



HAL
open science

Sur les littoraux, le dilemme entre maintien et abandon des digues

Laure Carassou, Anne Gassiat

► **To cite this version:**

Laure Carassou, Anne Gassiat. Sur les littoraux, le dilemme entre maintien et abandon des digues. The Conversation France, 2020. hal-03727178

HAL Id: hal-03727178

<https://hal.inrae.fr/hal-03727178>

Submitted on 19 Jul 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

THE CONVERSATION

L'expertise universitaire, l'exigence journalistique

Sur les littoraux, le dilemme entre maintien et abandon des digues

Publié: 4 novembre 2020, 22:07 CET

Laure Carassou

Docteure en océanologie biologique, chargée de recherche en écologie aquatique, Inrae

Anne Gassiat

Ingénieur-Chercheur, Inrae



L'écluse du vieux port sur la réserve naturelle nationale de Lilleau des Niges. Olivier Crouzel, Author provided

Par le ministère
de l'Enseignement supérieur,
de la Recherche et de l'Innovation

fête de la Science

Cet article est publié dans le cadre de la Fête de la science 2020 (du 2 au 12 octobre 2020 en métropole et du 6 au 16 novembre en Corse, en outre-mer et à l'international) dont The Conversation France est partenaire. Cette nouvelle édition a pour thème : « Planète Nature ». Retrouvez tous les événements de votre région sur le site [Fetedelascience.fr](https://fetedelascience.fr).

Les zones humides littorales constituent des espaces naturels essentiels en raison de la diversité des fonctions qu'elles supportent : écologiques en supportant une biodiversité remarquable, climatiques en piégeant le CO₂, antiérosives en créant une zone tampon pour briser l'assaut de vagues ou encore de protection contre les inondations.

Très présentes sur les littoraux nord-européens, elles ont été asséchées et aménagées par l'homme au cours des siècles pour des usages agricoles. Ces terres gagnées sur la mer ou les estuaires ont été transformées en marais salants grâce à l'entrée régulière d'eau de mer ou en terres arables drainées et déconnectées du rythme des marées. Les marais salés comme les marais doux sont tous abrités derrière des digues, elles-mêmes reliées à des systèmes de gestion plus ou moins complexe des niveaux d'eau, comprenant écluses, portes à flots, chenaux, fossés ou bassins.

Ces espaces sont à l'échelle européenne gérés par des structures très différentes : collectivités, associations, établissements publics... Cette diversité d'acteurs complexifie la naissance d'une politique de gestion à grande échelle. Depuis une vingtaine d'années, sous l'effet du changement climatique, les phénomènes extrêmes (tempêtes, crues, submersions marines...) s'intensifient, provoquant des brèches dans les digues construites par l'homme. À ces événements ponctuels s'ajoute une autre menace : l'élévation graduelle du niveau de la mer.



Pour se préparer à ces nouvelles menaces, les gestionnaires des espaces naturels côtiers sont confrontés à un choix cornélien : consolider les digues ou les laisser se dégrader. La question de l'arbitrage entre maintien ou abandon des digues permet de s'interroger sur la place que l'homme est prêt à laisser à la nature et donc sur la relation qu'il entretient avec elle.

Deux approches scientifiques

Pour appréhender cette problématique, il faut mêler sciences du milieu et sciences humaines et sociales, ce qui n'est pas toujours aisé. Alors que l'écologie s'attache à comprendre le fonctionnement des milieux à partir des relations qu'entretiennent faune et flore avec leur habitat, la géographie cherche à comprendre les relations que les hommes entretiennent avec les milieux dits naturels ou non. La composante humaine est faible pour l'une, indispensable pour l'autre, mais la place de la nature est centrale dans les recherches des deux disciplines.

Dans le cas de la gestion des zones humides littorales, l'écologue s'intéresse aux poissons et la géographe aux acteurs impliqués dans le territoire. Pendant que l'une pêche et analyse la façon dont les poissons s'alimentent, l'autre réalise des entretiens auprès des acteurs sur le terrain et les retranscrit. Une fois leurs matériaux récoltés et saisis, les deux les analysent : analyse quantitative pour l'une, qualitative pour l'autre.

Enfin, elles appuient leurs recherches sur des terrains. Ainsi, l'écologue a travaillé sur l'île Nouvelle, au cœur de l'estuaire de la Gironde, géré par le département. La géographe a quant à elle investi la Réserve naturelle nationale de Lilleau des Niges sur l'île de Ré, gérée par la Ligue de protection des oiseaux. Leurs échanges vont apporter des éléments de réponse autour du dilemme actuel entre maintien et abandon des digues.

La digue du Boutillon sur la façade atlantique, réhabilitée après la tempête Xynthia. Olivier Crouzel, Author provided

Consolider les digues

Historiquement, les digues ont été construites pour se protéger des assauts de la mer. Derrière elles, l'agriculture s'est développée pendant des siècles : aquaculture, saliculture, élevage, polyculture. Avec le temps, les enjeux côtiers ont évolué, les remparts dressés pour protéger les activités économiques et les espaces naturels défendent aussi les habitations, de plus en plus présentes en raison d'une urbanisation littorale galopante.

Si la législation impose la préservation des habitations et activités économiques, il n'en est pas de même des espaces naturels. Sur l'île de Ré, la communauté de communes a décidé de laisser les murs en l'état au niveau de la réserve naturelle de Lilleau des Niges. Un jour, elle sera submergée et les niveaux d'eau ne pourront plus être gérés.

