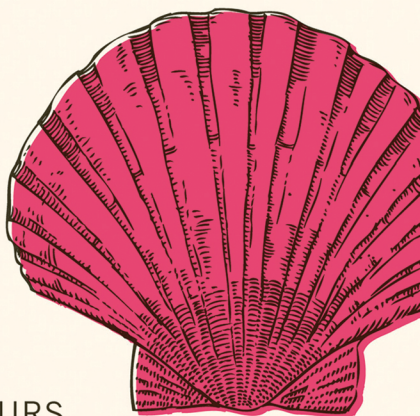
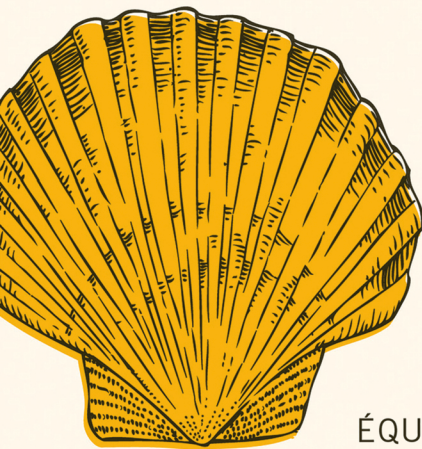


LAURENT  
CHAUVAUD



LA COQUILLE  
SAINT-JACQUES  
SENTINELLE DE L'Océan



ÉQUATEURS



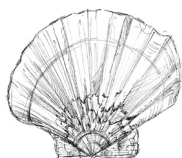
LA COQUILLE  
SAINT-JACQUES  
SENTINELLE DE L'Océan



Laurent Chauvaud

LA COQUILLE  
SAINT-JACQUES  
SENTINELLE DE L'OCÉAN

Dessins de Liz Hascoët



ÉQUATEURS

Dessins : © Liz Hascoët.

ISBN 978-2-84990-662-0.

Dépôt légal : novembre 2019.

© Éditions des Équateurs / Humensis, 2019.  
170 *bis*, boulevard du Montparnasse, 75014 Paris.

[contact@editionsdesequateurs.fr](mailto:contact@editionsdesequateurs.fr)  
[www.editionsdesequateurs.fr](http://www.editionsdesequateurs.fr)

## Introduction

# PIROU-PLAGE, LÀ OÙ TOUT COMMENCE

C'est l'histoire d'une recherche scientifique attisée par la beauté de la nature, relancée par le hasard, déviée par les rencontres. Au commencement, il y a la coquille Saint-Jacques, le mystère des fonds marins, l'odyssée d'un coquillage, les secrets de sa biologie et de sa chimie, ses dispositions extraordinaires et son chant inouï. La coquille Saint-Jacques a jusqu'à présent été appréciée surtout pour les symboles qu'elle véhicule et pour ses propriétés organoleptiques exceptionnelles. Sa robe fauve à l'extérieur, d'un blanc immaculé à l'intérieur, sa coquille plissée de lignes élégantes, ses deux valves asymétriques qui s'ajustent parfaitement, en font même un modèle mathématique.

Pourtant, elle est bien plus qu'un plat de fête, elle est un outil scientifique qui sert désormais d'archive environnementale : son squelette enregistre toutes sortes d'informations écologiques utiles à la compréhension des écosystèmes côtiers et de l'environnement marin.

Comment un objet d'étude scientifique est-il devenu un allié des chercheurs pour archiver les connaissances enfouies dans les profondeurs de la mer et du temps ? Comment la coquille Saint-Jacques est-elle devenue la sentinelle de notre planète et de l'océan ? Comment avons-nous appris à l'écouter ? Pourquoi est-il nécessaire de décrypter le langage secret des coquilles Saint-Jacques pour comprendre l'océan et ce qui le menace ? En quoi nous invitent-elles à être attentifs à la beauté du monde ? En quoi est-ce une révolution digne de celle du Néolithique ?

