Azur » est prévu en deux phases. La première consiste à implémenter et faire fonctionner la plateforme sur un modèle réduit au littoral varois (prototype). Le recueil de données et la mobilisation des acteurs ont ainsi été prioritairement orientés sur le département du Var. La démarche sera ensuite étendue aux départements des Bouches-du-Rhône et des Alpes-Maritimes. Cette seconde phase implique de fixer la gouvernance de « Mon Littoral Provence Côte d'Azur » avec l'ensemble des parties prenantes légitimes à organiser son fonctionnement et son développement futur : la Région, les départements, les EPCI, en particulier les trois métropoles : Aix-Marseille-Provence (AMP), Toulon Provence Méditerranée (TPM) et Nice Côte d'Azur (NCA).



### Apports

Cet exemple de PACA montre qu'un outil d'observation sert également à fédérer les territoires et installer une gouvernance locale ou régionale. En matière de communication ce lien observation / gouvernance locale pour regrouper toutes les informations de la côte sableuse catalane au même endroit pourrait être intéressant à développer au sien d'un site plus ergonomique que le site actuel de l'ObsCat.

## 26. Programme partenarial d'aménagement issus de l'AMI littoral



### Supports

<https://www.giplittoral.fr/actualites/projets-partenariaux-damenagement-de-saint-jean-de-luz-et-de-lacatau>

<https://www.giplittoral.fr/actualites/signature-du-contrat-ppa-de-lacatau>

[https://www.gironde.gouv.fr/content/download/58730/393283/file/2021-12-14%20Dossier\\_Presse\\_PPA\\_Lacatau.pdf](https://www.gironde.gouv.fr/content/download/58730/393283/file/2021-12-14%20Dossier_Presse_PPA_Lacatau.pdf)



### Résumé

Issus de la loi ELAN, le contrat de projet partenarial d'aménagement et la grande opération d'urbanisme ont pour objectif d'accélérer les grands projets urbains et de renforcer l'efficacité de l'intervention des acteurs privés et publics.

Dans le cadre de l'Appel à Manifestation d'Intérêt de Projets Partenariaux d'Aménagement (PPA) sur la recomposition spatiale des littoraux menacés par l'érosion lancé à l'été 2020 par la Direction générale de l'urbanisme, de l'habitat et de la construction, deux candidatures néo-aquitaines ont été retenues : celle de Lacanau (un centre urbain entouré de forêt) portée par la Communauté de Communes Médoc Atlantique et celle de Saint-Jean-de-Luz (une zone d'urbanisation diffuse) portée par l'Agglomération Pays Basque. Les 2 projets retenus dans le cadre de France Relance ont un parcours proche : ils sont issus de démarches croisées stratégie locale de gestion de la bande côtière précisées par une démarche en matière d'aménagement durable (ADS).

Les PPA peuvent évoluer au stade supérieur de « grande opération d'urbanisme » qui constituerait une dérogation au code de l'urbanisme et amener de la souplesse sur l'aménagement dans les espaces remarquables de la Loi Littoral. Un PPA peut également amener plus de flexibilité de la part des services de l'Etat car en tant que co-maitre d'ouvrage ils sont facilitateurs et souhaitent que ces projets aboutissent.



### Apports

Un PPA a également été signé localement, il concerne les communes de Sainte-Marie-la-Mer et de Canet-en Roussillon. Il ne fait pas partie de cet AMI sur la recomposition spatiale du littoral mais intègre des opérations de réaménagement en lien avec le changement climatique.

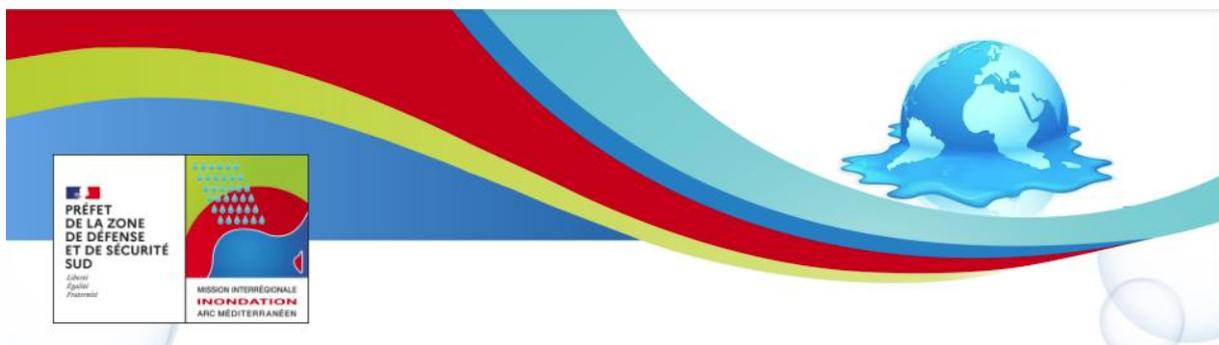
Croiser les résultats de ces PPA entre l'Aquitaine et la côte sableuse catalane peut être un bon moyen d'enrichir les démarches. Cela peut se traduire par l'organisation de rencontres entre élus sur le terrain.

