



LES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LE LITTORAL D'OCCITANIE



crédit photo to00 2an1a utC PLE Bass in de L'han

Avis du Conseil Économique, Social et Environnemental Régional

Assemblée Plénière du 12 novembre 2019

Le Conseil Économique, Social et Environnemental Régional (CESER) est l'Assemblée consultative, instituée par la loi du 05 juillet 1972, placée au côté du Conseil Régional, avec lequel il constitue la Région.

Composé de membres issus d'organisations socioprofessionnelles diverses représentant la société civile organisée et reconnus pour leurs compétences, leur sens de l'intérêt général et leur expérience, le CESER est un lieu d'écoute, d'échange, un laboratoire d'idées pour répondre aux besoins des citoyens.

Le dialogue instauré doit permettre d'aboutir à une vision partagée de l'intérêt régional, au-delà de tout clivage.

Les avis du CESER, rendus dans le cadre d'une saisine obligatoire de la Présidente de Région ou d'une autosaisine, constituent de véritables outils d'aide à la décision publique.

**Assemblée Plénière du CESER Occitanie / Pyrénées-Méditerranée
12 novembre 2019**

**LES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE
SUR LE LITTORAL D'OCCITANIE**

Avis adopté

Rapporteure : **Emilie VARRAUD**

**Conseil Économique, Social et Environnemental Régional
Occitanie / Pyrénées-Méditerranée**

SOMMAIRE

DISCOURS INTRODUCTIF
DE MONSIEUR JEAN-LOUIS CHAUZY,
PRÉSIDENT DU CESER OCCITANIE / PYRÉNÉES-MÉDITERRANÉE

AVIS
LES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE
SUR LE LITTORAL D'OCCITANIE

EXPLICATIONS DE VOTE

DISCOURS DE CONCLUSION
DE MONSIEUR JEAN-LOUIS CHAUZY,
PRÉSIDENT DU CESER OCCITANIE / PYRÉNÉES-MÉDITERRANÉE

INTERVENTION DE MADAME AGNÈS LANGEVINE,
VICE-PRÉSIDENTE DE LA RÉGION OCCITANIE / PYRÉNÉES-MÉDITERRANÉE,
EN CHARGE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET ÉNERGÉTIQUE, DE LA BIODIVERSITÉ,
DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE ET DES DÉCHETS

INTERVENTION DE MONSIEUR SÉBASTIEN FOREST,
DIRECTEUR RÉGIONAL ADJOINT
DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMÉNAGEMENT ET DU
LOGEMENT OCCITANIE (DREAL)

INTERVENTION DE MADAME HÉLÈNE REY-VALETTE,
MAÎTRE DE CONFÉRENCE,
UNIVERSITÉ MONTPELLIER 1

REVUE DE PRESSE

DISCOURS INTRODUCTIF
DE MONSIEUR JEAN-LOUIS CHAUZY,
PRÉSIDENT DU CESER OCCITANIE / PYRÉNÉES-MÉDITERRANÉE

Monsieur le Directeur régional adjoint de la DREAL Occitanie, représentant le Préfet de la région Occitanie,
Madame la Vice-présidente de la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, représentant la Présidente de Région,
Madame la Vice-présidente de la Commission Finances de la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée,
Monsieur le Directeur adjoint de la Direction des Finances de la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée,
Madame la Conseillère, Monsieur le Conseiller,
Madame, Monsieur,

Quasiment jour pour jour, un an après, nous voilà réunis une nouvelle fois au Théâtre Scène Nationale de Narbonne pour notre avant-dernière assemblée plénière de l'année ; je remercie chaleureusement la directrice du Théâtre.

Deux projets d'avis sont à l'ordre du jour de cette séance plénière :

- Le premier, "Projet d'avis du CESER sur les Orientations budgétaires 2020 de la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée", sur saisine de la Présidente de Région, a été élaboré par la Commission "Finances - Politiques contractuelles - Europe - Suivi et évaluation des politiques publiques" présidée par Bruno LAFAGE ; Karen SERRES en est la rapporteure.
- Le deuxième, "Les effets du changement climatique sur le littoral d'Occitanie" a été préparé, dans le cadre d'une autosaisine, par la Commission "Méditerranée - Littoral - Relations internationales" présidée par Marc CHEVALLIER ; la rapporteure est Emilie VARRAUD.

J'accueille nos invités : Mme VINET Vice-présidente de la commission Finances pour la Région, Claire FITA n'étant pas disponible, Bernard MIFSUD bien connu au CESER pour tous les travaux concernant les finances de la Région.

Nous aurons pour le deuxième débat Mme LANGEVINE au nom de la Région qui conclura nos travaux, nous avons appris sa venue hier soir.

Pour l'État, ce sera le représentant de la DREAL, M. FOREST, en attendant l'arrivée du nouveau DREAL qui sera en Occitanie à compter du 1^{er} décembre.

Orientations budgétaires 2020 de la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée

Comme chaque fin d'année, nous sommes appelés à émettre un avis obligatoire sur le projet d'orientations budgétaires de la Région, après saisine de la Présidente de Région, conformément aux dispositions du Code Général des Collectivités Territoriales.

Vous vous exprimerez dans quelques instants sur le projet d'avis préparé dans des délais contraints, chaque commission s'en est tenue à la méthode formulée par la commission Finances afin que celle-ci élabore une synthèse dynamique de leurs contributions.

Karen SERRES vous présentera le projet dans quelques instants, l'avis voté sera présenté le 14 novembre à la tribune de la Région.

Certains d'entre vous m'ont interpellé à propos de la conférence de presse faite par la Présidente de Région lundi dernier répondant de manière argumentée à la Cour des Comptes qui avait étrillé la gestion de l'Occitanie et l'augmentation de 11,7 % du budget de fonctionnement. Cette augmentation de 11,7 % du budget de fonctionnement est la conséquence de la demande faite par Bercy et le Trésor à la Région, d'intégrer les crédits du FEADER, plus de 300 M€, dans la section fonctionnement, ce qui augmente mécaniquement cette section.

La Présidente de la Région a dit qu'elle ferait fonctionner ce qu'on appelle la démocratie participative avec le recours à un panel de citoyens après tirage au sort, et confierait à Jean-Louis CHAUZY, Président du CESER, le soin de gérer ce qu'elle a nommé « l'organisation d'un audit citoyen sur la gestion de la Région ».

J'ai sollicité le Directeur Général des Services pour la tenue d'une réunion technique avec les vice-présidents délégués aux collèges et le président de la commission Finances pour que nous puissions analyser ensemble le contenu de la proposition et la démarche, quel rôle nous est attribué ou pas, et en fonction de cela nous suggérerons une réponse pour le Bureau du CESER, qui réuni le 2 décembre à Montpellier, en décidera.

Nous n'avons pas à prendre peur, nous n'avons pas non plus à signer tant que l'on ne nous a pas expliqué. Nous prendrons une décision collective de faire ou pas en fonction de notre place, sachant que dans tous les cas nous avons en charge de préserver notre intérêt ; le CESER est quand même la deuxième assemblée régionale qui comprend 80 organisations et qui construit des avis issus de la concertation et suivis de propositions. C'est autre chose, cela peut être un supplément utile, nous en discuterons ensemble.

N'ayez pas peur comme dit l'autre, on n'a pas encore signé et si on dit oui ce sera avec des conditions qui éclaireront la décision que prendra le Bureau et chacun d'entre nous se tiendra à la décision prise par le Bureau.

Voilà concernant l'actualité sur les finances de la Région, je vous le dis maintenant puisqu'on parle des orientations budgétaires.

Quelques mots sur notre projet d'avis. Dans un délai contraint, chaque commission a établi une synthèse, élaborée selon la méthodologie souhaitée par la commission de synthèse basée sur trois approches : ruptures, continuités, nouveautés.

Je remercie chacun d'entre vous, le président de la commission Finances Bruno LAFAGE, ainsi que l'équipe administrative avec une mention spéciale pour Dominique-Marie FELIX qui n'a pas compté ses heures durant le week-end de Toussaint pour que le projet d'avis soit prêt dans les temps, ainsi que Vitrigny CAM.

Dans un contexte mondial et européen de décélération de la croissance, la France enregistre actuellement une croissance supérieure à la moyenne de la zone euro. En France, la vaste région Occitanie bénéficie d'un dynamisme conjoncturel tiré notamment par ses fleurons industriels et par son attractivité démographique.

Le budget de la Région Occitanie depuis la fusion territoriale des deux ex-Régions Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées est un budget solide, caractérisé par une compression des dépenses de fonctionnement visant à dégager une épargne nette de fonctionnement utile, après transfert en section budgétaire d'investissement, à l'autofinancement opérations de construction d'équipements structurants et d'infrastructures régionales. Depuis, la Région déroule ainsi avec constance le programme d'action qu'elle a établi pour répondre aux besoins de structuration, de développement et de rééquilibrage de son nouveau et vaste territoire, et pour répondre aux besoins d'éducation, de formation, d'accès à l'emploi et d'inclusion sociale d'une population qui enregistre de forts taux de chômage, de pauvreté, de précarité, de décrochage scolaire.

La Région axe sa prévision d'action 2020 sur 3 chantiers : une Région au service des femmes et des hommes d'Occitanie ; une Région au service des territoires ; une Région qui prépare l'avenir.

Le CESER partage pour une large part les axes et les actions prévus par la Région. Il regrette que l'extrême rigueur budgétaire que s'impose la Région, au-delà même du plafonnement des dépenses qui lui est imposé par l'État, se fasse au détriment du financement de structures et d'actions régionales qui participent à la mise en œuvre des politiques publiques régionales et à l'atteinte de leurs objectifs territoriaux.

Le CESER aurait souhaité que dans ces orientations la Région prenne en compte des enjeux forts, notamment sociaux et démocratiques issues de la crise dite des Gilets jaunes et du Grand Débat national, mais aussi environnementaux et en termes de sécurité des personnes et des biens, d'aménagement du territoire, d'accompagnement et d'adaptation économique, liés au risque de submersion littorale, et à une pollution marine dramatique, tant pour les espèces que pour les filières halieutiques. Le CESER invite la Région à se saisir urgemment de ces enjeux majeurs dans le cadre du prochain Contrat de plan État-Région.

Les effets du changement climatique sur le littoral d'Occitanie

Le deuxième avis, c'est aussi pour apporter la preuve, pas pour nous simplement, mais à l'opinion, à la Région et à l'État, que nous avons fait du changement climatique non pas un supplément d'âme, une option à la carte, mais une option obligée de droit pour chacune et chacun d'entre nous, pour le CESER et les 80 organisations qui le composent.

Il y a un an, je rappelais ici, suite au drame humain et matériel survenu dans ce département de l'Aude en raison d'intempéries, vouloir inscrire la question du changement climatique dans les urgences de notre assemblée. La commission "Méditerranée - Littoral - Relations internationales" a eu la charge par le Bureau du CESER d'élaborer le projet d'avis qui sera présenté, relatif aux effets du changement climatique sur le littoral d'Occitanie. Nous avons fait ce que nous avons dit et décidé ensemble.

Cette autosaisine du CESER est centrée sur la vulnérabilité et l'adaptation aux risques côtiers (érosion et submersion) et à leurs conséquences sur l'urbanisation et les aménagements, la biodiversité (notamment les petits fonds côtiers, les espaces lagunaires, dunaires et les zones humides), l'économie littorale et la conversion des habitudes et comportements de toutes et de tous.

La problématique est de permettre la mise en place de conditions favorables à la définition d'une politique d'adaptation des territoires, qui soit évolutive, pédagogique et coordonnée. Il s'agit de réduire la vulnérabilité des territoires et d'élaborer des stratégies globales d'adaptation s'accompagnant de la restauration des cordons dunaires et des plages pour conserver l'attractivité de ces territoires.

Un rapport sur les pollutions et plus particulièrement sur les pollutions par les plastiques en Méditerranée viendra compléter la réflexion dès mars 2020.

Ce travail de longue haleine est le résultat, entre autres, d'auditions de personnalités qui nous ont fait l'amitié et l'honneur de s'intéresser à nos travaux et aux réflexions qu'ils inspirent ; à elles vont tous mes remerciements, et permettez-moi de distinguer parmi elles, aujourd'hui, Mme Hélène REY-VALETTE, Maître de conférences à l'Université Montpellier I, qui conclura la présentation ce de rapport.

Je remercie également le président de la Commission Marc CHEVALLIER pour son investissement majeur dans ce travail, la rapporteure Emilie VARRAUD ainsi que l'ensemble des membres de la commission.

En l'espace de quelques années, le changement climatique est devenu l'affaire de tous ; c'est cela l'écologie inclusive, c'est notre challenge et notre choix !

L'Occitanie est soumise à tous les risques naturels (mouvements de terrain, séismes, submersion

marine, inondations, avalanches, feux de forêt). A des titres divers, le changement climatique peut avoir une influence sur la survenue ou l'ampleur des phénomènes.

La région, soumise à des épisodes pluvieux intenses (dits pluies cévenoles) et à des submersions marines, est particulièrement exposée au risque inondation. Ainsi, 600 000 à 1 million de personnes résident de manière permanente en zone inondable en Languedoc-Roussillon. Il en va de même dans 82% des communes de l'Adour-Garonne, avec 20% de la population exposés.

Le changement climatique, causé par les activités humaines, aggrave l'état des littoraux.

Les experts du Groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) viennent de rendre un rapport alarmant sur l'augmentation de la température d'ici à 2100. Et la zone méditerranéenne est une des plus sensibles.

Depuis le début du XX^{ème} siècle, une hausse de près de 20 cm du niveau moyen des mers a été enregistrée, ce qui représente une évolution significative et cette élévation s'accélère sous l'effet du réchauffement planétaire.

Le GIEC affirme que "la hausse du niveau marin est estimée à 77 cm avec un réchauffement de 1,5 °C. Elle serait de 87 cm avec un réchauffement de 2 °C. Ce serait 10 millions de personnes, en plus, qui seraient impactées par la montée des eaux par rapport à + 1,5°C".

Le changement climatique - par l'augmentation du niveau de la mer et des tempêtes plus fréquentes et plus sévères - accélère deux phénomènes naturels :

- L'érosion marine : les mouvements de la mer érodent les rivages ;
- La submersion marine : une inondation temporaire du littoral.

Le GIEC souligne l'éventuelle disparition de nos plages en 2100 si rien n'est fait pour endiguer le réchauffement du climat et des eaux. L'activité humaine et la biodiversité seraient impactées. 31 % des côtes sableuses en métropole sont vulnérables à l'érosion et à la submersion marines. Les falaises et les côtes rocheuses sont également touchées par le phénomène de l'érosion.

L'érosion des plages menace donc l'Occitanie et avec elle la disparition des communes sur le littoral. Le littoral de l'Aude et des Pyrénées-Orientales serait fortement impacté. A Sète, il y a une dizaine d'années, des travaux gigantesques étaient entrepris pour protéger le lido.

Dans les territoires littoraux, les effets du réchauffement climatique sont précoces et déjà perceptibles par les populations qui réfléchissent aux moyens à mettre en place pour l'anticipation et l'adaptation à ces impacts (hausse du niveau marin, érosion).

Depuis longtemps, les populations répondent aux problématiques liées à l'érosion avec la mise en œuvre de différentes techniques. L'interaction entre les phénomènes d'érosion et de hausse du niveau marin pose de nouvelles questions aujourd'hui, dont les réponses doivent s'orienter vers un traitement spécifique pour chaque territoire et en concertation avec les populations.

À côté de ces phénomènes naturels, la transition démographique prend une dimension particulièrement forte pour l'aménagement du littoral. L'attractivité des communes littorales engendre une concentration de plus en plus importante de logements, d'où une véritable densification. Cette attractivité des littoraux et par conséquent leur artificialisation toujours plus importante augmentent leurs vulnérabilités aux impacts du changement climatique, ce qui rappelle le besoin urgent d'un aménagement littoral concerté et respectueux de l'environnement.

Face à ces risques, dans une optique de prévention ou d'atténuation, les services de l'État et des collectivités s'organisent pour mettre en œuvre des stratégies d'action.

Le littoral d'Occitanie, dont la population a doublé en quarante ans, constitue un enjeu économique essentiel pour la région. Signé entre la Région, l'État et la Caisse des Dépôts et Consignations en mars 2017, le Plan Littoral 21 vise à donner un nouvel élan à l'économie maritime et littorale, mais

pas seulement. Ce Plan replace le littoral dans le contexte du changement climatique (épisodes de canicule, de sécheresse, érosion du trait de côte plus forts et plus fréquents) et de croissance démographique afin de définir un modèle de développement inclusif adapté à ces aspects, permettant ainsi au territoire d'être un moteur de la croissance économique.

Afin de réduire ces vulnérabilités, la Région a récemment construit, avec l'appui d'entreprises, d'instituts de recherche, de collectivités et d'associations, le programme "Littoral +", et a présenté sa candidature à l'appel à projets « Territoires d'Innovation » lancé par l'État le 29 mai 2019. « Littoral + » est un succès puisqu'il fait partie des 24 lauréats retenus en septembre dernier. Sur un budget de 91 M€, l'État doit apporter plus de 15 M€ en investissement et près de 2 M€ de subventions (Programme d'Investissements d'Avenir).

Ce projet vise à faire du littoral d'Occitanie un exemple de résilience face au changement climatique. Le projet « Littoral + » est parti du constat que le littoral d'Occitanie étant de plus en plus peuplé (+ 32 000 habitants par an) et est de plus en plus exposé aux risques naturels liés au réchauffement climatique (inondation, submersion marine, érosion du trait de côte, rareté de la ressource en eau...), il était indispensable de trouver, avec les habitants et les partenaires, des solutions nouvelles pour transformer ces risques en opportunités de développement du territoire.

Onze actions ont ainsi été retenues pour permettre au littoral d'Occitanie de s'adapter sur le plan énergétique et en matière d'habitat, de préserver la ressource et feront l'objet d'une concertation et d'une co-construction citoyenne, et porteront notamment sur les thèmes suivants : les ressources énergétiques, la maîtrise raisonnée des ressources naturelles, la transformation numérique du littoral et l'animation collective du littoral.

Dans son avis, le CESER note le rôle important de l'État dans l'adaptation du littoral ; cependant son action est fortement mise en question localement. Un certain nombre de raisons sont intrinsèques à l'action de l'État : manque de concertation avec les collectivités locales, manque d'intégration des scientifiques aux débats, focalisation sur une stratégie à long terme, déficit d'actions de transition à court terme... Ces réflexions mettent aussi en évidence les effets de la non appropriation de la question par la Région qui a un rôle à jouer pour conjuguer préoccupation à long terme de l'État et préoccupations à court terme des collectivités locales.

Les collectivités locales sont en faveur d'une gestion transitoire, à court terme, avant de se positionner sur des stratégies à plus long terme. Le CESER soutient cette position.

Le CESER estime néanmoins que la solution ne peut passer que par un arrêt de l'extension urbaine sur le littoral et la recherche d'autres pistes de réponses à la pression démographique et aux enjeux du tourisme balnéaire.

Cet avis rappelle des considérations fortes éclairées par les travaux du GIEC que nous suivons, que nous nous efforçons de vous communiquer pour faire en sorte que l'on puisse mettre en place, pour pouvoir agir : un observatoire suffisamment charpenté pour permettre d'avoir des informations partagées par tous les acteurs, pas que l'État, pas que les collectivités, et s'appuyer sur un conseil scientifique qui nous précisera les choses, qui nous aidera à préparer ce qu'on peut appeler, c'est ce que dit l'avis, des feuilles de route qui seront utiles pour chaque acteur, l'État, la Région, mais pas que, les collectivités aussi, pour construire progressivement une alternative dans le mode opératoire, on ne peut plus construire comme on l'a fait. Plusieurs élus que j'ai eu l'occasion de rencontrer, Marc CHEVALLIER également, me disaient qu'ils ont déjà anticipé sur les constructions. Quelles sont les conséquences pour l'économie, le tourisme de plein air, la viticulture si les eaux remontent trop ?

Je remercie le travail fait par la commission, je suis déjà dans l'après, comment faire partager nos idées, comment être associés à tous les grands acteurs qui sont membres du CESER dans une procédure d'élaboration ?

C'est un sujet de travail pour tous les CESER puisque mon collègue de la Nouvelle-Aquitaine est en charge d'animer ces réflexions au niveau d'un groupe de travail dédié au littoral Méditerranée et Océan auquel Marc CHEVALLIER sera invité à participer.

Saisines de la Présidente de Région

Plan régional contre le racisme et l'antisémitisme

La Présidente de Région nous a saisis à propos d'un plan régional pour lutter contre le racisme et l'antisémitisme pour produire un avis pour le 15 novembre, la saisine date du 26 juillet. Le Bureau de rentrée a examiné cette saisine et a jugé que le CESER ne pouvait répondre dans un temps aussi court sur un plan aussi ambitieux. Notons avant tout que c'est un sujet qui relève du domaine régional mais aussi des programmes de l'Éducation nationale sous la responsabilité du Rectorat. Que chacun agisse là où il est pour faire reculer le racisme et l'antisémitisme a du sens parce que ces choses-là n'existent pas que chez les autres.

Nous avons décidé qu'une délégation du CESER se rendrait aux assises organisées par la Région le 27 novembre, ici à Narbonne, pour participer et porter la voix du CESER. Agir oui ! Chacun à la place qui est la sienne et rappeler la formation supérieure à la laïcité, nous inspirant des bonnes méthodes du Préfet de Rhône-Alpes, Jean-François CARENCO, avec l'Université des Lumières à Lyon et des communautés pour construire une offre de formation supérieure pour former les cadres de l'État, des collectivités, des ONG, les journalistes, les Syndicalistes, les DRH, aux questions de la laïcité. Cette formation a été reprise, elle existe à Montpellier je ne sais pas qui l'assume ; elle existe à Toulouse à l'Université Toulouse Capitole, l'université de Droit. C'est bien de former les étudiants, mais il faut former la société, les cadres, y compris ceux qui ont en charge l'enseignement religieux, pour qu'ils connaissent nos principes Liberté, Égalité, Fraternité, mais aussi la question de la laïcité. Voilà ce que je rappellerai, nous vous rendrons compte après bien sûr.

Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) et Schéma Régional Biomasse

La Région nous a aussi saisis dans les délais réglementaires de 12 jours pour émettre un avis sur le Plan régional des déchets. J'ai interrogé la commission qui m'a répondu - je salue sa présidente Christine SANCHEZ et les membres de la commission – qu'elle prend acte, mais ne peut débattre en dix jours d'un document qui représente au total 900 pages. Nous verrons comment nous pourrions l'aborder à l'occasion des prochains avis sur la transition énergétique en Occitanie et sur le SRADDET, parce que même en lisant la nuit, ce qui n'est pas toujours recommandé, nous ne pouvons pas y arriver. Quand on ne peut pas, on le dit en expliquant pourquoi.

Les grands chantiers du CESER au 1^{er} semestre 2020

Au-delà du Budget primitif 2020 de la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée et les outils budgétaires émergents, prochains projets d'avis de l'Assemblée plénière du CESER de décembre, au premier semestre 2020, nous aurons à débattre, et voter, de projets d'avis d'autosaisine sur la transition énergétique, les processus de repli et d'isolement dans les quartiers dits prioritaires de la politique de la ville, les ruralités, l'orientation, les innovations dans l'enseignement supérieur, le poids économique des associations en région.

Mais nous aurons aussi la préparation de notre avis sur le Contrat de Plan et sur les programmes européens. Nous avons été invités par le Préfet de Région et la Présidente de Région à une réunion de travail le 14 octobre dernier qui portait à la fois sur le compte rendu de la mobilisation pour l'emploi, la transition écologique et numérique.

L'État a considéré que la contribution du CESER, adoptée par le Bureau le 24 juin, était de qualité et le diagnostic que nous avons fait de la région Occitanie a servi pour la présentation de ces débats et inspirera le préambule du prochain Contrat de Plan État-Région 2021-2027.

Vous avez tous été informés des enjeux de ce Contrat de Plan, les thématiques retenues, ce qui est en arbitrage, c'est le volet mobilité qui sera soit dans le Contrat de Plan, soit sous forme d'avenant, ce qui est la tradition, parce que la mobilité est un énorme enjeu pour la Région Occitanie et nous avons décidé plusieurs choses.

La première est d'anticiper, de ne pas attendre le mois de juin ou de juillet pour émettre un avis, mais de nous saisir des documents et des informations fournies par l'État et par la Région pour organiser le travail de toutes les commissions, avec notamment un volet important sur l'enseignement supérieur et la recherche pour reprendre des idées qu'on a fait partager à la nouvelle Région, à savoir avoir une politique de sites dans les 20 villes concernées par l'enseignement supérieur et la recherche. Cela va nous conduire aussi à organiser pour le CESER au moins 4 réunions décentralisées (Perpignan pour l'Aude et les Pyrénées-Orientales ; Montpellier pour le Gard, la Lozère peut-être et l'Hérault ; Toulouse pour les départements qui l'entourent, et Serge CRABIÉ m'a fait une proposition d'organiser une réunion pour les territoires du nord de la région au sein du Campus des Métiers de Cahors qui peut permettre d'accueillir dans de très bonnes conditions - je vous invite à aller voir à quoi ressemble le Campus des Métiers à Cahors, vous verrez que l'excellence est mise au service de la formation). Pour ces réunions décentralisées, nous avons besoin de tous les responsables des 80 organisations qui forment le CESER pour nous aider à préparer le fichier de vos correspondants dans les territoires, puisque nous inviterons tous les représentants des organisations présentes au CESER. Nous inviterons également les conseils de développement, quand ils existent, pour avoir la représentation la plus exhaustive, Alain FAUCONNIER qui représente les Parcs naturels régionaux (PNR) au CESER, il y aura aussi les acteurs économiques, ce sera utile de les avoir près de nous.

Ces réunions aideront à la réflexion du CESER, même si nous avons des fondamentaux, ayant travaillé par anticipation sur la plupart des sujets qui sont dans le CPER : les mobilités, la transition énergétique, l'enseignement supérieur, la recherche, les pôles de compétitivité, la cohésion sociale territoriale - c'est le rapport en cours de la commission 2 sur les ruralités. À la fin de l'exercice, vous verrez que nous aurons travaillé sur tous les sujets, il faudra mettre en œuvre nos pensées pour être performants dans le contenu et mobilisateurs sur les enjeux de la région. Le défi du changement climatique avec le rapport de ce matin y servira. Le défi de la formation des hommes et des femmes, nous avons 532 000 demandeurs d'emploi, 17 000 CDI disponibles que l'on n'arrive pas à pourvoir... Des élus du Lot sont allés en Lorraine chercher 15 familles volontaires pour les installer sur la région de Figeac, parce qu'il y a 400 postes de travail disponibles. L'absence de recrutement fait perdre des parts de marché, des industriels se refusent à gagner des parts de marché parce qu'ils n'y arrivent pas. Comment est-ce tenable dans une région qui dans la moitié de ses bassins d'emploi, a entre 14,5 % et 16,5 % de demandeurs d'emploi ? Poser la question c'est y répondre et il faut y répondre ensemble. C'est pour cela qu'après ce plan de travail, il y aura d'autres réunions auxquelles j'inviterai les responsables des organisations du CESER pour mieux résoudre la question, même si la commission Formation-Emploi (commission 5) travaille sur l'orientation (meilleure orientation, meilleure formation) pour être en adéquation avec les besoins quotidiens, que ce soient les services publics qui embauchent aussi, que ce soient les filières énergies, industrielles, agri agro ou les services à la personne pour lesquels il y a des milliers d'emplois disponibles. Ce serait insupportable de continuer à rester les bras ballants.

Vous le voyez, nous avons beaucoup à faire ensemble dans chaque commission et section, mais sur le terrain avec des représentations plus larges, pour faire vivre et respirer la démocratie consultative au plus près des habitants...et rappeler le rôle, les missions et les préconisations de notre assemblée.

Je vous remercie.

**LES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE
SUR LE LITTORAL D'OCCITANIE**

Avis adopté à l'unanimité

Suffrages exprimés : 146

Rapporteure : **Emilie VARRAUD**

**Conseil Économique, Social et Environnemental Régional
Occitanie / Pyrénées-Méditerranée**

Cet Avis a été élaboré sous l'autorité de la Commission « Méditerranée – Littoral – Relations internationale » du CESER, présidée par Marc CHEVALLIER. Elle adresse ses remerciements aux personnes qui ont bien voulu alimenter sa réflexion :

Monsieur **Grégory AGIN**,
Chargé de mission
« usages industriels et aménagements maritimes »,
Parc Naturel Marin du Golfe du Lion,

Monsieur **Jean-Guy AMAT**,
Membre du Bureau de la Fédération Nationale
de l'Hôtellerie de Plein Air (FNHPA), Camping le Sérignan plage,

Monsieur **Yann BALOUIN**,
Chef de projet littoral,
Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM),

Monsieur **Marc BARRAL**,
Responsable du Service Aménagement Durable et Economie Littorale (ADEL),
Direction de la Mer, Conseil Régional Occitanie,

Madame **Ariane BLUM**,
Directrice Régionale Occitanie,
Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM),

Madame **Mélanie BONNEAU**,
Directrice des études – Pôle territoire durable,
Agence d'Urbanisme Catalane (AURCA),

Monsieur **Frédéric BOUCHETTE**,
Université Montpellier 3,
UMR Géosciences,

Madame **Florence BRUTUS**,
Vice-présidente du Conseil Régional Occitanie / Pyrénées-Méditerranée
en charge de l'aménagement du territoire, des TIC et des politiques contractuelles,

Monsieur **Grégory CERTAIN**,
Chercheur Ifremer,

Madame **Gwendoline CHAUDOIR**,
Vice-présidente Communauté d'Agglomération Hérault-Méditerranée, Maire de Portiragnes,

Monsieur **François COMMEINHES**,
Président Communauté d'Agglomération du Bassin de Thau, Maire de Sète,

Monsieur **Jordan DARTIER**,
Maire de Vias,

Monsieur **Mathieu DELABIE**,
Délégué de rivages Languedoc-Roussillon
Conservatoire du Littoral,

Madame **Sophie DRAI**,
Directrice Pôle Environnement,
Communauté d'Agglomération Hérault-Méditerranée,

Madame **Marie-France DURANCEL**,
Responsable du camping Californie Plage,

Monsieur **Guy ESCLOPÉ**,
Conseiller Régional en charge du SRADDET,

Monsieur **Sébastien FOREST**,
Directeur Général Adjoint
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Occitanie (DREAL),

Monsieur **Ariel FUCHS**,
Institut Français de la Mer (IFM),

Monsieur **Luc HARDY**,
DGS – Syndicat Mixte du Bassin de Thau (SMBT)

Monsieur **Tarek HATTAB**,
Chercheur Ifremer,

Madame **Joëlle JENIN-VIGNAUD**,
Déléguée à l'urbanisme, à l'aménagement et au développement durable
Mairie de la Grande Motte,

Madame **Provence LANZELLOTTI**,
Chargée de mission - Agence d'Urbanisme Catalane (AURCA),

Madame **Émilie LAUNAY**,
Responsable de pôle – Réseaux thématiques et dispositifs pédagogiques
Graine Occitanie,

Monsieur **Jean-Pierre LAVAILL**,
Consultant,

Monsieur **Hervé MAGNIN**,
Directeur,
Parc Naturel Marin du Golfe du Lion,

Madame **Sylvie MICHEL**,
Fédération Nationale de l'Hôtellerie de Plein Air (FNHPA),
Camping le Florida,

Monsieur **Michel MOLY**
Président,
Parc Naturel Marin du Golfe du Lion,

Monsieur **Laurent MONTEL**,
Chef de la division littorale,
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Occitanie (DREAL),

Monsieur **Olivier MUSARD**,
Chef du service ingénierie, Parc Naturel Marin du Golfe du Lion,

Monsieur **Eric PALVADEAU**,
Chef de projet littoral,
Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM),

Monsieur **Patrick REAMOT**,
Directeur Général Adjoint, Pôle Cycle de l'eau –
Sète Agglopolo

Madame **Hélène REY-VALETTE**,
Maître de Conférences,
Université Montpellier 1,

Monsieur **Sylvain RIBEYRE**,
Directeur Général Adjoint de la
Communauté d'Agglomération du Pays de l'Or,
Chargé des milieux aquatiques,

Monsieur **Alexandre RICHARD**,
Direction de la Mer,
Conseil Régional Occitanie / Pyrénées-Méditerranée

Monsieur **Philippe ROBERT**,
Président de la Fédération de l'Hôtellerie de Plein Air
Languedoc-Roussillon (FHPA LR),

Monsieur **Stéphan ROSSIGNOL**,
Président de la Communauté d'Agglomération du Pays de l'Or,
Maire de La Grande Motte,

Monsieur **Alix ROUMAGNAC**,
Président de la société PREDICT SERVICES,

Monsieur **Bernard SAUCEROTTE**,
Conseiller municipal Mairie de Vias,

Monsieur **Jean-Yves TAUZIN**,
Délégué au port, au pôle nautique et au nautisme,
Mairie de la Grande Motte,

Madame **Émilie VARRAUD**,
Directrice CPIE Bassin de Thau.

Cet Avis a été élaboré sous l'autorité de la Commission
« Méditerranée – Littoral – Relations internationales »

Le Bureau

Président

Marc CHEVALLIER

Vice-Président

Gilbert FOUILHÉ

Secrétaire

Pierre AYLAGAS

Les membres

Martine APPRIOU
Jérôme CAPDEVIELLE
Denis CARRETIER
Michel COLOM
Robert COTTE
Habib DECHRAOUI
Michel DEHORS
Joachim DENDIEVEL
Denis DENJEAN
Gisèle DESMONTS
Jacques DIETRICH
Yann FORTUNATO
Bernard FOURCADE
Jacques GARCIA
José GOMEZ
Clare HART
Georges JULES
Bruno LAFAGE
Muriel LARGUIER

Anne-Rose LE VAN
Claudine LLAURO
Philippe MAYDAT
Alexis MELIDONIS
Sylvie MICHEL
Albert MOULET
Elodie NOURRIGAT
Vanessa NY
Benjamin ORDON
Bernard PEREZ
Xavier PETRACHI
Simon POPY
Laure SERRES
Thomas SUN
Geneviève TAPIÉ
Emilie VARRAUD
Nathalie VEYRE
Serge VIALETTE
Raymond VIÉ

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
I. LE CHANGEMENT CLIMATIQUE : UN PHÉNOMÈNE CAUSÉ PAR LES ACTIVITÉS HUMAINES, PERCEPTIBLES À TOUTES LES ÉCHELLES	3
I.1. Définition, causes et effets du changement climatique à l'échelle mondiale	3
I.2. Les causes et les conséquences du réchauffement climatique sur les littoraux français	4
I.2.1. Les causes de variation du niveau marin	4
I.2.2. Les conséquences de variation du niveau de la mer	6
I.2.2.1. L'érosion côtière.....	6
I.2.2.2. Des submersions marines plus fréquentes.....	10
I.2.2.3. Des intrusions marines dans les aquifères côtiers	11
I.2.2.4. L'élévation du niveau marin en Occitanie	12
I.2.2.5. De nouveaux phénomènes à l'origine de tempêtes en Méditerranée	12
I.3. Les impacts environnementaux, économiques et sociaux sur le littoral d'Occitanie	15
I.3.1. Les impacts sur l'environnement	15
I.3.2. Les impacts sur l'économie	16
I.3.3. Les impacts sociaux	19
II. LES RÉPONSES ACTUELLES AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET LES ACTEURS ASSOCIÉS	21
II.1. Les principales politiques publiques	21
II.1.1. L'intégration de l'adaptation au changement climatique dans les outils de planification de l'aménagement du littoral	21
II.1.2. La Stratégie Nationale de Gestion Intégrée du Trait de Côte	24
II.1.3. La Stratégie Régionale de Gestion Intégrée du Trait de Côte : une première en France	27
II.2. L'implication des principaux acteurs	32
II.2.1. L'État.....	32
II.2.2. La Région : quel rôle entre l'État et les collectivités ?	32
II.2.3. Les collectivités locales.....	34
II.2.3.1. La compétence GEMAPI sur les intercommunalités littorales	34
II.2.3.2. L'exemple de l'Observatoire de la Côte sableuse Catalane (OBSCAT).....	35
II.2.4. L'exemple du Syndicat Mixte du Bassin de Thau	35
II.2.5. Le Conservatoire du Littoral d'Occitanie	36
II.2.6. Le Parc Naturel Marin du Golfe du Lion	38
II.3. Les grands types de gestion du trait de côte	39
II.3.1. La protection transitoire du trait de côte	39
II.3.1.1. Les solutions techniques « douces »	39
II.3.1.2. Les solutions techniques « dures »	41
II.3.1.3. Les solutions préconisées par la Fédération de l'Hôtellerie de Plein Air (FHPA) :	43
II.3.2. Le Plan de gestion des sédiments	44
II.3.3. La recomposition spatiale	48

INTRODUCTION

Lieu de rencontre privilégié des hommes et des femmes, des cultures et des religions, la Méditerranée a toujours été un espace d'échanges qui a permis l'émergence de nombreuses civilisations. Au carrefour de trois continents, la Méditerranée demeure une zone de contact, cependant elle est aujourd'hui au centre d'enjeux politiques, démographiques, économiques et écologiques sans précédent.

