

ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

ADAPTATION DU LITTORAL AU CHANGEMENT CLIMATIQUE 9 JUILLET 2021



Cette session « Adaptation du littoral au changement climatique »
a été organisée par La Fabrique Ecologique.

Enjeux de l'adaptation au changement climatique

Adaptation du littoral au changement climatique – 9 juillet 2021

A la suite de ses travaux sur la cohésion territoriale en 2019, la Caisse des Dépôts lance, en association avec cinq *think tanks* (la Fondation Jean-Jaurès, la Fondation pour l'innovation politique, Terra Nova, la Fabrique Ecologique et le Comité 21), une nouvelle série de recherches transversale dédiée aux enjeux de l'adaptation au changement climatique dans les territoires.

Le changement climatique constitue un enjeu stratégique pour le groupe Caisse des Dépôts, fortement engagé dans le financement de la transition écologique à travers la Banque des territoires. Une approche par risque a été retenue pour ce cycle de recherches, qui permet de définir des territoires pilotes et d'identifier *in fine* une typologie de territoires par rapport aux différents enjeux. Chacun des co-organisateur a pris à sa charge un séminaire régional sur le thème de son choix, en présence des acteurs locaux concernés. La Caisse des Dépôts a, elle, travaillé sur plusieurs thématiques. Un colloque final de restitution des recherches clôturera le cycle de recherches en novembre 2022 à la Caisse des Dépôts.

Le cycle aborde les thématiques suivantes :

- Chaleur en ville
- Assureurs face au changement climatique
- Circuits courts et écologie industrielle
- Adaptation du littoral au changement climatique
- Episodes météorologiques extrêmes, inondations et aménagement
- Moyenne montagne et changement climatique
- Enjeux de la ressource en eau et conflits d'usages
- Nouveaux usages de la forêt

La quatrième session du cycle est organisée par la Fabrique Ecologique le 9 juillet 2021 à Noirmoutier. Elle aborde le thème de l'adaptation du littoral au changement climatique.

INTRODUCTION

Par Géraud Guibert (président de la Fabrique Ecologique) et Isabelle Laudier (responsable Institut pour la Recherche, Caisse des Dépôts)

Isabelle Laudier

La question de la résilience des territoires est un sujet stratégique. Depuis un an, la Caisse des Dépôts contribue à une relance verte en concentrant ses soutiens sur les projets de transition écologique. Dans le cadre de cette réflexion stratégique, il a été décidé d'organiser un cycle de séminaires sur l'adaptation au changement climatique dans les territoires avec une logique transversale entre divers think tank, l'idée étant de réfléchir à la question de l'adaptation selon une approche par risque et par territoire. La première rencontre de ce cycle a eu lieu au mois de mars 2021 sur la question de la chaleur en ville avec les services de la ville de Paris. En mai 2021, une deuxième rencontre co-organisé par la Fondapol et la Caisse des Dépôts a porté sur l'enjeu de la soutenabilité financière du risque climatique. Début juillet, la Caisse des Dépôts était à Marseille avec la Fondation Jean Jaurès afin d'échanger autour de ses enjeux de circuit court, de ville productive et écologie industrielle. Le présent séminaire porte sur les enjeux d'adaptation des littoraux face au changement climatique. Une rencontre sera organisée à la rentrée à Nîmes avec Terra Nova sur les inondations. Le 13 septembre, une session portera sur l'économie de la montagne dans un contexte de réchauffement et se tiendra dans les Vosges. Enfin, une dernière session se tiendra avec le Comité 21 sur la gestion de la ressource en eau.

Géraud Guibert

La Fabrique Ecologique a réalisé une étude sur l'adaptation au changement climatique sur le littoral. Un groupe de travail a été constitué pour faire des préconisations sur le sujet. Ce travail est essentiel, car tout le monde sait que quel que soit les efforts réalisés en matière d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre dans l'avenir, le niveau de la mer va s'élever dans l'avenir. Celui-ci va dépendre de la qualité et de la quantité des actions en matière d'atténuation au changement climatique. La problématique qui est posée à Noirmoutier se pose dans d'autres endroits du littoral français. Au-delà de celle-ci, la pression démographique sur le littoral est considérable. Les concitoyens aspirent à venir habiter sur le littoral et cela vient percuter le problème de l'adaptation au changement climatique. Il convient de rappeler en introduction quelques principes qui paraissent importants à respecter pour essayer de gérer cela au mieux dans les années à venir. D'une part, les solutions ne peuvent être que locales, mais avec un appui national. D'autre part, les solutions d'adaptation pour le littoral doivent être diversifiées. De multiples solutions doivent être utilisées au mieux en fonction des contextes géographiques et humains. Il convient d'avoir une vision d'ensemble de toute cette palette de solutions pour avoir ensuite une action adaptée. Par ailleurs, il convient d'avoir une action en régie et planifiée dans le temps. L'objectif est de définir les bonnes étapes. Les actions doivent être réalisées progressivement, et en anticipation. Cet équilibre ne peut être rendu possible qu'à travers une approche partagée entre les différents acteurs.

