

Défi

**MARITIME**

&

**LITTORAL**

Loire  
Atlantique

**Synthèse**

du séminaire des experts

8 novembre 2017

**acadie**  
Écrire les territoires. Dessiner la chose publique.

Ce document est la synthèse d'un atelier qui s'est tenu le 8 novembre 2017 à Nantes et qui a réuni une trentaine d'experts dans le cadre du Défi maritime et littoral en Loire-Atlantique, piloté par le Département.

Afin de définir collectivement le cap pour l'avenir du littoral et de la mer à horizon 2040, le Département a engagé dès l'automne 2017 une phase de prospective territoriale autour des questionnements posés à long terme (horizon 2040) par l'avenir des zones côtières en Loire-Atlantique. Cette séance de travail avec les experts a constitué la première étape de cette réflexion prospective. La diversité des domaines d'expertise des participants (*voir liste en annexe*), pour certains spécialistes et pour d'autres plus généralistes, aura permis de couvrir l'intégralité des thématiques clés identifiées dans le diagnostic stratégique du Défi maritime et littoral. La réflexion menée au cours de cette journée avait pour vocation de présenter les tendances observées sur l'espace maritime et littoral à une échelle globale. Le travail de territorialisation prenant en compte les spécificités départementales sera réalisé dans un second temps lors des ateliers territoriaux.

Cette synthèse de l'atelier regroupe à la fois les réflexions menées par les experts le 8 novembre, ainsi que certaines de leurs contributions écrites envoyées en amont de cette journée (*cf tableaux à la fin du document*).



## Objectifs et présentation du Défi maritime et littoral

Engagé en 2016 par le Département, le Défi maritime et littoral en Loire-Atlantique a pour objectif de fédérer l'ensemble des partenaires publics et privés autour de la priorité que constitue l'avenir de nos territoires littoraux et de notre espace maritime. Par cette démarche, le Département de Loire-Atlantique ambitionne de définir sa stratégie maritime et littorale à horizon 2040, en se fondant sur une étude des futurs possibles. Pour ce faire, il souhaite identifier les tendances économiques, territoriales, environnementales et sociales, ainsi que les signaux forts et faibles, afin de proposer des leviers d'action adaptés à l'avenir du territoire. Face à ces grandes tendances, un ensemble d'options seront proposés aux acteurs du territoire, afin de choisir ensemble le cap que souhaite tenir la Loire-Atlantique.

### Un diagnostic stratégique présentant les enjeux liés à l'espace maritime et au littoral

Fruit de l'enquête citoyenne réalisée en 2016 et d'une large concertation partenariale avec les acteurs maritimes et du littoral, le diagnostic stratégique constitue la première phase du Défi maritime et littoral. Cette phase de travail s'est concentrée sur l'analyse territoriale, économique, sociale et environnementale portant sur les interactions entre les espaces maritimes, littoraux et rétro-littoraux. Il a permis de dégager plus de 400 enjeux sectoriels, organisés en 5 grands enjeux stratégiques à l'échelle départementale :

1. Pour la préservation et le maintien du capital naturel et des fonctionnalités écologiques des zones côtières et estuariennes
2. Pour un aménagement équilibré et résilient des zones côtières et estuariennes
3. Pour la mise en place d'une gouvernance intégrée de la mer, du littoral et de l'estuaire maritime de la Loire
4. Pour une économie maritime et littorale durable, vecteur de cohésion sociale
5. Pour le développement et la valorisation de la connaissance, des savoir-faire et des patrimoines maritimes et littoraux

Constituant la première expression collective des acteurs de Loire-Atlantique, le diagnostic stratégique du Défi maritime et littoral a été transmis à l'automne 2017 à la Préfète de Région et au Préfet maritime valant contribution auprès de l'État pour le Document Stratégique de Façade, et au Président de Région valant contribution au Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires.

### Précisions sur le Document Stratégique de Façade (DSF)

par François Victor (Direction Inter-Régionale de la Mer Nord Atlantique-Manche Ouest :

« Document de planification des espaces littoraux et maritimes, **le Document Stratégique de Façade est en cours d'édification, actuellement au stade de l'état des lieux**. C'est en 2018 que les **objectifs stratégiques et la vision de l'État seront fixés**. Les réflexions sont menées conjointement avec l'Assemblée régionale mer et littoral (ARML) des Pays de la Loire. Il est nécessaire d'avoir une vision globale de la planification maritime avant d'aborder des projets plus précis et de faire un zonage géographique. Le cadastre de l'espace maritime n'est pas d'actualité. Plus on est au large, plus c'est l'État qui est seule autorité compétente. Plus on s'approche du littoral, plus on interagit avec des visions et des projets territoriaux. Plus on va se rapprocher du littoral, plus on va chercher à porter des projets communs et avoir une subsidiarité dans les approches et les plans d'action: comment faire pour que les acteurs aient une vision partagée, **de la mer vers la terre ?** »

## Une réflexion prospective à l'échelle du département et des territoires

Comme précisé en préambule, le Département a engagé dès l'automne 2017 une phase de prospective territoriale autour des questionnements posés à long terme (horizon 2040) par l'avenir des zones côtières en Loire-Atlantique. Il s'agit là de se donner un cap commun en identifiant les ambitions départementales autour des interactions terre-mer. Cette projection à 20 ans, qui ne représente pas un point final, doit permettre d'anticiper certains processus et de voir dans quelle mesure il est possible de s'y adapter, en infléchissant ou en développant certaines dynamiques. La prospective permet de percevoir les changements ou la stabilité et d'adapter *in fine* les politiques publiques au futur en anticipant les émergences, ruptures et inflexions.