D'une superficie de 2,5 millions de km², la Méditerranée représente 0,7 % de la surface des océans et des mers du globe. Ses côtes s'étendent sur 46 000 km, le long de 22 pays peuplés de plus de 400 millions d'habitants.

De taille modeste à l'échelle de la planète, la Méditerranée est une mer semi-fermée fragile et très sensible aux modifications climatiques et aux pollutions. L'ampleur des bouleversements écologiques attendus est encore incertaine. Cela étant, toutes les projections basées sur les scénarios du Groupement d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Changement Climatique (GIEC¹) confirment que le changement climatique constitue une menace grave pour la Méditerranée. S'y ajoutent les pollutions dont la Méditerranée constitue un des points chauds « Hot Spot ».

Le long des côtes, le principal effet est celui de la montée du niveau de la mer et des risques induits liés aux inondations et au retrait du trait de côte, qui devraient s'accroître fortement au-dessus du seuil de 2°C de réchauffement, alors que de nombreuses ressources humaines, culturelles, industrielles et environnementales se concentrent à proximité des côtes.

Historiquement, son aménagement touristique est lié au volontarisme de l'État pendant deux décennies, de 1963 à 1983 : la mission interministérielle « Racine », du nom de son responsable, a favorisé la mise en valeur du littoral de l'ex-région Languedoc-Roussillon afin de contrebalancer l'influence de la Côte d'Azur et de l'Espagne.

Au niveau économique, première région au niveau national en termes de fréquentation touristique, l'Occitanie possède une façade littorale attractive où se concentrent 8 millions de touristes chaque année. Ils profitent d'une offre dense et performante au niveau des hébergements touristiques, que ce soit l'hôtellerie de plein air (1^{er} rang national en termes de nuitée), les résidences de tourisme ou les résidences secondaires (1^{er} rang national pour sa capacité d'accueil). 20 200 emplois sont ainsi directement liés au tourisme littoral qui génère, d'après les estimations, plus de 2,5 milliards d'euros de consommation touristique².

Le changement climatique engendrera également des pertes de biodiversité (espèces et espaces) et des perturbations majeures des fonctionnements naturels comme la salinisation des nappes phréatiques.

Il est urgent, dès à présent et plus encore pour les générations futures, qu'il y ait une réelle prise de conscience du réchauffement planétaire, et de ses impacts sur les océans et les mers, particulièrement la Méditerranée.

Forte de ses 220 km de côtes, 36 000 ha de lagunes et de grandes réserves naturelles, la région Occitanie est particulièrement exposée aux risques de submersion marine et d'érosion du littoral.

¹ GIEC : Groupement d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du changement climatique - Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), en anglais.

² Source : CCI Occitanie « Stratégie régionale du réseau des CCI d'Occitanie. Défis régionaux. Économie de la Mer et des Eaux intérieures ». 29 juin 2017.

C'est la raison pour laquelle le CESER Occitanie a souhaité s'autosaisir sur : « **Les effets du changement climatique sur le littoral d'Occitanie** ».

Cette autosaisine du CESER est centrée sur la vulnérabilité et l'adaptation aux risques côtiers (érosion et submersion) et à leurs conséquences sur **l'urbanisation et les aménagements, la biodiversité (notamment les petits fonds côtiers, les espaces lagunaires, dunaires et les zones humides), l'économie littorale et la conversion des habitudes et comportements de toutes et de tous.**

I. LE CHANGEMENT CLIMATIQUE : UN PHÉNOMÈNE CAUSÉ PAR LES ACTIVITÉS HUMAINES, PERCEPTIBLES À TOUTES LES ÉCHELLES

I.1. Définition, causes et effets du changement climatique à l'échelle mondiale

On parle de climat lorsqu'on prend en considération une série d'évènements météorologiques sur une longue période. Il n'y a pas de durée précise, mais les climatologues évoquent souvent une période d'au moins 30 ans qui leur permet d'établir une moyenne significative. Ainsi, la dernière période de référence s'étend généralement de 1981 à 2010.

Depuis 30 ans, le GIEC évalue l'état des connaissances sur l'évolution du climat, ses causes, ses impacts. Il identifie également les possibilités de limiter l'ampleur du réchauffement, la gravité de ses impacts et la manière de s'adapter aux changements attendus. Cette production scientifique est au cœur des négociations internationales sur le climat. En France, de nombreuses équipes de recherche travaillent sur ces sujets, impliquant plusieurs centaines de scientifiques.

La gouvernance du GIEC est assurée collectivement par ses 195 États membres, soit la quasi-totalité des pays du monde, qui adoptent les rapports durant les réunions plénières. Par rapport à la tendance naturelle de réchauffement, **le GIEC note au niveau mondial une forte accélération depuis les années 50³** (Cf. Carte en annexe 1).

Les causes du changement climatique⁴ sont liées aux concentrations de Gaz à Effet de Serre (GES) anthropiques⁵ (CO₂, Méthanes ...) et à l'influence humaine déjà perceptibles dans plusieurs aspects du climat⁶ :

- ✓ Réchauffement des océans,
- ✓ Températures continentales moyennes en hausse et températures extrêmes,
- ✓ Structure des vents affectant la trajectoire des tempêtes extratropicales et des pluies torrentielles,
- ✓ Baisse des volumes de glace.

³ Source : GIEC.

⁴ Sources : <https://ipcc.ch/publications>

⁵ Liées à l'activité humaine.

⁶ Auditions de Mme BLUM, M. PALVADEAU et M. BALOUIN du BRGM. 18 juin 2019.



(Source : GIEC)

« Pour rencontrer une teneur en GES identique à celle d'aujourd'hui, il faut remonter à plusieurs millions d'années et aux échelles mondiales et continentales 5°C en 100 ans, c'est extrêmement rapide pour le climat et l'évolution des espèces. L'enjeu n'est pas tant dans l'amplitude mais bien dans la rapidité des changements observés et attendus⁷ ».

I.2. Les causes et les conséquences du réchauffement climatique sur les littoraux français

Le présent Avis n'entend pas analyser toutes les conséquences du réchauffement climatique. Nous nous concentrerons sur l'élévation du niveau de la mer en Occitanie, avec ses conséquences en matière de submersion et d'érosion.

I.2.1. Les causes de variation du niveau marin

Elles sont de 4 ordres⁸ (Cf. annexe 2) :

- ✓ L'expansion thermique de l'océan,
- ✓ La fonte des glaciers de montagne,
- ✓ La fonte des calottes de glace du Groenland et de l'Antarctique,
- ✓ Les échanges entre les eaux de surface et les eaux souterraines, entraînant des déformations de la terre.

Une submersion marine est une inondation temporaire de la zone côtière par la mer ou l'océan, générée par un événement météorologique (tempête, cyclone, forte houle).

Le constat de la NASA en 2018, est que 70 % des plages du monde sont en érosion.

La France n'est pas épargnée par le réchauffement climatique.

⁷ Source : Robert VAUTARD, Directeur de recherche au CNRS, Laboratoire des sciences du climat et de l'environnement (LSCE-IPSL). 6 février 2019. Travaux parlementaires. Mission pour la gestion des risques climatiques. <http://www.senat.fr/compte-rendu-commissions>

⁸ Auditions de Mme BLUM, M. PALVADEAU et M. BALOUIN du BRGM. 18 juin 2019.

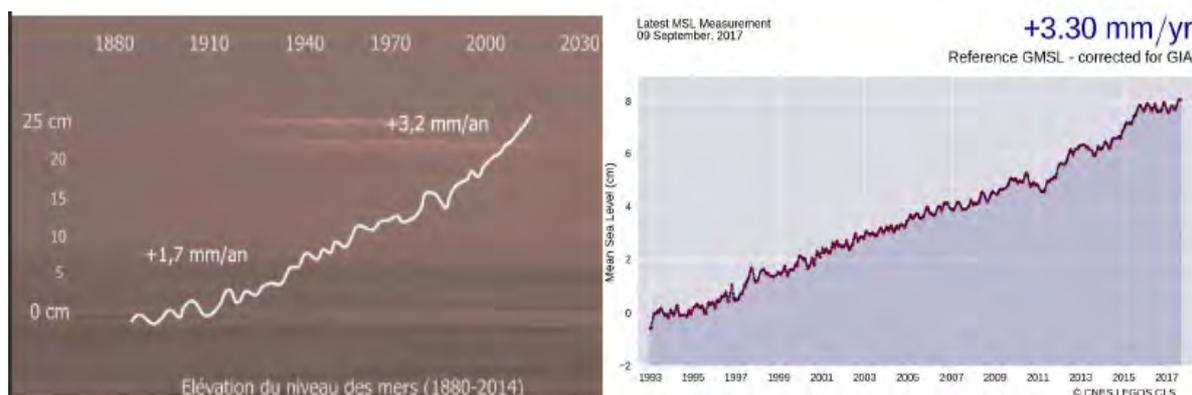
De par sa position géographique, la France métropolitaine comptabilise 5 853 km de littoral, sans compter les territoires d'outre-mer. 2^{ème} espace maritime mondial derrière les États-Unis, elle est donc particulièrement concernée par les variations du niveau des mers et des océans⁹.

Les littoraux français étant largement urbanisés, le problème de submersion marine est « le véritable enjeu du littoral aménagé »¹⁰



(Source : BRGM)

Au cours des 2 000 ans passés, le niveau de la mer a augmenté de plus de 1,5 m. Le phénomène d'augmentation du niveau moyen de la mer s'est amplifié entre 1901 et 2010¹¹ (+ 1,7 mm/an) jusqu'à atteindre environ +3,2mm/an actuellement¹², comme le montrent les deux graphiques ci-dessous.



(Source : BRGM)

⁹Source : <https://www.ecologique-solaire.gouv.fr/observatoire-national-sur-les-effets-du-changement-climatique-onerc>

¹⁰Source : Auditions de M. Sylvain PIOCH, chercheur à l'Université de Montpellier III, expert en génie écologique côtier. 6 novembre 2018.

¹¹Source : BRGM, données présentées en mm/an.

¹²Source : CNES- LEGOS-CLS, données de septembre 2017, présentés en cm/an.

Les prévisions du GIEC dans 100 ans, se basent sur 2 types de scénarios :

- **+0,30 m et +2°, si la production et l'utilisation des énergies fossiles sont arrêtées après 2020, alors les effets restent prévisibles.**
- **+1 m et +3°, si les énergies fossiles ne sont stoppées qu'après 2050, et dans ce cas, les effets seront imprévisibles au niveau planétaire.**

Cela étant, les chiffres du GIEC sont fortement remis en cause car ils présentent des fourchettes basses pour éviter d'alarmer la population et les valeurs les plus hautes des scénarios ont systématiquement été dépassées par la réalité au fil des différentes révisions.

En 2017, les prévisions publiées dans « Nature » par M. BROWN et M. CALDEIRA, montrent que l'augmentation des températures se situera entre 3,2° et 5,9° d'ici 2100 et il est probable que ce phénomène se poursuive.

Ces chiffres concernent toute la planète mais ils doivent être modifiés au regard des nouveaux modèles français CNRS, CEA, Météo France, du 17 septembre 2019, prévoyant + 7° C d'augmentation de la température moyenne en 2100¹³.

1.2.2. Les conséquences de variation du niveau de la mer

La région Méditerranéenne est reconnue comme étant une des régions au monde particulièrement sensible au changement climatique. Plusieurs raisons expliquent cette forte sensibilité du cycle de l'eau en Méditerranée au changement climatique.

Tout d'abord, le Bassin Méditerranéen se trouve dans une zone de transition entre le climat tempéré des latitudes moyennes et le climat plus chaud et sec de l'Afrique du Nord. Un autre facteur d'explication provient de ses caractéristiques géographiques, déjà évoquées, c'est-à-dire une mer semi-fermée entourée de montagnes et de régions littorales très urbanisées.

Le littoral languedocien et catalan est un territoire particulièrement vulnérable au changement climatique. Sa côte sableuse offre peu de résistance à l'érosion marine alors même qu'une grande partie de l'activité économique est concentrée en bord de mer. Sa faune et sa flore, riche et fragile, sont déjà sensiblement impactées par le changement climatique.

Trois types de conséquences sont observés¹⁴.

1.2.2.1. L'érosion côtière

➤ La mobilité du trait de côte

« Le trait de côte ou ligne de rivage entre la terre et la mer se déplace ; c'est un lieu où se mélangent et s'affrontent les éléments. Actuellement, on parle de recul du trait de côte. Ce phénomène naturel peut avoir d'importantes conséquences sur les activités humaines, l'urbanisation du littoral, le tourisme, l'agriculture, la protection de la biodiversité »¹⁵.

¹³ Source : <https://www.futura-sciences.com/planete/actualites/climatologie-rechauffement-climatique-nouveaux-modeles-prevoient-jusqua-7-c-2100-10644/>

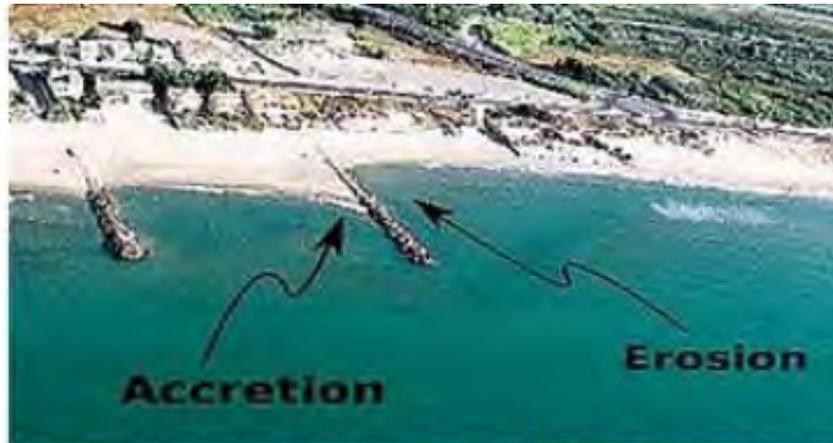
¹⁴ Auditions de Mme BLUM, M. PALVADEAU et M. BALOUIN du BRGM. 18 juin 2019

¹⁵ www.geolittoral.developpement-durable.gouv.fr

Ainsi, le trait de côte n'est régulier ni dans sa forme, ni dans sa structure. Les différents types de côtes peuvent être séparés en deux catégories :

- ✓ Les côtes d'érosion qui peuvent être rocheuses mais pas exclusivement,
- ✓ Les côtes d'accumulation, fruit de la sédimentation (plages et dunes) ou de l'activité d'organismes vivants.

Si les premières ne peuvent que reculer, pour cause de phénomène d'érosion, les secondes peuvent aussi avancer par phénomènes d'accumulation ou d'accrétion.



© EID Méditerranée : phénomènes d'accrétion et d'érosion dus à la présence d'épis

L'érosion côtière peut être un phénomène naturel ou anthropique, qui se définit comme la perte graduelle de matériaux qui entraîne le recul du trait de la côte.

Les zones naturelles, lagunes ou cordons dunaires sont des zones de protection des plages. Les effets du vent déplacent le sable qui est principalement stocké par les dunes. Les effets de la houle, des tempêtes ou la montée du niveau de la mer entraînent des déplacements massifs de sable. Naturellement le système est donc mobile.

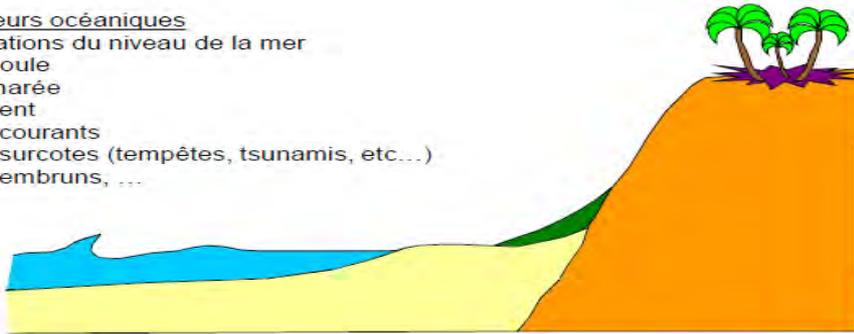
Cependant, **les flux s'équilibrent si le système de stockage fonctionne et si les flux de sédiments sont suffisants, ce qui n'est pas le cas sur tout le littoral d'Occitanie. De plus, la pression urbaine réduit les dunes.**

➤ Les facteurs naturels d'érosion côtière

Le littoral est un milieu dynamique. L'érosion côtière est un phénomène naturel, dépendant de différents facteurs : océaniques (variations du niveau de la mer, houle, marée, vent, courants ...), de plage (volume des sédiments, composition et morphologie de la plage), continentaux (géologie, hydrologie, végétation, climat et météo).

Facteurs océaniques

- Variations du niveau de la mer
- La houle
- La marée
- Le vent
- Les courants
- Les surcotes (tempêtes, tsunamis, etc...)
- Les embruns, ...



Facteurs de plage

- Disponibilité du sédiment (volume)
- Composition (sable, galets, etc...)
- Morphologie de la plage

Facteurs continentaux

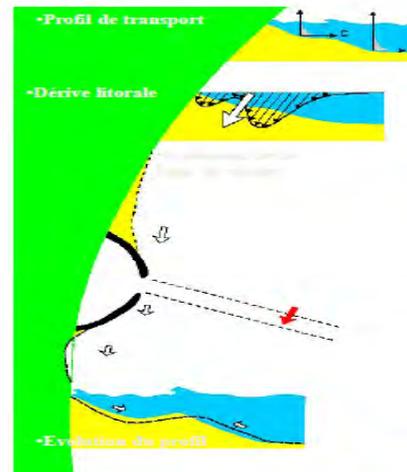
- Géologie : pendage, lithologie, stratification, altération, pente
- Hydrologie : ruissellement, chimie, etc...
- Climat et météo
- Végétation

(Source : BRGM)

La combinaison de ces différents facteurs permet le déplacement des sédiments. Selon l'intensité des facteurs, l'érosion peut être plus ou moins accentuée.

FACTEURS NATURELS

Un processus d'évolution lent et continu
 La dérive littorale... et son interruption

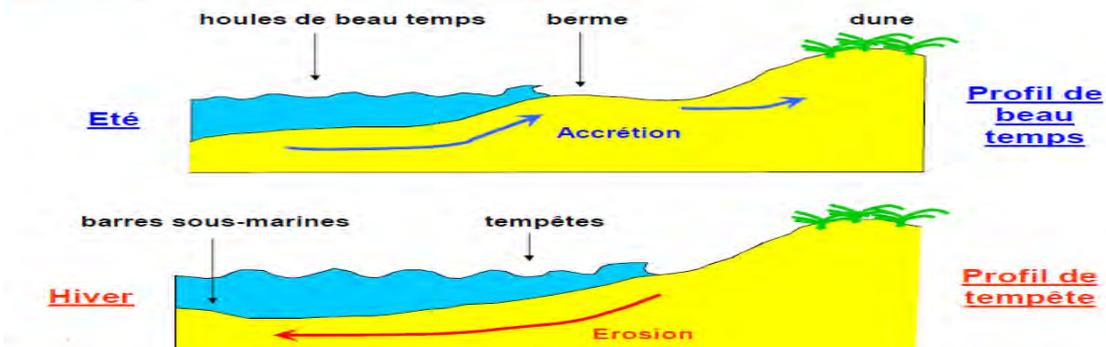


(Source : BRGM)

Le profil morphologique des plages varie avec les saisons. En été, les houles de beau temps déplacent les sédiments vers la côte : les plages s'engraissent, on parle du phénomène d'accrétion. À l'inverse, en hiver les tempêtes sont plus fréquentes et la houle plus forte : les sédiments sont emportés au large, formant des barres sous-marines. On parle d'érosion et de profil de tempête.

FACTEURS NATURELS

Les variations saisonnières des plages



(Source : BRGM)

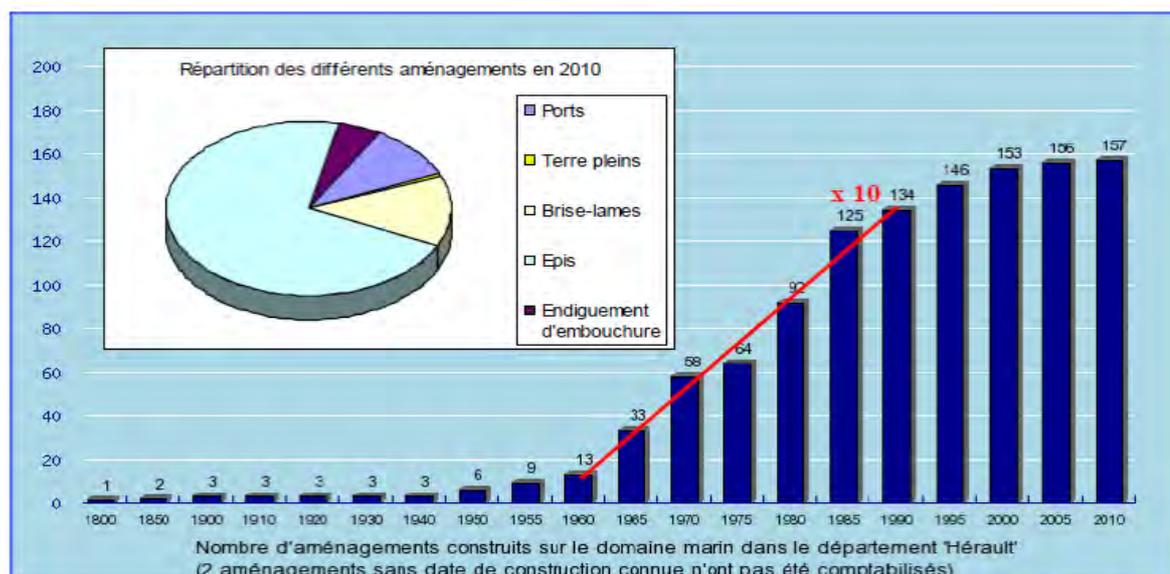
Cette saisonnalité permet d'avoir un équilibre dans les stocks sédimentaires lorsque cet équilibre naturel n'est pas perturbé.

➤ **Les facteurs anthropiques d'érosion côtière en Occitanie**

Le littoral occitan est un littoral fortement urbanisé. Les différents aménagements humains interfèrent donc dans l'équilibre sédimentaire, provoquant ou accentuant le phénomène d'érosion côtière. À mesure que les zones côtières sont de plus en plus aménagées, leur vulnérabilité aux risques côtiers s'aggrave.

- **Le déficit sédimentaire des côtes d'Occitanie est très inquiétant.** Les lagunes se comblent et les plages s'érodent. En effet, la construction d'ouvrages sur les fleuves côtiers et les bassins versants¹⁶ en amont retiennent les sédiments : barrages, digues anti-inondation, bassin d'orage, seuils, pompages, extraction et écluses. Entre 1984 et 2009, 30,2 millions de m³ de sédiments ont été perdus sur le littoral d'Occitanie¹⁷.

De plus, malgré la construction de 376 ouvrages de défense (épis, brise lames) réalisés au titre de la Mission Racine, de 1963 à 1983, le déficit sédimentaire des plages demeure.



- Dans le cadre de la Mission Racine, dans les années 60, le développement des stations balnéaires a entraîné **une forte évolution de l'artificialisation du trait de côte entre 1990 et 2005**, stoppée depuis cette date.¹⁸

¹⁶ Un bassin versant est l'espace drainé par un cours d'eau et ses affluents. L'ensemble des eaux qui tombent dans cet espace convergent vers un même point de sortie : cours d'eau, lac, mer, océan...

¹⁷ Brunel et al, Geomorphology 2014. Réunion du 15 janvier 2019.

¹⁸ Source : medam.org

La Mission Racine : 1963 - 1983



(Source : Mission Racine)

Au niveau des paysages, cela se traduit par un recul des plages, dunes et falaises.

En 50 ans, la France a perdu 2 600 ha de territoire et 25 % des côtes subissent un phénomène d'érosion¹⁹, avec une nette accélération ces dernières années.

L'érosion côtière est un phénomène naturel, mais avec le changement climatique et les interventions humaines telles que l'urbanisation, elle est exacerbée.

1.2.2.2. Des submersions marines plus fréquentes²⁰

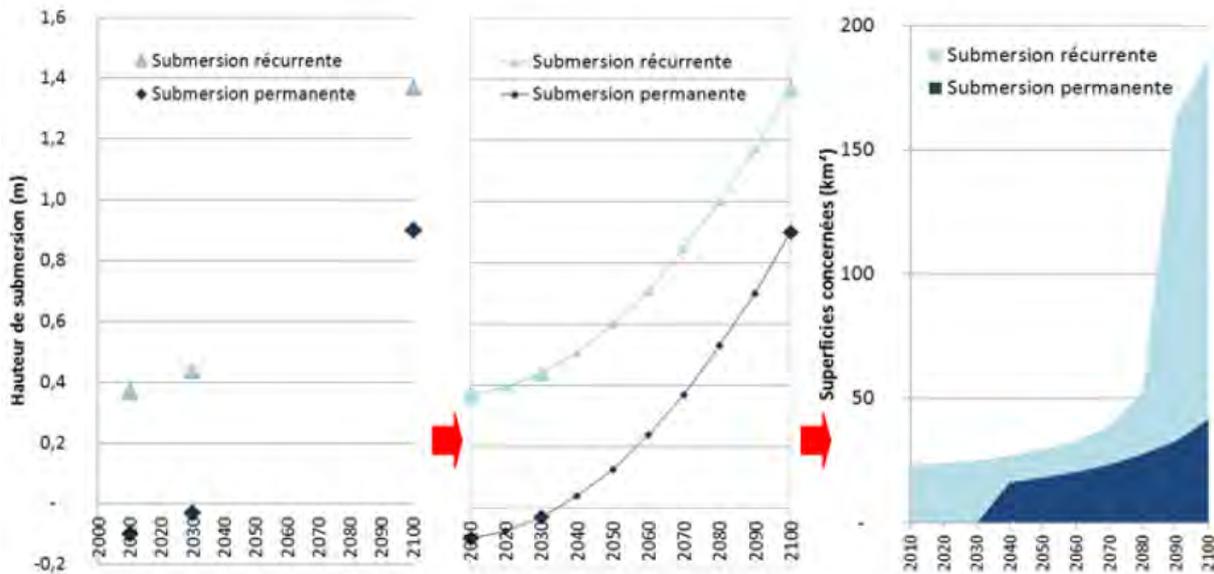
Avec le réchauffement climatique, l'augmentation du niveau marin et les phénomènes météorologiques plus violents et fréquents, les submersions marines deviennent également plus fréquentes. Il s'agit d'invasions temporaires (quelques heures à quelques jours) et brutales d'un domaine continental littoral, par la mer.

Pour comprendre l'évolution de cet aléa dans le temps, trois types de submersion sont recensés : permanente, récurrente ou exceptionnelle.

¹⁹ Source : CEREMA, 2016.

²⁰ Source : Auditions de Mme BLUM, M. PALVADEAU et BALOIN du BRGM. 18 juin 2019.

Tableau présentant les risques de submersions marines dans le futur



(Source : BRGM)

Dans les trois cas, les dommages sont importants et le risque majeur est celui de la salinisation des aquifères côtiers.

La remontée du niveau marin aura potentiellement des impacts sur chacun des trois modes de submersion :

- ✓ Débordement : l'élévation du niveau moyen de la mer et des plus fortes surcotes pourront faciliter la submersion par débordement.
- ✓ Franchissements par paquets de mer : sous l'hypothèse que la morphologie actuelle change peu, l'augmentation de la profondeur d'eau en proche côtier facilitera la propagation des vagues d'amplitude plus importante à la côte, augmentant ainsi le risque de franchissements des défenses naturelles ou anthropiques.
- ✓ Rupture : les plus fortes vagues arrivant à la côte pourront également générer des phénomènes d'érosion et de déstabilisation des ouvrages de défense, aboutissant à des ruptures²¹.

1.2.2.3. Des intrusions marines dans les aquifères côtiers

Un aquifère est une couche distincte de roches ou sédiments qui stocke des eaux souterraines en abondance.

Le phénomène de submersions combiné à l'avancée du biseau salé lié à l'excès de pompage va causer une salinisation des nappes d'eau douce souterraines. Les intrusions salines ont des conséquences sur les usages de l'eau (alimentation en eau potable, usage agricole, thermalisme) et sur les milieux naturels. Elles menacent la quantité d'eau douce disponible.

Cette problématique est d'autant plus importante que dans le cadre de la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE), les eaux souterraines ne doivent présenter aucune intrusion saline pour être déclarées en bon état (Cf. annexe3). Il est donc nécessaire d'une part de caractériser au mieux l'interface eau douce / eau marine salée et de définir les paramètres qui vont influencer sur l'intensité du phénomène, et d'autre part, de définir les secteurs les plus à risques.

²¹Source : Évolution du niveau de la mer, S. Planton, A. Cazenave ... Février 2012.

1.2.2.4. L'élévation du niveau marin en Occitanie

De 1993 à 2006 une augmentation de 2 mm par an et avec une marégraphie sur Sète de 15 ans de mesures qui annoncent 2,9 mm par an²².

Simulation sur le littoral de la région Occitanie²³



(Source : Alex TINGLE – Données d'altitude de la NASA)

1.2.2.5. De nouveaux phénomènes à l'origine de tempêtes en Méditerranée

La compréhension des risques hydrométéorologiques est également essentielle. Des événements extrêmes touchent régulièrement la région Occitanie et son littoral²⁴. Il y a quelques années, des épisodes dits Cévenols avaient régulièrement lieu en septembre ou octobre.

Ce n'est qu'à partir des années 1970 que l'on a compris que ces épisodes entraînant des précipitations fortes ne venaient pas des Cévennes mais de la confrontation d'air froid venant de l'Atlantique avec de l'air chaud et humide en basse couche, provenant de l'augmentation de la température de la Méditerranée, liée au changement climatique.

²² Source : LEGOS/CNES

²³ Source : Alex Tingle. Données d'altitude de la NASA.

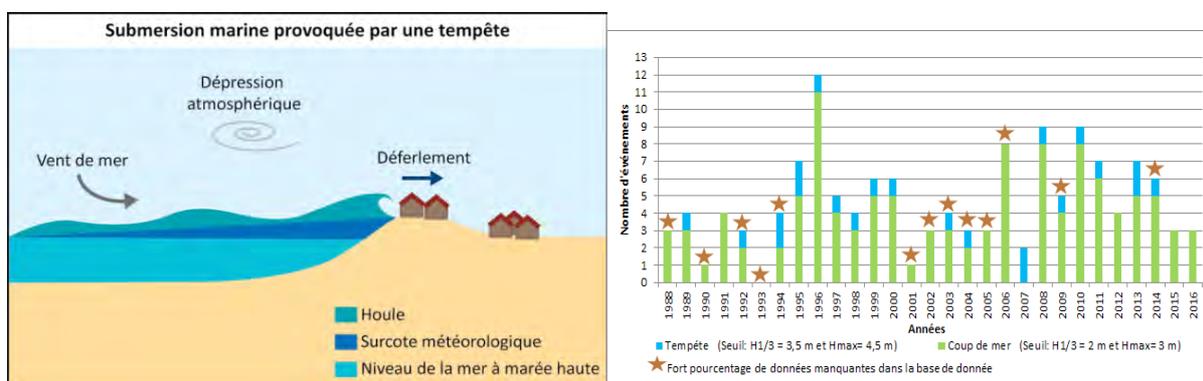
²⁴ Extraits de l'audition de M. ROUMAGNAC, Président de la Société PREDICT SERVICES. 12 mars 2019.



(Source : PREDICT SERVICE)

L'augmentation de la température de l'eau en Méditerranée causée par le changement climatique provoque une augmentation de la puissance des tempêtes en Méditerranée, localement appelés événements Méditerranéens lorsqu'ils concernent le littoral, ou événements cévenols, lorsqu'ils concernent le sud du Massif Central.

22 tempêtes et 115 coups de mer de 1988 à 2016



(Source : PREDICT SERVICE)

Vias en 2016 :



(Source : OBSCAT)

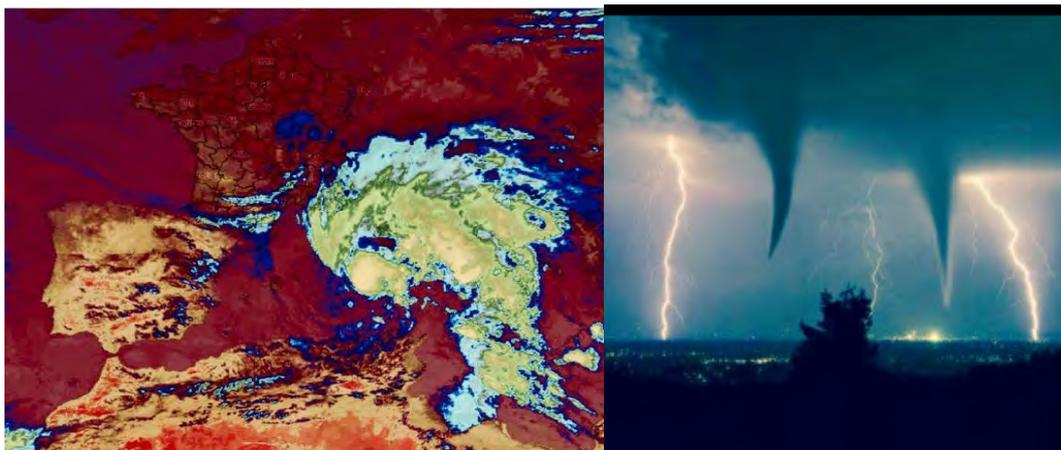
Le Racou à Argelès 2018



(Source : OBSCAT)

En octobre 2015, il y a eu le passage d'une sorte de **typhon appelé « Mediterranean Hurricane »**, par différence avec les ouragans situés dans l'Atlantique Nord et le Pacifique Nord-Est, les typhons en Asie de l'Est ou les cyclones dans les autres bassins océaniques.

The Mediterranean Hurricane²⁵



(Source : Id.)

Un Médicane (contraction de « Mediterranean Hurricane ») est un système dépressionnaire convectif (orageux) générant des vents forts en Méditerranée, et tourbillonnant autour d'un centre à cœur chaud. Ces tempêtes sont plus scientifiquement dénommées « cyclones subtropicaux Méditerranéens ». Même si leur taille et leur puissance sont nettement moins importantes qu'un véritable cyclone tropical (les vents y atteignent rarement les 150 km/h, sauf dans les cas les plus extrêmes), elles possèdent certaines caractéristiques rapprochées :

- ✓ Présence d'une zone calme de ciel clair au centre de la dépression, pouvant s'apparenter à l'œil d'un cyclone,
- ✓ Formation continue d'orages virulents tourbillonnants autour de cet « œil »,
- ✓ Direction des vents inchangée entre les différentes couches de l'atmosphère (on parle de faible cisaillement des vents).

²⁵ Source : Id.

La différence notable entre un cyclone tropical et un Médicane est liée principalement à sa formation initiale. Alors qu'un cyclone se forme au sein d'un air entièrement chaud et humide, un Médicane est issu d'une dépression typique de nos moyennes latitudes, avec la présence d'air froid en altitude entrant en conflit avec de l'air plus chaud près du sol. C'est cette différence de température qui va provoquer le creusement de la dépression via la formation de nombreux orages. La chaleur libérée par l'intense activité orageuse va alors tourbillonner et progressivement réchauffer le cœur de la dépression, qui va finir par s'auto-alimenter, et devenir un Médicane. »²⁶

Ces phénomènes deviennent récurrents en Méditerranée. Le Médicane de 2015 a ainsi été suivi par ceux d'octobre 2016, novembre 2017 et septembre 2018.