Présentation de Dominique Chantoin (président de la Communauté de communes de l'île de Noirmoutier, maire de l'Épine)

Un document intitulé « les Risques littoraux – Noirmoutier-en-l'Île » est projeté en séance.

L'adaptation au changement climatique fait partie du quotidien de la Communauté de communes de l'île de Noirmoutier, de son histoire, de son ADN. L'île de Noirmoutier est composée d'un bassin et d'une zone dunaire située à l'ouest de l'île, à l'arrière de laquelle s'est formée une zone marécageuse. Les marais sont situés sur un ensemble d'ilots calcaires. L'île a été façonnée par l'homme. Elle compte 30 kilomètres de digue sur 64 kilomètres de côte. Sa surface est de 48 kilomètres carrés et sa population de 10 000 habitants. 67 % des résidences sont des résidences secondaires. Quatre communes composent l'île, dont Noirmoutier-en-l'Île, qui est la commune la plus importante, avec environ 4 500 habitants. 100 000 à 110 000 personnes sont présentes en permanence sur l'île durant la période estivale. Afin d'accueillir toute cette population, l'île dispose d'infrastructures nombreuses. Le tourisme est la première activité économique de l'île. La production de sel, la pêche, la conchyliculture et la pomme de terre constituent les activités primaires de l'île. En outre, le port de pêche de l'Herbaudière, qui fournit de la sole et du bar, est l'un des ports les plus actifs.

En 1937, l'île a connu des débordements et trois brèches se sont formées, notamment sur la côte est. 1978 a été le grand départ d'une réforme intellectuelle et politique. La brèche qui s'est formée au niveau de la digue du Bois a fait prendre conscience à la collectivité de la nécessité de mettre en place une politique spécifique. Cette politique est toujours suivie aujourd'hui et a été renforcée par les systèmes d'endiguement. La communauté de communes a décidé de travailler sur le sujet et d'acquiescer toutes les digues. En 2010, la stratégie a été restructurée, avec une approche différente de la gestion du risque. L'accent a été mis sur l'importance du changement climatique et les politiques publiques se sont modifiées avec la nécessité de prévenir, de former et d'alerter, à l'aide des PPRL (plans de prévention des risques littoraux) et des plans communaux de sauvegarde (PCS), qui ont eu une incidence importante sur les modes constructifs. Le PPRL a ainsi été prescrit en 2011 et arrêté en 2015.

Un programme d'actions de prévention des inondations (PAPI) a été déployé et a fait l'objet de trois avenants. L'île possède l'un des PAPI les plus avancés avec une enveloppe de 26 millions d'euros. S'il devait se terminer en 2018, l'échéance est désormais fixée à 2023 avec la mise en place de trois portes anti-tempêtes pour protéger les entrées, ce qui représente un budget de 13 millions d'euros. Un PCS a été mis en place au niveau de chaque commune avec un volet concernant l'information de la population dès 2012. La Communauté s'est engagée dans un programme de numérisation de ses PCS et sur une vision intercommunale sur chaque PCS. Une veille littorale a été mise en place, ainsi qu'un observatoire du littoral. Le caractère patrimonial de l'île est important et la Communauté essaye de le conserver, l'enjeu étant de trouver le bon compromis entre charme et résilience.

Le budget dédié à la gestion des risques de la Communauté de communes représente entre 2 et 2,5 millions d'euros TTC par an, soit un tiers du budget d'investissement. Le PAPI représente 1,5 à 2 millions d'euros, subventionné à 70 %. Une enveloppe hors PAPI pour les travaux et l'entretien s'établit à 0,5 million d'euros par an. Le PAPI 2013-2023 représente 26,5 millions d'euros HT, incluant 14 millions d'euros pour la sécurisation du nord de l'île. En outre, il a été nécessaire cette année de réaliser un premier travail sur le système d'endiguement de

l'île, cela qui constitue une nouveauté, car par le passé chaque digue était traitée séparément. Une étude de danger a été déposée le 30 juin, le dossier sera évolutif. Dans ce système d'endiguement, un niveau de sécurité des digues est déclaré. Si un événement tempétueux survient avec une cote supérieure, les maires sont prévenus pour déclencher éventuellement les plans communaux de sauvegarde.