### Contexte et objectifs de l'atelier groupe Experts

Cet atelier a pour objectif de constituer un groupe de personnes ressources dont les champs de recherche et les travaux sont représentatifs des différentes thématiques identifiées dans le diagnostic stratégique, relatives à la question littorale et plus généralement à l'interface terre-mer.

Lors de l'atelier du 8 novembre, les experts ont été invités à croiser leur regard et leurs connaissances pour élaborer un scénario tendanciel d'évolution et de transformation de l'interface terre-mer dans ses aspects à la fois humains, socioéconomiques et enfin environnementaux. Cette réflexion a été menée à une échelle globale, plus large que celle se limitant au Département de Loire-Atlantique.

Cet atelier a permis d'aborder un ensemble de thèmes clés tels que l'économie littorale, l'identité estuarienne et maritime, les filières émergentes et les conflits d'usage, la vulnérabilité des zones côtières, l'urbanisme littoral, l'environnement marin, les risques environnementaux, la mutation du modèle industrialo-portuaire, la sensibilisation, les formations maritimes, etc.

Cette journée a pour vocation de bâtir collectivement une vision intégrée des zones côtières et des espaces littoraux en 2040, et de proposer des leviers pour l'action publique et collective afin de répondre aux enjeux identifiés dans le diagnostic stratégique. La déclinaison de cette vision adaptée aux spécificités de la Loire-Atlantique sera abordée et discutée avec les acteurs locaux lors d'ateliers territoriaux organisés en 3 temps : Littoral nord, Littoral sud et Estuaire.

Ce vivier d'experts n'a pas vocation à disparaître à la fin de cette démarche. En effet, l'objectif est que ce réseau reste actif et puisse être mobilisé ultérieurement dans le cadre d'une publication collective présentant ces travaux et ces réflexions communs, mais aussi lors d'autres temps forts du Défi maritime et littoral (notamment la présentation du scénario tendanciel le 29 novembre 2017, et la restitution finale du scénario souhaitable le 2 février 2018).

## Une ambition partagée matérialisée par la signature d'une charte d'engagement

En 2018, les travaux du Défi se poursuivront avec la rédaction d'une charte partenariale d'engagement des acteurs publics (Département, EPCI littoraux, communes volontaires, Région, établissements publics, etc.) en faveur de cette ambition partagée. Non prescriptif, cet engagement collectif aura pour objectif de traduire le cap qui sera défini collectivement et de présenter un cadre de coopération entre acteurs publics permettant de penser de manière cohérente les planifications futures. La charte aura également pour vocation d'accompagner au mieux une déclinaison dans les politiques publiques et les stratégies territoriales, selon les capacités, les compétences et les ambitions propres à chacun. Ce projet est copiloté avec les élus du territoire, les intercommunalités, les agences d'urbanisme et le Centre d'Études et d'expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement (CEREMA).

## « Retrospective sur le littoral et l'espace maritime : quelles tendances ont marqué les 20 dernières années ? »

### Quelques verbatims issus de l'atelier...<sup>1</sup>

#### **Franck Schoefs - Université de Nantes, Directeur de l'institut universitaire mer et littoral (IUML)**

« Un marqueur constant sur le territoire est l'appropriation par les citoyens des intérêts, publics et privés, que représentent les territoires littoraux pour le développement d'une économie de la mer. À l'inverse, alors que tous les ligériens ont une proximité physique évidente avec la mer, les citoyens s'approprient peu cet espace maritime et littoral, ce qui se matérialise par un manque de culture maritime. »

#### **Pascal Lacroix - Conservatoire botanique national de Brest**

« Les enjeux doivent se globaliser dans un espace qui n'est pas uniquement maritime ou littoral. Ce constat va bien au-delà de l'évolution récente des dernières années, caractérisées par la réduction de l'espace et des dynamiques naturelles. Les pressions liées à l'aménagement sur les littoraux sont très fortes. »

#### **François Victor - Direction interrégionale de la mer Nord Atlantique-Manche Ouest (DIRM NAMO)**

« La Loi littoral a tout de même permis de freiner l'urbanisation. La part des activités traditionnelles est en déclin, tandis que de nouveaux sujets émergent (sports nautiques et de plage, énergies marines renouvelables, etc.). L'attractivité du littoral n'a pas beaucoup changé malgré Xynthia. En effet, tout le monde veut continuer à se rapprocher de la mer et habiter le plus près possible du trait de côte. Enfin, la qualité de l'eau reste un problème énorme pour les Pays de la Loire. La qualité de l'eau est très largement liée aux activités terrestres. »