I.3. Les impacts environnementaux, économiques et sociaux sur le littoral d'Occitanie

La variation du niveau marin impactera la Méditerranée et entraînera de nombreuses conséquences qu'elles soient environnementales, économiques ou sociales. Ces conséquences seront accrues du fait de la concentration des populations sur les littoraux sur tout le pourtour du bassin méditerranéen.

1.3.1. Les impacts sur l'environnement

Les écosystèmes littoraux subissent déjà les conséquences de l'artificialisation croissante des littoraux sous la pression de l'urbanisation et du développement des activités économiques. Le changement climatique induit des pressions supplémentaires :

- ✓ Élévation du niveau de la mer, submersions, salinisation,
- ✓ Réchauffement des eaux littorales,
- ✓ Acidification des eaux.

Pour l'instant, l'effet de l'élévation du niveau de la mer est faible mais il va devenir prépondérant dans les décennies à venir, ces principales conséquences seront une modification profonde des habitats naturels, notamment dunaires, marécageux, et saumâtres, avec un risque de perte de biodiversité notamment lié à la salinisation (favorise les espèces halophytes) et à la difficulté de mobilité des habitats naturels dû à l'artificialisation.

L'évolution du trait de côte est par contre une traduction directe de l'élévation relative du niveau des mers, de la fréquence et de l'intensité des tempêtes, et de la disponibilité sédimentaire du système littoral. Elle est parfois accentuée par certains prélèvements (sable, galets...) ou ouvrages de protection qui modifient les transports de sédiments par charriage, saltation ou suspension et leurs dépôts.

La vulnérabilité du trait de côte dépend du contexte géologique et topographique. Cette vulnérabilité est accrue par la dégradation, voire la disparition, d'écosystèmes qui constituent une protection naturelle.

D'ores et déjà, des effets du réchauffement des eaux sur les lagunes sont visibles comme les malaïgues ou l'arrivée d'***Espèces Exotiques Envahissantes (EEE)***. **Ces dernières, introduites accidentellement par l'homme dans le milieu, profitent parfois du changement climatique pour se développer.**

²⁶ Source : Guillaume Séchet @Meteovilles

- **Quelques exemples :**

L'algue invasive *Caulerpa racemosa*, originaire du sud de l'Australie, s'est rapidement propagée en Méditerranée grâce à ses systèmes de reproduction efficaces et sa résistance aux eaux froides l'hiver. Elle envahit les fonds marins et peut modifier les écosystèmes impactés.

Le crabe bleu, originaire des côtes atlantiques américaines, est désormais présents dans le Parc Naturel Marin du Golfe du Lion. Très résistant, il fait concurrence aux espèces locales et impacte les écosystèmes.

L'augmentation de la température des eaux (1 à 2 degrés en 25 ans, surtout en surface et sur le plateau continental du Golfe du Lion en Occitanie) provoque l'arrivée de nouvelles espèces, comme par exemple la crevette rose du large, et la prolifération d'autres espèces déjà présentes comme le poulpe de roc. Ces nouvelles espèces entreront certainement en concurrence avec les espèces locales.

Au-delà de la biodiversité, deux ressources naturelles majeures sont directement impactées par l'élévation du niveau des mers : l'eau douce et le sol. Toutes deux sont susceptibles d'être dégradées par la conjonction de phénomènes de salinisation ou de pollution des nappes phréatiques et des sols côtiers. Les sols sont également soumis à l'érosion et au lessivage lors des épisodes de submersion suite aux tempêtes.

1.3.2. Les impacts sur l'économie

La situation est complexe en Occitanie car il y a des spécificités locales le long du littoral.

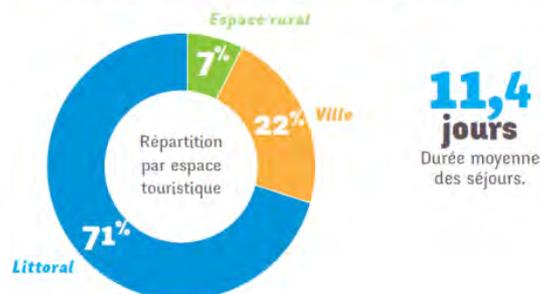
Globalement, le changement climatique aura des effets sur de nombreux secteurs économiques. Sans vouloir examiner la totalité des risques économiques encourus, nous pouvons citer en particulier :

- ✓ **L'économie touristique**, compte-tenu de l'attractivité que représente le littoral de la région Occitanie **avec ses 8 millions de touristes**, pour les communes, comme pour les professionnels chargés de leur accueil, **en particulier ceux de l'Hôtellerie de Plein Air. Cela représente 8 millions de touristes par an, c'est 2,5 Md € de consommation touristique et 20 200 emplois qui sont concernés, d'où l'importance de ce secteur économique.**

Activités pratiquées *



Lieu de séjour et mode d'hébergement



(Source : Hérault Tourisme 2018)

L'Hôtellerie de Plein Air, un incontournable du tourisme en Occitanie particulièrement exposé :

- ✓ Le tourisme secteur majeur de l'économie en Occitanie : 2^{ème} industrie d'Occitanie devant le BTP et l'aéronautique, il représente 10 % du PIB,
- ✓ Le camping en France est le premier hébergeur touristique marchand en nombre de lits, avec 48% des capacités d'accueil. En Occitanie, l'Hôtellerie de Plein Air (HPA) se positionne en leader de l'offre et représente 60% de l'offre touristique,
- ✓ Le secteur de l'HPA réinvestit annuellement entre 20 % et 30 % de son chiffre d'affaires, soit 160 millions d'euros. Ce réinvestissement massif profite directement à l'économie locale et régionale en termes d'emplois et dans la mesure où près de 29 millions d'euros sont consacrés à la communication, ce qui contribue à accroître considérablement la notoriété de la Région Occitanie, les campings du littoral accueillent 56 % des nuitées de l'HPA²⁷,
- ✓ Les établissements bord de mer comptent parmi les plus importants et les plus générateurs d'activités économiques du secteur grâce à une attractivité due à la demande de bord de mer,
- ✓ Les établissements les plus hauts de gamme sont justement situés en première ligne et constituent la vitrine du secteur HPA en Occitanie.

L'économie touristique est un enjeu majeur compte-tenu de l'attractivité que représente le littoral occitan pour les communes, les touristes comme pour les professionnels chargés de leur accueil.

Les campings face aux risques d'érosion côtière, d'inondation et de submersion

Le cas emblématique de Vias : 1^{ère} commune à être confrontée à ce problème, avec 2 m de perte de plage/an, 30 campings sont concernés. La première solution technique a été envisagée en 2015 avec le recul de quelques mètres pour certains mais, en l'absence de terrains disponibles, 20 à 30 % des emplacements n'ont pu reculer. Le rechargement de la plage en sable et la reconstitution des cordons dunaires n'ont pas tenu plus de deux ans. À ce jour aucune solution technique n'est envisagée.

La Fédération Nationale de l'Hôtellerie de Plein Air, en partenariat avec le Comité des groupes et des chaînes de campings, mène une réflexion afin : « d'améliorer la réduction de la vulnérabilité en France face aux conséquences du réchauffement climatique et de ses aléas en matière d'érosion côtière, de submersion et d'inondation », pour maintenir sa compétitivité nationale et internationale.

Elle considère : « Des campings sont en danger : des centaines d'emplacements de campings ont déjà disparu notamment à Vias suite à l'interdiction faite par les règlements d'urbanisme de se protéger. Ces campings impactés financièrement ont déjà dû réduire leurs effectifs. Si rien n'est fait, ces établissements sont voués à disparaître.

Même si par endroit, le retrait stratégique est un impératif, l'expérience montre les limites de l'exercice, en termes de géographie, du fait de la topographie propre à de nombreuses communes du littoral, d'économie, car le coût des opérations de retrait exorbitant est générateur de perte de compétitivité pour les entreprises concernées.

La relocalisation est impossible dans la majorité des cas car le littoral se situe en zones inondables, « zone rouge » ou en zone de discontinuité urbaine.

En appliquant le principe de précaution / anticipation sans discernement, les zones de retraits en première ligne vont se transformer en friche touristique et se grefferont à des espaces de campeurs sauvages et de cabanisation anarchique non sécurisés déjà existants avec des risques pour la population et polluant visuellement le beau littoral.

²⁷ Source : INSEE PREMIÈRE – 9 avril 2019 -

Le blocage total des investissements dans ces zones va conduire à une paupérisation de l'offre de tourisme, une perte concurrentielle dans un environnement sectoriel compétitif qui se traduira par un repli de la clientèle vers un autre secteur géographique.

Si aucune solution d'adaptation n'est prévue, c'est une grosse partie du tourisme en Occitanie qui sera sévèrement impactée avec tout ce que cela implique en termes d'emploi, PIB, investissement... »

➤ **L'agriculture, la conchyliculture et la pêche**

Les filières pêche et aquaculture : 1^{ère} flotte de pêche de Méditerranée, 5 principaux ports de pêche dont 4 disposant d'une halle à marée, 50 points de débarquement, plus de 700 navires, 95 % de la production halieutique française en Méditerranée, la conchyliculture avec l'ostréiculture et la mytiliculture, 476 entreprises soit 75 M€/an, 10 % de la production nationale²⁸, 4 500 emplois directs et indirects liés à ces filières (mareyeurs, transporteurs, carénage, poissonniers, réparations et constructions navales).

L'agriculture et l'agroalimentaire : 1^{er} secteur économique de la région Occitanie, cette activité va être largement impactée par le manque d'eau, la salinisation des aquifères, avec des effets sur les volumes, la transformation et la qualité des productions agricoles, la santé végétale et animale...

En effet, les terres agricoles littorales sont affectées par différents phénomènes de salinisation. La salinisation est un facteur de diminution de la disponibilité des terres, qui deviennent impropres à l'agriculture. La salinisation s'effectue par la submersion marine des zones cultivées mais aussi par l'avancée du biseau salé. Ce phénomène de salinisation des terres est accéléré par le pompage excessif de nappes phréatiques pour les besoins de l'irrigation en zone littorale. De plus, le développement de l'irrigation conduit à une salinisation qui affecte aussi la potabilité de l'eau.

La survenance d'inondations à répétition ou d'évènements extrêmes, occasionnent :

- ✓ Des destructions de cultures, du bétail, des infrastructures aquacoles qui peuvent avoir un effet local sur la production alimentaire et sur les revenus des populations dépendant de ces activités ;
- ✓ Des dégâts ponctuels sur les infrastructures logistiques nécessaires au transport et à la distribution, mettant en péril l'approvisionnement alimentaire ;
- ✓ Une réduction de l'apport alimentaire en produits frais, en particulier en fruits et légumes (qui dépendent d'un approvisionnement de proximité) ;
- ✓ Une dégradation de la qualité et de la potabilité de l'eau.

Le milieu lagunaire est en danger avec des phénomènes conjoncturels à certaines époques de l'année, liés au développement de phytoplanctons toxiques, à des contaminations biologiques par des bactéries, des norovirus... nécessitant un suivi spécifique de la totalité de l'eau des zones de production conchylicoles afin d'assurer la sécurité sanitaire des produits.

Les pressions sur le milieu sont également dues aux malaïgues, favorisées par le réchauffement climatique. Leur phénomène essentiellement d'origine naturelle (météorologique) est lié à un déséquilibre entre les processus de consommation et de production d'oxygène. Ainsi, plus l'eau est chaude, plus faibles sont les concentrations d'O₂ possibles dans l'eau, alors que la chaleur favorise l'activité biologique et chimique. Au-delà d'un certain seuil, le système bascule vers une vie sans oxygène. La réduction de l'O₂ est remplacée par la réduction de sulfates, conduisant à la libération de sulfures. Entre manque d'oxygène, émission de sulfure apports de nutriments (liés à des ruissellements) les mortalités sont brutales. Le cercle vicieux ne peut être rompu que par le vent.

²⁸ Avis du CESER « Quelles perspectives pour les filières pêche et aquaculture en Occitanie / Pyrénées-Méditerranée ? ». 11 octobre 2018.

Un phytoplancton du genre *Picochlorum* a envahi la Bassin de Thau depuis le mois de septembre 2018. C'est la première fois qu'un tel phénomène dit des « eaux vertes » est observé dans le Bassin de Thau mais il est très bien connu sur les lagunes héraultaises voisines (palavasiens, Méjean, Etang de l'Or...). Ce phytoplancton a pullulé dans le Bassin suite à la libération massive de nutriments (azotes et phosphates) provoquée par la malaïgue du mois d'août 2018 (décomposition anaérobie, donc sans oxygène, de la matière organique). Sa vitesse de multiplication exceptionnelle, sa capacité à s'adapter aux variations de température et de salinité et la poursuite des relargages de nutriments par les sédiments (toujours anoxiques) expliquent la durée du bloom à Thau.

Le Comité Régional de la Conchyliculture Méditerranéenne a décidé de bâtir un projet stratégique pour la filière. Il souhaite mobiliser les producteurs autour d'objectifs concertés pour mener les adaptations nécessaires face aux changements climatique et économique et permettre d'assurer le renouvellement de la profession et la pérennité de ses entreprises.

➤ **Les activités nautiques et de plaisance**

- ✓ La filière nautique et l'activité de plaisance en Occitanie génère dans son ensemble un CA global de 650 M€ et emploie plus de 6 500 salariés : 70 ports maritimes, fluviaux, et lagunaires (33 000 anneaux sont exploités par différentes institutions).
- ✓ Les infrastructures : 3 ports de commerce, 1 port fluvial et des zones industrielles portuaires représentant un CA de l'ordre de 300 M€.

Toutes les activités nautiques et portuaires sur le littoral de l'Occitanie seront bien évidemment très impactées par l'érosion et la submersion marine.

1.3.3. Les impacts sociaux

Les conséquences économiques évoquées ci-dessus entraîneront à elles seules des conséquences sociales liées à la perte d'emplois.

Mais au-delà, l'érosion et la submersion marine vont également concerner les populations locales à travers :

- ✓ Des inégalités sociales face à la relocalisation, aux mesures de dédommagement, aux couvertures des risques par les assurances,
- ✓ La cabanisation sur certaines parties du littoral est installée sous cette forme d'habitations qui se trouvent ainsi en situations juridique et sociale complexes.

Les risques psychosociologiques sont engendrés :

- ✓ Par les événements climatiques dramatiques à répétition,
- ✓ Par la mutation des filières économiques présentes sur le littoral,
- ✓ Par la nécessité de recomposition spatiale.

II. LES RÉPONSES ACTUELLES AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET LES ACTEURS ASSOCIÉS

II.1. Les principales politiques publiques

Si l'Union Européenne donne aujourd'hui un cadre fort aux politiques d'atténuation du changement climatique, elle est en revanche beaucoup moins présente concernant les politiques d'adaptation. Ces dernières restent essentiellement du ressort national dans leur dimension stratégique et du ressort territorial dans leur dimension opérationnelle²⁹.

Grâce à ses départements d'Outre-Mer et ses collectivités territoriales situées dans tous les océans de la planète, la France dispose de la 2^{ème} Zone Économique Exclusive³⁰ (ZEE) du monde avec 11 millions de km² d'espace maritime et près de 12 000 km de frontières maritimes, juste derrière les États-Unis et devant l'Australie.³¹

De fait, compte-tenu de la situation et des prévisions évoquées ci-dessus, la France est particulièrement concernée par les politiques d'adaptation des littoraux face aux conséquences du changement climatique.

Les politiques d'adaptation visent à faire face aux impacts des dérèglements climatiques, aux dommages associés sur les activités économiques et sur la nature tout en profitant des opportunités potentielles. En France, elles ont déjà une quinzaine d'années.

Les grandes étapes de leur mise en place sont la création de l'Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique (ONERC) en 2001, la définition de la stratégie nationale d'adaptation au changement climatique en 2007, la mise en œuvre du premier Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC 1) 2011-2015 et du PNACC 2 pour la période 2018-2022.

II.1.1. L'intégration de l'adaptation au changement climatique dans les outils de planification de l'aménagement du littoral

L'une des premières conséquences de cette prise de conscience a été l'intégration de plus en plus systématique d'un volet « adaptation » dans de nombreux documents stratégiques dont voici les plus importants en matière d'aménagement du littoral :

- ✓ Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Rhône Méditerranée,
- ✓ Le PGRI (Plan de Gestion des Risques Inondation),
- ✓ Le SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires),
- ✓ Les SCOT (Schémas de Cohérence Territoriaux).

²⁹ Source : Sénat. Rapport d'information de la délégation sénatoriale à la prospective sur l'adaptation de la France aux dérèglements climatiques à l'horizon 2050, par M. Ronan DANTEC et M. Jean-Yves ROUX, Sénateurs. 16 mai 2019.

³⁰ Une ZEE est en droit de la mer, un espace maritime sur lequel un État côtier exerce des droits souverains en matière d'exploration et d'usage de ses ressources. Elle s'étend jusqu'à 200 milles marins (370,4 km) de ses côtes au maximum. Au-delà, ce sont des eaux internationales. Pour les eaux territoriales utilisées notamment par les pêcheurs, des extensions sont possibles en fonction de l'existence d'un plateau continental.

³¹ Source : Assemblée Nationale. Rapport d'information de la Commission des Affaires Étrangères, sur Mers et océans : quelle stratégie pour la France ? Co-rapporteurs : M. Jean-Luc MÉLENCHON et M. Joachim SON-FORGET, Députés. 19 juin 2019.

Le SDAGE et les SAGE

Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Rhône Méditerranée, qui s'applique à la partie méditerranéenne de la région Occitanie, vise le bon état écologique des masses d'eau selon la Directive Cadre sur l'Eau, y compris les eaux côtières et eaux de transition (lagunes). Il est établi par le Comité de Bassin. Le SDAGE et ses dispositions sont opposables aux décisions administratives dans le domaine de l'eau, et il est assorti de mesures finançables (2,6 milliards d'euros sur 6 ans, mais dont la majeure partie ne concerne ni le littoral ni le changement climatique). Une dizaine de dispositions du SDAGE (et de mesures correspondantes) concernent le littoral et son adaptation, de façon directe ou indirecte :

- ✓ L'adaptation au changement climatique, par la solidarité, la prospective, la mobilisation des acteurs, la connaissance,
- ✓ Les enjeux économiques et sociaux liés à la raréfaction de la ressource en eau et la salinisation,
- ✓ La cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau,
- ✓ La lutte contre les pollutions et l'eutrophisation,
- ✓ La préservation et la restauration des continuités écologiques,
- ✓ Le bon fonctionnement des milieux littoraux (des petits fonds côtiers à l'arrière-dune),
- ✓ La maîtrise de l'artificialisation,
- ✓ la réduction des risques inondation/submersion en restaurant le fonctionnement naturel,
- ✓ L'identification des territoires vulnérables,
- ✓ La gestion de l'érosion littorale.

Le SDAGE établit des préconisations en matière d'aménagement, et permet de financer certaines mesures telles que la restauration écologique des zones humides, des continuités écologiques, de la morphologie de trait de côte, la maîtrise foncière des zones humides, les démarches de planification du partage de la ressource en eau...

Il est décliné en SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux) à l'échelle de sous-bassins versants. En Occitanie, 11 ont un littoral : Petite Camargue Gardoise, Lez-Mosson-Etangs palavasiens, Bassin de Thau, Nappe Astienne, Orb-Librion, Hérault, Basse vallée de l'Aude, Salses-Leucate, Agly, Nappes plio-quadernaires de la plaine du Roussillon, et Tech-Albères.

Les SAGE contribuent à la mise en œuvre du SDAGE mais sont pilotés localement par les Commissions Locales de l'Eau qui associent les acteurs de l'eau continentale et ceux du milieu marin.

Le PGRI et les PPRL

Le PGRI (Plan de Gestion des Risques Inondation) est lui-aussi établi à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée. Il fixe des priorités à grande échelle et oriente la manière d'utiliser les multiples outils de prévention des inondations utilisables localement. **Ce document accompagne la mise en œuvre de la compétence « Prévention des inondations » de la GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) désormais dévolue aux collectivités.**

Il inclut un volet érosion côtière / submersion marine. Le PGRI affirme notamment l'objectif de préservation des zones naturelles utiles à l'écoulement des inondations en zone littorale par rapport à l'aléa intégrant l'impact du changement climatique sur le niveau marin ; il insiste sur l'objectif de restaurer le fonctionnement hydro-morphologique de l'espace littoral ; il réserve les dispositifs de fixation du trait de côte strictement aux secteurs littoraux à enjeux majeurs et indéplaçables.

Il établit une doctrine "Languedoc-Roussillon" applicable à tous les PPRL (Plans de Prévention des Risques Littoraux) portant sur la spécificité des risques littoraux, pour harmoniser les pratiques. Il existe dans ce document à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée, un volume spécifique aux territoires à risque important d'inondation *du littoral d'Occitanie*. **Pour chaque territoire, il fait un état des lieux des démarches en cours (SAGE - Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux, SCOT – Schémas de Cohérence Territoriaux, contrat de gestion intégrée, SLGRI – Stratégies Locales de Gestion du Risque Inondation, PAPI - Plans d'Aménagement et de Prévention des risques Inondations)** et est donc un document « chapeau » très utile.

Parmi les outils de prévention qui découlent du PGRI, **les PPRL (Plans de Prévention des Risques Littoraux) sont récents et concernent spécifiquement le recul du trait de côte, la migration dunaire, et la submersion marine liée à un phénomène tempétueux.** Ils sont établis par les collectivités locales, qui classifient leur territoire en zones de vulnérabilité avec un règlement d'aménagement spécifique.

Le SRADDET

La loi Notre, au travers des SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires), renforce le rôle de planificateur des Régions, invitées à formuler une vision politique de leurs priorités en matière d'aménagement du territoire au travers d'un document intégrateur. Ce document est prescriptif pour les documents d'urbanisme. Il inclut un volet adaptation du littoral au changement climatique. Dans sa version actuelle, celui-ci débouche sur quatre règles prescriptives :

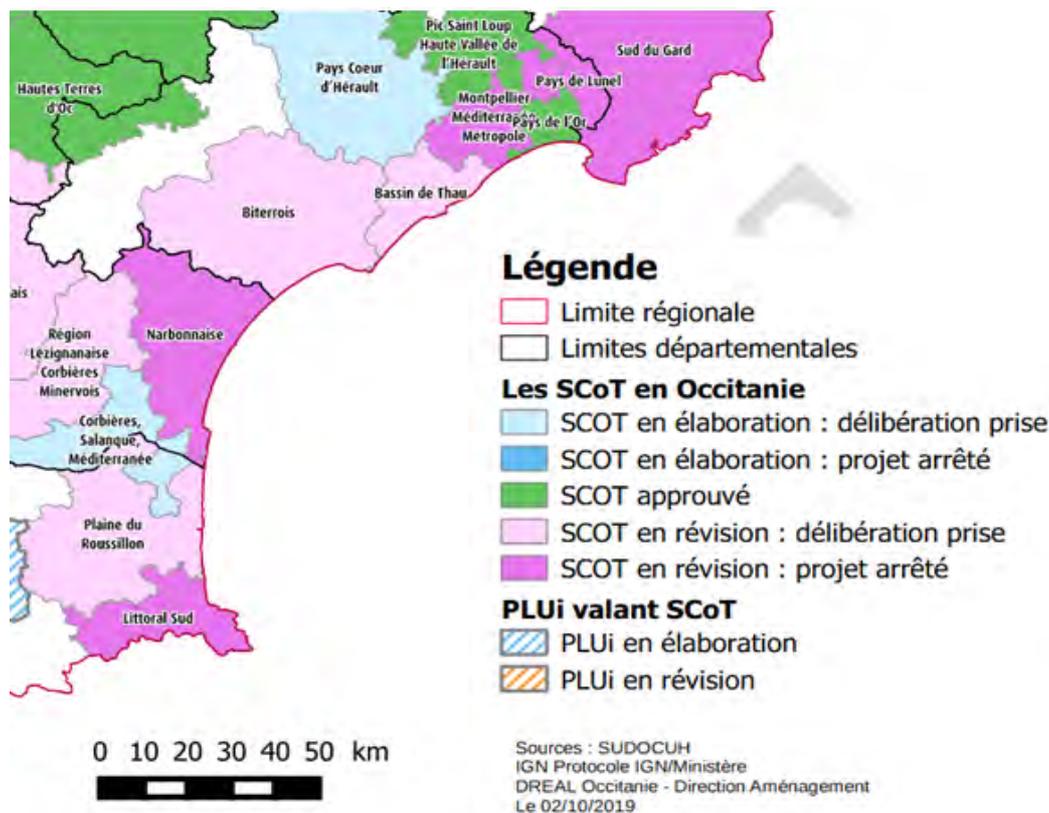
- 1. Intégrer systématiquement les risques existants ou à venir liés au changement climatique dans les documents de planification locaux et proposer des mesures d'adaptation en favorisant la résilience.**
- 2. Engager la recomposition spatiale des territoires littoraux exposés aux risques actuels et futurs.**
- 3. Intégrer systématiquement les interactions avec les territoires voisins dans la planification locale, notamment en matière de gestion du trait de côte (interactions à l'échelle intra et inter cellules sédimentaires), et porter ces enjeux à la connaissance des instances de gouvernance sectorielles et territoriales.**
- 4. Maintenir et restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques et des espaces littoraux afin de prévenir les risques, de favoriser la biodiversité.**

À ce stade, il n'est pas prévu de mettre en place une gouvernance régionale pour accompagner l'adaptation du littoral et la recomposition spatiale.

Les SCOT

Les SCOT (Schémas de Cohérence Territoriaux) peuvent être établis par des groupements de communes (EPCI – Établissement Public de Coopération Intercommunale) et visent à mettre en cohérence l'ensemble des politiques sectorielles notamment en matière d'habitat, de mobilité, d'aménagement commercial, d'environnement et de paysage. Ce sont des outils privilégiés pour décliner les principes de la loi littorale et pour appréhender une urbanisation associant l'interface terre-mer, la zone côtière et les espaces rétro-littoraux, en dépassant une logique strictement communale.

Il existe 8 SCOT littoraux en Occitanie, la plupart en cours de révision dont 2 contenant un volet littoral (SCOT Bassin de Thau et SCOT Littoral Sud).



L'inclusion d'un volet littoral et maritime n'est pas obligatoire dans un SCOT, mais les SCOT littoraux peuvent inclure un tel chapitre, qui peut alors valoir Schéma de Mise en Valeur de la Mer. Il doit décrire les conditions d'utilisation de l'espace marin et littoral, déterminer la vocation générale des différentes parties de cet espace ainsi que les normes et prescription qui s'y rapportent. Selon le SDAGE Rhône-Méditerranée, les SCOT littoraux *devraient* désormais inclure les questions de l'érosion côtière et de la submersion marine. Mais pour l'instant, ces questions sont encore peu ou mal prises en compte, et de manière très inégale selon les territoires.

II.1.2. La Stratégie Nationale de Gestion Intégrée du Trait de Côte

Face au recul d'une partie des côtes françaises, à la montée du niveau des mers, et à une occupation humaine toujours plus grande du littoral, il est apparu indispensable d'appréhender différemment l'aménagement des territoires littoraux pour mieux prendre en compte ses évolutions.

Dans cet objectif, la France s'est dotée d'une Stratégie Nationale de Gestion Intégrée du Trait de Côte (SNGITC) en 2012, réactualisée en 2017, avec pour ambition de développer et de partager les connaissances sur le trait de côte, d'élaborer et mettre en œuvre des stratégies territoriales d'adaptation, de développer des démarches expérimentales pour faciliter la recomposition spatiale, d'identifier les modalités d'intervention financière, de communiquer et de sensibiliser aux enjeux. **Cette stratégie établit une doctrine nationale de gestion du trait de côte face à l'érosion et la montée du niveau de la mer.**

➤ **Les 9 principes contenus dans la SNGITC**

Les principes communs de la SNGITC

1. Le littoral est un géosystème dynamique. Le trait de côte est naturellement mobile. Il faut accompagner le changement de paradigme : **éviter la « défense systématique contre la mer »** et développer des systèmes d'adaptation raisonnés pour la protection et la recomposition spatiale du littoral en évitant l'artificialisation du trait de côte.
2. Pour anticiper l'urgence de demain et maîtriser à long terme l'occupation du rivage de la mer dans les territoires exposés aux aléas naturels littoraux, il est indispensable de **planifier dès à présent la recomposition spatiale** du littoral et, lorsque cela est nécessaire, la relocalisation des activités, des biens et des usages, et d'identifier les mesures transitoires à mettre en œuvre.
3. **L'urbanisation** dans les secteurs soumis aux risques littoraux **doit être fortement maîtrisée**. Le développement d'activités, et tout autre occupation du sol, peuvent être considérées à condition de ne pas augmenter la vulnérabilité du territoire et de s'inscrire dans une démarche permettant la résilience et la réversibilité des aménagements existants ou projetés.
4. La mobilité du trait de côte et l'ensemble des **aléas naturels littoraux doivent être intégrés ou pris en compte dans l'ensemble des politiques publiques** existantes sur les territoires littoraux et dans les documents de planification (prévention des risques, urbanisme, gestion des milieux, continuités écologiques...).
5. La gestion intégrée du trait de côte et les stratégies mises en place à cet effet doivent **considérer l'ensemble des enjeux présents sur le littoral**. Elles prennent en compte les trois piliers du développement durable (économie, social, environnement), la dimension culturelle (patrimoine littoral, paysages...) et la transition énergétique et écologique.
6. La gestion intégrée du trait de côte repose sur l'élaboration d'**un véritable projet territorial**, intégrant le littoral et les territoires arrières-littoraux, basée sur une approche transversale et pluridisciplinaire et sur des périmètres et des temporalités adaptés, en cohérence avec les options d'urbanisme, d'aménagement du territoire et de prévention des risques.
7. Dans la perspective du changement climatique, en particulier l'élévation du niveau marin, il est nécessaire d'**anticiper l'évolution des phénomènes physiques littoraux**. Cela passe par une connaissance approfondie du fonctionnement des écosystèmes littoraux dans leur état actuel et une prévision de leur évolution à court, moyen et long termes.
8. **Les données de connaissance** des écosystèmes côtiers et les perspectives de leur évolution **doivent être partagées** avec l'ensemble des acteurs et de la population.
9. Les interactions entre l'évolution du trait de côte, les submersions marines et les inondations nécessitent d'**appréhender les risques littoraux et l'ensemble des enjeux présents pour définir des stratégies** cohérentes et coordonnées pouvant mobiliser des outils de gestion spécifiques.

(Source : SNGITC – DREAL OCCITANIE)

➤ **Les 9 recommandations stratégiques nationales**

Les recommandations stratégiques de la SNGITC

- 1. Articuler les échelles spatiales** de diagnostic des aléas, de planification des choix d'urbanisme et des aménagements opérationnels.
- 2. Articuler les échelles temporelles** de planification en tenant compte de l'évolution des phénomènes physiques et en anticipant la relocalisation des activités, des biens et des usages comme alternative à la fixation du trait de côte, dans une perspective de recomposition spatiale.
- 3. Développer une gestion territoriale cohérente et coordonnée** de l'ensemble des risques et des aléas naturels dans l'aménagement et la gestion du littoral, partagée par les acteurs locaux et dans le respect de leurs compétences respectives.
- 4. Justifier les choix opérationnels** de gestion du trait de côte sur la base d'une évaluation globale des impacts (économique, sociale et environnementale) et d'une analyse des différents scénarios, intégrant notamment l'effacement progressif des ouvrages. Cette justification s'appuiera utilement sur des analyses multicritères.
- 5. Réserver les opérations de protection** artificialisant fortement le trait de côte **aux zones à forts enjeux** en évaluant les alternatives et en les concevant de façon à permettre à plus long terme un déplacement des activités et des biens.
- 6. Inciter à l'expérimentation** et à l'innovation en privilégiant des méthodes et des techniques de gestion souple.
- 7. Protéger et restaurer les écosystèmes** côtiers (zones humides, cordons dunaires, mangroves, récifs coralliens...) qui constituent des espaces de dissipation de l'énergie de la mer et contribuent à limiter l'impact des risques littoraux sur les activités et les biens.
- 8. Développer les projets d'aménagement et de planification territoriale en valorisant l'espace rétro- littoral** et en cohérence avec les cellules hydrosédimentaires.
- 9. Anticiper** les situations susceptibles d'impacter à court terme les personnes, les biens et les activités économiques en recherchant les **modes de gestion les plus adaptés**.

(Source : SNGITC – DREAL OCCITANIE)

➤ **Les grands axes du programme d'actions**

La SNGITC est assortie d'un programme d'actions. Nous arrivons actuellement à la fin du second programme qui a couvert la période 2017-2019. Ses grands axes sont :

- ✓ **Axe A** : Développer et partager la connaissance sur le trait de côte,
- ✓ **Axe B** : Élaborer et mettre en œuvre des stratégies territoriales partagées,
- ✓ **Axe C** : Développer les démarches expérimentales sur les territoires littoraux pour faciliter la recomposition spatiale,
- ✓ **Axe D** : Identifier les modalités d'intervention financière,
- ✓ **Axe transversal** : Communiquer, sensibiliser et former aux enjeux de la gestion du trait de côte.

II.1.3. La Stratégie Régionale de Gestion Intégrée du Trait de Côte : une première en France

La Stratégie Régionale de Gestion Intégrée du Trait de Côte (SRGITC) est une déclinaison régionale de la Stratégie Nationale. **L'Occitanie est la première région à faire l'objet d'une Stratégie Régionale³².**

Pourquoi l'Occitanie ?

Pour mémoire, le littoral Occitan a été aménagé dans les années 60. Contrairement à d'autres régions françaises, l'aménagement du littoral du Languedoc-Roussillon, à l'époque, résulte d'une démarche volontariste de l'État, visant à un aménagement touristique global.

Dès lors, la Mission Interministérielle d'Aménagement du Littoral (MIAL) de la région Languedoc-Roussillon, connue sous le nom de **Mission Racine, a été créée en juin 1963, par l'État** pour mener une politique d'acquisition de terrains (25 000 ha) par l'intermédiaire du Fonds National d'Aménagement Foncier Urbain (FNAFU), et supprimer les eaux stagnantes, démoistiquer, enlever les cordons dunaires, installer des enrochements (brises - lames), reboiser, mettre en place des réseaux d'assainissement d'eau, conduire de grands travaux d'infrastructures **en vue de développer le littoral dans le Gard, l'Hérault, l'Aude et les Pyrénées-Orientales.**

Elle est à l'origine de la création des stations balnéaires de Port-Camargue, La Grande-Motte, le Cap d'Agde, Gruissan, Port Leucate, Port Barcarès et Saint Cyprien.



La construction de La Grande-Motte

³² Auditions de M. Laurent MONTEL, chef de la division littoral, référent prévention des risques littoraux et stratégie de façade à la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL). 23 octobre 2018 et 4 juin 2019.

En 2001, une nouvelle « Mission interministérielle d'aménagement du littoral du Languedoc - Roussillon » ou « Mission Littoral » a été chargée d'élaborer un « Plan de développement durable du Littoral » qui a initié les réflexions reprises par l'actuelle SNGITC³³.

➤ **Le contenu de la Stratégie Régionale de Gestion Intégrée du Trait de Côte (SRGITC) d'Occitanie**



« Déclinée de la SNGITC, la SRGITC permet à l'Occitanie de se donner les moyens d'agir maintenant pour préserver son littoral demain »³⁴.

La SRGITC est « une aide à la décision pour définir les modes de gestion du trait de côte, du court terme (2018) au long terme (2050), adaptés à une typologie d'espaces définis en fonction de leur vulnérabilité aux risques littoraux. Elle décline territorialement la vision stratégique actuelle de l'État en matière de gestion du trait de côte et pose les principes et recommandations pour la mettre en œuvre ».

Le principal objectif de la SRGITC est la priorisation des modes de gestion selon les secteurs du littoral. À cette fin, la SRGITC d'Occitanie définit les modes de gestion recommandés, compatibles ou incompatibles selon les secteurs du littoral.