Aperçu de la digue de la réserve naturelle nationale de Lilleau des Niges (à marée haute). Olivier Crouzel, Author provided

Aperçu de la digue de la réserve naturelle nationale de Lilleau des Niges (à marée basse). Olivier Crouzel, Author provided

C'est pourtant grâce à cette gestion des niveaux d'eau que les oiseaux peuvent venir se reposer et se nourrir derrière les digues au moment des marées hautes et des marées de vives eaux. Elles assurent ainsi le maintien de la fonctionnalité écologique perçue comme la plus importante de la réserve par ses gestionnaires : celle de zone de reposoir. « Une lame d'eau dans quelques bassins permet aux oiseaux de se poser et de se sentir en sécurité, car bien que ce soient des oiseaux d'eau, ils aiment avoir pied ! ». C'est pourquoi ces derniers fréquentent aussi les marais salants, où il est possible de les observer autant que dans la réserve. Ce sont les mêmes arguments qui priment pour la gestion des niveaux d'eau sur la partie endiguée du sud de l'île Nouvelle.

Abandonner les digues

L'autre option est de laisser les digues se dégrader, au risque de livrer peu à peu les îles estuariennes et côtières, qui ne perdurent que grâce à leur présence, à la montée des mers.

Zoom sur le système d'endiguement, qui permet de faire circuler l'eau dans le marais. Olivier Crouezl, Author provided

L'île de Ré par exemple est une île d'agriculteurs, qui ont su tirer profit de la mer pour se nourrir et pour produire du sel grâce à l'existence des digues. Depuis leur mise en place à la fin du Moyen-Âge, elles étaient reconstruites, renforcées, rebouchées à chaque tempête. Avec le temps et l'oubli du risque, elles se sont dégradées faute d'entretien. La tempête Xynthia en 2010 a révélé leurs mauvais états en les attaquant violemment. Les abandonner est pourtant impensable aujourd'hui, puisque les activités qu'elles protègent se perpétuent.

Si la relation qu'entretiennent les Rétais avec leur marais paraît à première vue économique (sel, huître, gambas, algue, pêche à pied...), elle est surtout affective et sensible. Ceux qui y travaillent et les modèlent louent leur « argile très plastique, qui imprime le caractère du saunier », ceux qui les préservent sont « attentifs à la lumière, à l'arrivée des migrateurs, aux bernaches cravants qui amènent l'automne ». Et ceux qui en profitent admirent « les oiseaux qui s'envolent de partout, les goélands, l'herbe, les huîtres dans le marais » et aimeraient que leurs « enfants continuent à voir tout ça ».

Muséum du Havre
@MuseumLeHavre · [Follow](#)

Contre la montée des eaux, les digues ne suffiront pas
theconversation.com/contre-la-mont...
[#globalwarm](#) [#rechauffement](#) [#monteedeseaux](#)

theconversation.com
Contre la montée des eaux, les digues ne suffiront pas
La mer monte, et nous dressons des digues qui repoussent le problème sans le résoudre. Des solutions d'adaptation fondées sur la nature existe...

9:14 AM · Aug 4, 2020

♡ Reply Copy link

[Explore what's happening on Twitter](#)

Sur l'île Nouvelle, il n'y a plus d'habitants ni d'agriculture depuis une trentaine d'années. Le contexte est propice à une expérience de restauration grandeur nature : au nord, les digues ont cédé pendant la tempête Xynthia, et la brèche n'a pas été réparée à dessein.

Depuis, les eaux de l'estuaire entrent et sortent librement grâce à la coursive nouvellement formée. Le milieu évolue en réponse aux marées et le cycle naturel des marais s'observe du ciel : les vasières ont d'abord reconquis les espaces et se couvrent aujourd'hui peu à peu de végétation. Les poissons estuariens et migrateurs se rencontrent à nouveau dans le chenal, laissant présager un retour de fonctionnalités écologiques perdues, à l'avantage des zones en eau et de la biodiversité aquatique.

Renouer avec la nature

Le dilemme entre le maintien ou l'abandon des digues exprime la complexité de notre relation à la nature. L'homme a conquis des espaces sur la mer, aujourd'hui il fait marche arrière, souvent pour des questions économiques. Une digue coûte cher, des choix doivent être faits. Sur l'île Nouvelle et l'île de Ré, des remparts ont été maintenus, d'autres abandonnés.

Que ce soit sur l'île Nouvelle ou l'île de Ré, s'étendent derrière les digues des espaces naturels. Dans les deux cas, elles jouent un rôle d'interface entre la terre et la mer ou l'estuaire. À la fois fragiles et robustes, elles révèlent nos propres fragilités et forces, mais aussi notre distanciation avec la nature. Elles mettent à distance la mer, et lorsqu'elles sont détruites, la connexion entre le marais et la mer ou l'estuaire est rétablie quotidiennement. Quand elles sont maintenues, la connexion ne survient que lors des marées de vives eaux, une fois par mois, parfois moins.

La mer monte, pouvons-nous continuer à « construire des digues jusqu'au ciel » ? Ou faut-il laisser la nature reprendre sa place ?

Grégory Lambert a contribué à la rédaction de cet article.