#### **Didier Vye - Université de la Rochelle, laboratoire littoral environnement et sociétés (LIENSs)**

« Il existe un désir de rivage qui ne se dément pas, malgré une légère nuance à apporter depuis l'épisode Xynthia. Malgré une réelle conscientisation du risque, le littoral reste toujours aussi attractif. Si l'on se focalise sur les indicateurs et les marqueurs démographiques, ce ne sont plus les communes littorales qui sont attractives, mais plutôt les communes rétrolittorales. La fréquentation de ces espaces est de plus en plus complexe, en lien avec la mutation des modes d'habiter et avec l'attractivité des métropoles. La notion de « pression anthropique » couvre une pluralité de situations. Enfin, la question de la gouvernance s'est très largement complexifiée avec l'intégration des acteurs des territoires dans la concertation et dans la prise de décision. L'appropriation des élus locaux, notamment des intercommunalités, n'est pas toujours simple. La société civile souhaite participer au débat public. Mais quelle société civile ? La tension entre la résidence et la présence est la plus forte sur le littoral, ce qui fait qu'on ne sait jamais très bien qui l'on gouverne. »

#### **Adrien Sanquer - Sémaphores**

« Il y a beaucoup de résidences principales sur le littoral, et il y a moins de temporalités saisonnières, ce qui se caractérise notamment par des bars et des restaurants qui fonctionnent à l'année. Il y a eu une transformation de l'urbanité. L'événement Xynthia a eu un impact sur la manière d'appréhender les projets littoraux et a permis de penser de nouveaux aménagements en intégrant cette dimension de la montée des eaux. »

#### **Léna Neuville - Agence d'urbanisme de la région de Saint-Nazaire (ADDRN)**

« Il y a eu une mutation du modèle résidentiel : le littoral gagne en urbanité. Les résidences secondaires redeviennent pour certaines des résidences principales. Le littoral est institutionnellement et politiquement très fragmenté. La montée en puissance des intercommunalités sur ces thématiques peut laisser espérer que les acteurs du territoire sont prêts à penser le littoral. »

---

<sup>1</sup> Cette liste de verbatims n'est pas exhaustive, mais est censée refléter l'ensemble des thématiques et des problématiques abordées par les experts dans leurs expressions orales respectives.

**Anne-Laure Barillé - Biolittoral**

« *Le grenelle de la mer (2009) a permis de redécouvrir les espaces maritimes et le littoral. La constitution d'un réseau progressif d'acteurs a fait émerger une prise de conscience et a permis de donner une visibilité aux problématiques liées à ces territoires. L'attitude des politiques a aussi beaucoup changé : alors qu'auparavant le social et l'économique primait sur tout, le grenelle a permis à la société civile de prendre en compte l'environnement littoral et estuarien. Ce qui a engendré un total revirement de la manière d'agir des politiques et des industriels. »*

**Anik Brind'Amour - Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (Ifremer)**

« *Ce qui n'a pas changé, ce que l'estuaire assure toujours sa fonction de nourricerie, qui est inhérente à l'estuaire. Ce qui a changé cependant, c'est la modification et la perte d'habitats qui ont engendré une diminution de cette fonction en termes de grandeur et d'efficacité. La nourricerie sera toujours là mais sa qualité peut changer. Ces modifications sont notamment dues aux effets du changement climatique mais aussi aux impacts des usages sur le milieu marin. Il faut tenir compte de la résilience de l'écosystème, même si les connaissances ne sont pas encore suffisantes pour pouvoir l'estimer et la comprendre. »*

**François Gatel - Association du grand littoral Atlantique (AGLIA)**

« *On observe un déclin des activités traditionnelles, qui ne sont d'ailleurs pas représentées dans cette assemblée. Tout l'enjeu est de réussir à protéger cet espace marin tout en considérant l'attractivité démographique croissante sur les littoraux et en conservant les activités anthropiques, en lien avec la planification spatiale. Le cadre réglementaire ne cesse de se renforcer, notamment pour réglementer les activités traditionnelles. La mise en place de cette réglementation doit se faire dans une certaine mesure et en concertation avec tout le monde, de manière consensuelle. Les activités primaires ont un rôle de sentinelle de l'environnement. Il y a une prise en compte nouvelle du lien terre-mer, notamment du point de vue de la réglementation. »*

**Paul Turret - Institut supérieur d'économie maritime (ISEMAR)**

« *Ce qui a fondamentalement changé c'est le rapport de la ville à la mer, avec un concept de métropole estuarienne, très « boboisante » dans son rapport à l'eau. Le caractère littoral maritime de Nantes a muté et va continuer à le faire, tout comme va s'opérer une mutation du tissu urbain lié à l'estuaire. Le modèle californien (« il fait beau et l'on travaille ») de notre territoire peut poser un problème pour sa gestion, car il intègre à la fois, un lieu de vie, de travail, d'activités et de préservation de l'environnement. L'évolution du complexe industrialo-portuaire de Saint-Nazaire est différente de ce que l'on avait pu prévoir : l'économie portuaire est moins dynamique, tandis que l'économie industrielle est en plein essor (chantiers navals dynamiques, énergies marines renouvelables, biotechnologies, etc.), dans un contexte de mondialisation des échanges et de concurrence des ports. »*

**Pascal Jaouen - Université de Nantes, Laboratoire génie des procédés environnement - agroalimentaire (GEPEA)**

« *Le pôle recherche et formation est très développé sur le territoire. L'évolution des universitaires est très positive. On y observe une augmentation de la production de la connaissance avec un meilleur branchement entre le milieu académique et la société, mais qui n'empêche pas l'élite bâtisseur. »*