Concernant les dégâts liés à la tempête Xynthia, le territoire n'était pas identifié comme présentant un risque littoral et un risque fluvial. De grosses erreurs d'urbanisme ont été commises. L'eau passait par-dessus le quai du port, cela n'avait jamais été vu. Des dégâts ont également été enregistrés au niveau des entreprises.

Juliette Mignot (océanographe à l'Institut de recherche pour le développement, membre du laboratoire LOCEAN de l'UPMC et du laboratoire de physique de l'environnement de l'université de Bern) : Sur l'élévation du niveau de la mer en France et ses conséquences sur les risques littoraux (érosion et submersion marine)

Un document intitulé « L'Élévation du niveau de la mer – Contexte climatique et risques littoraux » est projeté en séance.

Depuis 1958, les mesures d'augmentation de gaz carbonique dans l'atmosphère sont observées de façon très précise. En juin 2021, ces mesures montrent un niveau de concentration de gaz carbonique s'élevant à 420 ppm (parties par million). Sur les 800 000 dernières années, cette concentration a évolué par le passé selon de grands cycles. On observe par ailleurs une évolution des températures globales depuis la période préindustrielle. L'année 2020 est l'année la plus chaude jamais enregistrée, *ex aequo* avec l'année 2016. Les températures ont augmenté d'environ 1,1 degré à l'échelle globale. Par ailleurs, le changement climatique n'implique pas forcément que chaque année ou décennie est plus chaude que la précédente. Néanmoins, la tendance au réchauffement est indéniable. Il est possible, grâce à des modèles de climat, d'attribuer entièrement ce réchauffement aux activités humaines. Les surfaces terrestres ont tendance à se réchauffer plus vite que les océans, car elles ont une capacité calorifique moindre et répondent plus rapidement au réchauffement. En France, la tendance est tout à fait similaire à ce qui est observé à l'échelle globale. Quelle que soit l'échelle spatiale considérée, les tendances au réchauffement sont très similaires. En outre, en regardant dans les profondeurs de l'océan, il est possible de détecter un réchauffement jusqu'à 1 000 mètres de profondeur, avec à nouveau des différences « géographiques ».

Le niveau marin observé depuis l'ère des satellites a augmenté de 8 centimètres en 15 ans. À partir des années 2000, il est possible d'estimer que la moitié de cette augmentation provient de l'expansion thermique. L'autre moitié provient de l'ajout d'eau douce dans l'océan, un ajout dû essentiellement à la fonte des glaciers et des calottes glaciaires. Pour rappel, lorsque la banquise fond, cela n'augmente pas le niveau de la mer. Dans le futur, l'un des risques est l'accélération de ces 50 % de calotte glaciaire.

L'augmentation du niveau de la mer n'est pas homogène partout. La tendance est plus forte sur les bords ouest des océans. Un risque de submersion locale existe, en lien éventuel avec une surcote. Toutefois, les études de climat commencent tout juste à prendre en compte le risque de submersion.

Les climatologues réalisent deux types de scénarios d'évolution d'émissions des gaz à effet de serre dans le futur. Sur les vingt prochaines années, les deux scénarios sont à peine distinguables. Une élévation d'une vingtaine de centimètres est anticipée, à laquelle il sera de toute façon nécessaire de s'adapter. À la fin du siècle, l'élévation du niveau de la mer aura atteint soit 50 centimètres, soit quasiment un mètre. Il convient de noter que les évaluations de hausse du niveau de la mer sont systématiquement revues à la hausse à chaque nouvelle édition du rapport du GIEC. Le prochain rapport sortira le 9 août. Un scénario d'élévation du niveau de la mer de 50 centimètres risquerait d'augmenter la vulnérabilité de l'île de Noirmoutier. En fonction de l'élévation du niveau de la mer, le nombre d'heures de submersion par an augmente fortement avec un scénario à 50 centimètres. En ajoutant l'effet des vagues et des tempêtes, le risque de submersion devient donc exponentiel.