³³ Id.

³⁴ Extrait de l'éditorial du préfet de région Occitanie, Pascal MAILHOS, dans « Littoral Occitanie 2018-2050 ». Synthèse de la SRGITC. Juillet 2018.

	Priorité	Suivi - surveillance	Gestion souple	Gestion dure	Recomposition spatiale
Espaces naturels					
Espaces à enjeux diffus	Priorité 1				
	Priorité 2				
Espaces urbanisés	Priorité 1				
	Priorité 2				

Recommandé
Compatible
Incompatible

(Source : SNGITC – DREAL OCCITANIE)

➤ Définitions

1. Les Types d'espaces

❖ Les espaces naturels

Ce sont les espaces où l'occupation du sol est « naturelle », il n'y a pas d'hébergements ni d'infrastructures sur une zone d'au moins 250 mètres à partir du rivage.

❖ Les espaces à enjeux diffus et/ou déplaçables, regroupent des espaces :

- ✓ Naturels sur lesquels des enjeux bâtis ou des infrastructures sont présents, (ex : un espace naturel traversé par un axe de communication important ou un espace naturel en érosion à proximité d'une urbanisation),
- ✓ Diffus (constructions isolées, parc d'attraction isolé ou souvent des campings) qui par leur configuration ou la dynamique sédimentaire ont une vulnérabilité modérée à l'aléa érosion,
- ✓ Où les enjeux sont éloignés du rivage à plus de 150 mètres (ex : Le Roussillonnais, Toreilles) mais qui par leur dynamique érosive doivent être pris en compte dès à présent afin d'engager des mesures de gestion souple du trait de côte et anticiper sur le risque possible à venir,
- ✓ Où les enjeux sont protégés de l'érosion à moyen terme par un massif dunaire naturel ou situés en altitude,
- ✓ Ayant fait l'objet d'aménagements durs ou doux qui ont permis la stabilisation du trait de côte sur le long terme.

❖ Les espaces urbanisés

Ce sont des espaces où les zones côtières sont fortement urbanisées et sur lesquels les hébergements et infrastructures sont construits en dur, donc plus difficilement déplaçables que des hébergements de type camping.

2. Les priorités

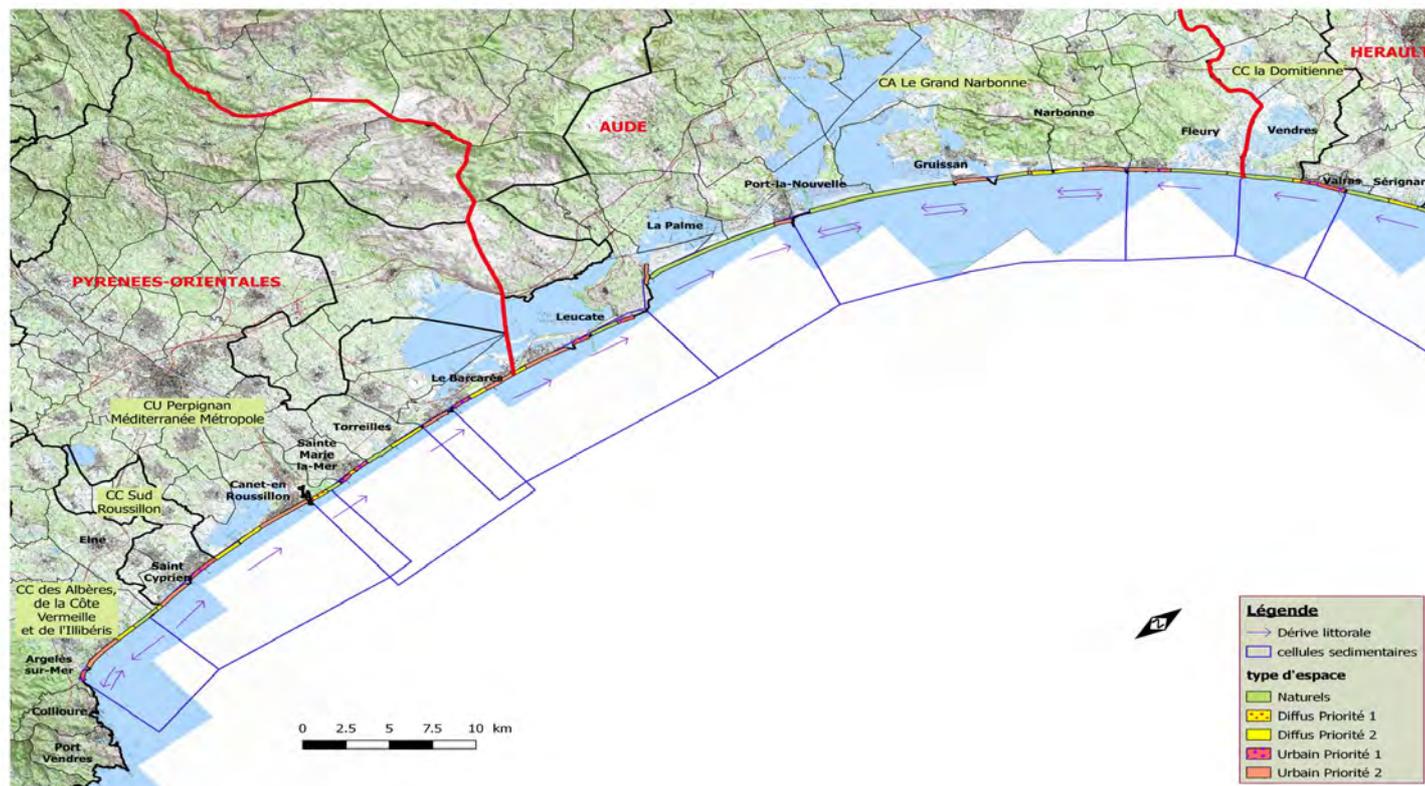
- ❖ La priorité 1 signifie qu'il y a urgence à agir : les constructions et hébergements sont menacés à court terme par l'aléa érosion.
- ❖ La priorité 2 signifie que l'urgence est moindre : les aménagements ou constructions présents ne sont pas menacés à court terme par l'érosion, leur vulnérabilité est modérée.

3. Les types de gestion

- ❖ **Gestion souple** : restauration du fonctionnement naturel (cordons dunaires), rechargement de plages.
 - ❖ **Gestion dure** : enrochements, digues, atténuateurs de houle.
 - ❖ **Recomposition spatiale** : réorganisation du littoral, suppression des enjeux.
- Sectorisation du littoral selon les catégories de la SRGITC



(Source : SNGITC – DREAL OCCITANIE)



NB : Le sens des flèches représente le transit sédimentaire.

(Source : SNGITC – DREAL OCCITANIE)

➤ Les usages possibles de la SRGITC

- ✓ **Éligibilité financière des projets aux subventions de l'État.**
- ✓ Réflexions stratégiques de planification spatiale (recomposition spatiale).
- ✓ Porter à connaissance en termes d'aménagement et d'urbanisme conformément aux obligations découlant du Code de l'environnement (article L321-14) et du Code de l'urbanisme (article 131-1 et suivants pour les SCOT, PLU, et SRADDET).

➤ Les recommandations de l'État au niveau régional

- ✓ Inciter à l'élaboration d'un chapitre individualisé valant schéma de mise en valeur de la mer dans les SCOT, permettant notamment de décliner et de prendre en compte la SRGITC.
- ✓ Prendre en compte dans la détermination de la capacité d'accueil des espaces urbanisés et à urbaniser des documents de planification, la présence des risques littoraux et ceux liés à la submersion marine.
- ✓ Porter dans les documents d'urbanismes (PLU), la bande littorale dans les espaces naturels définis par la SRGITC, à 300 mètres pour des motifs liés à l'érosion des côtes.
- ✓ Limiter voire proscrire de nouvelles activités sur les espaces naturels et agricoles soumis à l'érosion marine.
- ✓ Limiter l'extension de l'urbanisation dans les communes littorales dans les espaces proches du rivage afin de conserver des espaces naturels et agricoles.
- ✓ Privilégier la densification du tissu urbain hors zones sensibles à l'érosion.
- ✓ Proscrire la densification des espaces urbanisés soumis à érosion et définir des mesures de mitigation.

- ✓ Identifier les secteurs urbanisés dans les documents d'urbanisme devant faire l'objet d'une réflexion de recomposition spatiale.
- ✓ Identifier les secteurs dans les documents d'urbanisme susceptibles d'être utilisés pour engager une recomposition spatiale, notamment dans le cas de déplacement d'enjeux situés dans la zone mécanique des vagues.

Lors de l'élaboration des Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) comprenant une frange littorale de la région Occitanie, il est recommandé de mentionner la SRGITC comme stratégie de gestion du trait de côte.

Il convient de noter que la SRGITC n'est pas juridiquement contraignante et n'est donc pas opposable aux tiers. Cela étant, les recommandations présentées ci-dessus sont obligatoires pour l'État et ses services et conseillées aux acteurs publics locaux. **Ainsi, l'État ne finance pas les projets non conformes à ses critères de mise en œuvre de cette Stratégie Régionale.**

De plus, la SRGITC ne se substitue pas aux obligations légales et/ou règlementaires³⁵.

II.2. L'implication des principaux acteurs

II.2.1. L'État

L'État est concerné par la question de l'adaptation du littoral au changement climatique à de nombreux titres, à savoir :

- ✓ Ses engagements européens divers notamment au titre de la politique de l'eau, du milieu marin, de la protection de la biodiversité, de la gestion des risques,
- ✓ Ses stratégies nationales d'adaptation au changement climatique déclinées régionalement via les préfets et la DREAL,
- ✓ En tant que législateur,
- ✓ En tant qu'autorité décisionnaire en matière d'aménagement (notamment de manière exclusive sur le Domaine Public Maritime (DPM), qui progresse avec le trait de côte),
- ✓ En tant qu'autorité environnementale,
- ✓ Au titre de divers établissements publics administratifs impliqués comme le Conservatoire du Littoral ou l'Agence de l'Eau,
- ✓ Comme acteur de la recherche et de la connaissance avec le BRGM, l'IFREMER, les universités...
- ✓ En tant qu'autorité organisatrice du Conseil Maritime de Façade qui est l'instance de concertation dédiée à l'élaboration des instruments d'orientation de la politique maritime intégrée à l'échelle de la façade méditerranéenne.

II.2.2. La Région : quel rôle entre l'État et les collectivités ?

➤ Le volet littoral du SRADDET

À travers la loi Notre et des SRADDET, l'État a chargé les Régions de mettre en cohérence les différentes politiques d'aménagement du territoire. À ce titre, les Régions peuvent désormais se

³⁵ Le SDAGE Rhône-Méditerranée définit la politique à mener pour stopper la détérioration des milieux et atteindre le bon état de toutes les eaux : cours d'eau, plans d'eau, nappes souterraines, eaux côtières et eaux de transition (lagunes). Le SDAGE et ses dispositions sont opposables aux décisions administratives dans le domaine de l'eau. Le SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021, prévoit de s'adapter au changement climatique.

saisir de l'outil pour donner un cap politique et réglementaire à l'aménagement du territoire, et donc à l'adaptation du littoral. Au regard du contenu du SRADDET, on constate que le volet littoral reste assez succinct et que la Région Occitanie n'a pas utilisé la valeur prescriptive de l'outil SRADDET pour contraindre les collectivités locales. Les règles fixées par l'État restent aujourd'hui prépondérantes.

➤ **Le projet Littoral +**

Néanmoins, la Région est impliquée dans l'aménagement du littoral en dehors du cadre du SRADDET. La Région Occitanie porte le projet Littoral +, qui part du constat que le littoral d'Occitanie est de plus en plus peuplé et de plus en plus exposé aux risques liés au réchauffement climatique, et se propose « de trouver avec les habitants, des solutions pour transformer ces risques en opportunités ».

L'objectif concret est de soutenir et d'expérimenter des démonstrateurs de solutions inédites, facteurs de résilience, en partenariat avec les acteurs locaux, en particulier les collectivités et les entreprises (ces dernières représentant un apport de 73,6 M€ au projet sur 91 M€ au total, soit 81 % de financements privés). Certaines actions sont cofinancées notamment au travers de l'appel à projets national « Territoires d'Innovation » dont la Région a été lauréate en 2017.

Littoral + comprend 4 axes d'intervention : la résilience énergétique, la résilience de l'habitat, la maîtrise et la gestion raisonnée des ressources naturelles, et le pilotage et l'animation. Il vise 3 objectifs : mieux anticiper et prévenir les perturbations (connaître), associer l'ensemble des acteurs du territoire (partager), apprendre et innover.

➤ **Le Plan Littoral 21**

Avec l'État, la Région Occitanie est également impliquée dans le Plan Littoral 21 qui répond à 3 objectifs :

- ✓ Pour une vitrine française de la résilience écologique,
- ✓ Pour une économie innovante qui irrigue tout le territoire,
- ✓ Pour un littoral symbole d'attractivité, d'accueil et du vivre ensemble.

Concrètement en 2017, la Région a affecté un budget de 300 M€ au Plan Littoral 21 (État 218 M€) en soutien à des projets tels que : le projet de Ville-Port de La Grande-Motte (extension sur la mer), la création d'une structure spécialisée dans les bateaux à « foils » (voiliers volants), la création d'une Zone Économique Nautique à Mauguio, l'aménagement du cœur de la station touristique du Cap d'Agde, la construction d'un nouvel équipement touristique (aquarium et espace commercial) sur le port de Canet-en-Roussillon, le terminal passagers du port de Sète-Frontignan, l'extension du port de Port-La-Nouvelle, la protection du lido de Frontignan, la requalification du port de Barberousse à Gruissan, la requalification du front de mer à Leucate, la mise en valeur du phare de l'Espiguette au Grau du Roi, la requalification du port de plaisance de Port-Camargue, la requalification de l'émissaire en mer de la station d'épuration de la Côte Vermeille, l'expérimentation d'habitats flottants, l'aménagement d'une voie verte littorale encore lacunaire...

La majorité des actions financées à ce jour ont trait à ce que la Région nomme « mise en valeur » mais qui, dans la plupart des cas, relève d'un accroissement de l'artificialisation du littoral.

La plupart des actions liées à la recomposition spatiale et à l'adaptation du littoral au changement climatique sont au stade de projets et devraient être financées par le prochain CPER 2021-2025 qui comprendra un volet littoral en vue de :

1. Structurer la gouvernance en impliquant les différents acteurs concernés, en particulier les SCOT comprenant un volet littoral,

2. Proposer une planification stratégique à différentes échelles spatio-temporelles
 - Charte du littoral (architecturale, paysagère et urbanistique),
 - Plan de gestion des sédiments,
 - Élaborer des Stratégies Locales de Gestion Intégrée du Trait de Côte – SLGITC (au stade des études, diagnostic à venir),
3. Assister les collectivités pour le portage d'études et de programmes de mise en valeur,
4. Proposer un programme de formation des élus, des techniciens des collectivités et de sensibilisation du grand public,
5. Mettre en place un observatoire régional du littoral pour assurer l'acquisition des connaissances.

➤ **Le Parlement de la mer**

À ce jour, les instances du Parlement de la mer ne se sont pas saisies du sujet du changement climatique et de ses effets sur le littoral de la région Occitanie, ce que le CESER regrette.

II.2.3. Les collectivités locales

II.2.3.1. La compétence GEMAPI sur les intercommunalités littorales

Depuis le 1^{er} janvier 2018, la loi attribue aux intercommunalités à fiscalité propre une compétence exclusive et obligatoire relative à la Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI). Cette réforme a créé des outils juridiques et financiers (taxe GEMAPI) permettant une action autonome des collectivités en matière de protection et de restauration des écosystèmes aquatiques, entretien, opérations d'urgence, et défense contre les inondations... Elle s'applique aux cours d'eau mais aussi aux masses d'eau littorales et au trait de côte. Si elle a donné plus d'autonomie aux collectivités, elle leur permet désormais de choisir quelles missions elles souhaitent prendre totalement en charge en interne et celles dont elles souhaitent poursuivre la gestion collective, généralement au travers de syndicats mixtes de bassins (EPTB- Établissements Publics Territoriaux de Bassin, chargés de l'animation et de la coordination, et EPAGE- Établissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux, pour la mise en œuvre). La perception directe de la fiscalité GEMAPI à l'échelle des collectivités et la mutualisation « à la carte », dite « sécabilité » de la GEMAPI, a entraîné une régression de la solidarité amont-aval à l'échelle des bassins versants et affaibli le rôle des syndicats mixtes.

Les effets de cette sécabilité sont particulièrement sensibles en matière de gestion du trait de côte sur les bassins fluviaux s'étendant loin du littoral, où les collectivités éloignées du littoral (parfois montagnardes) ont tendance à refuser de contribuer financièrement à la gestion du trait de côte via les syndicats mixtes de bassin.

Il s'ensuit un isolement de certaines intercommunalités littorales, conduites à assumer seules cette compétence à défaut d'appui sur un EPTB. Étant donnée la difficulté pour une intercommunalité de gérer seule cette compétence, et la nécessité de réfléchir à une échelle pertinente, cette situation peut les conduire à créer de nouveaux regroupements, non pas à l'échelle des bassins versants, mais à l'échelle des cellules hydro-sédimentaires de la côte. Elles peuvent dès lors être conduites à créer des structures d'appui à la gestion, originales, comme l'OBSCAT.

II.2.3.2. L'exemple de l'Observatoire de la Côte sableuse Catalane (OBSCAT)

Les effets du changement global sont difficiles à mettre en évidence d'où la nécessité de suivre et comprendre les mécanismes d'évolution du trait de côte, d'anticiper/gérer les risques liés aux événements extrêmes, d'anticiper les évolutions à long terme pour une meilleure gestion/adaptation. Dans ce contexte les collectivités littorales ont besoin d'une amélioration, d'une mutualisation et d'une meilleure diffusion des connaissances, afin d'améliorer la culture du risque et de constituer un outil d'aide à la décision.

C'est ainsi que depuis 2017, l'Agence d'Urbanisme Catalane (AURCA) anime l'Observatoire de la côte sableuse catalane. L'OBSCAT³⁶, association créée en 2013, est un outil mutualisé de connaissance et d'aide à la décision sur le littoral sableux catalan, du Racou (Argelès-sur-Mer) à Cap Leucate, soit 42 km. Il a pour but de mieux comprendre pour mieux appréhender les risques d'érosion et de submersion. Son financement est assuré par trois maîtres d'ouvrage : Perpignan Méditerranée Métropole (PMM), le BRGM³⁷ et l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse.

L'OBSCAT dialogue avec les autres partenaires de l'espace littoral : DDTM 66³⁸, DREAL, CEFREM³⁹, Parc Marin du Golfe du Lion, Département des Pyrénées-Orientales, EID-Med⁴⁰, intercommunalités littorales, Conservatoire du Littoral, ainsi qu'avec l'Observatoire d'Aquitaine qui existe depuis 1996.

L'OBSCAT donne un bon exemple du type de solidarité intercommunale et d'innovation à développer pour accompagner la compétence GEMAPI « gestion du trait de côte » des intercommunalités littorales dans le cas où les EPTB de bassin ne sont pas mobilisables ou pas compétentes.

II.2.4. L'exemple du Syndicat Mixte du Bassin de Thau

Le Syndicat Mixte du Bassin de Thau (SMBT) est un EPTB - Établissement Public Territorial de Bassin, à l'origine chargé de l'animation et de la coordination de la gestion liée à l'eau et aux milieux aquatiques à l'échelle du Bassin de Thau.

Ce bassin a la particularité d'être structuré autour d'une lagune, petit territoire qui concentre toutes les problématiques méditerranéennes : conflits d'usages, accueil touristique, activités économiques liées à la conchyliculture, préservation des milieux naturels et de la qualité de l'eau.

Contrairement à la tendance à l'affaiblissement des EPTB, les communes de Thau s'appuient fortement sur leur syndicat mixte.

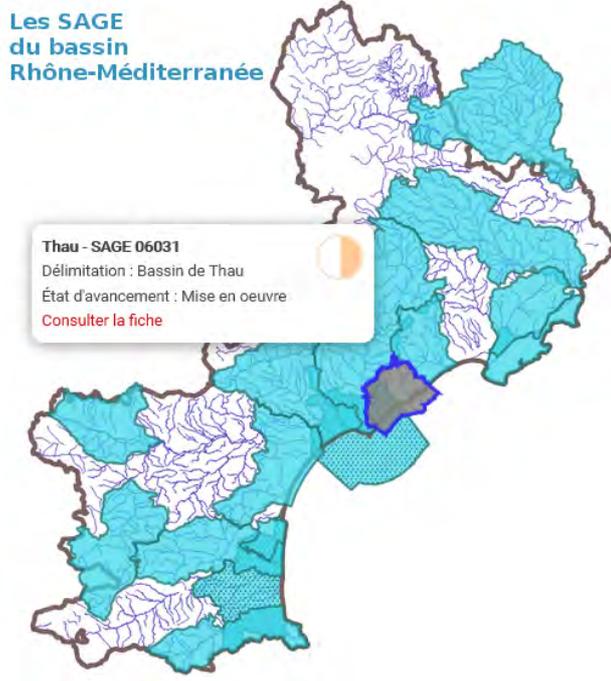
³⁶ www.obscat.fr Auditions de Mmes Mélanie BONNEAU et Provence LANZELLOTI, chargées d'étude littoral et risques à l'Agence d'Urbanisme Catalane (AURCA) et chargée de mission à l'Observatoire de la côte sableuse catalane. 15 janvier 2019.

³⁷ Bureau de Recherches Géologiques et Minières.

³⁸ Direction Départementale des Territoires et de la Mer.

³⁹ Centre de Formation et de Recherche sur les Environnements Marins. Unité Mixte de Recherche du CNRS, à Perpignan.

⁴⁰ Entente Interdépartementale pour la Démoustication du littoral Méditerranéen.



(Source : SMBT)

Il est remarquable d'observer que le SMBT est simultanément chargé de conduire et de mettre en œuvre :

- ✓ Le Schéma d'Aménagement de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin versant de Thau,
- ✓ Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de Thau qui fixe un cadre d'aménagement et de développement du territoire pour les 20 ans à venir, avec un volet littoral,
- ✓ Les actions Natura 2000 de Thau,
- ✓ La création et la gestion d'un observatoire, outil de gestion et d'information du territoire.

Le bassin de Thau donne donc l'exemple d'une situation où l'intégration entre gestion des eaux, des milieux naturels, du trait de côte, planification de l'aménagement du territoire et maîtrise d'ouvrage sont très intégrés, solidairement, au travers d'un EPTB de bassin, avec une forte dimension littorale.

II.2.5. Le Conservatoire du Littoral d'Occitanie

Au niveau national, le Conservatoire du littoral⁴¹ est un Établissement public d'État, créé en 1975 par la DATAR, pour mener une **politique foncière de sauvegarde des espaces naturels côtiers en Métropole et Outre-Mer**. « C'est une structure unique en Europe ».

- ✓ **L'objectif est de maintenir les équilibres écologiques, les paysages et le développement de l'accueil du public dans le respect de la sensibilité des sites.**

Son budget est d'environ 56 M€ dont 2/3 sont dédiés à l'acquisition foncière et 1/3 aux travaux d'aménagement et de restauration des sites. Chaque plaisancier paie une taxe qui alimente le budget. De 2006 à 2017, c'est 34 M€ qui ont été engagés par le Conservatoire, pour protéger 4 395 ha. 70 M€ ont été financés par l'ensemble des acteurs du littoral, sur 60 sites. 300 opérations de

⁴¹ Audition de M. DELABIE, Délégué de Rivages Languedoc-Roussillon au Conservatoire du Littoral. 20 novembre 2018.

gestion, représentant 19,4 M€ ont été réalisées. 20,3 M€ d'opérations exceptionnelles ont été financées dans le cadre du CPER et du FEDER.

Le Conseil d'Administration, présidé par Mme Agnès LANGEVINE, Conseillère Régionale d'Occitanie, est composé de **34 membres dont 17 élus et 12 représentants des ministères**. Il est à noter que les élus sont les plus nombreux. Ainsi, pour acheter une terre, il faut une délibération du Conseil d'Administration, ce qui entraîne des négociations et l'obligation de convaincre. Généralement, les acquisitions à l'amiable (70 % des cas), sont basées sur le prix du marché.

- ✓ Sa politique foncière vise à : **acheter des terrains potentiellement submersibles, demander l'affectation de terrains rendus à la mer, acheter des terrains en arrière littoral pour anticiper un recul stratégique. Une terre achetée par le Conservatoire restera de par la loi, un bien naturel. C'est le seul Établissement Public Foncier qui garantisse l'aliénabilité des biens acquis**⁴².

Son mode opératoire en matière foncière est de définir une stratégie d'intervention, la partager et la faire valider aux acteurs des territoires (création de périmètres d'intervention), et acquérir en général à l'amiable, au gré du rythme du marché foncier. Ce marché foncier fait l'objet d'une veille particulière sur chaque commune (Voir le détail cartographique pour tout le littoral d'Occitanie, en annexe 5).

- ✓ **Nombre de zones concernées sur le littoral d'Occitanie :**

Unités littorales	171 400 ha
Espaces naturels à forts enjeux au sein des UL*	106 700 ha
Périmètres autorisés du Cdl en LR	45 000 ha
Maîtrise foncière du Cdl en LR (déc 2014)	12 600 ha

		Gard	Hérault	Aude	Pyrénées-Orientales
Zones d'intervention	20 227 ha	6 305 ha	4 929 ha	6 550 ha	2 388 ha
Zones de vigilance	21 072 ha	8 217 ha	5 818 ha	6 320 ha	542 ha
Total	41 299 ha	14 522 ha	10 747 ha	12 870 ha	2 930 ha

(Source : Conservatoire du Littoral d'Occitanie)

Ce territoire connaît des mouvements fonciers importants car le Conservatoire reçoit énormément de Déclarations d'Intention d'Aliéner (DIA) un bien.

Le Conservatoire du Littoral n'est pas directement gestionnaire des sites acquis. Les objectifs de préservation, de valorisation, ainsi que la gouvernance, sont construits collectivement avec des partenaires territoriaux (collectivités locales, associations, établissement publics etc.) qui sont amenés à en assurer la mise en œuvre via des conventions.

⁴² Il existe en France 9 Conseils de rivages, 10 Délégations de Rivages, 1 siège à Roquefort, 1 Délégation internationale et 1 Délégation Communication et Mécénat (1 000 agents du littoral dont plus du tiers sont des Gardes du Littoral, commissionnés au titre de la police de l'environnement).

L'achat de terres qui à terme seront submergées est un des moyens qui permet d'entamer la recomposition spatiale, et de sanctuariser des espaces de liberté pour l'évolution naturelle des milieux, favorisant ainsi leur résilience.

Toutes ces raisons font que le Conservatoire de Littoral demande à bénéficier d'une zone d'expérimentation de 15 000 ha.

II.2.6. Le Parc Naturel Marin du Golfe du Lion

Premier Parc Naturel Marin (PNM)⁴³ de Méditerranée, créé en 2011⁴⁴ sur la réserve marine, le Parc Naturel Marin du Golfe du Lion s'inscrit dans le cadre des Aires Marines Protégées (AMP).

C'est un outil spécifiquement conçu pour la mer en vue de « contribuer au développement durable du milieu marin, à sa protection, à la connaissance du patrimoine marin ».

- Ses caractéristiques :
 - ✓ 4 000 km² d'espaces protégés, soit une superficie égale au département des Pyrénées-Orientales.
 - ✓ 100 km de linéaire côtier.
 - ✓ 12 communes littorales.

Un plan de gestion à 15 ans, établi en 2014, contenant 8 orientations stratégiques :

- 1. Faire du Parc Naturel Marin une zone de référence pour la connaissance et le suivi du milieu marin,**
- 2. Protéger le patrimoine naturel marin du littoral aux canyons profonds,**
- 3. Préserver et améliorer la qualité des eaux,**
- 4. Soutenir et favoriser un développement durable des activités économiques maritimes,**
- 5. Favoriser une gestion de l'ensemble des ressources naturelles,**
- 6. Favoriser un développement des activités du tourisme nautique compatible avec les enjeux de préservation du patrimoine naturel marin,**
- 7. Contribuer à la protection et à la mise en valeur du patrimoine culturel maritime,**
- 8. Envisager une coopération avec l'Espagne.**

Concernant l'évolution du littoral, le Parc Marin est mobilisé. Suite au séminaire « Erosion, climat, quel littoral pour demain ? » de 2018, il a lancé en 2019 la démarche "**Ambition Littoral**". Celle-ci rassemble l'ensemble des acteurs de la côte languedocienne pour penser à l'aménagement du littoral de demain (nouveaux modes de gestion, d'aménagement, modèles économiques).

Elle est **composée de cinq ateliers :**

1. La connaissance du fonctionnement littoral (réunie le 19/04/2019),
2. La culture et mémoire des risques (à venir),
3. Les outils de gestion, d'aménagements (à venir),
4. La prospective des impacts socio-économiques de l'évolution du littoral de demain (à venir),
5. Le retour d'expérience pour atténuer les phénomènes déjà à l'œuvre (à venir).

⁴³ Auditions de M. Michel MOLY, Président du PNM, Vice-président du Département des Pyrénées-Orientales, Hervé MAGNIN, Directeur du PNM, Olivier MUSARD Directeur adjoint et de M. Grégory AGIN, chargé de mission « Usages industriels et aménagements maritimes ». 15 janvier 2019.

⁴⁴ Décret du 13 octobre 2011.

II.3. Les grands types de gestion du trait de côte

Depuis 2010, différentes techniques et ouvrages de protection sont utilisés selon les stratégies d'adaptation choisies : évolution naturelle, recul stratégique dénommé aujourd'hui « recomposition spatiale », maintien de la position actuelle avec des aménagements côtiers dits « lourds » ou des aménagements « souples ».

Cela étant, quand on conçoit des stratégies d'adaptation, il est important de réfléchir par cellule sédimentaire homogène (Cf. annexe 5).



(Source : Parc Naturel Marin du Golfe du Lion)

II.3.1. La protection transitoire du trait de côte

II.3.1.1. Les solutions techniques « douces »

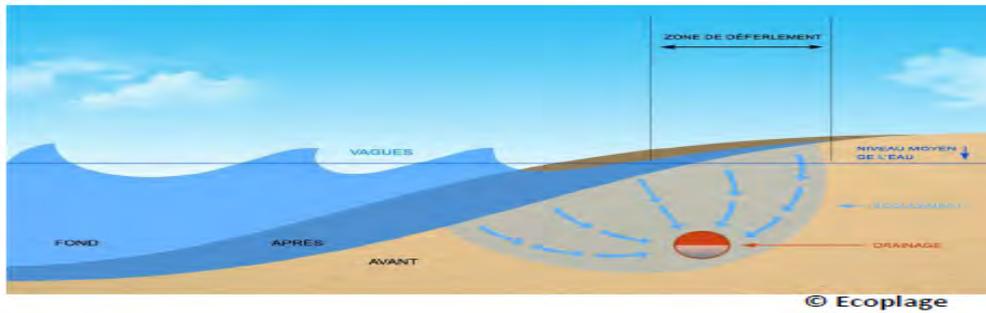
- La mise en place de ganivelles remplit diverses fonctions :



(Source : ECOPLAGE)

- Le drainage de plage est une solution expérimentée sur le Lido de Sète mais qui a été abandonnée. Il s'agit d'aspiration de l'eau par infiltration, toutefois le sable ne doit pas être fin sinon il est également aspiré.

> Drainage de plage



- Le rechargement de plage est censé avoir une durée de vie de 20 à 30 ans, dans la pratique la durée est largement inférieure.

> Rechargement de plage



(Source : ECOPLAGE)

Le rechargement des plages peut toutefois, s'avérer nécessaire malgré son coût très élevé (les dragues viennent des Pays Bas).

Avant

30 m

Élargissement de la plage d'environ 50 mètres
 Renforcement de la dune par la pose de ganivelles
 Montant total de l'opération sur l'ensemble de la baie d'Aigues-Mortes : 10 M€

Financement :

SIVOM 22 %	État 19 %	FEDER 18 %
Département de l'Hérault 16 %	Région 15 %	

Le réensablement de la plage du Petit et du Grand Travers

Après

80 m

Département Hérault

(Source : Conseil Départemental de L'Hérault)

À titre indicatif le réensablement de la plage du Petit et du Grand Travers a couté 10 M€ (Cf. ci-dessus).

- La pose de boudins géotextiles atténuateurs de houle : une première mondiale à Sète, qui s'exporte à Tel-Aviv⁴⁵.

Le suivi de 3 ans
par le BRGM
montre
L'efficacité de
l'atténuateur de
houle
Le recul du trait
de côte se
poursuit au droit
du dispositif
Ecoplage



2,4 km d'atténuateur de houle à 350 m au large immergé par 4,5 m de fond

(Source : BRGM)

Cette installation est une réussite sur Sète qui a une convention depuis 11 ans avec le BRGM. Il conviendrait d'étudier sa mise en place sur d'autres plages, en fonction des paramètres nécessaires : hauteur d'eau, distance par rapport à la plage, etc.

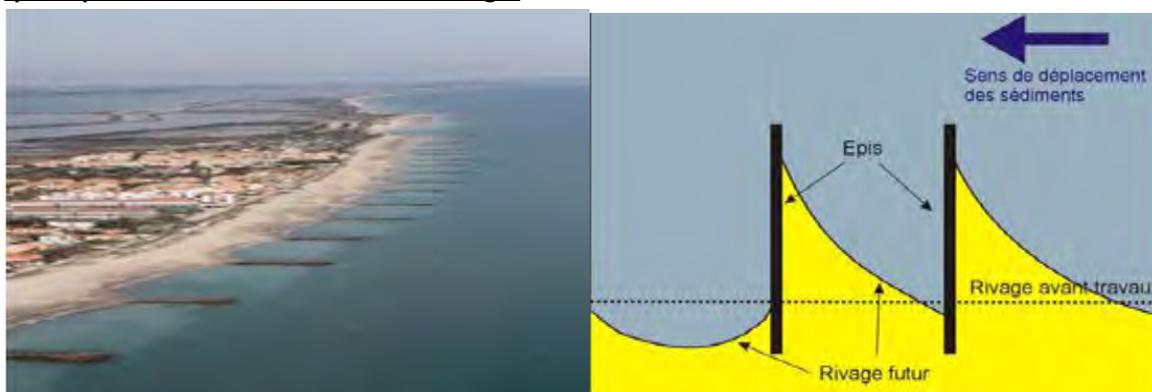
À titre indicatif, le coût du linéaire de boudins géotextiles est de 3 M€ / km et 150 000 € / an d'entretien par km.

II.3.1.2. Les solutions techniques « dures »

L'objectif des solutions techniques « dures » est de fixer le trait de côte.

Ce sont des aménagements durs : les enrochements, les brise-lames comme par exemple à Palavas-Les-Flots, les épis comme celui de l'Espiguette (Grau du Roi), les murs de protection comme à Vias, et les boudins géotextiles fixés (géotubes). Les boudins géotextiles utilisés en tant qu'atténuateurs de houle ne sont pas considérés comme des aménagements « durs », comme c'est le cas à Sète. Ceux-ci sont surveillés depuis 2011, par le BRGM, avec des images prises tous les ¼ d'heure.

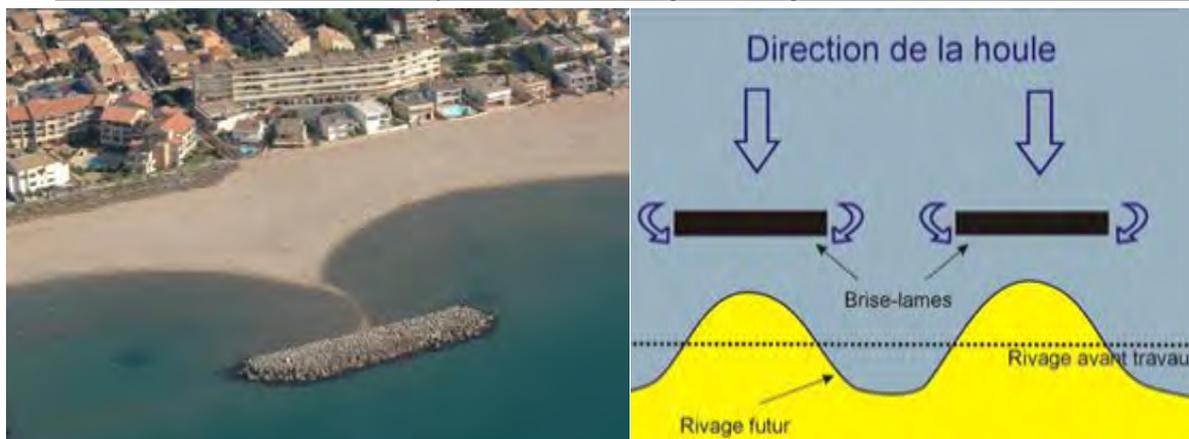
- **La construction d'épis pour stocker le sable déplacé par la dérive littorale a un effet « domino » qui déplace l'érosion en aval de l'ouvrage.**



(Source : BRGM)

⁴⁵ Audition de M. Frédéric BOUCHETTE de l'UMR Géosciences de l'Université de Montpellier 3. 18 juin 2019.

