

Droit des risques littoraux  
et changement climatique :  
connaissance, anticipation  
et innovation

**[VertigO]**

Les éditions en environnement VertigO

1470, rue Peel, bureau 350

Montréal, Québec

H3A 1T1

[www.editionsvertigo.org](http://www.editionsvertigo.org)

[vertigoweb@sympatico.ca](mailto:vertigoweb@sympatico.ca)

Directeur de publication : Éric Duchemin

Éditeur scientifique de l'ouvrage : Marie-Laure Lambert

Mise en page de la couverture : Jef Desourdy

Mise en page : Jef Desourdy

Impressions : Marquis imprimeur inc.

ISBN : 978-2-924372-31-9

ISBN livre électronique : 978-2-924372-24-1

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2015

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives Canada, 2015

© Les éditions en environnement VertigO, 2015

Tous droits réservés pour tous pays

Imprimé au Canada

# Sommaire

## **Préface**

Michel Prieur

## **Introduction**

Marie-Laure Lambert

## **PREMIÈRE PARTIE ENJEUX**

### Chapitre 1

#### **Les limites de la cartographie des risques littoraux : des perspectives pour la compréhension de tous**

Aurélie Arnaud

### Chapitre 2

#### **Regard écologique sur le recul stratégique : atouts et risques pour la diversité végétale péri-urbaine marseillaise**

Laurence Affre, Pierre-Jean Dumas, Estelle Dumas,

Isabelle Laffont-Schwob et Thierry Tatoni

### Chapitre 3

#### **Entre perceptions, publicisation et stratégies d'acteurs, la difficile inscription des risques littoraux dans l'action publique : focus camarguais**

Aurélien Allouche et Laurence Nicolas

### Chapitre 4

#### **Perception des risques de submersion marine et capacité d'adaptation des popula- tions littorales**

« On a eu la guerre, ils auront les inondations! »

Bénédicte Rulleau, Hélène Rey-Valette, Hervé Flanquart,

Anne-Peggy Hellequin et Catherine Meur-Férec

### Chapitre 5

#### **L'immigration clandestine à Mayotte : un phénomène révélateur de l'incidence des changements climatiques sur la sécurité humaine?**

Note de recherche

Nadia Wu-Tiu-Yen

**DEUXIÈME PARTIE**  
**ACTIONS PUBLIQUES**

Chapitre 6

**Le changement climatique et les propriétés du Conservatoire du littoral**

Élodie Doze

Chapitre 7

**Le droit à l'épreuve de la tempête Xynthia**

Des zones de solidarité à un scénario d'adaptation au changement climatique en Charente-Maritime (France, Région Poitou-Charentes)

Vanessa Mulot

Chapitre 8

**La prise en compte de la submersion marine par la loi littoral**

Loïc Prieur et Raymond Leost

Chapitre 9

**Des zones de solidarité à un scénario d'adaptation au changement climatique en Charente-Maritime (France, Région Poitou-Charentes)**

Arnaud Valadier et Jean Richer

**TROISIÈME PARTIE**  
**PROSPECTIVE**

Chapitre 10

**Risques littoraux : entre stratégie et droit**

Bernard Drobenko

Chapitre 11

**Le recul stratégique : de l'anticipation nécessaire aux innovations juridiques**

Marie-Laure Lambert

# INTRODUCTION



Marie-Laure Lambert

Ces travaux de recherche ont été soutenus par plusieurs programmes de recherche pluridisciplinaires: VuLiGAM – PIRVE (2008-2011), Camadapt - LITEAU (2010 – 2013), AlternaLiVE - Fondation de France - Quels littoraux pour demain ? (2012-2015).

Les risques littoraux liés à l'érosion côtière et à la submersion marine semblent s'amplifier ces dernières années, par les effets croisés de l'accélération de l'élévation du niveau marin, de la pénurie de sédiments et de l'urbanisation croissante du littoral. En France, les dernières années ont par ailleurs été marquées par la tempête Xynthia de l'hiver 2010, qui a fait 54 morts en Vendée, et par les deux hivers 2013 et 2014 qui ont fait fortement reculer le littoral sableux aquitain : sur certaines zones, le trait de côte a déjà reculé jusqu'au niveau qui était attendu en 2040. En tenant compte des effets attendus du changement climatique et de la concentration croissante des enjeux sur les côtes, il paraît difficile d'envisager une amélioration de ce contexte pour les décennies à venir.

