

Parfois, la lumière enveloppe  
la mer d'un voile laiteux  
pour offrir à notre côte  
le nom d'un minéral précieux :  
l'opale.

### Chiffres-clés

- **50 000 Marsouins communs** fréquentent nos eaux. Il s'agit de la plus importante population française.
- À Dunkerque, le niveau de la mer a augmenté de **10 centimètres** entre 1956 et 2016.
- Un litre d'eau contient **plusieurs millions de cellules planctoniques\***.
- Selon le Programme des nations unies pour l'environnement (PNUE), **80 %** des pollutions marines proviennent du continent.

### Dans la région

En se tenant à la délimitation proposée par la Zone économique exclusive\* (ZEE), qui ne peut s'étendre jusqu'aux 200 milles nautiques prévus par les textes (il faut bien partager avec l'Angleterre), la mer couvre environ 5 500 km<sup>2</sup>. Cela correspond pratiquement à la superficie du département de l'Oise, à ce détail près que le volume d'eau n'est pas considéré. Et la précision a son importance. La mer, c'est le règne de la troisième dimension : de nombreuses espèces ont le loisir d'évoluer dans toutes les directions. Autour d'une mare ou au-dessus d'une forêt, une libellule et un rapace jouissent de la même liberté, c'est vrai, mais le rapprochement s'arrête là. Les écosystèmes marins et terrestres sont trop différents pour que nous nous lancions dans une comparaison qui serait, avouons-le, un peu hasardeuse. Ayons simplement conscience qu'au-delà de Leffrinckoucke, Audresselles et Saint-Quentin-en-Tourmont, il existe un monde complexe et fascinant, où s'écrit une partie de l'histoire de la biodiversité des Hauts-de-France.

### Couleur d'eau pâle

Les eaux de la Manche sont turbides, c'est un fait. Elles sont chargées de particules minérales et organiques qui sont constamment mobilisées par des courants puissants (jusqu'à 7 km/h au niveau du détroit du pas de Calais, un record à l'échelle nationale), auxquels les aléas météorologiques peuvent prêter main forte. Parfois, la lumière s'associe à ces conditions pour envelopper la mer d'un voile laiteux, et offrir à notre côte le nom d'un minéral précieux : l'opale. Certains y voient même des reflets d'émeraude, mais cela serait oublier qu'en Bretagne, entre Cancale et le cap Fréhel, l'émeraude a déjà sa côte.

### De mystérieux reliefs sous-marins

Le fond de la mer ne s'apparente pas à un bac à sable fraîchement nivelé. À l'instar de la terre ferme, il présente une grande variété de reliefs que seule la douceur des silhouettes unit ; l'eau sait arrondir les angles. Explorées et décrites à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle (dans le cadre du premier projet de tunnel sous la Manche), ces formations topographiques étaient connues des marins depuis toujours. Ne raconte-t-on pas que Jean Bart se réfugiait dans leurs parages, à bord d'une flottille légère et maniable, pour échapper aux navires anglais ?



L'Hippocampe à museau court, également appelé « cheval marin », est un poisson d'une quinzaine de centimètres qui vit essentiellement sur les fonds sablo-vaseux. Son mimétisme actif (il change de couleur en quelques minutes seulement !) lui permet de se fondre rapidement dans le milieu, et de laisser venir à lui les petites proies insouciantes dont il se nourrit. - V. Maran

Les rubans sableux reposent souvent sur un lit de sédiments plus grossiers, de nature graveleuse ou caillouteuse. Hauts d'un petit mètre, ils s'étirent parfois sur vingt kilomètres. Les dunes sous-marines, elles, sont généralement plus petites ; elles sont aussi plus mobiles. Les bancs, en revanche, sont bien ancrés avec leurs dimensions colossales (plusieurs dizaines de kilomètres de long, plusieurs kilomètres de large, et quelques dizaines de mètres de haut). Ils correspondent aux plus grandes (et aux plus dangereuses) figures sédimentaires de la Manche, celles que l'on signalait par un bateau-feu\* il y a encore 35 ans. Sandettié, Varne, Bassurelle, autant de noms qui interpellent toujours les esprits marins. Seulement voilà, le frisson d'il y a trois siècles a évolué en simple vigilance. Les pêcheurs locaux sont désormais bien renseignés et les cargos étrangers font appel à un pilote spécialement formé pour apprivoiser ces mystérieux reliefs sous-marins.