Et, tout d'abord, comment devient-on un spécialiste de la coquille Saint-Jacques ? Tout a commencé pour moi dans une piscine d'eau de mer en Normandie. L'été, nous quitions notre village de Saint-Ébremond-de-Bonfossé dans la GS Citroën familiale. Direction Pirou-Plage, une petite station balnéaire de l'ouest du Cotentin au bord d'une grève et au bout



du monde. Avant d'arriver à Pirou, on voyait la végétation changer, le bocage disparaître, comme si les pommiers ne supportaient pas le sel. À Pirou, nous foulions la dune embryonnaire, le chiendent des sables aux feuilles bleu-tées, les dunes blanches couvertes d'euphorbe aux tiges souples que l'on cassait pour voir le lait couler, et le liseron des sables aux fleurs roses en forme de cornet. Mon frère mangeait quelques branches de thym serpolet de couleur mauve. On récoltait des fleurs qui finissaient dans le creux d'une page de *Pif Gadget*.

Sur cette plage de Pirou, c'est la piscine qui attirait le regard et la curiosité. Une piscine en béton construite sur l'estran, au beau milieu de la grève, sur un enrochement artificiel, pour que les enfants s'y baignent lorsque la Lune et le Soleil aimantent la mer ailleurs. Cette piscine était une invitation à l'observation, à la pêche, à l'apnée et à la biologie marine. À marée descendante, elle piégeait des crevettes, des poissons et des crabes verts.

Une partie de la piscine passait à l'ombre sur les coups de quinze heures. L'eau sombre accueillait alors des sirènes et des Léviathans. Des algues vertes ondulaient avec le varech. L'eau était froide mais limpide. Les balanes colonisant la roche nous arrachaient la peau.

Nous marchions sur des œufs, comme à l'église les jours d'enterrement. Mais l'exploration de cette planète nouvelle, loin de la Suisse normande, loin des pommiers et des ormes malades, a été mon ouverture vers la mer, et mon frère le portier de ce palais sous-marin.

Trente ans plus tard, en plongeant sous la glace, en Antarctique et en Arctique, je me suis souvenu de ces explorations dans la piscine de Pirou et de l'étonnement partagé. Enfant déjà, les dieux m'avaient équipé d'une physiologie fragile. Je sortais de l'eau heureux mais tout bleu. Je grelottais sur la plage, emmitouflé dans ma serviette, après les séances d'apnée dans la piscine du monde. En Antarctique, j'ai tout retrouvé à l'identique : la plongée, la découverte, la légère hypothermie, le réconfort de la base scientifique et l'insouciance jubilatoire. La terre Adélie comme un prolongement de Pirou-Plage.

Plus tard, le bac en poche, obtenu à l'apogée de Bérurier noir et de ma désinvolture, au bout de mes incompétences scolaires, au bout de la patience des professeurs, sans contact avec la mer mais avec la rage au ventre et les chansons de Jean Guidoni et d'Henri Tachan en tête, j'ai quitté la Normandie. Je suis arrivé à Brest avec mon frère au volant d'une bétailière

empaillée où vibraient mon lit et des planches. La route est longue depuis le Cotentin, depuis la montagne d'Avranches jusqu'au plat Pays léonard, jusqu'au Finistère sous le vent. La route est belle. Le paysage change lentement, le bocage et les accents se transforment depuis le Mont-Saint-Michel jusqu'à Ploudaniel. Les trotteurs laissent place aux postiers bretons. Je ne savais pas que j'allais, dans la cité qui tourne le dos à son port, apprendre à ne plus jamais me satisfaire du monde qu'on m'expliquait.

