

# Sur l'île Nouvelle, le temps effac

Plantée au milieu de l'estuaire de la Gironde, à courte distance de la citadelle de Blaye, l'île revient à l'état naturel sur une partie de son territoire. Des scientifiques de l'Inrae de Bordeaux évaluent la façon dont les écosystèmes s'y reconstituent

Jean-Denis Renard  
jd.renard@sudouest.fr

## L'HOMME SUR 150 ANS

La faune de l'île Nouvelle n'aime rien tant que la pandémie. Non pas qu'en temps normal, elle soit très bousculée par les visiteurs. Surgie il y a plus de deux siècles des eaux limoneuses de la Gironde et située à quelques encablures de la citadelle de Blaye, cette terre oblongue qui déroule ses berges sur plus de six kilomètres n'est accessible qu'en bateau. Aux beaux jours, le contingent des candidats à la traversée n'a rien à voir avec les bataillons de plaisanciers qui brûlent d'accoster sur le banc d'Arguin, à la sortie du bassin d'Arcachon. Mais avec le Covid-19, la présence humaine s'est faite encore plus discrète qu'à l'accoutumée. Seuls les agents du Conseil départemental de la Gironde, le gestionnaire des lieux depuis 1993, y assurent une présence permanente.

### Remis en eau

Ce matin-là, trois scientifiques du centre Nouvelle-Aquitaine Bordeaux de l'Inrae (Institut national de la recherche pour

Les derniers habitants de l'île Nouvelle ont plié bagage en 1973. Au XIXe siècle, l'île Bouchaud au nord et l'île Sans-Pain au sud (dont la réunion donne aujourd'hui l'île Nouvelle) ont été plantées de vignes. Leur situation permettait de lutter contre le phylloxéra, un ravageur de la vigne. L'élevage bovin, la polyculture puis le maïs ont pris le relais à partir des années 1950. La propriété de l'île a été transférée au Conservatoire du littoral en 1991.

d'études Stéphane Bons et pour la stagiaire Maud Vildier, il s'agit surtout de brasser de la vase. Celle, bien noire, des bassins endigués de la zone sud de l'île, remis en eau par le Conservatoire du littoral, le propriétaire depuis trente ans.

### La vase en son plat pays

La vase est là en son plat pays. Fruit des argiles et des végétaux décomposés qui descendent du bassin versant, elle donne à la Garonne et à l'estuaire ses teintes maronnasses de fleuve équatorial. Elle dépose une fine pellicule luisante sur les berges en guise de signature, comme pour signaler l'ampleur du marnage. Là, du moins, où on lui en laisse la place. « Dans l'estuaire, il n'y a plus de marais qui n'ont jamais été poldérisés », indique Laure Carassou. « Poldérisés », c'est-à-dire gagnés sur l'eau pour le compte des activités humaines, à commencer par l'agriculture.

Sur ce plan, l'île Nouvelle est un formidable laboratoire ouvert sur les cieus pommelés de l'estuaire. En février 2010, la tempête Xynthia de funeste mémoire a ouvert une brèche dans la digue nord-est. L'estuaire s'est taillé une course d'un kilomètre dans les terres et les a soumises à l'amble des marées. La vase a repris ses droits. La roselière tente maintenant d'y grignoter l'espace nu. Jusqu'à reformer un marais « à l'ancienne », comme in touché depuis que l'estuaire est estuaire. Plus au sud, l'île



Chercheuse à l'Inrae, Laure Carassou collecte des échantillons dans les bassins au sud de l'île Nouvelle pour voir quelles espèces y prospèrent. LAURENT THEILLET / "SUD OUEST"

L'estuaire s'est taillé une course d'un kilomètre dans les terres et les a soumises à l'amble des marées

l'agriculture, l'alimentation et l'environnement) embarquent à Blaye. Le programme de leur journée sur l'île peut paraître moins enchanteur que le contrepoint des chants d'oiseaux qui fuse des bosquets du matin au soir – près de 190 espèces de volatiles ont été recensées il y a quelques années. Pour Laure Carassou, la coresponsable de l'équipe Freema (Fonctionnement et restauration des écosystèmes estuariens et des populations de migrateurs amphihalins), pour l'ingénieur

continue à exposer ses différents paysages. Celui d'un milieu intermédiaire où l'eau saumâtre s'imisce sans être dominante. Celui des bassins endigués, bordés par l'ancien village Sans-Pain, où les roseaux ont également gagné la partie. Et enfin, à la poupe de ce frêle drakkar de sédiments, une forêt inondée où voisinent frênes, aulnes glutineux et saules blancs.

### Poissons juvéniles de retour

En prélevant des échantillons dans quatre zones dissimulables, de la vasière du nord aux bassins à écluse du sud, l'équipe de l'Inrae reconstitue les réseaux trophiques qui leur sont propres, les chaînes alimentaires qui s'étagent des pe-

tits végétaux aquatiques aux poissons prédateurs. Elle recherche les microalgues, ce qu'on nomme la « production primaire » qui sert de nourriture aux invertébrés comme

L'équipe reconstitue les chaînes alimentaires : des petits végétaux aux poissons prédateurs

aux poissons. Elle cible le zooplancton, les animaux minuscules qui peuplent la colonne d'eau : les copépodes mais aussi les petites crevettes et les larves d'insectes. « Dans un troisième temps, on pêche les

crabes, les crevettes et les poissons », détaille Laure Carassou.