Jill Madelenat (chargée d'études à la Fabrique écologique, auteure du rapport « L'adaptation au changement climatique sur le littoral ») : Les politiques d'adaptation à l'élévation du niveau de la mer, enjeux et limites

Exposé de Jill Madelenat présentant l'étude : « L'adaptation au changement climatique sur le littoral français ».

L'adaptation au changement climatique sur le littoral sous-tend des enjeux socio-économiques et politiques. La Fabrique écologique a réalisé entre novembre 2018 et juin 2019 une étude dressant l'état des lieux des politiques d'adaptation à l'élévation du niveau de la mer sur le littoral français métropolitain. Elle s'est appuyée sur une revue de littérature scientifique et de littérature grise sur les risques côtiers et sur de longs entretiens réalisés auprès de différents acteurs, tels que les services de l'État, les collectivités territoriales et certains établissements publics.

Dans un scénario à 2100, 1,4 million de résidents seraient exposés à la submersion marine en France. Il a été estimé en 2019 qu'entre 5 000 et 50 000 logements seraient menacés. Le coût des submersions marines a été chiffré par la fédération française des assurances entre 3,2 et 4,2 milliards d'euros sur la période 2015 – 2040. Les logements menacés à horizon 2100 représentent une valeur économique comprise entre 1 et 8 milliards d'euros.

Quatre grandes stratégies d'adaptation ont été identifiées, elles sont par ailleurs connues depuis longtemps : des ouvrages de protection, une gestion souple du trait de côte, une maîtrise de l'urbanisme et la relocalisation. Ces stratégies ne sont pas exclusives, mais au contraire absolument complémentaires. Elles dépendent fortement du territoire considéré et des enjeux.

Concernant les ouvrages de protection, il ressort des entretiens menés et des articles scientifiques qu'ils continuent d'être pertinents pour se protéger de la submersion marine selon la situation et les enjeux à protéger. En revanche, un changement de paradigme est observé sur l'érosion côtière. Les ouvrages sont de moins en moins pertinents, car ils perturbent le fonctionnement des cellules hydro sédimentaires et aggravent dans le temps et dans l'espace les phénomènes d'érosion.

D'autre part, malgré des changements importants, quelques problèmes de gouvernance persistent, notamment des faiblesses de moyens techniques et financiers au niveau des EPCI (établissement public de coopération intercommunale) qui ont récupéré la compétence

GEMAPI (gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations). Par ailleurs, les ouvrages de protection, bien que parfois nécessaires, peuvent engendrer des inégalités de protection. En effet, la décision de construire ces ouvrages s'appuie sur une analyse coût/bénéfice, ce qui tend à favoriser la protection de biens ayant une forte valeur économique

Concernant la gestion souple du trait de côte, l'idée est de protéger et de restaurer un certain nombre d'écosystèmes. Ces écosystèmes doivent permettre d'atténuer les risques littoraux. L'idée est par exemple de préserver les herbiers qui subissent différentes pressions. Les herbiers permettent de ralentir la houle et d'amoinrir les phénomènes d'érosion côtière. Pour des raisons touristiques, la tendance était d'enlever les banquettes de fleurs sur les plages. Pourtant, on se rend compte aujourd'hui que ces banquettes peuvent être un atout majeur. Les solutions envisagées ont l'avantage d'être peu coûteuses et représentent un bénéfice pour la biodiversité, pour les paysages qui peuvent aussi permettre de développer une autre forme de tourisme, de capter le carbone, d'améliorer la qualité des eaux. En revanche, l'étude démontre que ces options occasionnent la méfiance de certains élus et des habitants, car elles sont méconnues et moins bien maîtrisées. Les financements spécifiques sont également moins importants. Néanmoins, dix expérimentations ont été lancées en France. Le ministère de l'Écologie en 2019 a également dédié une enveloppe à l'expérimentation des solutions fondées sur la nature.

S'agissant de la maîtrise de l'urbanisme, les prévisions estiment que les départements littoraux devraient compter 4,5 millions de résidences supplémentaires. L'attrait pour le bord de mer est très fort. Le plan de prévention des risques reste le principal outil de prévention ou de non-aggravation des risques. Après Xynthia, l'État avait identifié 303 plans de prévention prioritaires à élaborer. En 2018, seulement 60 % de ces plans ont été approuvés. Cela peut être dû au fait qu'ils sont très difficiles à mettre en œuvre, que ce soit pour des raisons techniques, organisationnelles, politiques et économiques. Par ailleurs, le zonage peut rendre toute une partie des sites inconstructibles, ce qui peut entraîner de la perte de valeurs des biens ou terrains ainsi que le ralentissement du développement communal.