Si, en France, les gestionnaires publics semblent avoir pris la mesure de ces risques, les réponses restent surtout orientées vers des solutions techniques (digues, épis, rechargements de plage...). Pour autant, des opérations pilotes de relocalisation de certains enjeux sont aujourd'hui lancées, et encouragées par la Stratégie nationale de gestion du trait de côte et l'appel à propositions du ministère de l'Environnement de 2012.

Or ces opérations posent aujourd'hui des questions juridiques qui méritent d'être approfondies. C'est l'objet de cet ouvrage collectif proposé par le LIEU (Laboratoire Interdisciplinaire Environnements et Urbanisme), dont les équipes travaillent depuis plusieurs années sur ces thématiques. Pour permettre d'appréhender la richesse et la diversité des approches, les nombreuses analyses juridiques contenues dans cet ouvrage s'appuient sur des éclairages interdisciplinaires.

**Aurélie Arnaud** s'interroge sur les limites de la carte, outil indispensable à toutes les politiques de planification et de gestion des risques. Après avoir présenté les évolutions techniques permettant d'apporter des précisions importantes et de faire apparaître sur les cartes autant des données physiques que temporelles ou de perception (SIG, TIC), elle décrit avec précision les impasses

dans les processus d'élaboration des cartes pourtant nécessaires à la mise en place des plans de prévention des risques littoraux (croisement des cartes d'aléa et des cartes d'enjeux). Surtout, l'article interroge la substance même de la construction cartographique, en soulignant par exemple que seules la localisation des bâtiments et la densité des populations sont intégrées dans les cartes d'enjeux, alors que les critères de vulnérabilité sociale n'apparaissent pas. De même, la question de l'épaisseur du trait (1mm) sur la carte représente sur le terrain 10 mètres. La cartographie n'apparaît donc plus comme une science parfaitement exacte, mais comme un outil d'aide à la décision publique dont la précision, mais aussi l'incertitude, peuvent être questionnées.

Autant de limites qui devraient laisser la place à une concertation réelle entre les différents acteurs. Exercice difficile pour les autorités étatiques et locales, toujours menacées par le danger de tomber dans une crispation sécuritaire ou au contraire une compromission laxiste. Elle conclut sur les évolutions des TIC qui permettent une mise à disposition du public de nombreuses informations cartographiques, contribuant désormais à une culture du risque plus éclairée, mais aussi à des débats élargis.

L'article de Laurence **Affre et al.** souhaite « re-contextualiser » les notions de vulnérabilité et de résilience des organismes vivants sur un littoral périurbain, relativement aux différentes manifestations du changement global. Ces réflexions s'appuient sur les spécificités du littoral rocheux marseillais : pression urbaine, sites remarquables et présence d'espèces menacées (phryganes littorales), pollutions diverses. Les questionnements sur les impacts de l'élévation du niveau marin, et les hypothèses de gestion par le recul stratégique sont ici abordés du point de vue des écologues, rarement entendu dans les débats concernant les risques littoraux. Le recul stratégique doit en effet être évalué en tenant compte de la diversité végétale, en faisant émerger de nouvelles questions : la déconstruction de la frange littorale présente-t-elle un intérêt écologique ? Ne risque-t-elle pas d'entraîner un recul de l'urbanisation vers des espaces naturels de l'arrière-pays ? Ces questions doivent renouveler le regard sur les relations de réciprocité entre système « urbain » et écosystème « naturel », pour façonner un dialogue sociétal autour des changements globaux et des enjeux de la biodiversité.