- **La construction de brise-lames pour réduire l'énergie des vagues a aussi un effet sur l'érosion.**



(Source : BRGM)

- **La construction de digues et d'épis modifie également le transit sédimentaire comme par exemple à l'Espiguette.**



(Source : BRGM)

- **La construction de murs de protection entraîne une perte de plage**



(Source : BRGM)

Tout aménagement en « dur » entraîne des effets d'érosion. Cependant, les communes, les Communautés de communes, ou les Communautés d'Agglomération n'ont pas toujours le choix. L'objectif premier est de stabiliser la situation, par une gestion transitoire, avant d'investir à plus long terme.

Par exemple, pour le Lido de Frontignan Les Aresquiers, au total, 15 M€ ont été investis pour « offrir à tous une plage durable avec un cordon dunaire reconstitué, protéger la zone urbanisée, la RD 60, la piste cyclable et préserver les milieux naturels ».⁴⁶



(Source : Communauté d'agglomération du Bassin de Thau)

II.3.1.3. Les solutions préconisées par la Fédération de l'Hôtellerie de Plein Air (FHPA) :

Conscient de la réalité du changement climatique, et de l'impératif d'adaptation à ce changement, la profession travaille activement à réduire la vulnérabilité des campings en intégrant les principes de la stratégie du trait de côte et de la stratégie nationale de gestion des risques inondation.

La fédération souhaite mettre en valeur les bonnes pratiques et les expérimentations les plus innovantes permettant de limiter l'exposition aux risques des personnes mais aussi des dommages aux biens, comme de nourrir la réflexion partenariale avec l'ensemble des parties prenantes.

La prise en compte de l'aléa dans les usages quotidiens de l'établissement, le choix des hébergements proposés et la structure du terrain constituent des pistes de réponses qui peuvent réduire significativement l'exposition au risque du camping, de ses clients, et des biens.

Des solutions innovantes existent dans l'HPA pour des hébergements résilients.

Des expérimentations nombreuses, en France, mais aussi à l'étranger, ont été conduites, faisant souvent la preuve que des adaptations de certains types d'hébergements les rendent beaucoup moins vulnérables.

Il s'agit de planchers surélevés, mobil home sur flotteurs, sur châssis surélevés, sur vérins hydrauliques, ou sur ponts 4 pieds. Des habitations légères de loisirs (démontables et transportables) sur pilotis fondés ou pieux vissés peuvent se positionner à plus de 3 mètres de haut selon l'aléa, qui ne constituent pas une entrave au passage de l'eau.

⁴⁶ Extraits de l'audition de M. François COMMEINHES, Président de la Communauté d'agglomération du Bassin de Thau, et Maire de Sète. 23 avril 2019.

La solidité des pilotis permet de proposer également de larges terrasses abris ou plateforme de refuge, permettant à plusieurs personnes d'y trouver refuge.

- L'amélioration de la prise en compte du risque et de sa compréhension :

Les professionnels sont également engagés dans de nombreuses initiatives visant à améliorer la protection des personnes par un dispositif d'alerte renforcé.

L'utilisation moderne des données météo grâce à des partenariats avec Météo France et Predict Services, associée à des systèmes d'alerte, des moyens de sensibilisation sont autant de bonnes pratiques qui permettent la mise en sécurité.

- Un volet « adaptation au changement climatique » impliquant une réflexion spécifique dédiée à chaque situation :

La protection des personnes et des biens est une priorité pour chaque établissement de plein air soumis à un risque inondation. Il s'agit d'une condition *sine qua non* afin de préserver à la fois leur existence et leurs capacités d'accueil existantes. Chaque établissement de Plein air devra ainsi prendre en compte les spécificités géographiques, historiques, sociologiques et économiques de son environnement propre afin de faire émerger des pistes adaptées à sa situation. Ces solutions tiennent notamment :

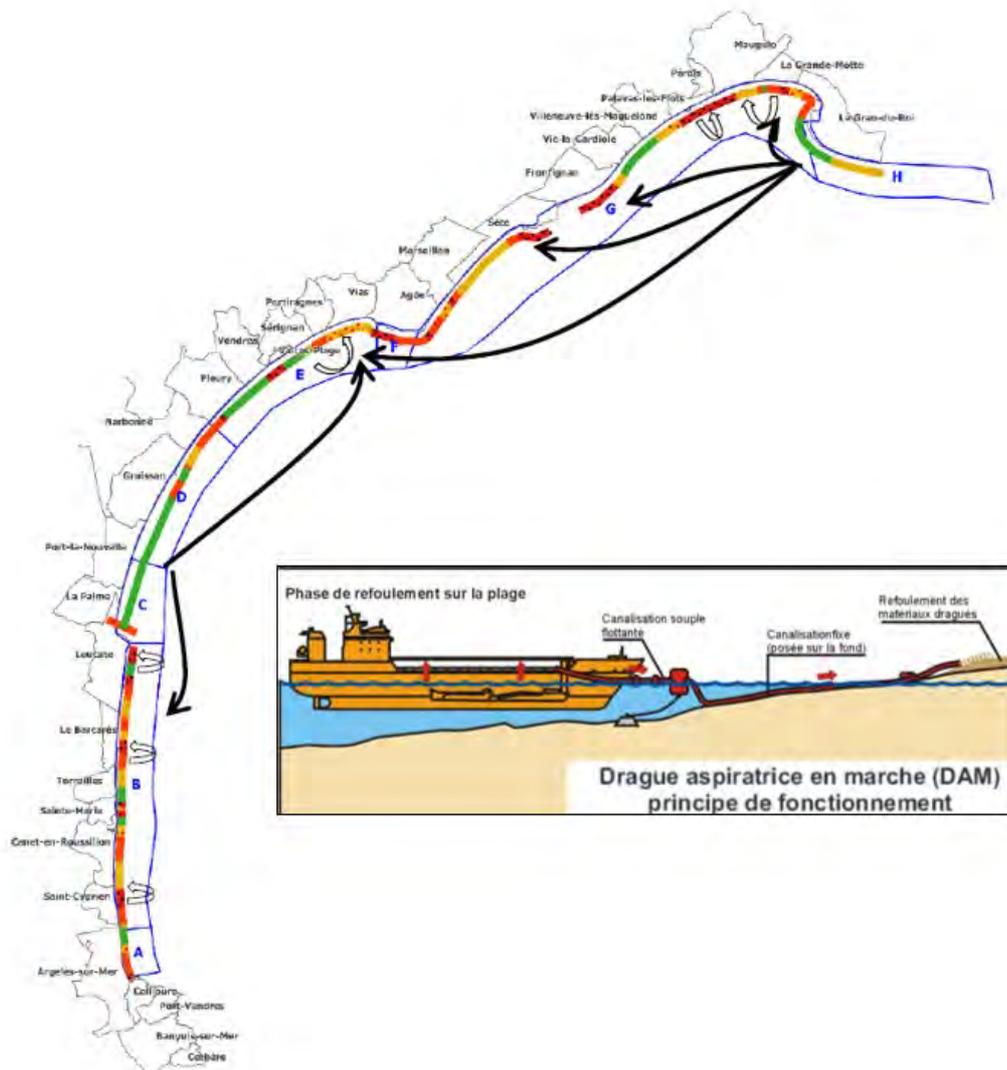
- ✓ En la faculté de relocaliser à la fois les bâtiments et les emplacements sur des secteurs non inondables
- ✓ En la possibilité de réduire la vulnérabilité des hébergements du camping

Pour la mise en œuvre de ces solutions essentielles à l'adaptation des établissements de plein air au changement climatique, il sera nécessaire d'envisager des évolutions législatives et réglementaires permettant à la fois l'évolution des modes d'hébergements et la mise en œuvre de principes importants, tels que la réduction de la vulnérabilité des établissements et le respect des sites et paysages.

II.3.2. Le Plan de gestion des sédiments

La réflexion privilégiant la recomposition spatiale des espaces littoraux couplée au rétablissement du transit naturel des sédiments à long terme doit tenir compte de la nécessité de garantir le maintien des enjeux à court terme. Cette démarche doit s'accompagner d'une nouvelle manière d'aménager le territoire dans son ensemble, en tenant compte de l'évolution des compétences des différents acteurs. Une planification stratégique en fonction du déficit sédimentaire des zones est développée.

Le Plan de Gestion des Sédiments du Languedoc-Roussillon (PGSLR) a pour but de rendre compte de la répartition des zones d'accrétion (accumulation de sable en excès) qui peuvent représenter un potentiel de prélèvement de sable pour le rechargement des plages en cours d'érosion. Il s'accompagne d'un atlas cartographique, de données détaillées pour chaque cellule sédimentaire et de recommandations pour la bonne gestion du sable à grande échelle.



(Source : CEFREM – DREAL Occitanie)



(Source : CEFREM – DREAL Occitanie)

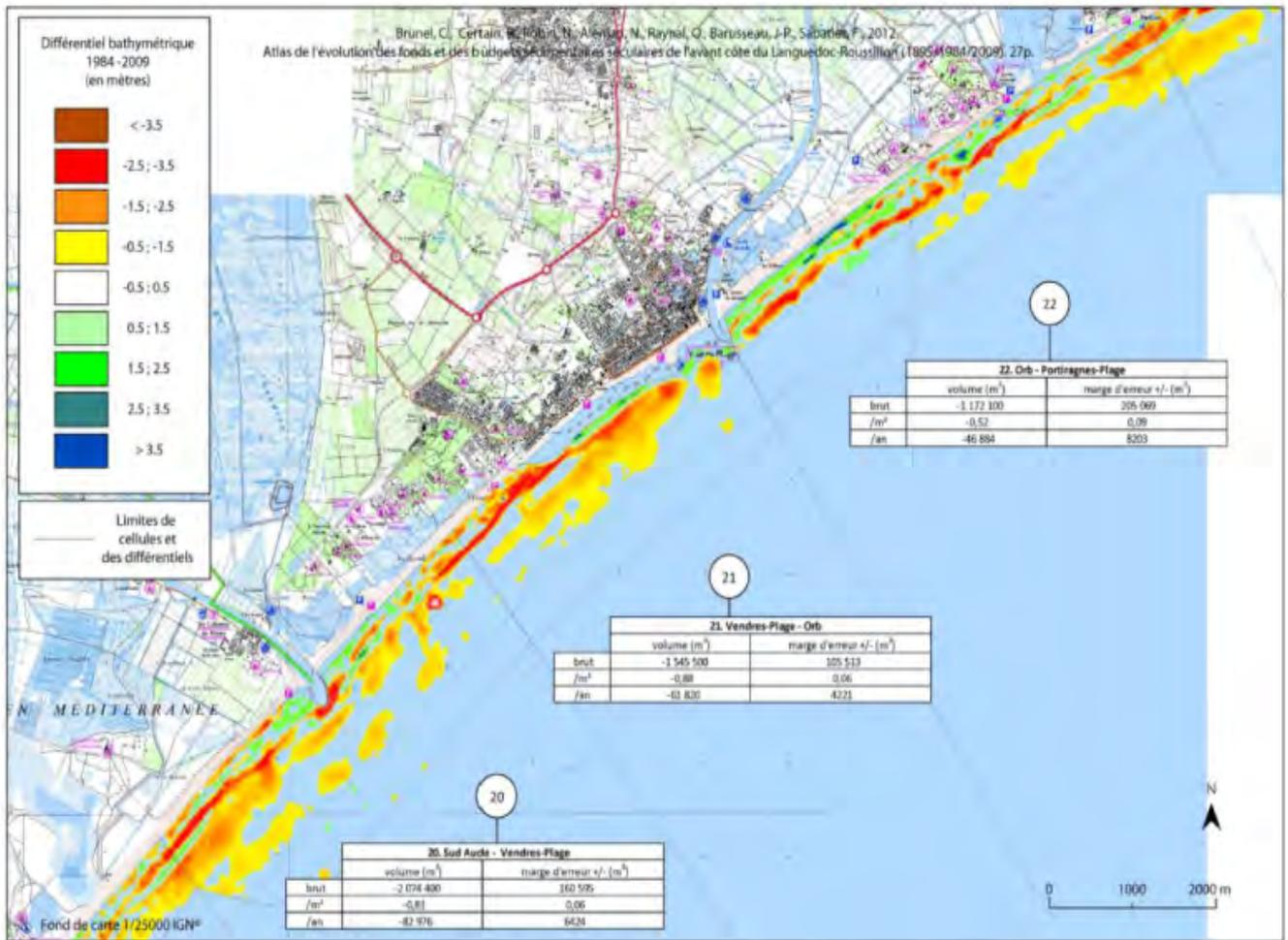
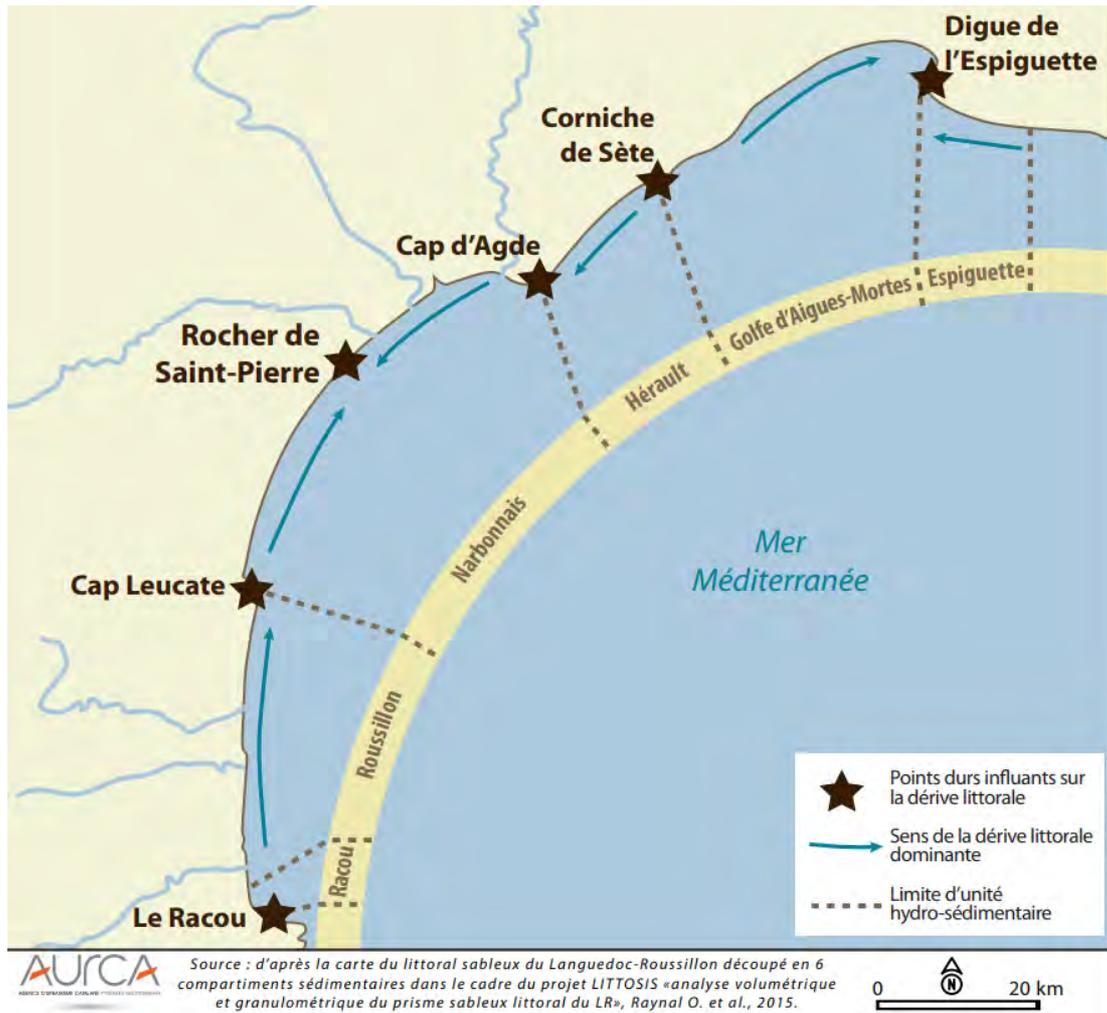


Figure 14. Budget sédimentaire 1984 – 2009 du Secteur de Portiragnes à Vendres (CEFREM, 2017)

(Source : CEFREM – DREAL Occitanie)



Le suivi des 6 compartiments sédimentaires n'est pas réalisé car aujourd'hui seul l'OBSCAT réalise cela pour les compartiments Racou et Roussillon.

II.3.3. La recomposition spatiale

C'est quoi la recomposition spatiale ?

S'engager dans la recomposition spatiale d'un territoire littoral c'est envisager sa réorganisation complète pour répondre à la montée inéluctable du niveau de la mer. La recomposition spatiale implique de tenir compte de l'interaction de tous les enjeux, environnementaux, sociaux, et économiques pour planifier une transition vers le déplacement voire la suppression des enjeux (habitat, activités), les plus vulnérables.

Pourquoi la recomposition spatiale ?

« Le BRGM et le CEE-M ont évalué, à l'échelle de la région Occitanie, les dommages potentiels à l'horizon 2100 si le niveau de la mer augmente d'un mètre, selon quatre scénarios d'adaptation (Déni, Laisser faire, Protection par des digues, Relocalisation des biens en première ligne). L'évaluation a porté sur l'habitat, les entreprises, l'agriculture, la salinisation des aquifères côtiers ainsi que les services écosystémiques des plages, des zones humides et des lagunes. Au total, l'adaptation anticipée par une politique de relocalisation des biens et des activités permettrait d'éviter 31,2 milliards € de dommages sur la période 2010-2100, soit 69 000 € par habitant de la zone d'étude en 2010 ou 135 millions €/km de littoral.⁴⁷

> Recul des enjeux (exemple du Lido de Sète à Marseillan)



(Source : DREAL Occitanie)

Cette opération de sauvegarde destinée à lutter contre l'érosion de la plage du Lido de Sète à Marseillan et à protéger les activités économiques liées au site (conchyliculture et petits métiers de la mer, viticulture et tourisme) a nécessité un investissement global de 55 M€, ce qui fait d'elle la plus grande opération de sauvegarde du littoral Méditerranéen⁴⁸.

⁴⁷ Source : Les politiques de relocalisation face à la montée du niveau de la mer : perceptions et évaluation des dommages évités. H. Rey-Valette (CEE-M), C. Hérivaux (BRGM), D. Boulet (EID), dans « Les dossiers Agropolis international » N°24, février 2019, p.75.

⁴⁸ Audition de M. François COMMEINHES, Président de la Communauté d'agglomération du Bassin de Thau, et Maire de Sète. 23 avril 2019.

III. LES GRANDS ENJEUX POLITIQUES À VENIR

III.1. Comment passer du déni à l'acceptation

Le rapide réchauffement climatique de la Méditerranée et ses effets sur le littoral, créent une urgence d'intervention en matière d'adaptation.

Généralement, la population concernée et les élus restent attachés aux lieux et aux biens, ce qui provoque un déni des risques observés et des dommages prévisibles.

L'être humain doit cependant s'adapter et accepter l'inéluctabilité de la montée du niveau de la mer.

La question qui se pose est celle de savoir comment passer de déni à l'acceptation ?

Les nombreuses enquêtes menées, concluent que les dommages subis seront bien plus importants en situation de déni de la réalité des phénomènes et de leurs conséquences qu'en cas d'anticipation de la submersion marine permanente.

La réussite de la transition dépendra de la volonté et de la capacité des différents acteurs à intégrer les données de changements nécessaires, puis, développer les mises en œuvre concrètes tant sur le plan de l'indemnisation des diverses parties que sur celui de la solidarité entre les territoires. Cette capacité d'adaptation passe nécessairement par une clarification des messages vis-à-vis du grand public.

III.1.1. La progressivité des scénarios

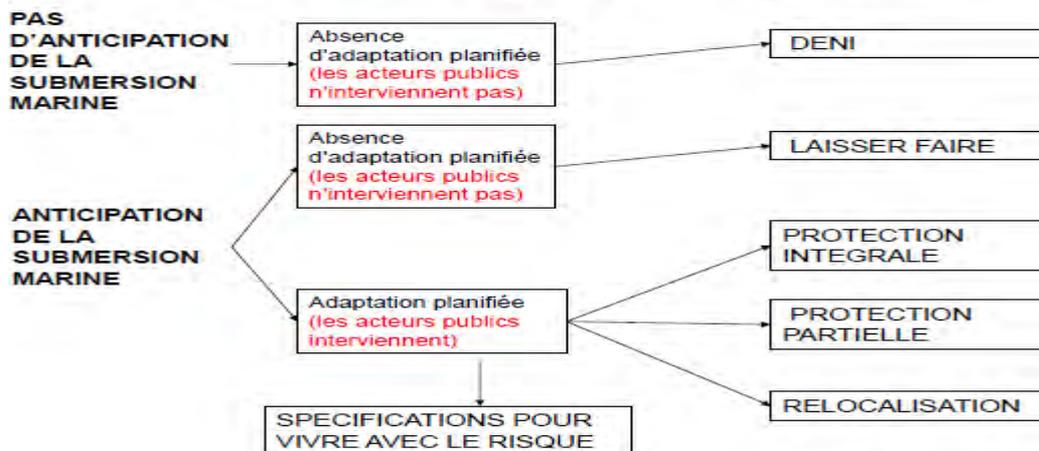
Face à la submersion marine du littoral⁴⁹, deux attitudes peuvent s'observer :

- ✓ Pas d'anticipation de la submersion marine : Dans cette hypothèse, les acteurs publics n'interviennent pas, aucune adaptation contre l'érosion ni la submersion n'est planifiée. Nous sommes devant le déni de la réalité des phénomènes et de leurs conséquences.
- ✓ Anticipation de la submersion marine : L'anticipation peut générer l'intervention des pouvoirs publics et la planification de l'adaptation. Cette adaptation pourra prendre trois formes, une protection intégrale, une protection partielle ou, une relocalisation.

L'anticipation peut conduire également au choix des pouvoirs publics de ne pas intervenir, de gérer l'érosion sans planifier l'adaptation, c'est le « laisser faire ».

⁴⁹ Audition de Mme Hélène REY-VALETTE, Maître de conférences en économie à l'Université Montpellier 1, membre du Laboratoire Montpellierain d'Économie Appliquée (LAMETA) qui rassemble l'UM1, le CNRS, l'INRA, SUP AGRO et l'Université Paul Valéry (UM3). 20 novembre 2018.

Différents scénarios d'adaptation



(Source : LAMETA)

C'est dans le cas de déni que les dommages sont les plus importants. À contrario, dans le cas d'une relocalisation, les dommages sont moindres mais les coûts sont importants.

Dans le cas particulier de la côte sableuse d'Occitanie, la relocalisation pose des problèmes qu'on ne retrouve pas sur les autres côtes françaises, du fait de l'étroitesse du lido et de la présence des lagunes à l'arrière.

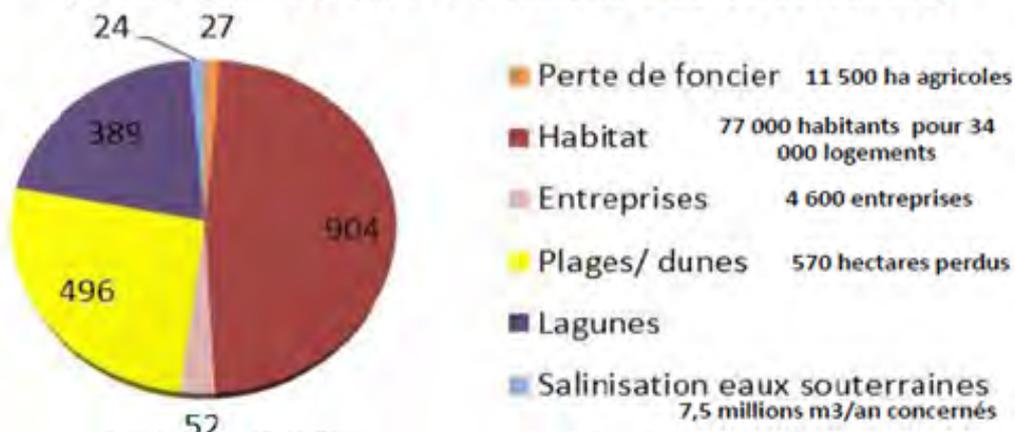
Concernant les pertes de surfaces de plages, l'évaluation des pertes est beaucoup plus importante dans le cas du déni que dans le cas du laisser-faire:

450,50 Hectares perdus dans le cas du déni (soit 27 %)
240,21 Hectares perdus en cas de laisser faire (soit 14 %)

Le schéma ci-après présente l'évaluation des dommages selon le scénario du laisser-faire :

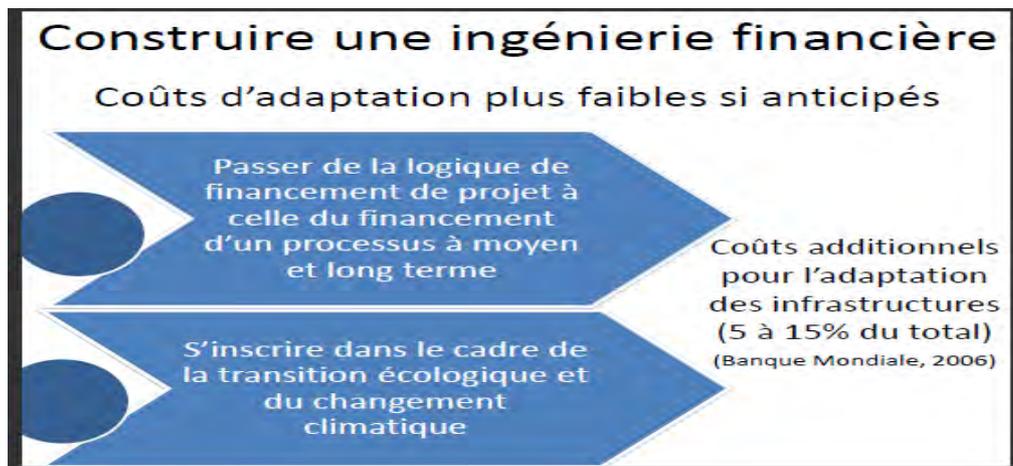
Estimation des dommages en Occitanie pour une augmentation de 1m en 2100

(scénario laisser faire en millions d'euros actualisés)



(Source : LAMETA)

À ce jour, la construction d'une ingénierie financière indispensable est ce qui pose le plus de problèmes aux collectivités territoriales.



(Source : LAMETA)

III.1.2. Les ressorts de l'acceptabilité

Les facteurs de l'acceptabilité reposent sur les équilibres croisés d'éléments pesant positivement et négativement, trouvant leurs sources dans des perceptions et des expériences passées du risque, dans les informations et la communication au travers de différents médias autant que dans la représentation homme/nature. L'équilibre entre les attentes/perceptions de la population et de ses élus complète ces sources.

Pour comprendre les ressorts de l'acceptabilité, il faut identifier les résistances et les capacités d'adaptation⁵⁰ :

Indicateurs de résistance	Indicateur de capacité d'adaptation
<ul style="list-style-type: none">• Attachement (influence proximité mer / choix du logement et perte de bien être si déménagement)• Mobilité (âge et revenu)• Perceptions du risque	<ul style="list-style-type: none">• Conscience du risque (perception, capacité à lutter contre la mer)• Confiance dans les institutions (Compétence, intégration risques dans la planification territoriale)• Conscience du besoin d'anticiper (intérêt anticipation, perceptions des relocalisation comme opportunité)

(Source : LAMETA)

⁵⁰ Source : Audition de Mme Hélène REY-VALETTE, Maître de conférences en économie à l'Université Montpellier 1, membre du Laboratoire Montpellierain d'Économie Appliquée (LAMETA) qui rassemble l'UM1, le CNRS, l'INRA, SUP AGRO et l'Université Paul Valéry (UM3). 20 novembre 2018.

III.1.3. La pédagogie et la sensibilisation du public : éclairer et préparer les populations

Les habitants les plus proches se disent moins inquiets de la montée du niveau de la mer. Ce biais d'optimisme pousse au statut quo. Pour autant, une présentation catastrophiste laissant peu de place à une possibilité d'agir efficacement aura pour effet de provoquer le renoncement des populations.

Il est nécessaire de préparer les populations et de les soutenir au travers de l'élaboration de politiques publiques lisibles en mobilisant des leviers :

- ✓ Psycho-sociologiques (sensibilisations, formation, changement des représentations homme/nature),
- ✓ Cognitifs pour comprendre les mutations dans une logique d'approche intégrée,
- ✓ Incitatifs en coordonnant les politiques publiques et les comportements individuels,
- ✓ Démocratiques en définissant les principes de manière concertée.

Les conditions et les modalités de mise en œuvre de ces politiques publiques doivent permettre la mise en œuvre graduelle des changements. Elle doivent définir les conditions opérationnelles du changement assises sur des modes de financements incluant leur complémentarité. Créer des synergies via une gouvernance paritaire et multi acteurs, accroître la marge de manoeuvre territoriale en maintenant la liberté de choix entre augmenter la résilience et réduire la vulnérabilité.

L'appropriation des enjeux sociaux, économiques et environnementaux liés au changement climatique passe par la diffusion du diagnostic de vulnérabilité et par l'animation des réseaux d'acteurs citoyens et professionnels, publics et privés.

Plusieurs difficultés sont à combattre quand il s'agit de faire progresser la prise de conscience et la connaissance du changement climatique :

- ✓ Les conséquences du changement climatique sont difficiles à observer à l'échelle individuelle et le sujet reste controversé, ce qui induit une certaine méfiance vis-à-vis des experts,
- ✓ L'étude et la compréhension du changement climatique nécessitent de croiser diverses connaissances et matières enseignées,
- ✓ Une présentation trop pessimiste ou alarmiste tend à décourager le public, lequel estime en outre que l'on parle suffisamment voire trop de la question, ce qui provoque une certaine « fatigue ».

L'objectif est de permettre à tous et prioritairement aux jeunes publics, de comprendre le phénomène et d'apprendre les bonnes pratiques permettant l'atténuation et l'adaptation au changement climatique.

Le Réseau régional de l'éducation à l'environnement vers un développement durable (EEDD) fort de ses 300 adhérents dont 250 associations accompagnent citoyens, professionnels et collectivités dans les réponses à apporter face au défi du changement climatique.

Comment agir, concrètement, à l'échelle individuelle ou collective ? Les initiatives citoyennes ont-elles un sens alors que c'est tout le système qu'il faudrait faire évoluer pour espérer limiter les effets du dérèglement ?

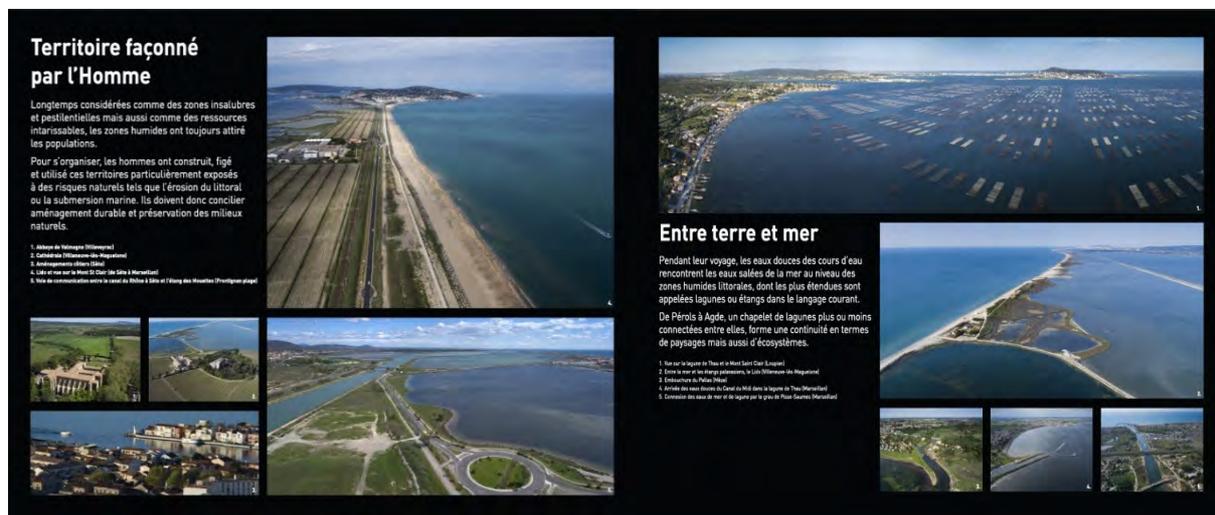
Les acteurs de l'EEDD animent au quotidien des temps de sensibilisation et/ou de co-construction d'actions d'adaptation au changement climatique avec les acteurs des territoires.

Des campagnes de sensibilisation :



(Source : EEDD)

Des outils et expositions :



(Source : EEDD)

III.2. Mieux gérer la transition

Les plans de lutte contre l'érosion côtière et les diverses protections contre la submersion marine, ne constituent pas des solutions stables et définitives aux conséquences du changement climatique impactant le littoral d'Occitanie.

Ils sont une réponse temporaire qui nous accordent un court répit pour nous réorganiser face à cette nouvelle réalité y compris au moyen de l'intégration de cette thématique dans l'ensemble des documents et schémas d'urbanisme.

L'ensemble des acteurs économiques, politiques et usagers doivent mettre en place une gestion transitoire et parallèlement planifier l'incontournable recomposition spatiale.

Dans cet objectif, l'utilisation de techniques souples de protection peut dans certain cas, permettre de temporiser avant d'investir à plus long terme.

Une période de transition sera nécessaire pour organiser le repli des activités et des habitations, dans des conditions satisfaisantes pour le plus grand nombre, tout en préservant les territoires d'accueil intérieurs.

III.3. Anticiper et atténuer les conséquences socio-économiques

Nous avons relevé les principaux risques affectant les secteurs de l'économie touristique, les filières pêche et aquaculture, la filière nautique, l'agriculture, les infrastructures (zones industrielles et portuaires).

Nous avons rappelé que ces conséquences économiques, entraîneront des conséquences sociales liées à la perte d'emplois.

Au-delà, l'érosion et la submersion marine vont également concerner les populations locales :

- ✓ Éventuelles relocalisations,
- ✓ Disparités en matière de ressources financières,
- ✓ Dédommagements,
- ✓ Couverture des risques par les assurances...

Les études et travaux du projet SOLTER⁵¹ montrent que dans certains cas, il est possible de conserver l'occupation et d'adapter l'activité sur les territoires littoraux exposés aux risques en passant par l'innovation législative et l'acceptation du caractère temporaire de ces activités comme de cette occupation.

Dans la ligne de ces travaux, un Projet de loi relatif au développement durable des territoires littoraux a été adopté par le Sénat, en 1^{ère} lecture le 31 janvier 2018.

Il contient le principe de création de Zones d'Activités Résilientes et Temporaires (ZART) définies par le plan de prévention des risques et l'instauration d'un bail réel immobilier littoral sur ces zones, d'une durée comprise entre 5 et 99 ans.

Ce bail notarié prend fin de plein droit au terme convenu. Il est résilié de plein droit par anticipation en cas de réalisation du risque de recul du trait de côte.

À ce jour, ce Projet de loi est toujours en cours de discussion.

III.3.1. Quels mécanismes d'indemnisation ?