## En synthèse : 4 tendances déjà à l'œuvre sur les 20 dernières années

### 1. La littoralisation des sociétés

- Attractivité démographique croissante
- Fracture sociale importante
- Développement économique et touristique
- Mutation des résidences secondaires en résidences principales
- Essor de nouvelles pratiques, notamment liées aux loisirs (activités sportives)

### 2. La mondialisation des enjeux maritimes et littoraux

- « Mondialisation par la mer » : commerce mondial et concurrence des ports
- Émergence d'une conscience et d'une politique mondiale de la mer et des littoraux (ressources, fonctions écologiques, risques naturels et anthropiques sur les milieux)
- Fragilisation des activités littorales et maritimes existantes (pêche, conchyliculture...) de par une fragilisation des stocks halieutiques à l'échelle internationale, de par une pression réglementaire qui s'accroît et de par le développement de nouvelles activités

### 3. La métropolisation des littoraux

- Constitution de conurbations littorales, qui se manifestent notamment par la périurbanisation des territoires rétro-littoraux
- Rôle croissant des grandes villes dans la structuration des littoraux (commerce, tourisme, consommations)
- Croissance des flux (domicile-travail, de loisirs, résidentiels...)

### 4. La prise de conscience des fragilités écologiques

- Dégradation continue des milieux, notamment due à la pression démographique croissante et à l'impact des activités anthropiques
- Prise de conscience de la fragilité des milieux naturels
- « Effet Xynthia » et conscientisation des risques

## « Prospective sur le littoral et l'espace maritime : quelles tendances dans les 20 prochaines années ? »

### Aménagement du littoral

- **Artificialisation** : une forte pression foncière s'exerce sur le littoral. Le développement des communes rétrolittorales est déjà une réalité. Il apparaît comme certain que la croissance de la pression démographique et de l'urbanisation va continuer sur ces espaces rétro-littoraux.
- **Mobilité** : la métropolisation du littoral a un impact fort. La forte attractivité du littoral et les facilités à se déplacer (ligne LGV notamment) vont développer les mobilités vers le littoral.
- **Foncier** : *statu quo* sur les espaces littoraux qui sont des espaces spatialement très contraints et déjà bien répartis. A priori, il n'y aura plus de grands aménagements et de grands travaux à venir sur ces espaces littoraux. Il faut à présent envisager de travailler plus « à l'intérieur », avec l'idée d'un rétro-littoral très diversifié.

### Impact du changement climatique

- **Érosion du trait de côte** : c'est une certitude.
- **Montée des eaux** : la hausse du niveau de la mer est certaine, mais l'intensité et l'échelle temporelle sont très incertaines. Il est aussi affirmé que le linéaire côtier de Loire-Atlantique est majoritairement composé de zones basses
- **Ressources marines** : certains stocks halieutiques, de poissons notamment, sont dégradés, mais la tendance peut être équilibrée par un modèle de pêche plus durable. Les répartitions spatiales des stocks évoluent, notamment en lien avec le réchauffements des eaux marines.
- **Fonctionnalité des écosystèmes** : elle dépend notamment de la qualité et de la quantité des eaux, dont la politique doit être menée sur les bassins versants (*voir ci-après*).

### Qualité et quantité d'eau

- **Eutrophisation** : l'évolution de la qualité des masses d'eau est très incertaine car elle dépendra de l'évolution de certains comportements, notamment agricoles, à une échelle qui dépasse celle du littoral. Le phénomène d'eutrophisation est avéré et va s'empirer si rien n'est fait, si un tournant n'est pas pris.
- **Émergence de nouveaux contaminants** : va-t-on découvrir de nouveaux contaminants ? Des phénomènes de pollutions marines combinées, des effets « *cocktail* » vont-ils apparaître ?
- **Gestion quantitative** : aucune baisse significative du débit de la Loire n'a été observé et aucun signe ni indicateur ne prédit sa baisse dans les années à venir. Cette problématique est plus prégnante sur les espaces insulaires.

### Dynamique économique

- **Grand Port Maritime Nantes Saint-Nazaire** : le modèle de développement des activités du Grand Port est incertain, et dépend également de décisions externes, à la fois gouvernementales et industrielles (chantier naval, Total, etc.). Il apparaît une volonté de réduire la place du carbone dans l'activité du port avec une difficulté pour gérer la transition au regard du nombre actuel d'emplois concernés actuellement par les activités carbonnées.
- **Activités émergentes et exploitation de nouvelles ressources** : le développement de nouvelles activités sur l'espace marin (aquaculture, énergies marines renouvelables, biotechnologies, pratiques nautiques, etc.) est une certitude.

- **Énergies marines renouvelables** : le développement de l'éolien en mer semble être une certitude car c'est un modèle en croissance et la filière se structure. L'ampleur et l'échéance sont en revanche incertaines, et dépendent notamment de décisions externes prises à des échelles supra-départementales. La certitude est moins marquée concernant le développement d'autres types d'énergies marines renouvelables (hydrolien par exemple).
- **Tourisme balnéaire** : il a été souligné l'érosion de l'activité économique traditionnelle du littoral. Il est toutefois observé une augmentation de la fréquentation du littoral, due notamment au développement du tourisme balnéaire, qui entraîne une hausse de l'économie liée à cette activité.