Les recherches d'**Aurélien Allouche et Laurence Nicolas** apportent un regard à la fois anthropologique et sociologique sur les perceptions publiques et les stratégies d'acteurs relatives aux risques littoraux et aux impacts du changement climatique. L'un des intérêts de l'article réside dans le cheminement de l'observation portée sur les affrontements et les complexités des perceptions et discours, depuis la perception individuelle jusqu'à la mise en débat public, pour parvenir aux processus de l'action publique et des choix de gestion. L'étude est fondée sur l'observation d'un littoral méditerranéen emblématique à la fois par sa vulnérabilité climatique, par l'adaptation empirique des populations aux phénomènes d'inondations et de risques littoraux, par la présence forte des

digues (digue à la mer et digue frontale) et par des perceptions socialement clivées. La difficulté d'établir des connaissances partagées est accentuée par le biais de perception suggéré par les phénomènes d'érosion (secteurs du Grand Radeau et des Saintes-Maries-de-la-Mer) et d'accrétion (Pointe de Beauduc), et par la défiance de certains acteurs locaux relative aux données scientifiques, voire par une dualisation des points de vue. Pour toutes ces raisons, l'observation fine des perceptions et discours publics en Camargue méritait d'illustrer concrètement cet ouvrage.

**Élodie Doze** se penche sur la stratégie d'un acteur majeur de la gestion des sites littoraux, le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres, qui fait face aux conséquences de l'érosion côtière et de l'élévation du niveau marin. Le Conservatoire du littoral s'est lui-même engagé dans une réflexion sur la définition d'une stratégie d'adaptation à long terme face à ces risques nouveaux. Toutefois, le rapport remis sur le sujet en 2011 (Changement climatique et stratégie à long terme du Conservatoire du littoral – Rapport prospective) contenait peu de réflexions juridiques sur les stratégies proposées. Dans la continuité de cette approche d'anticipation, l'article d'Élodie Doze affronte donc les questions juridiques posées par des événements nouveaux, comme la disparition éventuelle de certains des sites du Conservatoire. Des questions de responsabilité nouvelles émergent aussi: le Conservatoire doit-il laisser faire la mer et évoluer le littoral de façon à respecter les dynamiques littorales naturelles ? Doit-il, pour protéger les populations exposées aux aléas littoraux, accepter de devenir gestionnaire de digues, en contradiction éventuelle avec ses missions de préservation des équilibres écologiques ? Comment envisager la gestion des sites qui entreront dans le Domaine Public Maritime et deviendront de ce fait des aires marines protégées ?

**Bernard Drobenko** retrace les évolutions de ce droit des risques, qui, dans ses dimensions interne et européenne, se forme par à-coups, par réaction aux catastrophes, pour finir par s'appliquer aux risques littoraux. Si l'absence de stratégie marque les premières approches juridiques, le droit en construction, qui peine encore à se matérialiser, se construit désormais sous l'impulsion européenne : il s'agit de trouver les voies d'une approche globale, écosystémique, prenant appui sur l'affirmation préalable d'une stratégie d'ensemble fondée sur des connaissances améliorées et prenant en considération les enjeux économiques. Si le processus d'élévation du niveau de la mer semble aujourd'hui certain, un aléa « relatif » demeure : celui de la rapidité du phénomène sur les différentes parties du territoire. Les décisions d'urbanisme étant habituellement peu construites sur le moyen ou long terme, il apparaît donc que dans les zones vulnérables, il appartiendra à l'État de mettre en place une stratégie qui puisse conditionner les décisions d'occupation du sol et de l'espace, voire, peut-être, de reprendre la main sur la délivrance des autorisations d'urbanisme, en les conditionnant éventuellement à des modes de construction spécifiques et adaptés au risque de submersion.

**Nadia Wu-Tiu-Yen** explicite les différences de vulnérabilité entre les pays exposés aux changements climatiques et à l'élévation du niveau marin. L'exemple des flux massifs de population entre les Comores et l'Île de Mayotte démontre que la capacité des États influe fortement sur le degré de vulnérabilité des populations. De fait, l'auteur propose d'analyser les situations en se référant au concept de sécurité humaine dont le champ de définition s'étend de l'absence de peur aux enjeux environnementaux. Les questions doivent en effet être envisagées dans la complexité des liens et des interactions entre développement économique, sécurité humaine, réduction de la vulnérabilité des personnes et protection de l'environnement.