Dans les cas de relocalisations de biens et de personnes, un dispositif d'indemnisation doit être envisagé mais toutes les parties concernées n'ont pas les mêmes perceptions⁵².

Trois types d'indemnisation peuvent s'envisager :

- ✓ Une indemnisation partielle (la nue-propriété) et le maintien de l'occupation gratuite comme locataires, jusqu'à l'échéance,
- ✓ L'indemnisation totale et le maintien avec paiement d'un loyer jusqu'à l'échéance,
- ✓ L'indemnisation uniquement à l'échéance, avec le risque que le prix des logements ait baissé.

⁵¹ Hélène Rey-Valette, UMR LAMETA, BRGM, CIRAD, Société INEA, DREAL, CEARC Université de Versailles et EID Méditerranée. Projet financé dans le cadre du Contrat de Plan État/Région, entre 2013 et 2016.

⁵² Source : Audition de Mme Hélène REY-VALETTE, Maître de conférences en économie à l'Université Montpellier 1, membre du Laboratoire Montpelliérain d'Économie Appliquée (LAMETA) qui rassemble l'UM1, le CNRS, l'INRA, SUP AGRO et l'Université Paul Valéry (UM3). 20 novembre 2018.

Les populations et les élus locaux montrent une nette préférence en faveur d'une indemnisation totale avec maintien par le paiement d'un loyer jusqu'à échéance. L'échéance étant la survenue du recul du trait de côte.

Ce sont les indemnisations en fonction des prix du marché et en fonction de la nature des habitations qui sont privilégiées par les personnes concernées. L'avantage étant donné à la résidence principale.

La question se pose du principe de responsabilité en fonction de la date d'acquisition du bien. Les nouveaux propriétaires ayant plus de probabilité d'être informés du risque préalablement à leur achat que des propriétaires plus anciens.

Comparatif des réponses données par des personnes interrogées en région Occitanie et en région PACA⁵³ :

Critères d'indemnisation considérés les plus justes			
Total choix 1 et choix 2	LR	PACA	
En fonction des prix de marché	29%	34%	Principe libertarien respect des droits de propriété
Date d'achat (anciens propriétaires > nouveaux)	10%	14%	Principe libertarien priorité aux 1^o arrivés
Nature des habitations (résidences principales > résidences secondaires)	31%	26%	Principe Rawlsien en faveur des plus défavorisées
Revenu du propriétaire (logique redistributive)	12%	14%	
Date d'achat (nouveaux propriétaires informés < anciens non informés)	14%	13%	Principe de responsabilité

(Source : LAMETA)

➤ **Le dernier rapport du Sénat en matière d'évolution des régimes d'indemnisation⁵⁴**

Le régime d'indemnisation des catastrophes naturelles (régime CatNat), créé en 1982, permet de mutualiser les risques de catastrophes naturelles par un financement solidaire de l'ensemble des assurés. Selon les Rapporteurs : « Malgré des fondamentaux pertinents, le fonctionnement actuel du régime exclut de nombreux sinistrés, et son opacité nuit fortement à l'acceptabilité des décisions de non-reconnaissance ».

En dépit de nombreux dispositifs, la politique de prévention reste inachevée. L'ensemble des communes à risques n'ont pas toujours été couvertes par un Plan de Prévention des Risques Naturels. En outre, la mise en place de PPRI est particulièrement longue et complexe.

Le rapport préconise de permettre la mobilisation ponctuelle du Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM), dit « Fonds Barnier » pour certaines situations spécifiques présentant un

⁵³ Id.

⁵⁴ Sénat : « Catastrophes Climatiques : Mieux prévenir, mieux reconstruire ». Mission d'information sur la gestion des risques climatiques et l'évolution de nos régimes d'indemnisation. Rapport de Mme Nicole BONNEFOY, groupe socialiste et républicain, sénatrice de Charente. Juillet 2019.

caractère d'urgence (exemple de l'immeuble Signal, en Gironde, qui n'étant pas construit sur de la roche mais sur du sable, n'était éligible à aucun fonds d'indemnisation).

Le Sénat a adopté en Mai 2018 une proposition de loi visant à instaurer un régime d'indemnisation transitoire pour les interdictions d'habitation résultant d'un risque de retrait du trait de côte.

Les rapporteurs considèrent que la différence de traitement actuelle entre l'érosion rocheuse éligible à certaines indemnisations du fonds, et l'érosion dunaire, qui en est exclue, mérite d'être réexaminée et ne saurait conduire à priver de toute solution les propriétaires exposés à l'érosion dunaire et dépourvus d'information claire sur cette menace lors de l'achat de leur bien.

L'argument tiré de l'absence de soudaineté pour l'érosion dunaire, par distinction avec les ruptures des côtes rocheuses, doit par ailleurs être nuancé par l'impact considérable qu'ont les tempêtes sur l'accélération du recul du trait de côte, de l'ordre de plusieurs dizaines de mètres pour certaines d'entre elles.

Cette proposition du Sénat n'a toutefois pas été suivie d'effets.

- **La mission des territoires littoraux qui a rédigé le document « Recomposition spatiale » de mars 2019 recommande de ne pas créer de régime d'indemnisation au titre du recul du trait de côte, régime qui n'existe d'ailleurs pas à l'étranger.**



(Source : CGEDD-IGA-IGF)

En effet, le recul du trait de côte est un phénomène de nature différente des risques naturels pris en compte par le Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM).

Il n'est pas assurable, en France comme à l'étranger, car il s'agit d'un phénomène progressif et anticipable (seule l'échéance précise demeure incertaine), qui ne crée pas de danger pour les vies humaines, si les mesures nécessaires sont prises à temps.

Les estimations de prix transmises par la Direction de l'Immobilier de l'État (DIE) aux collectivités locales souhaitant faire des offres de rachat amiable de biens menacés tiendraient compte explicitement de leur durée de vie réduite, en valorisant à titre principal l'usufruit sur cette période. La logique serait donc différente des biens exposés à risque naturel majeur, dont le rachat ou l'expropriation peut être financé par le FPRNM à leur valeur vénale « hors risque ».

III.3.2. Quelles solidarités des territoires ?

Les élus ne peuvent plus considérer leurs territoires comme des zones dissociables, parcelles de la façade littorale. Les effets "papillons" des aménagements antérieurs sont aujourd'hui indiscutables et l'accélération de l'érosion oblige à la concertation trans-territoires.

Une solidarité financière à l'échelle nationale, doit être respectée ne laissant pas aux seules collectivités territoriales, la charge du financement des dispositifs. La fiscalité locale ne suffira pas à générer les ressources correspondant à l'ampleur des besoins.

Une solidarité opérationnelle doit être mise en place dans la gestion des événements climatiques extrêmes et dans le partage d'informations, de formation des élus, de création et de diffusion d'outils de vulgarisation des risques auprès du public.

IV. PRÉCONISATIONS

Nos auditions ont montré que l'État joue un rôle important dans l'adaptation du littoral mais que son action est fortement mise en question localement.

Un certain nombre de raisons sont intrinsèques à l'action de l'État : manque de concertation avec les collectivités locales, manque d'intégration des scientifiques aux débats, focalisation sur une stratégie à long terme, déficit d'actions de transition à court terme, manque de transparence dans l'interprétation et l'application de la SRGITC, manque d'information de la population sur les risques naturels et socio-économiques qui s'annoncent, et un manque de moyens attribués au Conservatoire du Littoral pour faire face aux nouveaux enjeux liés à la montée de la mer.

Mais ces réflexions mettent aussi en évidence les effets de la non prise en main de la question par la Région qui a un rôle crucial à jouer pour faire le lien entre la préoccupation à long terme de l'État et les préoccupations à court terme des collectivités locales.

La Région doit se positionner clairement sur les principes et recommandations de la SNGITC et la SRGITC, et doit également prévoir des mesures transitoires pour réduire le choc socio-économique de cette stratégie sur l'économie locale.

Les collectivités locales sont en faveur d'une gestion transitoire, à court terme en parallèle du positionnement sur des stratégies à plus long terme. Le CESER soutient cette position.

Le CESER estime néanmoins que la solution ne peut passer que par un arrêt de l'extension urbaine sur le littoral et la recherche d'autres pistes de réponses à la pression démographique et aux enjeux du tourisme balnéaire.

- **Dans ce contexte, le CESER demande au Conseil Régional de passer d'une logique de financement par projets, au financement d'un processus d'adaptation à moyen et long terme.**
- **Le CESER préconise ainsi, une solidarité réelle et spatiale entre les territoires, qui se fonde sur les conséquences que toute intervention sur un point du littoral (enrochement, digue, ...) aura sur un autre point, pouvant être situé à plus ou moins grande distance.**
La Région doit encourager une solidarité réelle entre les territoires littoraux entre eux et entre le littoral et l'arrière littoral. Une solidarité amont-aval au sein des bassins-versants doit être également favorisée car il existe des liens entre l'aménagement des cours d'eau et l'évolution du trait de côte (tout ce qui bloque le transit sédimentaire des fleuves accélère l'érosion des plages).
- **Au cours de ses multiples auditions il est apparu qu'un critère fondamental reposait sur la confiance dans les institutions, c'est la raison pour laquelle le CESER attire l'attention du Conseil Régional sur la nécessité de renforcer la confiance dans les institutions de gestion, par l'élaboration d'un état des lieux « vérité ».**
- **LE CESER demande à la Région de s'inspirer, s'appuyer, voire intégrer ce qui est fait localement pour créer un observatoire scientifique régional du littoral, qui permette de mutualiser les expériences à une échelle supérieure.**

- Le CESER préconise par ailleurs, d'instaurer une gouvernance avec ses partenaires institutionnels (État, collectivités, chambres consulaires et autres organismes socio-professionnels, associations environnementales, observatoire, CESER) visant à identifier, à quantifier et à valoriser les risques réels encourus à moyen et long terme par les acteurs territoriaux et par les milieux naturels et à mettre en œuvre une action concertée, coordonnée et synergique de protection et d'adaptation territoriale. Cette gouvernance doit intégrer une approche de suivi et d'évaluation des politiques publiques et donc se doter de critères et d'indicateurs de suivi qui comprennent les dimensions sociales économiques et environnementales.
- Le CESER insiste auprès du Conseil Régional et de l'État pour que cette planification passe courageusement par l'écoute et la concertation avec les élus locaux, les professionnels notamment du tourisme littoral, les scientifiques et les populations. En effet, au cours de ses déplacements dans les communes littorales, le CESER a enregistré une très forte demande des élus locaux de pouvoir participer avec l'État et les institutions concernées aux décisions relatives à l'aménagement du littoral.
- Le CESER considère que l'hôtellerie de plein air du littoral doit être soutenue dans son adaptation au changement climatique par l'intégration de solutions de résilience et de réductions de vulnérabilité dans les documents stratégiques existants et à venir concernant la gestion du trait de côte et schémas d'aménagement du littoral.
Il demande par ailleurs, que la relocalisation inéluctable de certains campings situés dans des zones à fort enjeu climatique puisse se faire tant dans les meilleures conditions financières que de temps, sous peine de mettre en péril une grande partie de l'activité économique liée au tourisme littoral. La possibilité d'aménager des terrains à proximité de terrains susceptibles de jouir d'une attractivité similaire sera également une condition de leur survie.
- Le CESER souligne que la sécabilité de la GEMAPI n'incite pas aujourd'hui à la solidarité financière des collectivités à l'échelle des bassins versants. En cohérence avec le 3^{ème} axe du SRADDET, le CESER préconise à la Région d'encourager les collectivités à ne pas utiliser cette sécabilité, et à poursuivre une gestion collective de tous les items de la GEMAPI, notamment celui qui concerne la gestion du trait de côte.
- Le CESER demande à la Région d'ajouter une règle au SRADDET qui contraigne les SCOT littoraux à se doter d'un volet littoral.
- Le CESER considère que les enjeux du changement climatique sur l'aménagement et l'activité économique, notamment portuaire, touristique, halieutique et agricole, ainsi que l'urbanisme et l'habitat du littoral constituent une priorité. Ceci justifie un positionnement de la part de l'État et de la Région, une mobilisation et un traitement de crise à la hauteur des enjeux majeurs pour le territoire.
- Le CESER souhaite que les entreprises et les salarié.e.s soient associés aux transformations en cours. Des activités sont susceptibles de connaître des mutations importantes. Parmi ces mutations, la question des relocalisations spatiales doit être traitée en tant que tel, ainsi que la reconversion de l'offre touristique littorale.
Le rôle de la Région doit alors intégrer les actions suivantes :
 - ✓ Développer une expertise : connaissance et anticipation des mutations économiques à venir associée à une GPEC (Gestion pour les Emplois et Compétences),

- ✓ **Sensibiliser les entreprises à une Responsabilité Sociale et Environnementale (RSE) notamment en termes de localisation et d'impacts sur le littoral,**
 - ✓ **Proposer une formation professionnelle en adéquation avec les enjeux fléchés et accessibles aux salariés concernés,**
 - ✓ **Déployer des moyens financiers d'accompagnement des relocalisations.**
- **Le CESER préconise le renforcement et le développement de campagnes de sensibilisation des habitants d'Occitanie. L'adaptation au changement climatique est clairement l'affaire de tous, et pas seulement de quelques spécialistes. Encore faut-il associer l'ensemble des habitants de la région Occitanie au sujet, pour avoir des chances de succès. Pour cela, une communication proactive est indispensable, sous la forme d'actions d'information et de formation dans les communes, dans les écoles, la distribution de documents pédagogiques, l'intervention de responsables à la télévision et dans les médias. Le travail des acteurs du Réseau Régional de l'Éducation à l'Environnement vers un développement durable (Graine Occitanie) doit avoir des moyens renforcés pour développer son action sur cet enjeu régional majeur.**
- **Le CESER souhaite que la Région Occitanie prenne la tête des relations internationales en Méditerranée sur ce sujet. A l'heure où les jeunes se mobilisent, où les États sous l'égide de l'ONU s'expriment par la voix de leurs leaders, la Région, soucieuse d'afficher son rayonnement dans ses territoires et au-delà, notamment dans les pays entourant la Méditerranée, tient dans le sujet de l'adaptation au changement climatique, une formidable opportunité d'assurer ce rayonnement. C'est pour elle le moment où jamais d'affirmer sa volonté d'optimiser les conditions de vie de ses habitants, et de ceux de ses voisins, dans le respect d'un environnement en grand danger : c'est là rien moins que l'avenir de la Méditerranée qui se joue ... Le CESER, pour modeste que puisse être sa contribution, est totalement décidé à participer à cette aventure !**

CONCLUSION

Au terme de plus de 30 réunions denses et passionnantes, animées par de nombreux experts et responsables de collectivités sur la période 2018-2019, la commission « Méditerranée – Littoral – Relations internationales » du CESER Occitanie a pu se forger un avis face à la situation inquiétante posée par notre sujet d'analyse.

L'élévation du niveau de la mer est un phénomène inéluctable d'ici 2100 dont la vitesse et l'intensité dépendent du réchauffement climatique.

Il est désormais établi que ce phénomène est d'origine anthropique et que la gouvernance des activités humaines constitue un levier d'action majeur pour son atténuation. Il s'accélère depuis ces dernières années et va affecter de manière croissante le littoral et les zones côtières où se concentrent de nombreuses populations et activités économiques à l'échelle mondiale.

La Méditerranée, mer semi-fermée, concentre les difficultés liées au changement climatique : élévation de la température de l'eau, érosion des côtes, multiplication des tempêtes et risque avéré de submersion marine, hausse de la salinité, diminution du plancton nourricier pour les espèces pélagiques, dangers réels pour l'emploi dans les filières pêche et aquaculture ainsi que pour les résidents côtiers ...

L'alerte est sérieuse et notre région vit déjà des cas de réelle urgence (cf. le cas des communes de Vias et Portiragnes, le Racou à Argeles-sur-Mer, la lutte contre l'algue invasive, l'anoxie de certaines lagunes...).

Si la maîtrise de la hausse du niveau de la mer dépend du risque climatique et suppose une action coordonnée à l'échelle mondiale, en revanche l'adaptation du littoral relève de politiques et d'actions locales.

Les conséquences environnementales, sociales et économiques vont donc dépendre de l'ampleur du phénomène, des caractéristiques et des usages actuels et futurs des espaces littoraux considérés, et surtout de la capacité d'anticipation / réaction des instances de gouvernance qui sont encore à installer.

Une multiplicité d'organismes, de plans, d'intentions... mais pour quels résultats d'ensemble ?

Les organismes impliqués sont pléthores et chacun apporte une vraie contribution au sujet qu'il traite. Les plans, dès lors qu'ils sont suivis, sont utiles, mais quel est le résultat d'ensemble de toutes ces initiatives, en termes d'actions concrètes, efficaces et financées ?

L'anticipation de ces risques constitue un enjeu majeur des politiques publiques compte-tenu des investissements considérables nécessaires à l'adaptation des territoires littoraux et de leurs populations et à leur sécurisation à court, moyen et long terme.

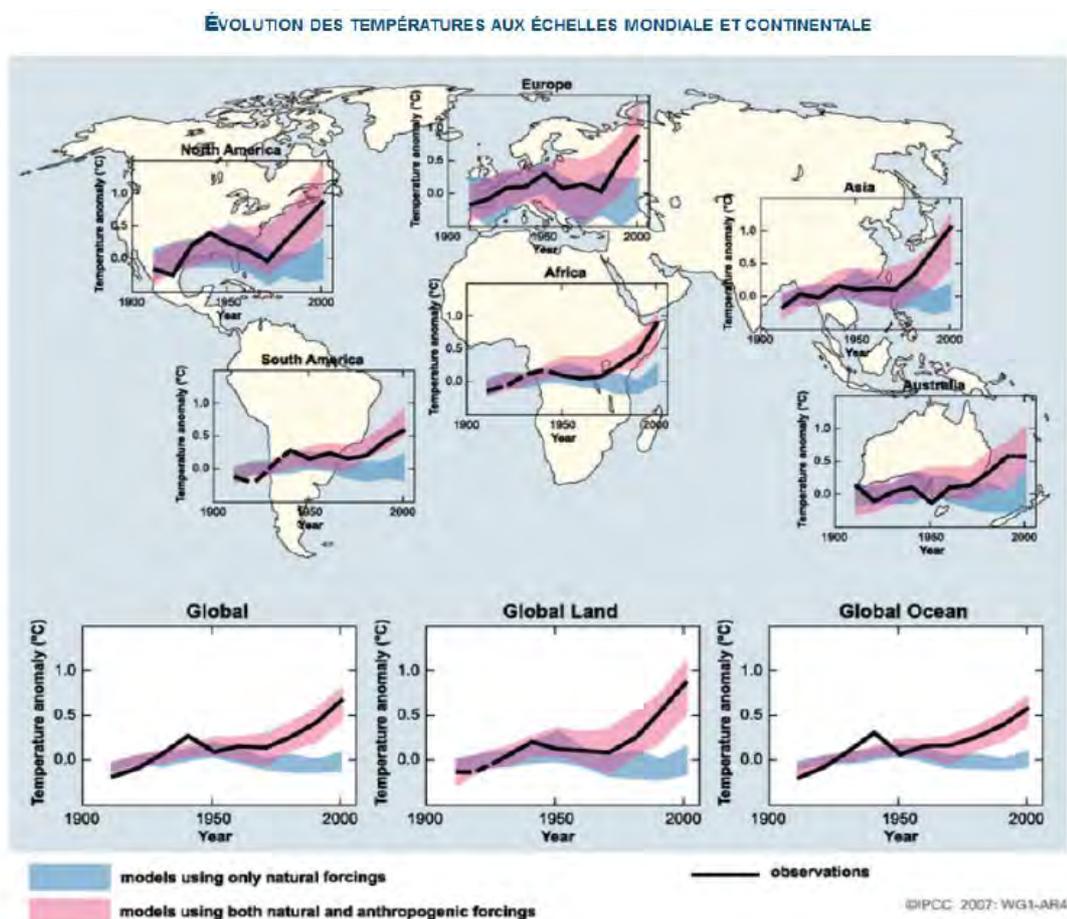
Les(r)évolutions comportementales, sociétales, technologiques, économiques et politiques nécessaires pour renverser la tendance dans le changement climatique ont des coûts très élevés, quand ils sont calculables.

Demain, nous ne pourrions pas dire « je ne savais pas ! », toutes les études récentes l'affirment. « Dans tous les cas, agir conjointement en anticipant la hausse du niveau marin et en limitant le changement climatique permettra de réduire les coûts de l'adaptation littorale et de limiter les crises ».

ANNEXES

ANNEXES

ANNEXE 1 : évolution des températures de 1981 à 2010

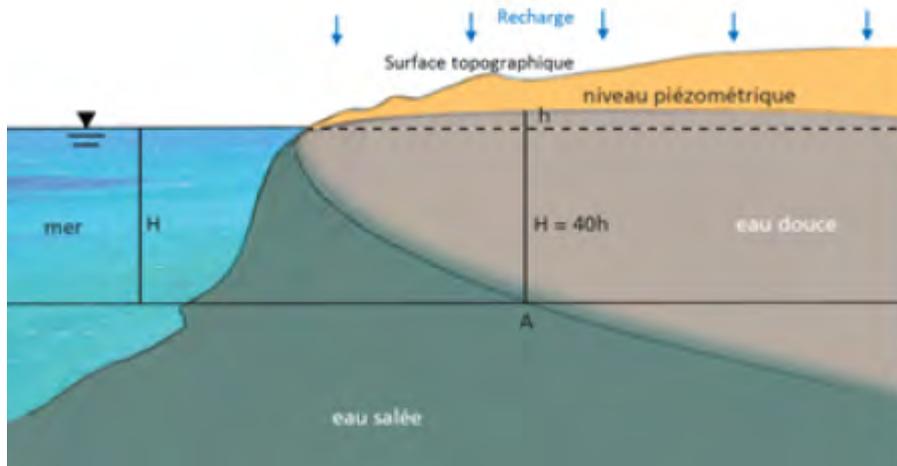


(Source : GIEC)

ANNEXE 2 : les causes de variation du niveau marin



ANNEXE 3 : schéma conceptuel de l'interface eau douce/eau marine selon Ghyben Herzberg. Frissant, 2005



(Source : BRGM)

ANNEXE 4¹ :

Exemple de l'OBSCAT (Observatoire de la côte sableuse Catalane)

Principaux indicateurs

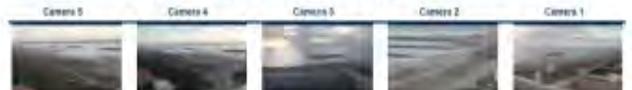
- Position du trait de côte
- Végétation dunaire
- Altitude des cordons dunaires
- Volumes sableux déplacés
- Stocks sédimentaires

Techniques mises en œuvre

○ Topo-bathymétrie



○ Suivi par vidéo haute fréquence



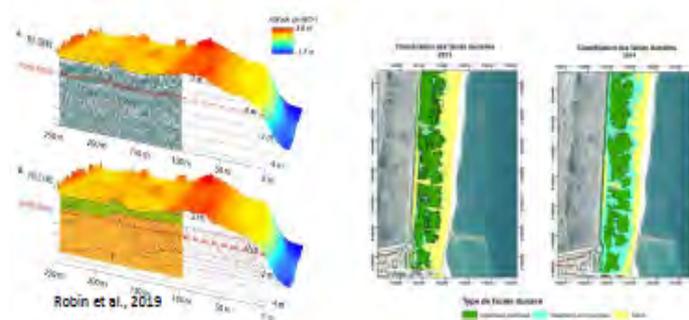
○ Suivi drones photo-grammétrie et Lidar



- Suivi floristique
- Suivis multiples imagerie
- Géophysique



Levé post tempête mars 2018



(Source : OBSCAT)

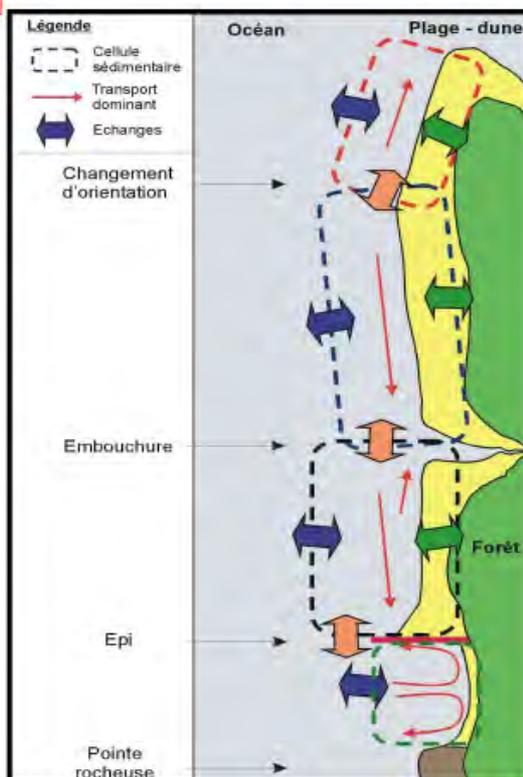
¹ Audition de Mme Provence LANZELOTTI, Chargée de mission à l'OBSCAT.

ANNEXE 5 : le concept de cellule sédimentaire

STRATEGIES D'ADAPTATION / MITIGATION

CONCEPT DE CELLULE SEDIMENTAIRE

- > Portions de côte homogènes, cohérentes en terme de morphologie et de fonctionnement.
- > Les cellules sédimentaires peuvent être fermées (ou semi fermées), telles qu'une baie entre deux caps rocheux ; mais le plus souvent des échanges ont lieu entre cellules voisines
- > Unités d'analyse dont on peut établir le budget sédimentaire
 - au sein de la cellule (volume érodé, volume transporté par la dérive, volume stocké dans l'avant-dune et la dune, volume échangé entre la plage et la dune...)
 - entre la cellule et ses voisines
- > Tout plan d'action, ou étude d'impact doit prendre en compte cette unité de base d'analyse



(Source : Parc Naturel Marin du Golfe du Lion)

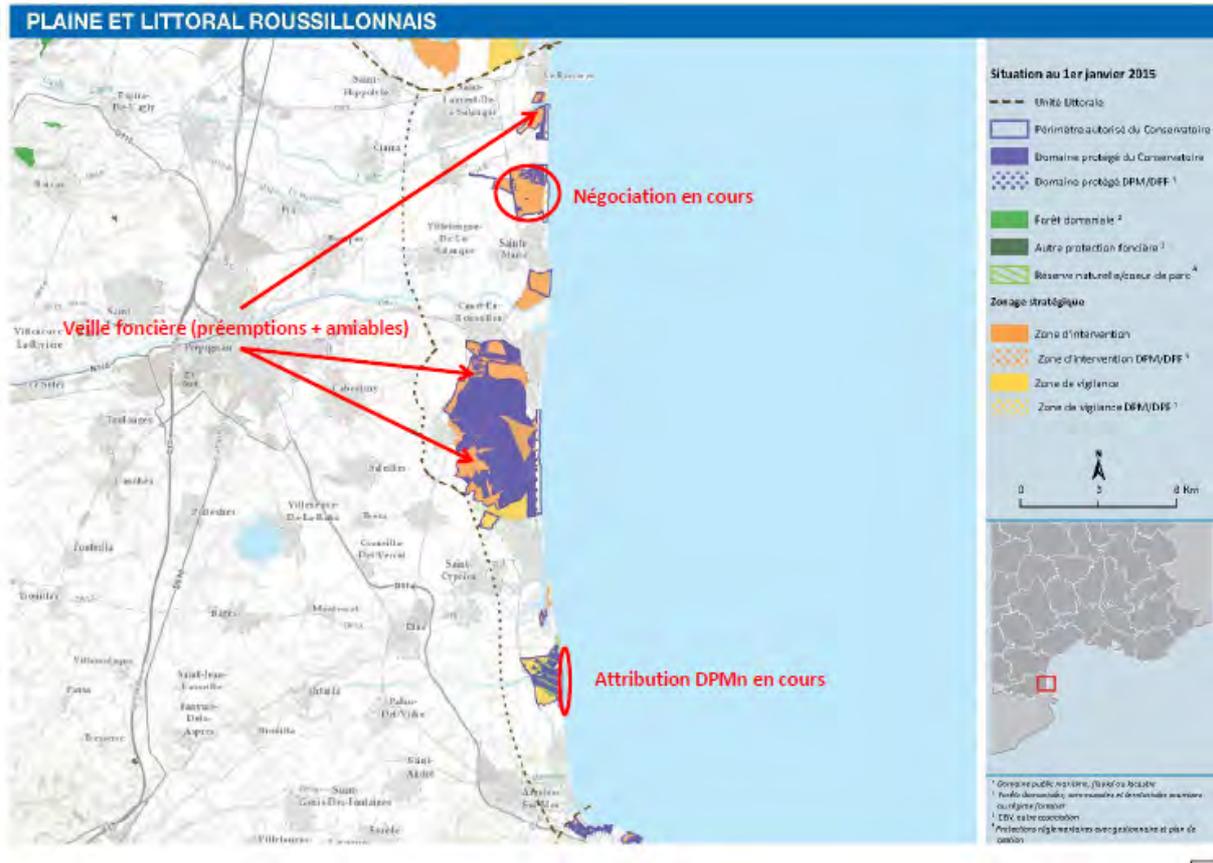
ANNEXE 6 : chiffres clés

Le Conservatoire Du Littoral en Languedoc Roussillon :

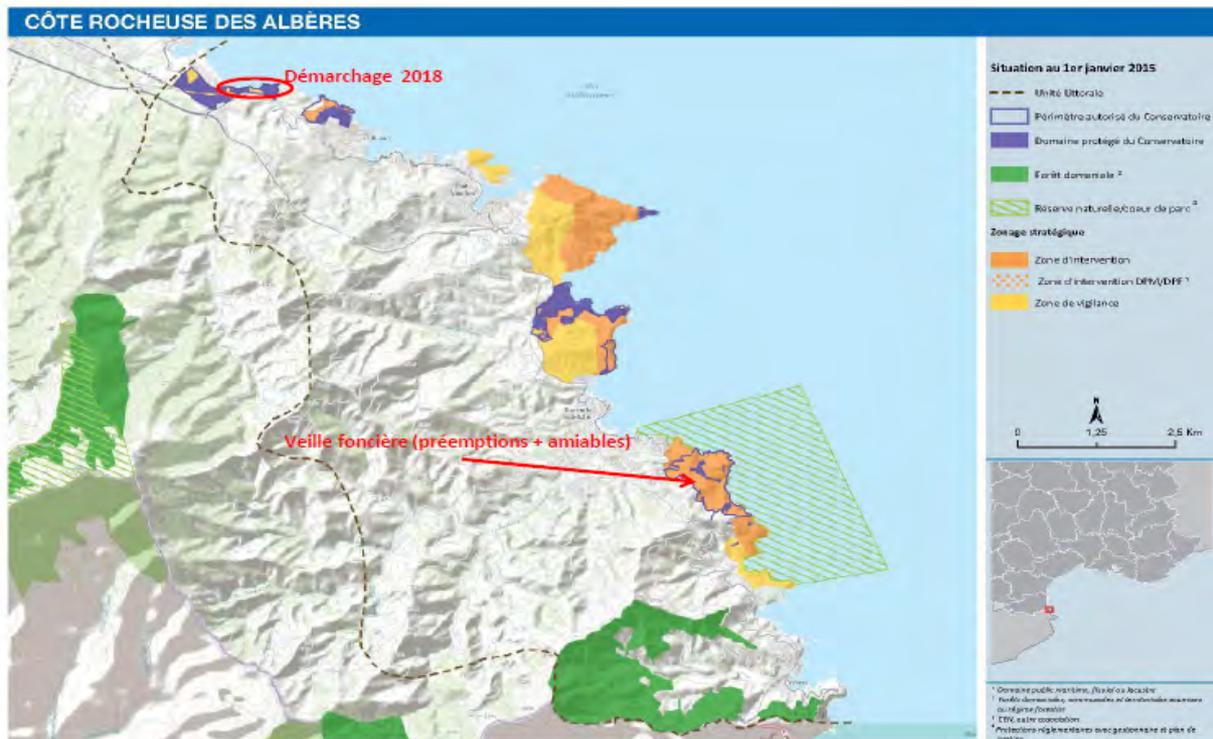
- Une équipe de **10** agents dont 9 permanents.
- **46 000 ha** de Périmètre d'intervention, un objectif de protection d'ici à 2050 portant sur **25 000 ha** et **15 000 ha** acquis répartis sur **60 sites**, soit **14%** des 280 km de linéaire côtier.
- **31 gestionnaires** qui emploient environ **60 ETP**.
- Plus de **500** bâtiments, **116** agriculteurs qui occupent 2 700 ha, **40** usagers de la pêche qui exercent leur activité sur 1 622 ha et enfin 8 900 ha sur lesquels la chasse est pratiquée soit **68%** du domaine.