L'examen, qui réclame un lourd travail de laboratoire en aval des collectes de terrain, est particulièrement intéressant au nord de l'île, dans la zone « renaturée ». Au fil du temps, le réseau trophique y ressemble de plus en plus à celui d'un marais estuarien classique, débarrassé des perturbations humaines. « On va trouver de l'anguille, mais elle est aussi présente au sud. En revanche, on a observé l'an dernier le retour de juvéniles de mulot porc qu'on n'identifie pas ailleurs. Dans le cadre d'un travail de thèse effectué auparavant par Alain Lechêne sur les marais de l'île Nouvelle et de Mortagne-sur-Gironde



Stéphane Bons traîne une « chaussette » derrière lui pour prélever des organismes dans la colonne d'eau des marais du sud de l'île : microalgues, zooplancton, poissons

# e l'empreinte de l'homme

## « On est au minimum sur des espèces emblématiques »

L'universitaire Benoît Sautour détaille les particularités de l'estuaire, milieu fortement bouleversé par les activités humaines et par le réchauffement



Enseignant-chercheur au laboratoire Epec (CNRS/Université de Bordeaux), Benoît Sautour fait partie de l'équipe Écologie et biogéochimie des systèmes côtiers. Il a codirigé avec Jérôme Baron, l'ancien directeur du Smiddest (Syndicat mixte pour le développement durable de l'estuaire) une somme publiée aux Presses universitaires de Bordeaux et intitulée « L'Estuaire de la Gironde : un écosystème altéré ? » (2020, 25 €).

Du fonctionnement des zones humides aux contaminants en passant par le transport des sédiments, c'est un exposé de l'état de la science sur ce milieu particulier et encore méconnu.

**Comment caractériser un milieu estuarien ?**

Les estuaires sont des milieux changeants qui requièrent des facultés d'adaptation pour les espèces qui les peuplent, qui y transitent et s'y reposent – poissons et oiseaux. D'où une biodiversité assez faible qui n'est pas un signe de mauvaise qualité des eaux. La dégradation du milieu



« Une réflexion est en cours sur la "dépol-dérivation" de l'estuaire »



**Benoît Sautour.** RÉGION N.-A.

tour prédatée. Ce sont également des frayères à poissons.

**Quel est l'état de santé de l'estuaire de la Gironde ?**

Il est moins impacté que d'autres par les activités humaines. Il a été peu industrialisé. Dans un passé récent, on aurait dit qu'il était préservé, avec un cortège remarquable d'habitats naturels et de biodiversité. En fait, il n'est pas tant préservé que cela. Quand on regarde de près les effectifs de certaines espèces emblématiques comme la grande alose, on se rend compte qu'on est au minimum. Mais on

peut sûrement améliorer la situation sur l'estuaire de la Gironde plus facilement qu'ailleurs. On obtient des résultats intéressants sur des terrains remis en évolution naturelle.

**Est-il menacé par la pollution ?**

Les pesticides sont un problème. Au fil du temps, on a également vu apparaître des pollutions métalliques. L'argent par exemple, un antibactérien qui imprègne nos vêtements. Il part dans les réseaux d'assainissement avec l'eau de nos lessives. On trouve aussi des résidus médicamenteux. Le niveau de contamination n'atteint pas celui de la Seine où on a assisté à un phénomène de « féminisation » des poissons mais il est préoccupant. Deux points nous alertent. Les « effets cocktail » qui résultent du mélange de contaminants à faible dose. Et les conséquences du réchauffement climatique : dans un milieu plus chaud, le métabolisme s'accélère et la contamination est plus rapide.

(NDLR : rive droite, en Charente-Maritime), on a aussi mis en évidence la présence de juvéniles de bar commun », ajoute la chercheuse.

en zone estuarienne.

**Au bénéfice de la pêche**

L'étude de l'Inrae prend place dans un projet initié par le Conservatoire du littoral, baptisé Adapto. Il vise à explorer des solutions souples de gestion du trait de côte face aux effets du changement climatique. Le retour de certaines zones à la nature peut-il en être une ? Il redoublerait d'attraits si on démontrait qu'il sert les intérêts de la pêche. Si les marais de l'estuaire parviennent à retrouver leur fonction nourricière pour les jeunes bars, mullets ou maigres, ils acquerront une valeur économique et récréative qui ne saute pas aux yeux jusqu'ici. Histoire de prouver à tous qu'un marais, ce n'est pas de la place perdue.

« On a observé l'an dernier le retour de juvéniles de mullet porc qu'on n'identifie pas ailleurs »

Le tableau de chasse diffère fortement dans les bassins à écluse du sud de l'île. Des espèces invasives s'y prélassent comme le poisson-chat ou la perche soleil. Aux premiers stades de la chaîne alimentaire, on tombe sur des daphnies, du plancton d'eau douce qui n'a pas grand-chose à faire