**Vanessa Mulot** fait le point sur les évolutions réglementaires récentes, mises en place ou proposées à la suite de la tempête Xynthia. L'article a le mérite d'aborder l'ensemble des sources et des régimes juridiques qui concernent tant le dispositif de gestion des risques littoraux (plan submersions rapides, relance des PPRl prioritaires) que le droit de l'urbanisme (interdiction de reconstruire des biens sinistrés à l'identique) et le droit des assurances.

**Loïc Prieur et Raymond Léost** regrettent l'ineffectivité des dispositions juridiques existantes, notamment en droit de l'urbanisme, qui auraient pu/du permettre d'éviter de construire, pendant des dizaines d'années, dans des zones menacées par un risque naturel. Le plus emblématique de ces textes, la loi Littoral de 1986, aurait pu, en droit et en fait, limiter l'urbanisation littorale. Mais la réflexion des auteurs montre que cette loi n'aurait pas pu empêcher toute urbanisation dans les zones à risque (même pas les lotissements détruits de la Faute-sur-Mer), puisque sa vocation n'était pas de prévenir l'exposition du bâti au risque. Les auteurs émettent donc plusieurs propositions visant à modifier la loi, pour intégrer dans ses dispositions l'objectif de limiter l'exposition des biens aux submersions marines.

**Bénédictte Rulleau et al.** présentent les résultats du programme de recherche MISEEVA - ANR (2008-2011) qui a étudié la vulnérabilité sociale et économique (analyse de l'exposition, des dommages et des capacités d'adaptation) de la zone côtière du Languedoc-Roussillon à l'aléa de submersion marine lié au changement climatique, aux échéances 2030 et 2100. L'article repose sur une enquête portant sur la perception des risques de submersion par les usagers et résidents. Il montre que la majorité des individus a une certaine conscience de l'accroissement de ces risques, mais ne les envisage pas dans un futur proche. Ces résultats contribuent à éclairer les politiques d'adaptation territorialisées.

Ces changements de paradigme obligent les juristes à être créatifs. L'article de **Marie-Laure Lambert** propose des pistes pour renforcer et accompagner le droit de la prévention et de la gestion du risque, et co-élaborer des procédures de gestion à long terme qui puissent être efficaces, comprises, partagées et équitables. Ces propositions sont issues des résultats de programmes de recherche (Vuligam-PIRVE (2009-2011), Camadapt-LITEAU (2011-2014) et AlternativeLIVE – Fondation de France (2013-2016)). Si la loi littoral doit aujourd'hui être renforcée

pour prévenir l'urbanisation future dans les zones exposées, le droit actuel prévoit peu de solutions pour les immeubles existants, déjà construits dans les zones à risque de submersion marine, sauf à délimiter le domaine public maritime sans indemnisation, ou au contraire à faire intervenir le Fonds Barnier, qui sera insuffisant pour indemniser tous les biens exposés. Les chercheurs proposent donc aujourd'hui une méthode innovante (MAREL) pour accompagner le recul des zones habitées vulnérables : il s'agit de proposer un abandon progressif du droit de propriété sur trois échéances successives. Cet étalement dans le temps de la restitution du littoral à son fonctionnement naturel présente des avantages pour les propriétaires (atténuer la douleur de l'abandon des biens, garder une certaine jouissance, même provisoire, des biens) et pour la collectivité (développer une culture partagée des risques littoraux, optimiser l'indemnisation et limiter la dépense publique).

Ces propositions permettent également de réfléchir à l'introduction de critères d'équité dans le montant de l'indemnisation des biens qui devront être abandonnés. Toutes ces propositions doivent désormais être appropriées par les acteurs locaux et nationaux, mises en discussion dans un cadre de concertation très ouvert, ce que permet l'anticipation et la prise de conscience des enjeux littoraux du futur.