S'agissant de la relocalisation des activités et des biens, malgré toutes les études qui ont été menées, très peu de réponses sont apportées et la situation reste relativement bloquée. Le coût total est très élevé. La commune de Lacanau a par exemple essayé de chiffrer la relocalisation de son front de mer : cela lui coûterait près de 500 millions d'euros alors que la construction d'une digue coûte 50 millions d'euros.

Suite aux différentes questions soulevées, un groupe de travail a été mis en place à la Fabrique Écologique pour essayer d'élaborer des propositions complémentaires à celles qui existent déjà. La première cherche à répondre au retard d'élaboration dans les plans de prévention et à répondre à une tendance de désengagement de l'État sur la réglementation de l'urbanisme notamment sur le risque d'érosion. La Fabrique Écologique a considéré qu'il était nécessaire de réaffirmer l'engagement de l'État sur la prévention des risques littoraux à travers les plans de prévention des risques, en ayant toutefois conscience des difficultés que cela pose. Il est proposé d'élaborer des chartes qui seraient coconstruites avec les collectivités locales et prendraient en compte la réalité des territoires à l'échelle locale. La seconde proposition est de commencer à expérimenter la relocalisation en s'appuyant sur les dispositifs d'expérimentation. Il faudrait imaginer un nouveau zonage intermédiaire dans un plan de prévention des risques, avec des constructions réversibles, ce qui permettrait de ne pas gêner

le développement de la commune. De nouveaux mécanismes financiers pourraient également être expérimentés, ainsi que de nouvelles structurations pour porter la relocalisation. Enfin, la Fabrique Écologique souhaite faire évoluer le financement de l'adaptation au changement climatique sur le littoral. Il s'agirait d'étendre la couverture à l'ensemble des risques littoraux en modulant le montant des indemnités en fonction de critères socio-économiques et en élargissant le périmètre de solidarité.

L'article 38 du projet de loi *Climat et résilience* concerne l'érosion côtière et propose quelques outils intéressants, notamment l'IAL (information acquéreur locataire). L'idée est de prévenir plus en amont les futurs acquéreurs que leur bien est menacé. Néanmoins, de très nombreux acteurs dénoncent les faiblesses de l'approche retenue, notamment les scientifiques, car le recul du trait de côte est considéré dans le texte de loi comme un risque naturel et anticipable, ce qui ne correspond pas aux observations scientifiques. Par ailleurs, la gestion intégrée des risques qui fonctionnait jusqu'alors est abandonnée. La Fabrique Écologique considère aux côtés de tous ces auteurs et scientifiques que des situations d'urgence se poseront encore pour l'érosion côtière. Il est donc nécessaire de garder une vision gestion des risques. Enfin, un certain nombre d'acteurs dénoncent la déresponsabilisation de l'État qui a abandonné notamment les plans de prévention des risques, laissant les communes avoir la seule charge de la cartographie, de la réglementation et du financement alors que l'Etat doit jouer un rôle majeur sur ces questions.

Paul Fattal (professeur des universités, co-directeur de l'Observatoire régional des risques côtiers en Pays de la Loire rattaché à l'université de Nantes) : quelles conséquences pour l'île de Noirmoutier et les Pays de la Loire ?

L'observatoire régional des risques côtiers est financé par deux entités : la région Pays de la Loire et l'Etat, via la DREAL Pays de la Loire. Cet observatoire couvre l'ensemble du territoire de la Loire atlantique et de la Vendée et travaille beaucoup sur l'érosion côtière, la submersion marine et l'adaptation du littoral au changement climatique. Son objectif est de renforcer la connaissance des risques côtiers. À ce titre, Noirmoutier est un partenaire précieux. La structure a été créée en 2016 et était composée de cinq modules. Depuis 2018, des modules complémentaires ont été ajoutés, incluant un module sur l'adaptation au changement climatique et un module sur la perception du risque, l'observation participative et la stratégie numérique.

Concernant les Pays de la Loire, la région comprend un certain nombre de zones basses, et l'île de Noirmoutier est englobée dans cette zone basse. L'urbanisation est importante le long du linéaire côtier. Une érosion supérieure à 0,5 mètre a été relevée sur quatre secteurs de 1950 à 2011. Sur l'île de Noirmoutier, l'occupation du sol est relativement importante. Dans la bande des 100 mètres le long du secteur en érosion, les zones urbanisées représentent quasiment 25 % et les espaces naturels le plus gros morceau de la zone. Le lien entre érosion et urbanisation est non négligeable.