## Gouvernance

- **Action de l'État** : la mutation des compétences et des dotations de l'État est très incertaine, notamment en matière de financements. Cependant les enjeux de grande échelle - notamment écologiques - dépassant l'échelle locale, deviennent de plus en plus prégnants. Aussi, ici, le rôle de l'État, ou des établissements publics, peut être mis à contribution afin de dépasser les clivages régionaux.
- **Société civile** : on observe une appropriation et une prise de conscience des problématiques liées à l'espace maritime et au littoral par la société civile, qui se caractérisent par la mobilisation et l'appropriation de ces questions par les acteurs locaux, les néo-littoraux attachés à leur cadre de vie (phénomène NIMBY) et les habitants temporaires (résidences secondaires, saisonniers, etc).

## En synthèse : 3 certitudes pour les 20 prochaines années

### 1. Le prolongement de l'attraction démographique

- Résidentialisation croissante des littoraux
- Coexistence d'une diversité de modes d'habiter (résidents permanents, saisonniers, intermittents, présence temporaire liée aux loisirs, etc.)
- Périurbanisation du rétro-littoral
- Croissance des flux supérieure à celle de la population résidente et présente

### 2. La convergence des risques anthropiques et naturels

- Changement climatique et ses conséquences : érosion, épisodes extrêmes, montée des eaux, etc.
- Transformation des écosystèmes littoraux : zones humides, vasières...
- Impact croissant des bassins versants sur la qualité des écosystèmes littoraux et marins

### 3. La diversification et l'intensification des modes d'exploitation des ressources maritimes

- Sollicitation de nouvelles ressources : énergie, alimentation, biotechnologies, etc.
- Verdissement des industries maritimes et portuaires
- Évolution des activités historiques (pêche, conchyliculture...)
- Diversification du tourisme et « désaisonnalisation » des activités touristiques

## « Quelles marges de manœuvre (adaptation, atténuation, inflexion) pour ces grandes tendances dans les 20 prochaines années ? »

Les éléments présentés ci-dessous sont une synthèse des échanges qui se sont tenus lors de 4 ateliers de travail en sous-groupes, qui ont permis d'approfondir les réflexions menées en amont sur les grandes tendances qui vont s'opérer sur les espaces maritimes et les littoraux dans les 20 prochaines années.

### Ce à quoi il faut s'adapter :

#### La poursuite du changement climatique

La question du modèle d'urbanisation, de relocalisation et de la recomposition territoriale est remise en cause par le changement climatique et les enjeux globaux de mode de vie :

- Il faut avoir conscience qu'il n'y pas un modèle défini pour s'adapter et pour recomposer spatialement. Les configurations territoriales sont tellement spécifiques que chaque territoire a les ressources pour créer son propre modèle à condition qu'il anticipe le long terme.
- Il faut déterminer les risques et les hiérarchiser, et développer la culture du risque.
- Il faut encourager une mutation des usages en fonction des niveaux de risque et des milieux. L'acquisition foncière peut être un outil (Conservatoire du littoral, Département de Loire-Atlantique).
- Il faut partager les diagnostics environnementaux afin de mieux connaître les phénomènes naturels.

On assiste à l'émergence de nouveaux enjeux et de nouvelles postures auxquels il faut s'adapter :

- Il est nécessaire de faire un choix face aux évolutions climatiques, et de lancer ainsi une dynamique fondée sur une recomposition spatiale et l'incertitude de l'évolution des écosystèmes.
- Il est souhaitable de systématiquement prendre en compte les données environnementales dans toutes les opérations d'aménagement. Le partage de la donnée devrait devenir une règle générique.
- Il faut s'adapter à l'évolution du trait de côte : le littoral n'est pas une donnée ni une ligne fixe, c'est un espace mouvant. La reconfiguration permanente des fonctionnalités du littoral et des données spatiales doit devenir une donnée permanente à considérer dans les politiques d'aménagement.

#### La poursuite de la dynamique démographique

- Il faut élaborer une stratégie foncière basée sur le long terme.
- Il faut travailler sur la notion de capacité d'accueil, à la fois pour les personnes qui travaillent sur le territoire mais aussi pour celles qui viennent y faire du tourisme. Pour ce faire, il serait important de bien identifier l'accueil permanent et saisonnier.
- En lien notamment avec le développement démographique, il faut s'adapter à la question des conflits d'usage qui devient une donnée permanente.

### Ce sur quoi il faut infléchir

#### La sollicitation croissante des milieux

- Il faut mettre en œuvre les directives européennes ayant pour objectif d'atteindre un bon état écologique des écosystèmes et des masses d'eau (DCE, DCSMM, etc.).
- Il faut diminuer les flux de nitrates dans l'estuaire de la Loire, en lien avec les mesures du SDAGE à l'échelle du bassin versant. Il faut améliorer les connaissances concernant les apports en nutriments depuis les bassins versant pour mieux définir les mesures à prendre pour diminuer leurs flux.
- Il faut accompagner la transformation du modèle agricole : cohérence à l'échelle territoriale en orientant le modèle, notamment par des subventions.
- Il faut faciliter le partage des connaissances (modélisation 3D du littoral de demain, atlas du littoral, etc.) et mettre en place des observatoires permettant de mutualiser les données existantes et les consolider.
- Il faut lutter contre la logique de silo qui sépare l'urbanisation de l'écologie et des risques, du social et de la culture, etc.