Ces outils réglementaires collaboratifs entre les collectivités et l'Etat peuvent constituer des leviers pour entamer des opérations de recomposition spatiale des communes littorales. Des chantiers ambitieux de recomposition spatiale garantiraient l'attractivité des territoires littoraux. L'amélioration du cadre de vie et la restauration des espaces de plages en libérant l'espace permettraient d'attirer des populations plus aidées.

## CONFERENCES, SEMINAIRES, RENCONTRES TECHNIQUES ET SCIENTIFIQUES

Cette dernière partie du rapport liste les événements de partage des connaissances auxquels l'ObsCat a participé en 2021. Ils sont présentés par ordre chronologique.

### 27. Changement climatique et inondations sur l'arc méditerranéen : quels niveaux de connaissance et d'anticipation des effets (19/09/2021 en ligne)



[http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pwp\\_changement\\_climatique\\_et\\_inondation\\_-\\_miiam\\_2021-09-16.pdf](http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pwp_changement_climatique_et_inondation_-_miiam_2021-09-16.pdf)

Ce séminaire en ligne a eu pour objectifs de répondre à deux questions :

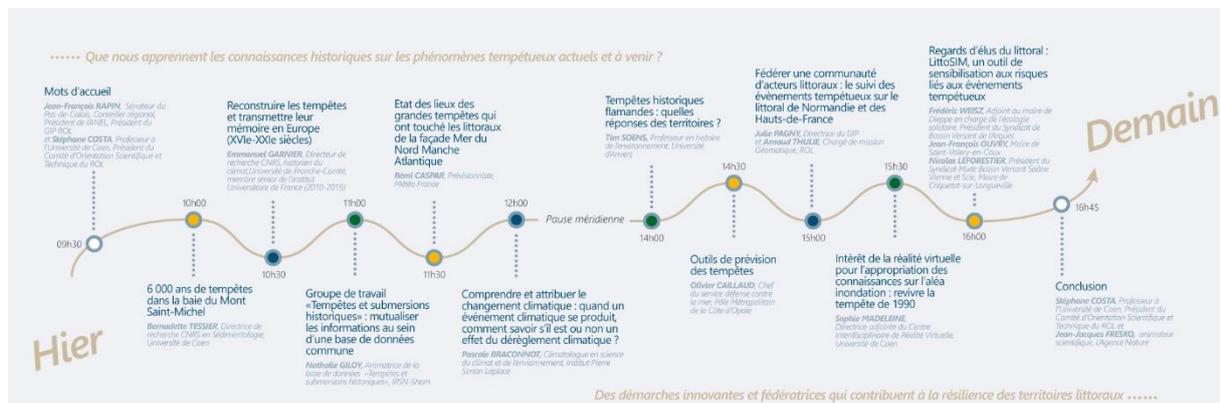
- Quels sont les effets constatés et attendus sur les pluies intenses et les inondations rapides sur l'arc Méditerranéen ?
- Comment agir pour les anticiper, et se préparer à faire face à des événements plus extrêmes ?

Didier Cordoniou, vice-président en charge de la mer pour la Région Occitanie, a rappelé les axes majeurs de positionnement de la Région : Le Green New Deal pour renforcer les actions d'atténuation des effets du changement climatique et le Plan d'adaptation au changement climatique pour mieux protéger les populations, les biens et la nature.

Le Plan Littoral 21 a également été présenté dans sa mise en œuvre notamment pour la prise en compte de l'érosion et de l'adaptation des usages au changement climatique. Les actions régionales portent sur l'aménagement du littoral, la connaissance, l'anticipation et la prévention des risques.

Les collectivités de l'ObsCat sont déjà en marche dans le cadre de ce programme régional puisqu'elles posent les bases de leur stratégie de gestion via le partenariat avec le Cerema.

## 28. Séminaire du Réseau d'Observation du Littoral de Normandie et des Hauts de France : les tempêtes, comprendre les phénomènes historiques pour éclairer les modalités de gestion du littoral (17/11/2021 en ligne)



<https://restitution-seminaire-2021-rolnp.hub.arcgis.com/>

Les présentations étaient principalement axées sur les tempêtes de la Manche et de la mer du Nord. Les outils présentés permettent à tous les territoires d'obtenir des réponses en matière de prévision et de gestion des tempêtes.

Sont exposés els intérêts de reconstruire l'histoire des tempêtes et l'immersion dans ces évènements par des outils de réalité augmentée par exemple pour conserver la mémoire du risque.