Entre 1950 et 2010, plusieurs secteurs en érosion ont été détectés. L'observatoire a été capable d'identifier des secteurs en érosion sur 46 kilomètres au total et d'autres en agression sur 45 kilomètres. Concernant l'île de Noirmoutier, sur la même période, des secteurs en érosion ont également été identifiés, ainsi que des secteurs en accumulation. L'île se trouve

dans cette dynamique de « flèche littorale » avec une accumulation des transferts sédimentaires. Le bilan global sédimentaire reste équilibré sur l'île de Noirmoutier. Le raisonnement est identique pour la région des Pays de la Loire. L'ensemble du linéaire côtier connaît une érosion relativement faible en dehors de certains secteurs.

Sur l'ensemble des côtes sableuses, quels que soient les secteurs, l'érosion s'établit à 38 % après le passage de Xynthia. En outre, l'observatoire a créé un indice de capacité de protection des cordons dunaires. Cela permet de faire une cartographie d'exposition des enjeux et de capacité de protection en région Pays de la Loire. Sur l'île de Noirmoutier, le secteur des Sableaux est particulièrement sensible. Par comparaison, il apparaît que les enjeux sont beaucoup plus critiques dans le Cotentin qu'en Pays de la Loire.

L'OR2C a pour objectif de mettre en place un observatoire des tempêtes afin d'anticiper l'érosion côtière et mieux comprendre la dynamique sédimentaire. L'observatoire commence en outre à réaliser de la topographie sous-marine avec le LIDAR. Un observatoire photographique participatif va également être mis en place.

Clément Rataud (directeur du pôle Environnement de la Communauté de communes de l'île de Noirmoutier) : quelles politiques d'adaptation à l'élévation du niveau de la mer sur Noirmoutier ?

Un film exposé dans le musée de Noirmoutier est projeté en séance. Celui-ci présente les enjeux, le territoire et différents agents de la Communauté de communes.

Erik Patrix (président de l'association Effet Mer) : quelle sensibilisation des habitants et des élus ? L'exemple du festival Si la mer monte, sur l'île Tudy

Le clip « Si la mer monte », édition 2017, est diffusé en séance.

L'association Effet Mer a été créée en 2008 et se compose d'enseignants, de citoyens et d'artistes. Son objectif est d'informer les gens sur la montée des eaux sur l'île Tudy, qui se trouve directement impactée, à travers le festival *Si la mer* qui a lieu chaque année. Pour mener son action, l'association reçoit l'aide de la mairie et bénéficie de la communication de la Communauté de communes. Elle est soutenue par le Ministère de l'Écologie et participe annuellement à la fête de la Bretagne. Le festival fonctionne grâce aux subventions et aux produits dérivés. En 2009, l'association a décidé d'inviter d'autres régions à participer à son festival, en commençant par la Camargue. Par la suite, l'association a également mis à l'honneur d'autres pays ou régions du monde. À ce titre, des associations locales, scientifiques, ou ONG ont été invitées à venir s'exprimer. Les thématiques ont concernées successivement la Picardie, l'île de Sein, l'Aquitaine, l'Arctique, la Méditerranée, la Polynésie française et la Nouvelle Orléans. En 2021, l'association a organisé pour des raisons sanitaires une exposition à la place du festival, soutenue par une signalétique poétique basée sur la mention « *Et si...* ».

A l'origine, les habitants(es) de l'île Tudy étaient méfiant.e.s vis-à-vis du festival car parler de la montée des eaux revenait à dévaloriser les biens immobiliers. 450 maisons sont en effet en dessous du niveau de la mer et ne peuvent pas être délocalisées, la commune de l'île Tudy étant trop petite en surface. Suite à la prise de consciences sur la réalité de la montée des

Enjeux de l'adaptation au changement climatique

Adaptation du littoral au changement climatique – 9 juillet 2021

eaux, l'association est alors devenue prestataire pour la Communauté de communes en termes de communication et de sensibilisation du public. L'association a été reconnue comme spécialiste de la communication sur le sujet et a pu passer des conventions avec prestation dans le cadre de PAPI.

La prochaine session du cycle sera organisée par Terra Nova le 03 septembre 2021 à Nîmes. Elle sera consacrée au thème des épisodes météorologiques extrêmes, inondations et aménagement.