## Ce qu'il faut développer

### La poursuite de l'attractivité sur le littoral

#### Développement d'une identité et d'une véritable image territoriale :

- Il faut s'appuyer sur le lien littoral et rétro-littoral en maillant mieux le territoire, avec un réseau d'acteurs et de territoires densifié et efficient. Ces dynamiques locales peuvent se fonder sur des ressources territoriales existantes, potentielles, telles que l'opportunité de la qualité urbaine, architecturale et paysagère exceptionnelle du département. Se servir de ces dynamiques en réseau.
- L'identité maritime peut aussi se centrer autour des activités liées au nautisme, notamment grâce à l'organisation d'évènements majeurs et à une communication efficiente.
- Les projets d'énergies marines renouvelables pourraient aussi devenir des marqueurs identitaires du territoire.
- Le développement d'un tourisme de proximité sur la côte est également un garant de cette identité, tout comme le développement d'un tourisme industriel, s'appuyant sur le caractère maritime du territoire en le valorisant (dépasser le « tout-balnéaire »).

#### Économie locale :

- On assiste actuellement à la naissance de nouvelles filières, desquelles découlent de nouveaux enjeux qui y sont liés. Il apparaît nécessaire d'accompagner le développement d'écosystèmes économiques globaux propices pour le développement de ces filières, en intégrant les enjeux de formation, d'accompagnement des TPE, d'accès au foncier, de l'ingénierie (mise en place de démonstrateurs) à travers des politiques publiques s'inscrivant dans la durée.
- Un zonage de l'espace maritime pourrait être envisagé afin de connaître la valeur naturelle et économique de chaque espace et de mieux planifier l'usage de ces espaces en fonction de sa nature et ses caractéristiques.
- Il faudrait partager cette donnée pour assurer une cohérence d'ensemble.
- On pourrait aussi envisager une planification du développement des énergies marines renouvelables en lien avec les objectifs de la programmation pluriannuelle de l'énergie, qui soit combinée à une véritable discussion avec les industriels pour porter les projets dans le temps.

#### Activités de plaisance :

- On peut envisager un « plan bleu » ou une « politique bleue » avec des subventions pour orienter le développement de ces activités vers une plaisance soutenable.
- Un modèle de plaisance intensif et non plus extensif serait souhaitable.

#### Écologie industrielle :

- On peut imaginer une économie maritime « métabolique », participant à sa propre régénération. On peut y retrouver ainsi le développement d'un territoire fondé sur ce principe avec le vent (éolienne), les biotechnologies (algocultures) axées sur l'écologie industrielle, l'eau, etc.

#### Gouvernance :

- Il faudrait une structure qui coordonne les actions et qui fédère les acteurs (le Département ? un Groupement d'Intérêt Public comme sur l'estuaire ?). En somme, un interlocuteur unique pour faire travailler les acteurs ensemble, dans lequel ces derniers se reconnaissent et se sentent représentés.
- L'idée de l'élaboration d'un master plan à l'échelle des intercommunalités est évoquée.

## En synthèse : 3 certitudes pour les 20 prochaines années, dont l'intensité et les impacts locaux sont incertains

### 1. Le prolongement de l'attraction démographique

- Va-t-il accentuer la périurbanisation rétro littorale et se traduire par une réduction de la dynamique démographique des communes littorales ?
- Va-t-il alimenter des tensions croissantes entre « résidents » et « passants », entre propriétaires et consommateurs de services (nature, mer, logements, plaisance) ?

### 2. La convergence des risques anthropiques et naturels

- Changement climatique et montée des eaux : quel rythme, quelle intensité, quels effets cumulatifs et systémiques ? Quelles modifications et quels effets à venir sur le fonctionnement des écosystèmes littoraux ?
- Impact conjugué sur les écosystèmes littoraux : jusqu'où les milieux naturels peuvent-ils s'adapter, quel est leur degré de résilience, quels sont les seuils dont le franchissement est irréversible ?
- Remodelage du trait de côte : quelles reconfigurations des activités et des modes d'occupation humains ?

### 3. La diversification et l'intensification des modes d'exploitation des ressources maritimes

- Sollicitation de nouvelles ressources : quel potentiel de développement effectif ?
- Nécessité de verdissement des industries maritimes et portuaires : quelle capacité à maintenir la compétitivité des activités industrielles et portuaires ?
- Évolution des activités traditionnelles (pêche, conchyliculture...) : quelle incidence conjuguée des changements du milieu et du développement de nouvelles activités ?

## ...et qui posent des questions de fond à l'action publique et collective

#### — Quelle planification ?

- Comment intégrer les transformations de l'espace et de la nature dans les planifications terrestres ?
- Comment donner de la valeur aux espaces disponibles et/ou protégés ?
- Comment articuler les planifications maritime et terrestre ? À quelle échelle (bassins versants) ?
- Comment assurer la coordination des autorités de planification (État, Région, Scot...) ?

#### — Quelles solidarités interterritoriales ?

- Comment réguler les relations entre les métropoles et les littoraux ?
- Comment assurer un accueil démographique équilibré entre littoral et rétro-littoral ?

#### — Quelle place des acteurs sociaux et économiques dans l'action collective ?

- Quelles instances de coproduction/scènes de négociation ?
- Quels dispositifs de régulation des activités (artisanales et agricoles, industrielles, touristiques, émergentes) ?
- Comment accompagner le développement d'écosystèmes innovants, aidant au développement des activités émergentes ?