## Le fleuve oublié

Le littoral des Hauts-de-France est longé par un « fleuve marin ». Il s'écoule à la vitesse d'un mètre par jour, depuis l'estuaire de la Seine jusqu'au cap Gris-Nez, et sa largeur oscille entre cinq et dix kilomètres selon l'onde de marée. Au niveau des estuaires, ce fleuve marin freine la dispersion des matières que ses cousins terrestres (la Somme, l'Authie ou encore la Canche) ont recueilli sur leur bassin-versant\*. Nutriments et polluants sont plaqués contre la côte, puis confisqués par un tapis roulant invisible, une force tranquille qui progresse lentement vers le détroit du pas de Calais. Là-bas, ils seront libérés dans la mer du Nord. À la faveur d'un vent d'est et d'une marée descendante, il arrive cependant que le sens d'écoulement s'inverse. Les eaux de la mer du Nord (et de l'Escaut) rendent alors la pareille à la Manche (et à la Seine) : nutriment pour nutriment, polluant pour polluant.



Ce Bernard-l'ermite (il en existe au moins sept espèces dans les Hauts-de-France !) a élu domicile dans la coquille rosée d'une Nasse épaisse (un mollusque). Il l'a héritée de l'un de ses congénères, qui a lui-même récupéré la coquille d'un autre individu. Chez les Bernard-l'ermite, la nécessité de changer de logis à mesure que l'on grandit donne lieu à d'étonnantes scènes de rassemblement, où chacun troque sa coquille pour une coquille un peu plus grande. On parle officiellement de « chaîne de vacances ». - V. Maran

## L'Atlantide

Au large des Hauts-de-France, perdu en plein cœur de la Manche, existe un royaume secret. Perché sur un plateau de 8 km<sup>2</sup>, isolé du monde par une fosse profonde de cinquante mètres (le célèbre Creux de Lobourg), il est habité par plus de 250 espèces différentes. Et c'est tout sauf un hasard.

D'abord, son relief accidenté et la nature des matériaux dont il est fait offrent une impressionnante diversité d'habitats. Les platiers rocheux alternent avec des bancs de sable fin ou plus grossier, sans cesse alimentés par des squelettes d'oursins et des coquilles brisées de mollusques. Ponctuellement, de petites algues rouges calcaires parviennent même à s'accumuler pour former le maërl\*, un biotope\* unique dans la région. Ensuite, il propose des conditions de vie plutôt confortables pour la pleine mer. Sa morphologie calme les courants habituellement violents, les milliards d'organismes filtreurs qu'il héberge atténuent la turbidité de l'eau, et sa profondeur moyenne de quinze mètres rend la lumière, une denrée d'ordinaire si rare, un peu plus accessible. Enfin, sa position géographique lui permet de tendre la main aux espèces de l'océan Atlantique comme à celles de la mer du Nord.

À ceux qui se poseraient la question, ce royaume secret porte un nom : les ridens\* de Boulogne-sur-Mer.



La Crevette grise est une espèce qui apprécie les fonds sableux, jusqu'à une vingtaine de mètres de profondeur. Elle se nourrit essentiellement de petits crustacés, de vers et de très jeunes bivalves qu'elle chasse la nuit. Sa journée, elle la passe enfouie dans le substrat, jusqu'à ce qu'un pêcheur à pied vienne la déloger.

Dans la région, la pêche aux crevettes est une tradition. Il n'y a pas si longtemps, on la pratiquait encore à cheval, mais désormais, c'est à chacun de pousser son... pousseux ! Tel est le nom de cette époussette si particulière constituée d'un long manche, d'un racloir et d'un grand filet. « Sélectif », devrait-on ajouter. En effet, deux pêcheurs de Cayeux-sur-Mer (Messieurs Devismes et Asselin) ont eu la bonne idée d'inventer un dispositif permettant à la plupart des autres animaux (crabes, poissons) de s'échapper. Son utilisation a même été rendue obligatoire sur l'ensemble du littoral français !

- M. Vandenbroucke

## Le mot magique

Plancton. Deux syllabes pour botter en touche, l'échappatoire rêvé quand il s'agit d'évoquer la biodiversité du milieu marin. Il y a les poissons, les phoques, les baleines, quelques oiseaux et... le plancton. Tel l'hydre de Lerne, on ne sait pas vraiment de quoi il s'agit, ni de combien de têtes il dispose. On oserait même parler de monstre, s'il n'incarnait pas un élément-clé de l'écosystème, à la base des chaînes alimentaires. Le Requin pèlerin, premier dauphin du Requin-baleine dans la catégorie « plus grand poisson du monde », en fait d'ailleurs quotidiennement son plat de résistance. L'expression est en réalité mal choisie, car de résistance, le plancton n'en oppose pas ; les milliards d'êtres microscopiques qui le composent (des algues, des bactéries, des méduses, des crustacés) se contentent de dériver au gré du courant. Cette passivité, notre requin s'en satisfait pleinement. Il ne manquerait plus que d'aussi petits organismes soient plus nerveux qu'une puce de mer !