## 29. Rencontres scientifiques du Parc Naturel Régional de la Narbonnaise en Méditerranée : « la mer monte » (19/11/2021 à Narbonne)



<https://www.parc-naturel-narbonnaise.fr/actions-parc/environnement/climat-et-energie/la-mer-monte>

Le vendredi 19 novembre 2021, au Palais du travail à Narbonne, le Parc naturel avec l'appui de son conseil scientifique et en partenariat avec le RECO organisa sur Narbonne des rencontres scientifiques sur le thème de l'élévation du niveau de la mer et des étangs afin de partager la connaissance des sujets de recherche qui existent déjà (en cours ou passés) et de proposer un espace d'échange entre les chercheurs et entre chercheurs et institutions chargées de la gestion et de l'aménagement du territoire afin de favoriser la transversalité dans les approches (regards croisés).

Ces rencontres ont permis de bénéficier d'une synthèse locale des effets du changement climatique sur le littoral grâce aux présentations de l'IFEMER et du CNRS. Raphael Certain a également présenté les résultats de l'UPVD sur la rupture des équilibres sédimentaires suite à l'artificialisation du littoral d'Occitanie. La Tour du Valat a présenté le rôle des anciens salins face aux submersions marines. Ces rappels et retours d'expériences sont des messages à répéter pour favoriser la prise de conscience des élus locaux.

### 30. Webinaire CEREMA – ANEL : l'adaptation des territoires littoraux au changement climatique (01/12/2021)



<https://www.cerema.fr/fr/actualites/retours-experience-gestion-durable-du-littoral-replay-du>

Dans le cadre de l'appel à partenaires gestion intégrée du littoral lancé avec l'ANEL en 2019, le Cerema accompagne 17 projets de territoires dans leur développement, expérimentation et valorisation de démarches intégrées d'aménagement du littoral, dont la côte sableuse catalane. Les retours d'expérience locaux permettent d'identifier les leviers et de diffuser bonnes pratiques pour garantir un développement durable des territoires littoraux autour de 5 thématiques : l'urbanisme, la biodiversité, les activités économiques, l'inondation et l'érosion.

C'est en ce sens que l'ANEL et le Cerema ont proposé le 1er décembre 2021 une journée d'échange sur l'adaptation des territoires littoraux au changement climatique. Cet événement s'adressait aux élus et techniciens des collectivités littorales, services centraux et déconcentrés de l'État, opérateurs publics et bureaux d'études privés, universitaires et étudiants, associations environnementales, journalistes et médias...

Conçu autour d'une conférence introductive et de 4 tables rondes, ce webinaire avait comme objectifs d'éclairer sur les grands enjeux et défis à venir pour les territoires littoraux, de partager les problématiques des territoires lauréats de l'appel à partenaires et d'échanger sur l'expérimentation locale des solutions.

Avec plus de 300 participants sur l'ensemble de la journée, issus pour près d'un tiers des collectivités locales, ces différents temps entre élus, experts et participants ont ainsi permis d'alimenter les travaux en cours sur les enseignements de l'appel, bénéfiques pour l'ensemble des territoires littoraux.

### 31. Webinaire du Réseau National des Observatoires du Trait de Côte : l'acquisition et la valorisation de données à grande échelle (13/12/2021)



Le Réseau d'Observation du Littoral de Normandie et des Hauts de France et l'Observatoire de la Côte de Nouvelle Aquitaine réalisent régulièrement des levés LIDAR sur l'ensemble de leur périmètre.

En Normandie – Hauts de France le Parc marin, l'Europe, l'Agence de l'Eau et les ministères financent ce levé LIDAR topo-bathymétrique. La donnée est fournie aux collectivités avec une formation pour sa prise en main et son traitement. Elle sert aux études dans le cadre des PPR, PAPI, SRADDET, SCOT, etc

En Nouvelle Aquitaine le LIDAR est essentiellement topographique, la bathymétrie va être levé prochainement. L'OCNA fourni la donnée et réalise des calculs à la demande des collectivités notamment pour suivre l'efficacité des rechargements ou estimer les volumes prélevables.

Pour l'ObsCat la question du manque de données en bathymétrie par rapport à la bathymétrie se pose. La technologie LIDAR est à étudier pour combler cette lacune.



# PLATEFORME OCÉAN & CLIMAT

Un océan en bonne santé, un climat protégé

On précise également que l'ObsCat est aujourd'hui identifié comme outil de bonnes pratiques en lien avec l'adaptation au changement climatique. Il figure notamment sur la plateforme Océan et Climat (POC): <https://ocean-climate.org/observatoire-de-la-cote-sableuse-catalane-obscat/>. La POC vise à apporter, à la société civile et aux décideurs, des connaissances et des éclairages nouveaux sur les enjeux, les défis et les solutions qui se posent aux interfaces entre la biodiversité, l'océan et le climat.

## Cartographie de l'Action Climatique en Occitanie (CACO)

CACO est un outil dynamique de valorisation des actions menées en Occitanie en matière d'adaptation aux changements climatiques.

Il figure également sur la cartographie de l'Action Climatique en Occitanie (CACO) : <https://reco-occitanie.org/project/observatoire-de-la-cote-sableuse-catalane-obscat/>