## Contributions préalables des experts

« Retrospective sur le littoral et l'espace maritime : quelles tendances ont marqué les 20 dernières années ? »

Ce qui a changé : les grandes évolutions	Ce qui n'a pas changé : les permanences
<p><b><u>Pression démographique et urbanisation</u></b> (freinée par la loi littoral) : inégalités socio-spatiales, habitat résidentiel secondaire.</p> <p><b><u>Prise de conscience du changement climatique :</u></b> conscientisation accrue de la vulnérabilité des littoraux face aux changements globaux, élévation du niveau de la mer, acidification, évolution des paramètres physico-chimiques, sécheresse, tempêtes, évolution des limites biogéographiques de certaines espèces marines, etc.</p> <p><b><u>Prise de conscience des aménités du paysage et de l'environnement</u></b> sur le littoral et l'estuaire</p> <p><b><u>Mutation des activités :</u></b> valorisation du potentiel maritime, activités traditionnelles en déclin, développement conséquent des activités économiques maritimes et littorales, nouveaux usages en mer (énergies marines renouvelables, aquaculture offshore, granulats), dématérialisation par les technologies de l'information et de la communication (ex. vente poisson à distance), économie collaborative et initiatives citoyennes (AMAP), développement d'activités touristiques.</p> <p><b><u>Prise de conscience d'une nécessaire gestion intégrée du littoral,</u></b> dans une logique de gestion de la bande côtière plus globale et transversale (GIZC), des espaces littoraux qui sont de plus en plus organisés par les villes et les métropoles. Ce qui se traduit par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une connexion renforcée avec les métropoles grâce aux réseaux à grande vitesse</li> <li>- une fréquentation temporaire mais sans cesse renouvelée de populations vivant dans les plus grandes villes</li> <li>- le creusement des inégalités socio-spatiales face à l'inflation immobilière</li> <li>- un étalement urbain vers le rétrolittoral plus subi que choisi.</li> </ul> <p><b><u>Complexification de la gouvernance :</u></b> transfert de compétences aux profits de collectivités territoriales, montée en puissance de l'intercommunalité parmi les différents échelons de l'action publique, volonté grandissante de la société civile de participer au débat public, essor de nouveaux modèles économiques (ex : peer-to-peer) qui court-circuitent les acteurs traditionnels (privés ou publics). Par la multiplicité des acteurs et la complexité des domaines, accentuation des logiques en silo des services techniques et des visions de projets qui en découlent.</p>	<p><b><u>Dynamique démographique :</u></b> un « désir de rivage » non démenti malgré une relative conscientisation de la vulnérabilité croissante des littoraux, vieillissement de la population.</p> <p><b><u>Attractivité :</u></b> tourisme, zone de concentration des flux et des cohabitations, concurrence entre activités.</p> <p><b><u>Tissu économique et productif :</u></b> Maintien des pratiques agricoles et de navigation sur l'estuaire, activités littorales professionnelles (pêche et conchyliculture) toujours présentes, activités de loisirs toujours présentes, ports de plaisance (problème du manque d'anneaux, propriété plutôt que location, faible taux de sortie, vieillissement des formes urbaines des ports de plaisance datant des années 60/70), ports de pêche difficiles à rentabiliser, maintien des activités primaires (pêche, conchyliculture), des grands secteurs industriels (chantiers navals).</p> <p><b><u>Problématique environnementale :</u></b> qualité de l'eau comme problème sur le bassin versant de la Loire, phénomènes d'eutrophisation en Bretagne (bloom de macroalgues et de phytoplancton) et dégradation en baie de Vilaine, manque de connaissances concernant les apports de nutriments à la Loire : quantification des apports (non prise en compte des bassins versants aval) et des processus biogéochimiques dans l'estuaire, marées noires (Erika, Prestige), Difficultés à installer de nouvelles activités en mer. Connaissance encore insuffisante du fonctionnement des écosystèmes côtiers, qui ne permet pas d'envisager comment le milieu va évoluer.</p> <p><b><u>Gouvernance :</u></b> rôle prépondérant de la puissance publique dans la régulation de l'accès aux espaces et activités littorales et maritimes. La complexité et la dynamique que représente la condition littorale.</p>