(Source : Conservatoire du Littoral d'Occitanie)

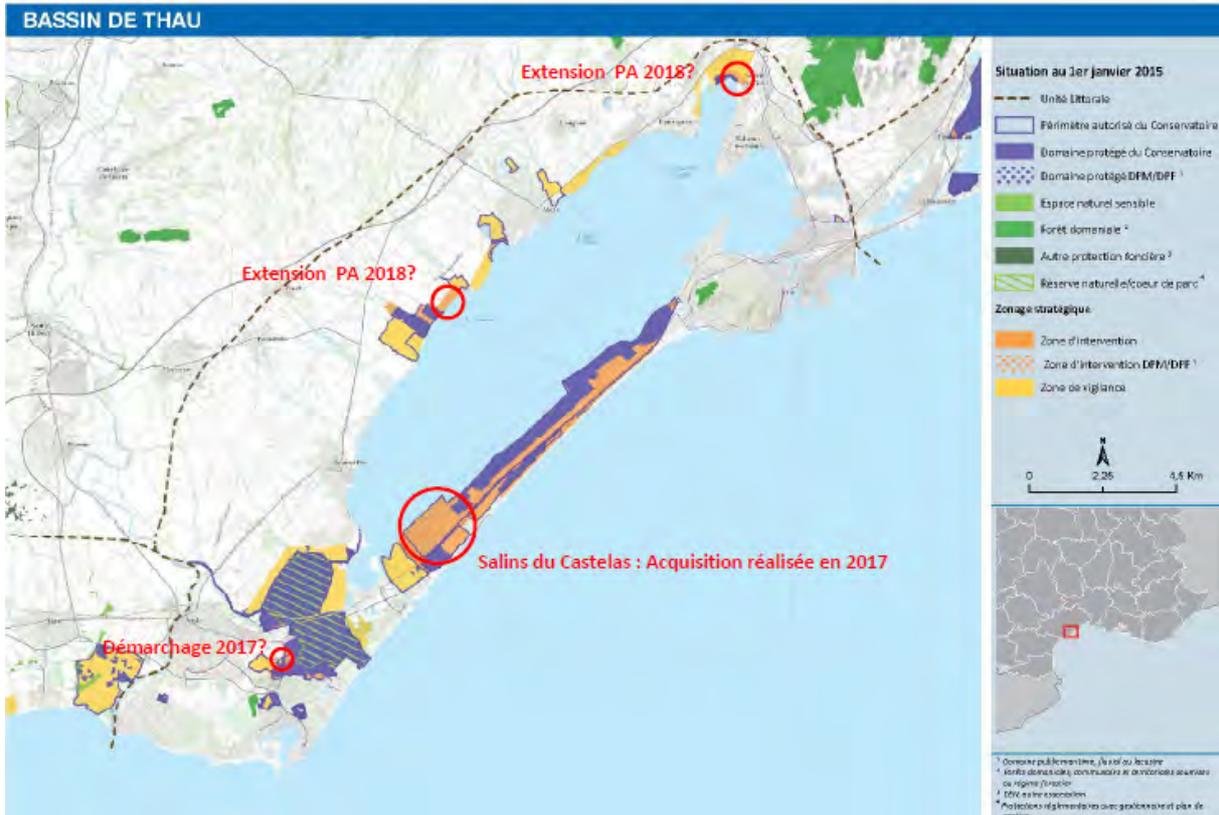
ANNEXE 7 : Stratégie d'intervention du Conservatoire du Littoral de 2015 à 2050 :



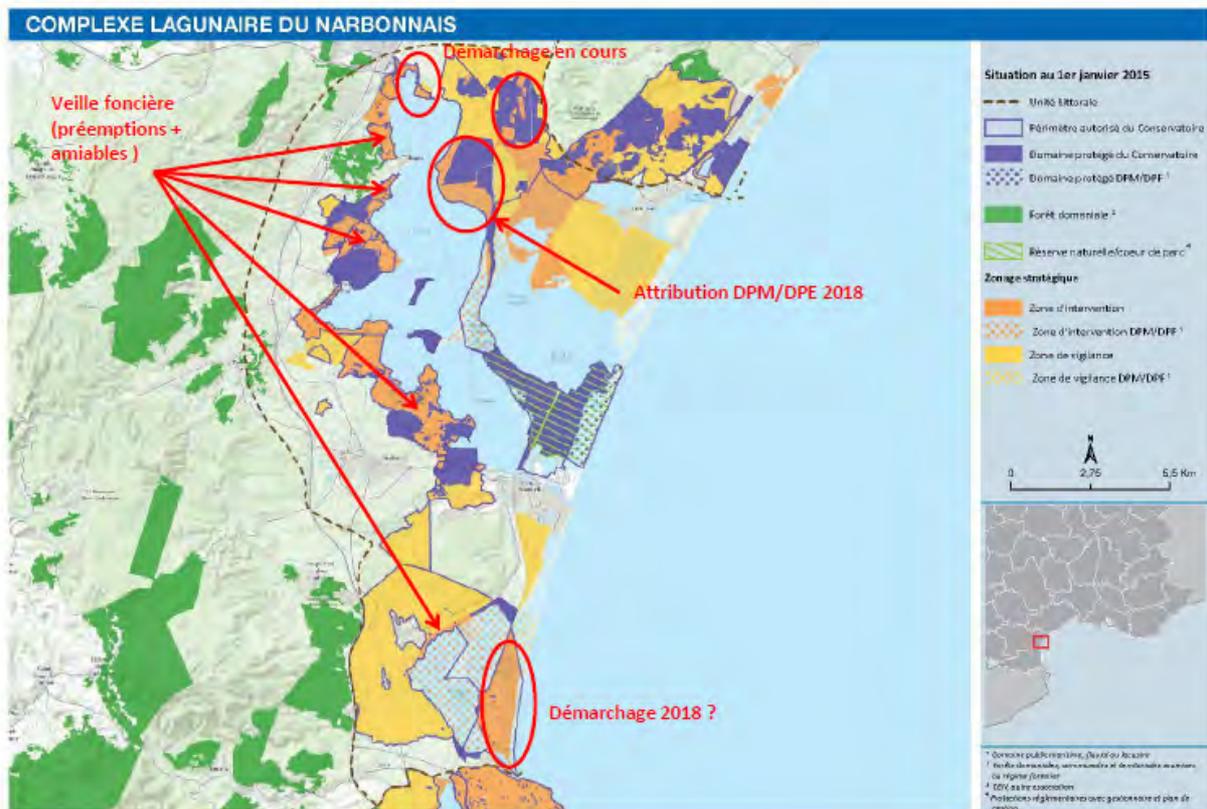
(Source : Conservatoire du Littoral d'Occitanie)



(Source : Conservatoire du Littoral d'Occitanie)



(Source : Conservatoire du Littoral d'Occitanie)



(Source : Conservatoire du Littoral d'Occitanie)

GLOSSAIRE

GLOSSAIRE

AMP	Aires Marines Protégées
AURCA	Agence d'Urbanisme Catalane
BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
CEE-M	Centre d'Économie. de l'Environnement-Montpellier
CPER	Contrat de Plan État Région
DCE	Directive Cadre européenne sur l'Eau
DIA	Déclaration d'Intention d'Aliéner
DPM	Domaine Public Maritime
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
EEE	Espèce Exotique Envahissante
EPAGE	Établissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux
EPCI	Établissement Public de Coopération Intercommunale
EPTB	Établissements Publics Territoriaux de Bassin
FEDER	Fonds Européen de Développement Régional
FHPA	Fédération Hôtellerie de Plein Air
FNAFU	Fonds National d'Aménagement Foncier Urbain
FNHPA	Fédération Nationale Hôtellerie de Plein Air
GEMAPI	Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations
GES	Gaz à Effet de Serre
GIEC	Groupement d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat
HPA	Hôtellerie de Plein Air
MIAL	Mission Interministérielle d'Aménagement du Littoral
OBSCAT	Observatoire de la Côte Sableuse Catalane
ONERC	Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique
PAPI	Plan d'Aménagement et de Prévention des Risques Inondations
PGRI	Plan de Gestion des Risques Inondations
PGSLR	Plan de Gestion des Sédiments du Languedoc-Roussillon
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PMM	Perpignan Méditerranée Métropole
PNM	Parc Naturel Marin
PNACC	Plan National d'Adaptation au Changement Climatique
PPRL	Plan de Prévention des Risques Littoraux

SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SLGITC	Stratégies Locales de Gestion intégrée du Trait de Côte
SLGRI	Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation
SMBT	Syndicat Mixte du Bassin de Thau
SMVM	Schéma de Mise en Valeur de la Mer
SNGITC	Stratégie Nationale de Gestion Intégrée du Trait de Côte
SRADET	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires
SRGITC	Stratégie Régionale de Gestion Intégrée du Trait de Côte
ZEE	Zone Économique Exclusive

EXPLICATIONS DE VOTE

EXPLICATIONS DE VOTE

1^{er} COLLÈGE

M. Serge VIALETTE

2^{ème} COLLÈGE

Mme Martine APPRIOU pour FO
M. Daniel MEMAIN pour la Coordination Syndicale
Solidaires en Occitanie
M. Xavier PETRACHI pour la CGT
Mme Nathalie VEYRE pour la Délégation CFDT/UNSA

3^{ème} COLLÈGE

M. Simon POPY pour le Groupe Associations et Territoires

4^{ème} COLLÈGE

M. Pierre AYLAGAS

Suffrages exprimés : 146

Avis adopté à l'unanimité

Intervention de Monsieur Serge VIALETTE

Pour le 1^{er} Collège

Monsieur le Président du CESER,
Mesdames et Messieurs les Conseillers, Chers collègues,
Mesdames, Messieurs,

Je remercie Émilie VARRAUD pour ce brillant exposé.

Je confirme l'excellent travail de la Commission 6 sous l'impulsion de son président Marc CHEVALIER et de l'implication dans la sérénité de tous les membres assidus à cette Commission.

Un enjeu de taille : LES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LE LITTORAL D'OCCITANIE.

Il est urgent, dès à présent et plus encore, pour les générations futures, qu'il y ait une réelle prise de conscience du réchauffement planétaire, et de ses impacts sur les océans et les mers, particulièrement la Méditerranée.

Les causes de variation du niveau marin sont de 4 ordres : l'expansion thermique de l'océan, la fonte des glaciers de montagne, la fonte des calottes de glace du Groenland et de l'Antarctique.

Quant à l'érosion en 50 ans, la France a perdu 2 600 hectares de territoire et 25 % des côtes subissent un phénomène d'érosion, avec une nette accélération ces dernières années. La Méditerranée n'est pas en reste avec les exemples de VIAS ou du RAQUOU dans les Pyrénées-Orientales cher à M. AYLAGAS.

On ne peut plus faire comme si on ne savait pas.

Les impacts sur l'économie seront implacables sur :

- ✓ L'agriculture, la conchyliculture et la pêche ;
- ✓ L'économie touristique, en particulier ceux de l'hôtellerie de plein air ;
- ✓ Les activités nautiques et de plaisance.

L'État doit être le planificateur à autorité sur le domaine public maritime. Il doit animer, concerter, orienter son administration en lien étroit avec les collectivités locales, pour créer un aménagement à long terme de notre littoral d'OCCITANIE.

Et la Région doit s'emparer de ce dossier avec son Parlement de la mer, elle doit passer d'une logique de financement par projets, au financement d'un processus d'adaptation à moyen et long termes.

POUR CES RAISONS en sachant que le temps presse et que l'on ne peut pas toujours remettre à demain des décisions qui engagent l'avenir des générations futures, mes collègues du 1^{er} Collège voteront cet avis.

Intervention de Madame Martine APPRIOU

Pour FO

Monsieur le Président du CESER,
Mesdames et Messieurs les Conseillers, Chers collègues,
Mesdames, Messieurs,

Au nom du groupe FORCE OUVRIÈRE, nous tenons à remercier l'ensemble des conseiller(e)s qui ont participé à cette Commission qui autour de Marc CHEVALLIER, ont travaillé dans un climat serein. Nous remercions la rapporteure de la Commission Émilie VARRAUD, qui a su faire part d'une grande compréhension.

Nous n'oublions pas le travail d'Elèna TERRAZZONI qui a été très professionnelle.

Des éléments doivent être pris en compte.

Le retrait inexorable du trait de côte entraîne à court terme une recomposition spatiale des infrastructures touristiques. L'hôtellerie de plein air représente 71% de l'économie touristique. Derrière l'économie il y a l'emploi, pour FORCE OUVRIÈRE l'emploi doit rester au centre de toute décision.

FORCE OUVRIÈRE n'oublie pas la pêche qui représente 4 500 emplois sur l'Occitanie, toutes filières comprises. Cette préoccupation centrale doit se traduire par des impératifs.

Tout d'abord les SCOT littoraux doivent obligatoirement prendre en compte l'érosion littorale. La solidarité doit s'appliquer sur la totalité du territoire, elle doit être la règle.

À la fois entre les communes littorales, mais aussi entre communes littorales et communes de l'arrière-pays.

FORCE OUVRIÈRE insiste pour que toutes les communes soient traitées de façon égale. Il est tout aussi impératif, qu'un volet littoral et maritime devienne obligatoire dans les SCOT. Actuellement seule deux collectivités d'Occitanie en sont munies.

FORCE OUVRIÈRE, syndicat réformiste, est bien sûr là pour favoriser le dialogue entre les interlocuteurs.

FORCE OUVRIÈRE se doit d'insister sur la nécessité d'une gouvernance qui permettrait de faire intervenir l'État, les collectivités, les chambres consulaires, les associations environnementales, les scientifiques et le CESER. Le dialogue permettra la mise en œuvre de bonnes solutions.

Enfin, s'il doit y avoir des aides, elles doivent s'orienter vers le collectif et vers l'emploi et ignorer les particuliers même s'ils sont tout aussi directement impactés. Merci de nous avoir écoutés.

Le groupe FORCE OUVRIÈRE votera le rapport de la Commission.

Intervention de Monsieur Daniel MEMAIN

Pour la Coordination Syndicale Solidaires en Occitanie

Monsieur le Président du CESER,
Mesdames et Messieurs les Conseillers, Chers collègues,
Mesdames, Messieurs,

Nous tenons en préambule à souligner la qualité du travail réalisé au sein de la Commission pour élaborer cet avis qui a permis de réaliser un véritable consensus de qualité. Ainsi, nous pourrions dire que nous étions présents quand le Collège 1 des organisations patronales au CESER a fait ici publiquement son « outing » climatique en réclamant plus d'intervention de l'État dans ce dossier grave !

Après les multiples mobilisations sur le climat notamment depuis la rentrée de septembre, ce rapport du CESER Occitanie que nous voterons est une aide à la prise de conscience de l'impact du changement climatique, en particulier sur notre région.

Comme d'autres territoires ayant une côte basse et sableuse - Hauts de France, Normandie, Pays de la Loire, Nouvelle Aquitaine, l'Occitanie est particulièrement sensible à cette question car, en dehors de Sète et du sud des Pyrénées-Orientales, tout le reste de la côte Occitane est concernée par la hausse du niveau des océans et des mers.

Rappelons ici que pour 2100 les dernières prévisions du GIEC sont les suivantes :

- + 30 cm si le réchauffement climatique est limité à 2°C
- + 1m si le réchauffement climatique est limité à 3°C
- imprévisible au-delà

Solidaires, avec d'autres bien entendu, alerte depuis longtemps sur le fait que les États n'ont aucune volonté d'agir pour limiter la hausse à 1,5°C, ni même à 2°C. Au contraire, le Président des États-Unis vient même de confirmer que son pays sortirait de l'Accord de Paris. En France et en Europe, on entend beaucoup de « belles paroles », mais les actes ne suivent toujours pas !

À contrario, les accords en faveur du libre-échange - Tafta, Ceta, Mercosur - ne font qu'augmenter les transports de marchandises par bateau ou avion, puis camion, renforcer l'agriculture intensive, les élevages intensifs et la déforestation et donc augmenter les émissions de gaz à effet de serre. Le faible investissement dans le transport de fret et de passagers par canaux et rail ou transports en commun montrent aussi une absence de prise en compte de cette question à l'échelle nationale, tandis que les vols en avion low-cost bénéficient de subventions publiques très élevées.

Rendre nos comportements individuels vertueux ne pourra suffire comme le démontrent les études qui établissent entre 20% et 30% la part des comportements individuels dans les émissions de gaz à effet de serre.

On se dirige ainsi allègrement, avec ce choix du « business as usual » (les affaires comme d'habitude), plutôt vers une augmentation de la température moyenne de notre globe entre 3,2°C et 7°C d'ici 2100 et de multiples effondrements.

Pour notre littoral, à court terme le rapport présente les différentes solutions techniques « douces » ou « dures » pour éviter l'érosion : renforcement du cordon dunaire, drainage de plage, réensablement, brises lames, digues...

Mais ces solutions ne sont que des pis-aller et au mieux contiendront les effets pour 10 à 20 ans maximum.

Sur le moyen et long terme, il va falloir envisager d'endiguer certains secteurs stratégiques qui deviendraient des îles ou presque-îles et de reculer pour les autres en laissant la mer gagner du terrain à chaque tempête.

Ce rapport montre ainsi clairement que, maintenant, il y a une forme de consensus scientifique sur le fait que le « recul » à l'intérieur des terres sera la seule véritable solution d'envergure.

Mais, pour l'instant, rien n'est prévu ni juridiquement ni financièrement pour préparer ce recul. Et même, il n'y a pas d'anticipation : un certain nombre de communes du littoral continuent d'obtenir des autorisations d'extension du bâti ainsi pour La Grande-Motte de porter un projet d'extension du port ! Plus généralement au plan immobilier, rien n'est vraiment mis en œuvre, essentiellement pour cause de spéculation immobilière, pour ne serait-ce qu'informer les populations.

Solidaires en Occitanie soutient le fait que la Région, via le SRADDET, impose le principe de « zéro artificialisation nette » sur la bande littorale.

Par ailleurs, le problème de la future salinisation de l'aquifère d'eau douce va impacter les agglomérations aussi importantes que celles de Montpellier, Sète, Agde, Béziers, Narbonne et Perpignan. Soit plus d'un quart de la population régionale !

Les professionnels du tourisme, rencontrés lors des audits, n'envisagent pas de reculer leurs activités car ils ne sont pas accompagnés et ne voient pas l'urgence. Ils préfèrent continuer à soutenir un tourisme basé sur ce que certains appellent « des têtes de gondoles » (les grands sites). L'État et les collectivités territoriales doivent donc, dans un premier temps assurer une information claire et lucide, et engager immédiatement un processus de reconversion et de relocalisation de ce secteur afin de permettre de maintenir les nombreux emplois touristiques.

Enfin, outre les conséquences sociales immenses pour les salarié-es de nombreux secteurs qui vont être impactés, le point noir financier soulevé par ce rapport est celui de l'indemnisation des propriétaires de logements ou entreprises sur le littoral, sans parler du sort des locataires de ces mêmes lieux.

Il y a déjà eu un rapport du Sénat en 2018 sur le sujet mais non suivi d'effet. Actuellement en Occitanie, comme sur le reste du littoral français, les prix immobiliers n'ont jamais été aussi hauts. Avec une plus grande occurrence des submersions marines l'hiver, ils ne peuvent donc que baisser jusqu'à ce que la montée des eaux soit ressentie comme incontournable. Ils s'effondreront alors, jusqu'à ne plus permettre aux propriétaires du littoral d'acheter ailleurs, mais aussi en transformant en véritables « réfugiés climatiques » toute une partie des populations autochtones les plus fragiles, notamment les locataires. Il faut se préparer à ce scénario catastrophe et commencer à doter un fond, ainsi qu'à mettre en place des règles permettant des indemnisations partielles (nue-propriété avec occupation gratuite jusqu'à échéance par exemple). Et des relogements anticipés dans un parc locatif social rénové et renforcé en arrière-pays.

Solidaires pense depuis toujours que les questions sociales et écologiques sont intimement liées et qu'il faut agir collectivement pour construire un rapport de force à la hauteur des enjeux.

C'est pourquoi nous appelons à rejoindre les manifestations pour le climat, notamment celle programmée le dimanche 8 décembre, mais aussi toutes celles des jeunes générations, lycéens, lycéennes, étudiantes et étudiants qui se mobilisent depuis des mois pour leur avenir en scandant notamment : « **et 1, et 2 et 3 degrés : c'est un crime contre l'humanité !** ».

Intervention de Monsieur Xavier PETRACHI

Pour le Groupe CGT

Monsieur le Président du CESER,
Mesdames et Messieurs les Conseillers, Chers collègues,
Mesdames, Messieurs,

L'avis du CESER sur les effets du changement climatique sur le littoral d'Occitanie est un premier du genre concernant la fragilité de notre mode de vie actuel, dû au changement climatique qu'il n'est plus possible de nier. Les effets de la montée régulière du niveau de la mer ont et auront des répercussions sur l'économie du littoral, le cadre de vie, l'environnement, les écosystèmes, la biodiversité.

Comment garantir les conditions de vie et de bien-être des populations installées et futures dans un environnement de plus en plus exposé aux risques de submersion marine et d'érosion du littoral ? (Prévisions de 15.000 habitants supplémentaires sur le littoral chaque année)

Comment continuer à développer le tourisme du littoral, l'urbanisation côtière sans se soucier des enjeux liés à la montée de la mer et sans stratégie globale d'actions de transition ?

De nouvelles assises de la mer se tiendront les 3 et 4 décembre à Montpellier. La Méditerranée sera mise à l'honneur. Gageons que les effets du changement climatique soient abordés avec des solutions à mettre en œuvre à court terme et une stratégie à plus long terme.

De ce point de vue, la CGT partage la préconisation de l'avis qui propose que la Région permette de mutualiser les expériences locales afin de créer un observatoire scientifique régional du littoral.

Cet observatoire est indispensable pour que les habitants, les acteurs économiques, les salariés puissent identifier les risques et ensemble, mettent en œuvre des actions concertées. Les syndicats de salariés que nous représentons au CESER sont aussi conscients de ces risques et doivent être associés en tant que parties prenantes dans une gouvernance régionale.

Ces parties prenantes doivent intégrer les besoins d'anticipation et de mutations économiques. Ces dernières ne doivent pas se terminer par des vagues de suppressions d'emplois ou de friches industrielles. C'est notre responsabilité d'accompagner ces transitions et relocalisations, afin que les habitants, les salariés, les entreprises puissent continuer à vivre à proximité du littoral.

Cela doit se traduire par une reconversion de l'offre touristique, d'engager véritablement une recomposition spatiale avec des aides financières d'accompagnement, de développer des interactions avec les territoires voisins sur la gestion du trait de côte.

La CGT attire l'attention du CESER sur les conséquences désastreuses de la gestion de crise par les services de l'État après l'incendie de l'usine de Lubrizol à ROUEN, qui a nourri un climat de défiance.

Cet accident a aussi démontré qu'un site industriel a des parties prenantes autres que les industriels eux-mêmes : Lubrizol devra indemniser au moins 453 éleveurs, dépolluer le site et une partie de la ville, restaurer la confiance et rendre transparents les produits utilisés auprès des habitants et riverains.

On apprend que l'État n'avait aucune connaissance des produits utilisés dans cette entreprise classée Seveso. Il n'y a donc aucune leçon de tirée depuis la catastrophe d'AZF le 22 septembre 2001.

Une préconisation de l'avis porte la volonté de renforcer la confiance dans les institutions par un état des lieux « vérité ». Pour la CGT, c'est une mesure incontournable afin que la transparence soit le mode de fonctionnement attendu des institutions. Cela passe aussi par un renforcement de moyens humains et financiers à la gestion des risques.

En conclusion, le groupe CGT tient à remercier Émilie VARRAUD, rapporteure de l'avis, pour sa forte implication et son écoute, ainsi que tous les membres de la Commission qui ont pris un certain plaisir à la rédaction de cet avis, tant le sujet bouscule notre confort et nos certitudes.

Le groupe CGT votera cet avis.

Intervention de Madame Nathalie VEYRE

Pour la Délégation CFDT/UNSA

Monsieur le Président du CESER,
Mesdames et Messieurs les Conseillers, Chers collègues,
Mesdames, Messieurs,

Les effets du changement climatique sur le littoral d'Occitanie nous ont été exposés dans leurs multiples facettes et pour les plus spectaculaires d'entre eux, ils s'observent désormais à l'œil nu.

L'évidence de la nécessité d'agir est nette, le projet d'avis soumis au vote d'aujourd'hui nous détaille les leviers d'action qui permettront d'anticiper le repli de l'habitat et des activités, de remodeler un littoral occitan " adapté " et résilient.

Cependant, je reprendrais la formule d'un des experts sollicités par la Commission 6 : face à une question à résoudre, il y a souvent 2 voies possibles : la bonne et celle que l'on prend.

Et en effet, sur les questions touchant aux risques que court le littoral, aussitôt qu'apparaît le moindre enjeu, la logique cède, la raison disparaît et les arguments économiques frisant le déni forment rapidement un écran entre la réalité et les solutions.

Le littoral occitan doit s'appréhender au-delà de plages et de parasols, au-delà de stations balnéaires toujours gourmandes de nouvelles constructions et voies d'accès mais insouciantes face aux risques de submersion.

La pression démographique couplée à l'héliotropisme n'est un argument au laisser faire que si l'on choisit de lui céder et de poursuivre l'artificialisation des sols pour toujours plus de logements pieds dans l'eau et l'ultime "dernier terrain en bord de mer"

L'activité touristique de bord de mer et les emplois qu'elle génère méritent de se redéployer dans un environnement respectueux des espaces naturels qui de plus en plus reprendront leurs droits.

Penser que les questions liées au littoral et plus finement au trait de côte ne sont qu'environnementales est réducteur car c'est bien de la vie économique et des emplois d'un territoire dont il est question.

Faut-il s'obstiner à préserver à tout prix ce qui finalement sera emporté ?

La recomposition spatiale de la frange littorale d'Occitanie peut devenir une opportunité de développement économique et sa mise en œuvre peut mobiliser tous les secteurs d'activités, créant de nombreux emplois, pendant plusieurs décennies. Elle passe par une meilleure valorisation de la préservation des espaces naturels dans les données d'aménagements. La qualité de ces espaces constitue un gage pour l'avenir.

L'ingénierie financière à concevoir à l'appui de ce vaste projet demande responsabilité et vision politique autant que solidarité nationale.

En matière d'effets liés au changement climatique, c'est à la fois sur les causes et sur l'adaptation aux conséquences que nous devons agir. La multiplicité des acteurs et des lieux de décisions génère un mode de gouvernance qui montre aujourd'hui sa limite. Chaque acteur se trouve ainsi en position de faire un choix : accepter une gestion intégrée déléguée et anticiper l'adaptation ou poursuivre le chacun pour soi derrière ses enrochements engloutis ou les théories fantaisistes.

Les mécanismes favorisant le passage du déni à l'acceptation sont décrits dans cet avis. La nécessité de sensibiliser le public, de déployer une pédagogie d'ensemble qui amoindrisse le biais d'optimisme qui pousse au statut quo, s'applique également aux institutions et aux élus.

Cela favorisera la synergie de chaque partie, convaincue de l'urgence de prendre les décisions et de les mettre en œuvre.

Pour la délégation CFDT/UNSA la clé réside dans la structuration d'une gouvernance nouvelle, prenant appui sur des constats, intégrant l'ensemble des parties concernées et fixant des buts et objectifs clairs : une gestion transitoire en vue d'un repli et d'une recomposition spatiale des territoires littoraux.

La région Occitanie a déjà montré sa capacité à être innovante, elle doit l'être sur cette question fondamentale pour notre territoire.

À travers cet avis, le CESER le préconise, la CFDT et L'UNSA voteront favorablement. Merci.

Intervention de Monsieur Simon POPY

Pour le Groupe Associations et Territoires

Monsieur le Président du CESER,
Mesdames et Messieurs les Conseillers, Chers collègues,
Mesdames, Messieurs,

Tout d'abord le groupe associations et territoires (représentant le Mouvement Associatif, les consommateurs, la Fondation du Patrimoine, les familles et personnes âgées, les parents d'élèves, les sports, la culture, la jeunesse et l'éducation populaire, les étudiants, la politique de la ville, l'Information Jeunesse, les droits des femmes et le planning familial, l'environnement, le club de la presse, la pêche et la chasse, les Ingénieurs et Scientifiques de France) souhaite saluer l'engagement considérable de la rapporteure de cet avis, Emilie VARRAUD, ainsi que l'engagement permanent du Président de la Commission, Marc Chevallier. Nous les en remercions.

Pour rester sous les 2 degrés de réchauffement planétaire, toutes les projections concordent : il faut une décroissance immédiate et radicale de notre empreinte écologique. D'après le GIEC, il faut laisser 80 % des ressources d'énergies fossiles dans le sol, et comme d'après l'IPBES nous vivons d'ores et déjà une extinction massive de la vie terrestre, il n'est pas question d'artificialiser ce qui reste de nature préservée pour perpétuer l'état d'ébriété énergétique dans lequel nous vivons. La première solution pour sortir de l'ébriété est la sobriété.

Si les solutions sont connues, au moins six lettres ouvertes liées au changement climatique ont été signées par des milliers de scientifiques depuis 2015. La toute dernière, par 11 000 d'entre eux, dénonce encore une fois l'absence d'écoute du monde politique, et cible clairement son obsession pour la croissance, y compris « verte ». Au même moment, un rapport du Bureau Européen de l'Environnement reconnaît que la théorie du découplage entre croissance du PIB et empreinte écologique, ne repose sur aucune preuve tangible.

Si cette obsession pour le PIB perdure, le GIEC a averti dans son dernier rapport sur les océans, la montée de la mer dépassera 1 mètre en 2100. Pour le littoral d'Occitanie, ça signifie que sans un changement beaucoup plus radical, la Camargue et nos lagunes seront balayées par les vagues à la fin du siècle. Les villes, les activités et notamment la voie ferrée actuelle seront fortement impactées.

L'érosion côtière actuelle, l'augmentation de la fréquence des événements extrêmes, ne sont qu'un pâle avant-goût de l'avenir.

Au fil de nos auditions, nous avons pu constater que le ministère de l'écologie a une longueur d'avance sur le diagnostic, mais aussi sur l'établissement d'une stratégie à long terme. On peut saluer son langage de vérité et regretter que ce ministère soit, lui aussi, mis en danger au moment où nous en avons le plus besoin.

La recomposition spatiale qu'il préconise consiste à envisager de rendre à la nature les portions de territoire les plus vulnérables à la submersion, tout en priorisant les enjeux socio-économiques qui méritent de concentrer les efforts de protection. Cette logique repose sur des bilans coûts-avantages et sur le constat que le meilleur – et le moins cher - des atténuateurs de houle, reste quoi qu'il arrive un lido naturel, constitué de plages, de dunes vivantes et de marais, aujourd'hui bloqués dans leur évolution par l'occupation humaine.

Si l'État a posé les éléments d'une stratégie à long terme, actuellement il fait face à une forte défiance locale sur certains secteurs, de gens inquiets pour la productivité touristique, et qui entrevoient un durcissement supplémentaire des contraintes d'aménagement. Face à cette résistance, l'État choisit de fermer les robinets à subventions pour certains types de protections sur certains secteurs, tout en donnant aux collectivités la liberté de réfléchir à leur rythme à leur recomposition spatiale.

Nous avons pu constater par nous-mêmes au cours de nos visites que le déni reste fort, dans certaines communes très vulnérables, sur l'existence même d'une menace. In fine, vous connaissez l'adage, il n'est point de problème qu'une absence de solution ne saurait résoudre, et c'est la mer qui convaincra les plus récalcitrants.

Cet avis met néanmoins en évidence une lacune de l'action Régionale, entre l'État et les collectivités. Aujourd'hui la Région consacre surtout des fonds au développement du littoral pour augmenter son attractivité. Dans le SRADDET, elle n'a fait qu'effleurer le sujet de la montée du niveau de la mer. Cette position ne va pas pouvoir être tenue longtemps, et la Région va devoir questionner ses propres ambitions pour le littoral. Certains signaux révèlent une forme de déni, comme le bannissement du mot « artificialisation » de tous les documents régionaux consacrés au littoral, où il est remplacé systématiquement par le terme de « mise en valeur ». Ce déni de réalité apparaît également lorsque la Région prétend qu'il suffira de « transformer les risques en opportunités ».

Il est donc souhaitable que la Région prenne enfin acte du moment de bascule que nous vivons et affirme une politique de transition du littoral cohérente avec celle de l'État, tout en étant soucieuse d'atténuer les conséquences de ces contraintes nouvelles sur le tissu socio-économique du littoral. Nous n'attendons pas d'elle qu'elle vende du rêve, mais qu'elle adopte un langage de vérité. La Région doit assumer sa position intermédiaire entre l'État et les populations littorales, entre mutation à long terme et atténuation à court terme. Elle a en particulier la responsabilité de faire émerger des mécanismes de solidarité, et d'œuvrer pour la sensibilisation des populations, en s'appuyant notamment sur le monde associatif.

On peut espérer que les actions qu'elle annonce au travers du prochain CPER permettent de progresser dans cette direction.

En conclusion, sauf révolution mondiale, tout indique que les conséquences de la montée du niveau de la mer arriveront plus vite que prévu et seront plus importantes que prévu. En l'absence de politique contraignante, chacun reste libre d'ignorer les avertissements, mais devra, à la fin, assumer les conséquences de ses choix effectués en connaissance de cause. Dans cet esprit libéral, il semble que nous nous acheminons vers une absence de système d'indemnisation national, et, au mieux, un système de rachat amiable des biens vulnérables, conditionné à l'absence de connaissance du risque des propriétaires au moment de leur achat.

Par conséquent, le fait d'inciter toujours plus de gens à s'installer sur le littoral ou à y développer de nouvelles activités, devrait commencer à interroger nos élus Régionaux en termes de responsabilité morale et financière.

Cet avis contribuera à éveiller les consciences. Même s'il le fait en termes policés par rapport à une réalité qui s'annonce beaucoup plus crue, le groupe associations et territoires le vote

Intervention de Monsieur Pierre AYLAGAS

Pour le 4^{ème} Collège

Monsieur le Président du CESER,
Mesdames et Messieurs les Conseillers, Chers collègues,
Mesdames, Messieurs,

Introduction : la Méditerranée est une mer fermée, fragile, et très sensible aux modifications climatiques et aux pollutions. Le principal effet est la montée du niveau de la mer. Donc submersion marine et retrait du trait de côte vont fragiliser l'économie touristique du littoral de la région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée. Il est donc urgent qu'il y ait une réelle prise de conscience du réchauffement climatique et de son impact sur la Méditerranée. Entre laisser faire et relocaliser immédiatement, les élus locaux, la Région et l'État doivent rapidement se positionner sur des stratégies à long terme qui permettent cependant aux collectivités locales, une gestion transitoire à court terme.

Pour cela nos nombreuses auditions, nous ont conduits à faire plusieurs propositions à la Région.

A/ sur les SCOT (Schéma de Cohérence Territoriale).

Qui fixent un cadre d'aménagement et de développement local dont le développement touristique pour les 10 à 15 ans à venir. Ce sont les outils privilégiés pour décliner les principes de la loi « littoral » et pour appréhender une urbanisation associant l'interface terre-mer dans une logique, au moins, intercommunale. Sur la région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée il existe huit schémas de cohérence territoriale littoraux et seulement deux (le SCOT littoral sud (PO) et le SCOT du bassin de Thau (Hérault) ont un volet littoral valant Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM). Ce dernier fixe les orientations fondamentales de l'aménagement, de la protection et de la mise en valeur du littoral. L'existence d'un SMVM dans tout SCOT littoral permettrait aux élus locaux, aux populations, de prendre réellement conscience de la montée du niveau de notre Méditerranée.

B/ sur la GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations).

La loi MAPTAM dite de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles du 27 janvier 2014, complétée par la loi Notre, attribuée à compter du 1^{er} janvier 2018 aux intercommunalités à fiscalité propre, la responsabilité GEMAPI. Dans cette compétence il existe le volet « défense contre la mer ». Elle s'applique donc aux masses d'eau littorales, et au trait de côte. Or cette loi est devenue sécable, aussi, les intercommunalités non littorales ont tendance à refuser de contribuer financièrement à la gestion du trait de côte via les syndicats mixtes de bassin. Il est fortement demandé que cette loi soit modifiée, pour que la compétence GEMAPI ne soit plus sécable, et que la solidarité amont-aval à l'échelle des bassins versants renforce le rôle des syndicats mixtes.

C/ sur l'OBSCAT (Observatoire de la Côte Sableuse Catalane).

L'Obscat est une association créée en 2013 par la communauté urbaine Perpignan Métropole Méditerranée afin de disposer d'un outil d'aide à la décision en partenariat avec le BRGM et l'Agence de l'Eau. En 2016 l'animation de l'Obscat a été confiée à l'AURCA et les partenariats élargis à l'UPVD et au Parc Naturel Marin du Golfe du Lion. Le financement de l'Obscat est assuré par Perpignan Méditerranée Métropole, par les intercommunalités littorales des Pyrénées-Orientales, par le BRGM, par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, par le FEDER ainsi que par l'UPVD, EID ou le Parc

Naturel Marin selon les expertises menées. Les intercommunalités littorales catalanes, ne disposant pas de données d'analyses et d'ingénieries suffisantes en matière d'évolution du trait de côte, se sont progressivement regroupées au sein de cet observatoire.

Désormais, fort de six années d'observations (deux cycles de trois ans) l'Obscat est en mesure de mener des levés de terrain, des études photogrammétriques sur les quarante-deux kilomètres du littoral catalan.

Il est demandé à la Région de créer un observatoire scientifique régional du littoral qui permettra de mutualiser les expériences à une échelle supérieure. Cet observatoire pourrait être l'Obscat car il est le seul observatoire « actif » d'Occitanie, il figure parmi les cinq observatoires reconnus en France métropolitaine et possède six années d'expériences.

D/ Dernier axe important dans la continuité des actions et des regroupements déjà entrepris, il sera pertinent à moyen terme, qu'une structure supra intercommunale (regroupant les intercommunalités littorales) puisse être créée afin de mener des actions opérationnelles, indispensables à une gestion intégrée du trait de côte.

Conclusion : bien sûr le Collège 4 votera cet avis.

**DISCOURS DE CONCLUSION
DE MONSIEUR JEAN-LOUIS CHAUZY,
PRÉSIDENT DU CESER OCCITANIE / PYRÉNÉES-MÉDITERRANÉE**

DISCOURS DE CONCLUSION DE MONSIEUR JEAN-LOUIS CHAUZY, PRÉSIDENT DU CESER OCCITANIE / PYRÉNÉES-MÉDITERRANÉE

Je vais proposer aux suffrages le projet d'avis et en même temps parler de la suite. Cet avis qui sera voté dans quelques instants, nous avons déjà réfléchi avec Marc CHEVALLIER et Claude DUPUY, car nous sommes allés tenir une conférence des CES de l'Eurorégion sur la Méditerranée et la pollution plastique, prochain sujet d'étude pour la commission Méditerranée.

La suite sera bien sûr d'en dire quelques mots à la Présidente de la Région et au Préfet de région, on demandera au moins deux réunions de travail : une à la Région pour porter les préconisations que l'on fait, voir comment elles peuvent être prises en compte ; Marc CHEVALLIER souhaiterait aussi que la Commission 6 « Méditerranée » fasse une contribution au volet littoral du SRADDET puisqu'on aura à s'exprimer sur le SRADDET en 2020. Puis une réunion de travail avec le Préfet de région et le nouveau DREAL qui prendra son poste le 1^{er} décembre sera à programmer.

La suite sera aussi pour nous une réunion de travail avec les autres présidents des CES de l'Eurorégion et ceux de Sud PACA et de la Corse, on en a parlé aujourd'hui, le rapport fait consensus et tant mieux parce que si les diagnostics doivent être partagés, les préconisations que l'on fait devront l'être aussi, pour que nous ne soyons pas simplement les commentateurs des drames que connaît la région et le pays, comme les connaissent d'autres parties du littoral.