## L'Ours polaire et le vert de mai

La phrase est musicale et les protagonistes nous inspirent de la sympathie. À première vue, il pourrait s'agir d'une fable de La Fontaine ou d'un conte de Charles Perrault. À première vue seulement, car le sujet est bien plus grave. Il était une fois un bloom algal.

Le bloom algal correspond à une croissance massive et soudaine de plancton\* végétal. Ce phénomène, récurrent dans les eaux côtières européennes, n'épargne pas notre littoral. Il se traduit par la formation d'une

écume verdâtre parfois très épaisse, et souvent odorante. On dit alors que ça sent la mer. Mais ça ne sent pas la mer, ça sent *Phaeocystis globosa*.

*Phaeocystis globosa* est une algue microscopique. Au printemps, elle profite de l'augmentation de la température de l'eau et de la durée du jour pour se développer : en moins d'une semaine, elle passe d'une vie solitaire à une vie de groupe. Seulement voilà, comme tous les êtres vivants, *Phaeocystis* finit par mourir. Les millions de cellules de la colonie se dégradent inexorablement, puis sont battues en neige par le vent et la marée pour prendre la forme qu'on leur connaît si bien. Cette curiosité serait amusante si elle ne nuisait ni à l'économie (pêche côtière), ni à la santé d'autres espèces. Ces moules de bouchots\* pourraient en témoigner : l'année dernière, elles ont frôlé l'asphyxie.

Dans la région, les proliférations de *Phaeocystis globosa* sont communément appelées « vert de mai » ; c'est plus léger. Pourtant, aujourd'hui, la mousse a tendance à s'étaler sur juin, voire juillet, car notre algue est trop bien nourrie : les fleuves lui procurent toujours plus de nutriments issus des engrais répandus sur l'ensemble du bassin-versant\*. L'eau n'a pas de frontière. Elle voyage de la terre à la mer, puis d'une mer à l'autre. N'oublions pas que l'Atlantique alimente la Manche, et que la Manche alimente la mer du Nord et le vaste bassin de l'Arctique. Agir localement sur la qualité des eaux douces et marines, c'est donc œuvrer à la préservation des équilibres biologiques à l'échelle mondiale. C'est considérer, tout simplement, les populations d'Ours polaires (qui ne manquent pas de soucis). Nous devons apprendre à voir beaucoup plus loin, beaucoup plus grand, dans l'espace comme dans le temps.

## Voyage, voyage

Le milieu marin est particulièrement sensible aux invasions biologiques, car le vivant s'y déplace avec une certaine aisance. En outre, ces dernières années, le développement effréné du transport maritime a largement concouru à l'aggravation du phénomène. Des dizaines d'espèces exotiques ont rejoint la Manche et la mer du Nord en voyageant clandestinement dans les eaux de ballast, à l'état de larve, d'œuf ou de spore\*. Une vraie leçon d'infiltration.

Généralement, ces grandes exploratrices ne se font pas à leur nouvelle vie. Les conditions environnementales ne correspondent pas à leurs besoins respectifs ; elles sont victimes du mal du pays, et meurent. Cependant, il arrive que les plus téméraires réussissent à se faire une place dans l'écosystème, parfois même jusqu'à devenir un peu envahissantes. La Crépitude, un mollusque d'Amérique du Nord, forme des tapis si denses qu'ils piègent les sédiments et accélèrent l'envasement du milieu. Le Mnémiospis (un proche parent des méduses, également originaire des côtes américaines) a une telle appétence pour le plancton\* animal qu'il pourrait en ébranler les stocks. Le Crabe sanguin, qui nous vient quant à lui du Pacifique, concurrence dangereusement les crustacés indigènes. Un regard plus mesuré est porté sur le Couteau américain. Il a certes supplanté le Couteau arqué (son cousin européen), mais il semble se contenter de la même niche écologique\*, sans manifester de velléités invasives. Les goélands, qui s'en nourrissent tous les jours, n'ont d'ailleurs rien remarqué de la supercherie. Sur la plage, c'est bien connu, ils ne voient pas plus loin que le bout de leur bec.



Malgré son allure exotique, la Coryphelle de Brown est un mollusque indigène qui fréquente les substrats rocheux bien exposés aux courants. Pour se défendre des prédateurs, elle récupère les cellules urticantes des hydraires (animaux proches des anémones de mer) qu'elle consomme, puis les emmagasine à l'extrémité de ses tentacules, dans de petits sacs blanchâtres. - V. Maran