## « Prospective sur le littoral et l'espace maritime : quelles tendances dans les 20 prochaines années ? »

Ce qui va changer	Ce à quoi il faut s'adapter
<p><b><u>Dynamique démographique</u></b> : accentuation des inégalités socio-spatiales à plusieurs échelles : à l'intérieur de chaque territoire littoral et entre territoires. Ce constat entre en conjonction avec la rareté des ressources (foncière et eau).</p> <p><b><u>Dynamique environnementale</u></b> : réchauffement des eaux de surface, stratification, désoxygénation, montée du niveau de la mer, érosion côtière, acidification, tempêtes, évolution des peuplements marins (composition, abondance, répartition géographique).</p> <p><b><u>Aménagement du littoral</u></b> : nécessaire adaptation des modes d'aménagement, intégration de l'enjeu de résilience et de relocalisation, ainsi que des solidarités territoriales. Nécessaire préservation des espaces libres et non artificialisés, voire renaturation et désurbanisation pour une recomposition spatiale bénéfique aux écosystèmes littoraux.</p> <p><b><u>Dynamique économique et productive</u></b> : nouveaux métiers et nouveaux modes de consommation (notamment plaisance), demande et potentiel de plus en plus forts autour de la valorisation des ressources maritimes, émergence de nouvelles filières (énergies marines, biotechnologies, etc.), transformation relativement profonde de ce que sera un port dans les 20 prochaines années, questionnements sur l'accessibilité au port et sur la façon dont les ports en tant que milieux fermés assurent une véritable interface entre la terre et la mer, tendance à la dessaisonnalisation des usages du littoral, « Airbnbisation » de la plaisance. Évolutions liées au développement du numérique : amélioration de l'accès aux connaissances.</p> <p><b><u>Activités en mer et sur le littoral</u></b> : augmentation des conflits d'usages due à l'émergence de nouvelles activités en mer, sollicitation du milieu marin pour l'alimentation, concrétisation de l'arrivée d'activités nouvelles de valorisation du potentiel marin à grande échelle, concentration des activités portuaires avec l'arrivée de ces nouvelles activités qui nécessitent des modifications lourdes, adaptation des pratiques comme l'agriculture et la pêche aux nouvelles conditions environnementales (gestion, reconversion), développement de l'économie bleue pour en faire un territoire d'innovation.</p> <p><b><u>Gouvernance</u></b> : rôle de l'État dans la régulation de l'accès aux espaces et activités maritimes et littorales / meilleure planification spatiale.</p>	<p><b><u>Dynamique environnementale</u></b> : tempêtes plus violentes, eaux plus acides, moins oxygénées, nouvel écosystème en termes d'habitat et d'espèces, montée des eaux et réduction de la surface et du nombre de plages, érosion côtière, modification du trait de côte, impacts liés aux changements climatiques, modification de la disponibilité des ressources en eau et de la qualité des eaux en lien avec les apports du bassins versants.</p> <p><b><u>Dynamique économique et productive</u></b> : adaptation des réglementations face à « l'ubérisation » de l'économie littorale (exemple essor d'AirBnb au sein du secteur touristique).</p> <p><b><u>Activités en mer et sur le littoral</u></b> : partage des zones maritimes.</p> <p><b><u>Gouvernance</u></b> : raréfaction des dotations de l'État aux collectivités locales littorales.</p>

## ANNEXE : LISTE DES PARTICIPANTS À L'ATELIER

Civilité	Nom	Prénom	Structure
Madame	AUMEUNIER	Stéphanie	Groupement d'intérêt public - Loire Estuaire
Madame	BARILLÉ	Anne-Laure	Bio-littoral
Monsieur	BAUDOIN	Vivien	Bureau de recherches géologiques et minières - Pays de la Loire
Madame	BIZZOZERO	Lucie	IFREMER
Madame	BOURDON	Mireille	France nature environnement
Madame	BRIND'AMOUR	Annick	IFREMER
Monsieur	DESSE	Michel	Université de Nantes
Monsieur	FOULQUIER	Éric	Université de Bretagne Occidentale
Madame	GABORIEAU	Herveline	France Énergies Marines
Monsieur	GATEL	François	AGLIA
Monsieur	GOUGUET	Loïc	Office national des forêts
Madame	GUEGUEN-HALLOUET	Gaëlle	Université de Bretagne Occidentale
Madame	GUIGNARD	Mireille	Ministère de la transition écologique et solidaire - Ministère de la cohésion territoriale, attachée au Plan urbanisme construction architecture (puca/dgaln)
Monsieur	GUILLOTREAU	Patrice	Institut d'administration des entreprises - Nantes
Monsieur	JAOUEN	Pascal	Université de Nantes
Monsieur	LACROIX	Pascal	Conservatoire botanique national de Brest
Madame	MONTELLY	Hélène	Ministère de la transition écologique et solidaire
Madame	NEUVILLE	Léna	Agence d'Urbanisme de la Région de Saint-Nazaire
Monsieur	OLIVEROS	Carlos	Bureau de recherches géologiques et minières - Pays de la Loire
Monsieur	PATUREAU	Hervé	Agence d'Urbanisme de la région nantaise
Monsieur	PEYON	Jean-Pierre	Collectif des associations du patrimoine industriel et portuaire
Monsieur	PIN	Christophe	Météo France
Monsieur	RAVILLY	Frédéric	Atlanpole, relais territorial Pôle Mer Bretagne Atlantique en Pays de la Loire
Monsieur	ROCHETTE	Julien	Institut développement durable et relations internationales
Monsieur	SANQUER	Adrien	Sémaphores
Monsieur	SCHOEFS	Franck	Université de Nantes - IUML
Monsieur	TOURRET	Paul	Institut Supérieur d'Économie Maritime (ISEMAR)
Monsieur	VACHIAS	Yann	École nationale supérieure maritime de Nantes
Monsieur	VICTOR	François	Direction interrégionale de la mer Nord-Atlantique - Manche Ouest
Monsieur	VYE	Didier	Université de la Rochelle

Plus d'informations sur  
**[loire-atlantique.fr/mer-littoral](http://loire-atlantique.fr/mer-littoral)**



Département de Loire-Atlantique  
Service tourisme et littoral  
3 quai Ceineray – CS 94109  
44041 Nantes cedex 1  
Tél. 02 40 99 15 20  
Site Internet : [loire-atlantique.fr](http://loire-atlantique.fr)