J'ai proposé à Carole DELGA de prendre la tête des régions du sud avec Renaud MUSELIER pour Sud PACA et Gilles SIMEONI pour la Corse. Nous nous préparons avant pour avoir une conférence sur l'avenir de la Méditerranée du point de vue du changement climatique qui pourrait être accompagnée par le nouveau Parlement européen. La difficulté dès qu'on aborde un peu la géopolitique, c'est que la Méditerranée est en état de guerre civile depuis le lendemain de la Seconde Guerre mondiale, c'est en deux mots l'addition de problèmes non résolus et dramatiques qui incluent le phénomène des migrations. Nous devons avoir une détermination sans faille, l'objectif est d'avoir une conférence de très haut niveau avec l'accompagnement de l'Union européenne sur la Méditerranée et le changement climatique, les pollutions notamment par les plastiques, mais pas que. La réalisation pourrait être au 2^{ème} semestre 2021.

La deuxième chose c'est de travailler au plan national avec les présidents de CESER du littoral puisque Dominique CHEVILLON, Président du CESER de Nouvelle-Aquitaine, va co-animer un groupe de travail au plan national dans lequel s'incluront nos collègues des Outre-mer et en faire émerger des préoccupations partagées.

Ce rapport devra être bien sûr suivi par nous, dans les conditions souhaitées par Simon POPY, Pierre AYLAGAS et quelques autres, chacun devant être porteur de solutions. Les difficultés c'est bien sûr pour ceux qui ont à décider, je pense aux élus qui sont devant nous et que je remercie pour leurs contributions et leur présence, il faut gérer la complexité. Ils sont élus pour cela, ils vont recommencer, je le pense.

Il faut que nos travaux y contribuent. Nous ne sommes pas là pour distribuer des bons et des mauvais points, nous sommes là pour prendre notre part des défis. En tout cas, ce rapport est la preuve qu'on est capable de se mettre en ordre de marche pour réussir, débattre et produire certes un diagnostic, mais des préconisations qui mériteront un suivi, ce que l'on fera.

Je vous rappelle que la proposition de faire une autosaisine sur le changement climatique, je vous l'ai proposée il y a un an, à Narbonne, en commentant le drame des inondations dans l'Aude d'octobre 2018 en présence des Présidents des chambres consulaires.

Je n'ai pas compris qu'il y avait des votes hostiles, je le vérifie quand même. Je n'ai pas compris qu'il y avait des abstentions. Donc par acclamation vous levez les cartons verts, **le rapport est adopté à l'unanimité**, je vous en remercie.

Nous ferons vivre ensemble nos propositions.

**INTERVENTION DE MADAME AGNÈS LANGEVINE, VICE-PRÉSIDENTE
DE LA RÉGION OCCITANIE / PYRÉNÉES-MÉDITERRANÉE,
EN CHARGE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET ÉNERGÉTIQUE, DE LA
BIODIVERSITÉ, DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE ET DES DÉCHETS**

**INTERVENTION DE MADAME AGNÈS LANGEVINE,
VICE-PRÉSIDENTE DE LA RÉGION OCCITANIE / PYRÉNÉES-MÉDITERRANÉE
EN CHARGE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET ÉNERGÉTIQUE, DE LA
BIODIVERSITÉ, DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE ET DES DÉCHETS**

Bonjour à toutes et tous, je vous prie d'excuser mon collègue Didier CODORNIU qui n'a pas pu être présent parmi nous, je suis là au pied levé, car je tenais vraiment à assister à la présentation du projet d'avis. C'est peut-être aussi quelque chose qu'il va falloir améliorer, puisque pour ma part je n'avais pas du tout connaissance, ni de l'autosaisine, ni du travail, ni du rapport, je le découvre avec un grand intérêt.

On a échangé en aparté, je pense qu'au regard justement de la qualité du travail qui est effectué, il est vraiment dommage que les élus se privent de ce travail qui doit à la fois nous éclairer bien sûr, mais nous pousser à agir, puisque c'est bien de cela dont il s'agit, en matière d'urgence climatique. Il s'agit vraiment d'accélérer les outils qu'on met en œuvre pour contenir la hausse des températures et du coup l'élévation du niveau de la mer.

La politique d'adaptation en France est quand même le parent pauvre des politiques publiques, on n'est pas encore au niveau ; autant on a mis en place des grandes feuilles de route stratégiques sur l'atténuation, autant sur l'adaptation on est extrêmement en retard avec évidemment cette difficulté à la fois de répondre à l'urgence climatique, mais de s'attaquer vraiment à des mutations très profondes des infrastructures, du système économique, du modèle de production et de consommation. Bref, on doit vraiment s'attaquer au cœur des modèles de développement, au cœur des modèles d'aménagement, ce qui suppose des résistances, des méconnaissances - vous avez employé le terme de déni - mais aussi ce qui suppose d'avoir des scénarios très robustes. Le GIEC nous en transmet, mais il faudrait qu'on arrive à avoir des modélisations, des projections beaucoup plus accessibles et du citoyen et du décideur local, avec des projections territorialisées qui puissent vraiment éclairer la décision publique, notamment en matière d'aménagement du territoire et d'infrastructures.

C'est la raison pour laquelle je suis particulièrement favorable à la création que vous souhaitez d'un observatoire, bien sûr régional à partir de l'Obscat que je connais bien pour être des Pyrénées-Orientales du pays catalan, et aussi peut-être d'un observatoire méditerranéen puisque, là aussi, nous avons des enjeux croisés. Avec les politiques de coopération que nous menons avec ces pays du pourtour méditerranéen, je pense que ce serait vraiment quelque chose de très important pour nous outiller et faire face à des questions qui sont d'ores et déjà là, vous l'avez souligné, mais aussi qui peuvent vraiment s'accroître en difficulté, je pense notamment aux migrations climatiques... Quand on voit qu'on n'est pas capable d'accueillir ici en France quelques réfugiés, c'est quelque chose qu'il va falloir vraiment prendre à bras-le-corps.

Ce que je trouve très intéressant, c'est que dans ce rapport vous avez mis l'accent sur tous ces points qu'il faudra actionner, bien sûr par rapport aux impacts sur le littoral et finalement dans toutes les politiques d'adaptation, à savoir le rythme et donc l'engagement très fort et la priorisation de l'action politique.

Il faudra aussi s'attaquer aux solidarités, c'est-à-dire aux modalités de gouvernance et revisiter nos pratiques de coopération. On voit très bien que les coopérations intercommunales se sont faites en façade plutôt qu'en profondeur, donc il va falloir repenser aussi les mécanismes de contractualisation, notamment si l'on veut vraiment recomposer spatialement toute la question de la localisation des populations et des activités.

Il faudra aussi sortir de cette logique de mise en concurrence des territoires, puisque la fameuse attractivité c'est quand même la mise en concurrence que ce soit dans la destination touristique ou autre, ce sont des mises en concurrence de territoires. Je pense qu'il va falloir aussi complètement renverser la logique.

Il y a l'enjeu à travers l'urbanisme des planifications à l'échelle locale, mais aussi la planification régionale, le SRADDET, sur laquelle nous travaillons encore. Je me suis largement exprimée, vous savez qu'il y a encore des points, je parle au nom du Groupe Écolo ou même de moi-même, notamment sur le zéro artificialisation nette, mais nous avançons. On a parlé des élus, de leur courage et de la cohérence des politiques publiques ; c'est vrai que nous, la Région, nous pouvons être prescriptifs, c'est le terme, mais l'élu local est parfois ambivalent au regard des attentes et des souhaits de ses administrés, il y a donc une pression très forte notamment à la veille d'élections municipales, ce qui est la séquence qui s'ouvre, vous le savez.

Il faut du coup avoir aussi ce travail très important, en partenariat avec les associations, l'Éducation nationale, de sensibilisation de la population à l'éducation à l'environnement, vous savez que j'y suis aussi très attachée. Ce n'est pas que l'élu, c'est vraiment toute la société qui doit monter en appropriation et arriver à cette acceptation. Du déni à l'acceptation, c'est toute la société qui doit aussi avancer là-dessus.

Sur l'appui scientifique et les observatoires, j'en ai parlé, c'est absolument essentiel pour avoir vraiment une robustesse technique. Quand on dit scientifique c'est effectivement la science météorologique, le climat, tous les flux sédimentaires, la biodiversité marine, mais c'est aussi tout ce qui est sciences humaines parce que là aussi il va falloir travailler à la fois sur nos imaginaires - l'aménagement de demain, ce n'est plus celui d'aujourd'hui ou d'hier - mais aussi sur des questions de responsabilité, je pense notamment aux risques et à la protection des biens et des populations, les activités aussi, la question de l'assurabilité. Je ne sais pas si vous l'avez abordée, mais beaucoup de rapports sont faits par la fédération des assureurs, la question de l'assurabilité est un enjeu majeur. Et bien sûr, le coût du modèle économique parce que quand on va requalifier des friches, quand on va vraiment s'attaquer, massifier la rénovation des logements, quand on a en tête tous ces bâtiments, on sait très bien qu'on devra rénover, gagner aussi en superficie et s'adapter au confort d'été. Enedis me disait il n'y a pas trop longtemps que pour la première fois, on avait assisté ici en Occitanie à la bascule sur la consommation électrique, notamment du petit tertiaire et donc du commerce, pour la première fois la consommation électrique a été supérieure en été qu'en hiver. Ça y est le point de bascule y est, cela veut dire que là on va devoir accélérer, massifier. À la Région, nous avons des opérations pilotes, ce n'est pas simple cette massification du logement, c'est une action prioritaire de requalification des stations, c'est une action qui avait été priorisée dans le Plan Littoral 21 que l'on va reconduire et rediscuter et renforcer dans le cadre du CPER où, là, la résilience est une action qui est haute dans le futur contrat de plan, il est au travail, il n'est pas acté, mais cela va être un enjeu majeur.

Didier CODORNIU et les services vous répondront point par point aux préconisations.

Pour ma part, je copilote une mission d'information et d'évaluation puisque c'est un outil que nous pouvons actionner, comme Véronique VINET le mentionnait pour la fusion des régions. Nous avons lancé une mission d'information et d'évaluation sur l'impact du changement climatique sur les activités économiques avec trois focus, cela ne vous étonnera pas, sur trois activités majeures : l'agriculture et la viticulture, le tourisme et le secteur du bâtiment, et inversement l'impact de ces trois activités économiques sur la hausse des températures avec pour objectif de préconiser des axes de travail sur l'adaptation.

Pour être cohérent, pour la première fois, nous aurons une ligne budgétaire en 2020 sur des opérations d'adaptation au changement climatique, cela ne veut pas dire qu'on ne le faisait pas jusqu'à présent ; en tout cas, l'idée qu'il y ait une ligne signifie que cela monte dans l'agenda politique et que nous avons du coup une direction de projet qui s'est créée.

On va aussi faire de cette adaptation au changement climatique l'axe transversal et majeur de l'action régionale parce qu'on peut avoir des politiques ambitieuses et positives dans telle ou telle politique sectorielle, par exemple dans la Direction de la Transition écologique et énergétique, mais maintenant ce qu'il va falloir faire, c'est avoir une cohérence et faire en sorte qu'aucune de nos politiques sectorielles n'ait un impact négatif sur le climat, sur la biodiversité, cela veut dire réorienter nos dispositifs et nos investissements sur des politiques faibles en impact carbone pour le dire vite. Vous voyez qu'on n'y est pas, mais nous nous engageons avec la Présidente de la Région à accélérer nous aussi sur cette voie.

Je vous remercie.

**INTERVENTION DE MONSIEUR SÉBASTIEN FOREST
DIRECTEUR RÉGIONAL ADJOINT
DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT OCCITANIE (DREAL)**

**INTERVENTION DE MONSIEUR SÉBASTIEN FOREST
DIRECTEUR RÉGIONAL ADJOINT
DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT OCCITANIE (DREAL)**

Merci Monsieur le Président, bonjour à toutes et à tous.

Monsieur le Président,

Madame la Vice-présidente,

Je me dois tout d'abord d'excuser l'absence de M. le Préfet de région. Étienne GUYOT n'a pas pu se rendre disponible ce matin et je suis certain qu'il aurait fortement apprécié de pouvoir assister à vos débats et à vos travaux. Je me dois de vous dire qu'il porte une attention particulière aux enjeux du littoral de l'Occitanie ; il a clairement identifié que c'était un territoire à enjeux spécifiques sur lequel il devait se mobiliser.

En tant que Directeur adjoint de la DREAL Occitanie en charge des thématiques Littoral et risques naturels, je me sens pleinement concerné par tout le travail mené, et je voudrais vous remercier de cette autosaisine, M. le Président, M. Marc CHEVALLIER, pour vous être mobilisés sur ces questions qui sont très préoccupantes, c'est un enjeu majeur, Mme la Rapporteuse l'a bien précisé.

Nous avons eu l'occasion d'échanger au cours de vos travaux et je dois vous dire que je me retrouve grandement dans les conclusions et les recommandations qui mettent bien le doigt là où nous avons nos propres limites dans notre action, les difficultés que l'on peut rencontrer dans la mise en œuvre des politiques publiques sur un territoire comme celui-ci.

Le travail que vous avez mené - et j'ai pu voir qu'il a été unanimement validé - va être précieux pour nous. Nous travaillons de façon étroite avec les services du Conseil régional, donc je pense qu'on est assez en phase sur l'action à mener, les évolutions de méthode qu'il faut qu'on fasse pour gagner en acceptabilité des objectifs qui sont les nôtres, la vision à long terme qu'on essaie de donner, et la réponse aux urgences sur laquelle on n'a peut-être été jusqu'à présent pas suffisamment à l'écoute des acteurs locaux. J'ai bien capté ce message et j'espère qu'on sera en capacité d'y répondre le mieux possible avec la Région.

Le Contrat de Plan sera un outil qui sera mobilisé, j'en suis certain, nous avons commencé à travailler sur le sujet et un volet Littoral dans ce Contrat de Plan trouvera sa place avec cette thématique en thématique phare à traiter.

Voilà les petits messages que je voulais vous délivrer. Merci.

**INTERVENTION DE MADAME HÉLÈNE REY-VALETTE
MAÎTRE DE CONFÉRENCE
UNIVERSITÉ MONTPELLIER 1**

**INTERVENTION DE MADAME HÉLÈNE REY-VALETTE
MAÎTRE DE CONFÉRENCE
UNIVERSITÉ MONTPELLIER 1**

Madame la Vice-présidente,
Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs,

Je suis vraiment très honorée de la confiance qui m'est faite en me demandant de conclure pour mettre en perspective ce travail, pour lequel j'ai été aussi auditionnée en tant qu'économiste travaillant sur l'impact du changement climatique et l'acceptabilité des relocalisations.

Je fais partie de la commission du suivi du trait de côte à l'échelle nationale, ce qui me permet d'avoir une vision à différentes échelles ; bien évidemment, j'ai beaucoup travaillé en Occitanie en réalisant des enquêtes de perception, mais aussi dans le cadre d'une recherche avec la DREAL en partenariat avec à la fois la Direction de l'Aménagement (Régis Morvan) et la Direction des Risques (Laurent Montel) et le SCOT du Biterrois. Ce programme qui s'appelait « Solidarité territoriale face au changement climatique (SOLTER) », visant à étudier dans quelles mesures les habitants des communes rétro-littorales se sentaient plus ou moins concernés par les besoins d'adaptation des communes littorales face à la montée du niveau de la mer. Ainsi on a réalisé des enquêtes depuis Valras jusqu'à Saint-Chinian.

C'est à tous ces titres que j'interviens.

Premièrement, je voudrais saluer cette initiative positive du CESER qui intervient dans un contexte très porteur. En effet différents documents qui ont été récemment produits au niveau national avec la doctrine de la gestion intégrée de trait de côte en 2012 et le programme d'expérimentations mais aussi des travaux plus récents en Occitanie sur la stratégie régionale de gestion intégrée de trait de côte et sur les réflexions du parc marin. Il s'agit réellement d'une question au cœur de l'actualité. Ainsi Stéphane Buchou, Député de Vendée, coordinateur de la mission parlementaire sur l'évolution des littoraux face au recul du trait de côte doit rendre très prochainement son rapport. Il y a eu récemment une synthèse de cette problématique réalisée par la région Nouvelle Aquitaine lors du G7 à Biarritz qui a permis de faire valoir à l'échelle internationale les travaux réalisés en France. Enfin « La fabrique écologique » qui est un Think Tank reconnu dans le domaine de l'environnement est aussi en train de mener une réflexion sur ce sujet de l'adaptation des littoraux.

Donc on est au cœur de l'actualité et le dernier rapport du GIEC nous montre que ce sont toujours les hypothèses les plus pessimistes qui se révèlent les plus exactes. Ainsi selon le GIEC, on peut partir sur l'hypothèse d'une montée de 1,1 m pour la fin du siècle. Toutefois, on évoque toujours de 2100 mais il faut penser que la montée du niveau de la mer ne s'arrête pas en 2100 et les prévisions pour 2300 pourraient être de 5 mètres. Il est important face à ces perspectives d'avoir des stratégies qui soient emboîtées territorialement et de travailler en raisonnant de façon multi échelles selon les contextes.

Il est important aussi de souligner les atouts de la Région Occitanie sur cette question du fait de l'importance des acquis. En effet la Région Languedoc-Roussillon a historiquement joué un rôle de leadership très important en participant activement au groupe de réflexion qui a porté la définition de la stratégie nationale (Rapport Cousin en 2011). À l'époque, il y avait une dynamique de réflexion très en avance sur ces questions. Celle-ci était portée notamment par la DREAL et l'ex mission littoral (stratégie régionale de gestion de l'érosion en 2003), le Département de l'Hérault avec plusieurs projets Interreg à l'échelle méditerranéenne, et la Région Languedoc-Roussillon.

Ainsi alors qu'il existe peu d'expérience de relocalisation anticipée, c'est en Région Occitanie que l'on observe le plus de relocalisations effectives de routes (Lido de Sète, Petit travers) mais aussi le

transfert d'une entreprise aquacole à Villeneuve les Maguelonne... et de nombreux travaux sur la vulnérabilité et la gestion intégrée des sédiments. Ainsi quand la région Occitanie évoque l'intention de prendre le relais à l'échelle de la Méditerranée, il y a une très forte légitimité à faire cela. Cette légitimité par rapport à l'expérience passée est très forte. Elle se traduit par la constitution de fait d'une communauté de pratique et d'un réseau très actif, actuellement redynamisé par le Parc marin qui permet de bénéficier d'une gouvernance informelle efficace autour de cette question. Par ailleurs cette légitimité est confortée par la priorité donnée par la Région au Littoral à travers le Plan Littoral et le PIA qui vient d'être obtenu mais aussi à travers les réflexions sur les modalités de coordination de la gouvernance entre l'État et la Région.

On m'a dit de faire court, donc je ne vais pas m'étendre. J'avais d'abord prévu de reprendre quelques points stratégiques du rapport du CESER que je voulais mettre en exergue et à cette occasion féliciter la commission à la fois pour son initiative d'auto saisine mais surtout pour la qualité du rapport qui a été produit, qui est à la fois très pertinent et très cohérent. Les quelques éléments que j'ai retenus sont les suivants :

- ✓ L'importance économique du littoral (tourisme 2° industrie devant airbus dont 60% lié au littoral principalement à travers l'hôtellerie de plein air) ;
- ✓ Les difficultés particulières d'adaptation dans notre région liées à la cabanisation et au poids des résidences secondaires ;
- ✓ Le fait d'avoir souligné la nécessaire intégration dans tous les instruments de planification territoriale et des documents d'urbanisme (11 SAGE littoral et 8 SCOT) en insistant sur la nécessité de généraliser les volets littoraux des SCOTs ;
- ✓ La gouvernance complexe et nécessairement partenariale des territoires littoraux ;
- ✓ La progressivité des mesures avec une phase transitoire (arrêt de l'urbanisation avec un rechargement à moyen terme) avant des recompositions spatiales ;

A ce propos je tiens à dire qu'on a toujours l'impression quand on parle de submersion d'évoquer la submersion permanente des zones basses. Effectivement ce processus va intervenir mais en termes d'étendue il sera relativement limité. Par contre il va exister aussi des submersions récurrentes c'est-à-dire des biens qui vont être endommagés tous les ans ou tous les deux ou trois ans et qui à terme ne seront plus assurables avec alors des conséquences économiques très importantes sur les pertes de valeur de l'immobilier.

- ✓ Le besoin de clarification des messages vis-à-vis du grand public et de développer des approches participatives ;
- ✓ Le besoin de budgets conséquents qui implique des innovations institutionnelles, notamment sur le fait qu'il va falloir prendre en compte les risques, ce qui n'avait pas été le cas après Xynthia et qui pour l'instant n'est jamais pris en compte ;
- ✓ Les contraintes de gouvernance et de solidarité liées à la sécabilité de la GEMAPI.

Par ailleurs deux grands principes sont mis en exergue par ce rapport :

- ✓ Le besoin de se positionner dès aujourd'hui sur des stratégies de moyen et long terme ;
- ✓ Et donc le besoin d'anticiper et de faire les adaptations progressivement. Il n'est pas question de relocaliser à court terme. Il faut que le processus soit progressif et anticipé dans le cadre d'un plan d'ensemble.

Outre ces points importants, je voulais aussi évoquer quelques points de vigilance et conclure sur les préconisations du rapport des Inspecteurs des Finances qui a été produit récemment.

- (i) En tant que spécialiste de ce domaine, on lit beaucoup de travaux, mais peu évoquent la dimension politique. Celle-ci est toujours sous-estimée et notamment l'acceptabilité des habitants, mais aussi l'acceptabilité des élus et la façon de construire une acceptabilité

collective. A ce niveau il faut faire attention au fait que l'on s'inscrit dans un climat particulier. Un rapport (Rapport AGACINSKI Expertise et démocratie, faire avec la défiance) vient de paraître sur la question de l'expertise et la démocratie qui insiste que le fait qu'il faut tenir compte de la défiance des citoyens par rapport aux politiques. On parlait beaucoup de prise en compte des savoirs citoyens, maintenant non seulement il faut prendre en compte les savoirs citoyens, mais il faut aussi mettre en place des dispositions pour restaurer cette confiance des citoyens.

- (ii) On note aussi une faible prise en compte des questions sociales et éthiques autour de ces questions d'adaptation au changement climatique. A ce titre ce rapport est exemplaire car il y est beaucoup question de solidarité. Mais je peux vous dire que c'est un des seuls rapports, par exemple les préconisations du rapport des Inspecteurs des Finances n'abordent pas les conséquences sociales et les questions de solidarité et d'impact que pourront avoir la mise en œuvre de leurs propositions (*Applaudissements...*) Je pense que la question des impacts sur les inégalités environnementales ne faisait pas partie de leur feuille de route. Ces questions de solidarité sont complexes : d'un côté il y a la tentation du paternalisme et de dire que ce sont « des experts » vont décider car ils savent mieux ce qu'il faut faire », et de l'autre côté il y a des risques de municipalisme, ou de façon moins excessive de segmentation et de gentrification écologique autour des modalités d'adaptation avec des communes plus riches qui vont mieux tirer leur épingle du jeu que d'autres.
- (iii) Enfin, le progressivité de l'adaptation implique qu'il faut dépasser les routines pour intégrer une vraie gestion adaptative. Cela commence par la flexibilité des dotations budgétaires. Il ne faut pas faire des plans tous les cinq ans et des actions qui s'arrêtent au bout de cinq ans, il faut une programmation plus adaptative, donc un suivi et des évaluations en continu Pour l'instant, on ne sait pas le faire, et on est souvent bloqué par des routines institutionnelles.

Enfin pour conclure, on peut noter des signes d'un tournant institutionnel. On attend les conclusions du rapport du Député BUCHOU, mais dès à présent le rapport des Inspecteurs des Finances, donne un certain nombre d'orientations nouvelles. Il souligne par exemple le besoin de renforcer la planification territoriale, ce qui est une bonne chose, mais à l'avenir cette planification va conditionner l'apport financier de l'État. De même il préconise que la définition du prix des rachats par l'État tienne compte des risques et que les personnes informées ne soient pas indemnisées ... ce qui paraît logique et s'accompagne de mesures en faveur du renforcement de l'information des citoyens, mais se pose alors la question de ce que veut dire « être suffisamment informé » pour prendre une décision d'achat « en toute connaissance ». Enfin ce rapport prévoit des taxes additionnelles à l'échelle intercommunale, ce qui peut remettre en cause certains mécanismes de solidarité et générer des inégalités en fonction des niveaux de richesses des intercommunalités. Ainsi si ces préconisations sont appliquées on va vers un resserrement de la solidarité en excluant de l'indemnisation certains nouveaux propriétaires qui seraient informés et en conditionnant les financements incitatifs aux intercommunalités les mieux dotées en ingénierie territoriale et les plus à même à innover par rapport à la recomposition territoriale... et donc des répartitions en fonction des ressources. Ainsi on risque de créer des différenciations de solidarité et des inégalités d'accès aux financements... sachant par ailleurs que ce rapport maintient l'inégalité de recours au fonds Barnier (catastrophes naturelles) entre les habitants concernés par la submersion et ceux concernés par l'érosion qui en sont exclus.

REVUE DE PRESSE

Comment la montée de la mer risque d'impacter la région

ÉTUDE

Le Ceser Occitanie évalue les effets du changement climatique sur la côte d'Occitanie et tire la sonnette d'alarme.

Yanick Philipponnat
yphilipponnat@midilibre.com

« Cette montée des eaux et du niveau de la mer, avec les inondations et le retrait du trait de côte qui va avec, fait qu'il y a une urgence, c'est une menace grave pour la Méditerranée. Il faut une prise de conscience du réchauffement planétaire. » Marc Chevallier, président de la commission "Méditerranée-littoral" du Ceser (Conseil économique et environnemental régional) tire, à son tour, la sonnette d'alarme.

L'assemblée consultative auprès du conseil régional vient ainsi de rendre, courant novembre, après une année de travail, un avis sur la thématique "Les effets du changement climatique sur le littoral d'Occitanie". Le rapport tombe à la veille de la COP25 qui démarre ce 2 décembre à Madrid, en Espagne. Et au moment où les Nations Unies lancent un énième avertissement sur les émissions de gaz à effet de serre : les États doivent urgemment les réduire de 7,6 % par an, jusqu'en 2030, pour coller à l'accord de Paris et ainsi contenir le réchauffement climatique à +1,5°. Jeudi, le Parlement européen a quant

à lui ratifié un texte sur l'urgence climatique visant à réduire les émissions de gaz par deux d'ici 2030.

« Ce réchauffement qui devrait s'accroître au-dessus du seuil de 2° va entraîner la hausse du niveau de la mer, soit d'1 mètre en 2100 avec +3° si les énergies fossiles ne sont stoppées qu'après 2050 pour certains et d'autres évoquent jusqu'à +7° », alerte Marc Chevallier. Qui rappelle aussi les 22 tempêtes

« Sans être alarmiste, il faut être alarmant, il faut prendre des décisions urgentes pour certaines communes »

MARC CHEVALLIER (MEMBRE DU CESER)

tes et 115 coups de mer constatés dans la région entre 1988 et 2016, avec une accentuation ces dernières années.

Et l'enjeu est de taille, car l'Occitanie, ce sont 220 km de côte et 54 communes littorales avec une attractivité que ne se dément pas : d'ici 2050, il y aura 16 000 habitants supplémentai-



res chaque année. Sans compter les 8 millions de touristes par an et les 20 200 emplois induits. « Le tourisme, c'est la première source d'économie pour la région, rappelle le membre du Ceser. Les dizaines de spécialistes que nous avons auditionnés sont unanimes : la montée des eaux est inévitable, sera-t-elle d'1 m, 2 m, 3 m ? On sait que l'hôtellerie de plein air disparaîtra et actuellement, il faudrait prendre des décisions urgentes pour des communes comme Vias ou Portiragnes, dans l'Hérault. Sans être alarmiste, il faut être alarmant. » Marc Chevallier rappelle égale-

ment l'impact possible sur les sols et les nappes phréatiques, « à cause de la salinisation » ou encore l'apparition d'espèces invasives tel le crabe bleu qui apprécie les eaux plus chau-

des mais qui mange tout sur son passage. Et pour poursuivre son étude, le Ceser va travailler avec ses homologues de Catalogne et des Baléares sur "sauver la Méditerranée".

Limitier les crises et les coûts

IDÉES Pour limiter « les crises et les coûts », le Ceser fait des recommandations. « La Région Occitanie a un rôle crucial à jouer pour faire le lien entre la préoccupation à long terme de l'État et celle à court terme des collectivités locales [...] et elle doit passer d'une logique de financement par projet au financement d'un processus d'adaptation à moyen et long terme ». Il demande aussi la création d'un observatoire scientifique régional du littoral, une sensibilisation des habitants et une concertation avec les élus.

Quels dégâts pour 1 m d'eau ?

Le Ceser Occitanie a fait une estimation financière des dommages causés par l'hypothèse d'une montée des eaux d'un mètre en 2 100.

« *La fourchette basse, c'est 50 cm, la haute 2 m* », rappelle Denis Lacroix, chercheur à l'Ifremer Sète qui vient également de rendre un rapport sur cette problématique.

Pour le Ceser, 11 500 hectares agricoles seraient perdus (pour 27 M€ de perte), tout comme 34 000 logements (77 000 habitants et 904 M€), mais aussi 4 600 entreprises (52 M€), 570 hectares de plages et de dunes (496 M€).

Quand à la salinisation des eaux souterraines, 7,5 millions de m³/an seraient concernés.

Climat : un coup d'épée dans l'eau pour le Ceser ?

Mardi, le comité économique, environnemental et social de la Région a validé, à l'unanimité, les orientations budgétaires qui seront examinées aujourd'hui et surtout a rendu public un avis, important quant au réchauffement climatique en Méditerranée. Qui ne fera pas l'objet de réponse. Explications.

Mardi 12 novembre, au théâtre de Narbonne, l'ensemble des forces vives de la grande Région Occitanie étaient rassemblées à l'occasion d'un conseil économique, social et environnemental régional (Ceser). Pour rappel, le Ceser est une structure consultative, qui rend des avis et n'est pas décisionnaire au sens propre du terme. Lors de cette dernière réunion, un avis fut adopté à l'unanimité. Celui

qui concerne les réponses à donner au réchauffement climatique et à l'implication présumée en la matière de la grande région Occitanie. Émilie Varraud, directrice du CPIE du Bassin de Thau, et membre du groupe 6 du Ceser, présidé par le Sétois Marc Chevallier, a rapporté avec talent et humour les travaux portant sur les conséquences du réchauffement climatique sur le littoral régional. Talent et humour ne riment pas forcément avec optimisme ; et le tableau dessiné est plutôt noir.

Dont acte. C'est à l'exécutif régional que le Ceser en appelle avec quelques préconisations pour lesquelles

le président aveyronnais Jean-Louis Chauzy attend des réponses.

Didier Codorniou, premier vice-président de la Région était absent. Agnès Langevine, conseillère régionale le remplaçait « au pied levé » et ne se privait pas de commentaires. « C'est peut-être quelque chose qu'il va falloir améliorer car, pour ma part, je n'ai pas du tout eu connaissance ni de l'autosaisine et du travail, ni de l'avis que je découvre

« Dommage que les élus se privent de ce travail »

avec grand intérêt. Et eu égard de la grande qualité, je trouve vraiment dommage que les élus se privent de ce travail qui doit nous éclairer et nous pousser à agir en matière d'urgence climatique ».

C'est paradoxal, car le Ceser en appelle à la Région, très directement et attend des « réponses point par point ». En effet, il attend que l'Occitanie prenne le dossier en main et soit même la locomotive pour l'ensemble de la Méditerranée française et étrangère. Pierre Aylagas, comme le président du Ceser annoncent des réunions avec le préfet de Région, et une réforme du Sradett (schéma régional d'aménagement et

de développement durable du territoire) ou des discussions avec la Dreal (direction régionale de l'aménagement et du logement) pour acter des gestes forts, préconisés par cet avis.

■ Quelles demandes ?

Le Ceser préconise « d'instaurer une gouvernance avec ses partenaires insti-

tutionnels visant à identifier, quantifier et valoriser les risques encourus à moyen et long terme » et « à mettre en œuvre les actions concertées et efficaces ». Il demande la création d'un observatoire scientifique, qu'elle ouvre le porte-monnaie pour les futurs exilés climatiques... Autre chose, pour « tout le monde » dans cet avis du

Ceser : « demain, nous ne pourrons pas dire « je ne savais pas ». Toutes les études l'affirment, agir conjointement en anticipant la hausse du niveau marin et en limitant le changement climatique permettra de réduire les coûts de l'adaptation littorale et de réduire les crises ». Sauf politiques. Évidemment.

Joël Ruiz

Urgence : le Ceser se penche sur les effets du changement climatique

Le Conseil économique, social et environnemental régional se réunit le 12 novembre à Narbonne. Il rendra un « avis » sur les « effets du changement climatique sur le littoral d'Occitanie ».

Les décisions qui seront prises le 12 novembre prochain à Narbonne seront « déterminantes ». C'est ce qu'annonce le Ceser d'Occitanie qui rendra un « avis » concernant les « effets du changement climatique sur le littoral ».

Des chercheurs et scientifiques, des personnalités politiques, des élus ont planché durant des mois, sous la présidence de Marc Chevallier de la commission « Méditerranée-Littoral-Relations internationales » du Ceser. Et leurs conclusions sont pour le moins inquiétantes. Dans leur projet d'avis, il ne se montrent guère optimistes : « L'alerte est sérieuse et notre région vit déjà des cas de réelle urgence (le cas des communes de Vias et Portiragnes, le Ra-

cas, la lutte contre l'algue invasive, la traile des petits poissons pélagiques, l'anoxie de certaines lagunes. Si la maîtrise de la hausse du niveau de la mer dépend du risque climatique et suppose une action coordonnée à l'échelle mondiale, en revanche l'adaptation du littoral relève de politiques et d'actions locales. Les conséquences environnemen-

Les coups de mer sont de plus en plus violents. Il s'agit de mettre des moyens pour limiter les crises.

tales, sociales et économiques vont donc dépendre de l'ampleur du phénomène, des caractéris-

tiques et des usages actuels et futurs des espaces littoraux considérés, et surtout de la capacité d'anticipation et réaction des instances de gouvernance qui sont encore à installer », conclut l'avis.

Dont acte. Mardi à Narbonne, chacun attendra des engagements forts, notamment de la



La mer, d'année en année, prend de plus en plus de place. Quid de l'avenir ?

Région pour gérer au mieux la montée des eaux, l'érosion littorale, la modification visible du trait de côte. Et il sera question de moyens. « Les (r) évolutions comportementales, sociétales, technologiques, économiques et politiques nécessaires pour renverser la tendance dans le changement climatique ont des coûts très élevés, quand ils sont calculés.

Demain, nous ne pourrions pas dire "je ne savais pas !", toutes les études récentes l'affirment. Dans tous les cas, agir conjointement en anticipant la hausse du niveau marin et en limitant le changement climatique permettra de réduire les coûts de l'adaptation littorale et de limiter les crises », souligne l'avis.

Tous les acteurs des politiques

publiques sont, du coup, attendus au tournant. Au moment même où le projet de grand port à La Nouvelle déclenche des polémiques sur les enjeux environnementaux, le premier vice-président de la Région, président du Parlement de la Mer, Didier Codorniou peut s'attendre à une grosse journée.

J.R.



L'Avis est téléchargeable sur le site du CESER

CESER Occitanie / Pyrénées-Méditerranée

Siège

18 allées Frédéric Mistral
31077 Toulouse Cedex 4
Tél. 05 62 26 94 94
Fax 05 61 55 51 10
ceser@ceser-occitanie.fr

Site de Montpellier

201 av. de la Pompignane
34064 Montpellier Cedex 2
Tél. 04 67 22 93 42
Fax 04 67 22 93 94
ceser@laregion.fr



Avec l'Occitanie
pour les projets
et le rayonnement.

www.ceser-occitanie.fr

Conseil Économique, Social et Environnemental Régional
Occitanie / Pyrénées-Méditerranée