À l'université, entre le bruit d'un clapot rageur et l'odeur du large, j'ai découvert la faune marine bretonne, ses animaux étranges, les balades en apnée au pied du fort de Bertheaume. J'ai vu pour la première fois un sable couvert de frêles ophiures aux bras cassants et tachetés de pétoncles blancs. Ils nageaient furieusement, avalant de l'eau, s'élevant avec une énergie olympique jusqu'à un mètre au-dessus de leur lit et retombant quelques mètres plus loin en une oscillation tranquille comme les feuilles d'un arbre en novembre. J'ai ramassé mes premières coquilles du bout des doigts, comme on dérange un orvet encore assoupi par l'hiver ou un œuf dans un nid trop bas. J'ai été immé-

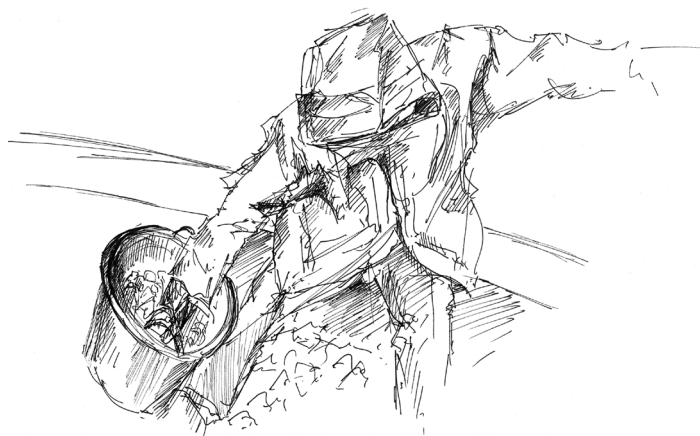
diatement fasciné par leur étonnante aisance à passer de la quiétude à la nage furieuse.

Mon intérêt croissant pour la biologie marine est donc né par vingt-cinq mètres de fond, au large du château de Brest, non loin du bar des Quatre-Vents coloré et des tours HLM de Pontanézen, en observant des coquilles Saint-Jacques. Le monde des invertébrés marins et celui des coquilles Saint-Jacques avaient déchiré le drap de ma lassitude chronique. L'évasion était possible. Je ne m'ennuyais plus. Je suis devenu professeur de sciences naturelles à Izmir, en Turquie, dans un lycée qui porte le nom du poète Tevfik Fikret.

De retour en France, le hasard m'a donné comme sujet d'étude, en master, la mobilité des spermatozoïdes de turbot et, en doctorat, la vie postlarvaire de la coquille Saint-Jacques en rade de Brest. J'ai signé un contrat pour étudier cette bestiole venue du passé et peinte par Botticelli. J'embarquais sans le savoir pour un voyage de trente ans. J'allais mettre les yeux là où on ne voit rien. Trente ans, c'est une vie. C'est de la science, des enfants, de la recherche et du hasard. J'ai eu la vie des hommes qui tombent amoureux, puis découvrent la poésie et s'avouent tardivement que la nature

sous-marine est simplement belle avant d'être scientifique.

Si l'on se penche sur les processus qui ont conduit à l'invention du Post-it, de la pénicilline ou de la tarte Tatin, on y retrouve ce mélange d'associations, d'observation, d'opportunisme, d'erreurs, d'obstacles et, par voies détournées, de découvertes improbables. On appelle cela la sérendipité (de l'anglais *serendipity*), c'est-à-dire le fait de trouver autre chose que ce que l'on cherchait. *Sérendipité* est le mot-clef pour comprendre nos découvertes sur la coquille Saint-Jacques et les chemins sinueux que nous avons empruntés : de Brest à l'Arctique en passant par la Norvège, la baie de San Francisco et l'Antarctique, de l'aventure scientifique à la question écologique, du mollusque à la musique.



## LA BANQUISE EN BRETAGNE

Au commencement était le froid. En février 1963, je n'étais pas né, mais les journaux racontent que l'hiver s'est redoutablement prolongé en Bretagne. Un air sibérien a soufflé sur l'ouest de l'Europe. La mer s'est mise à geler dans la baie de Daoulas et le port de Roscoff. Un matin, la banquise est apparue en Bretagne sans que le Gulf Stream n'y puisse rien. L'aquarium public de Roscoff a enregistré des températures négatives dans ses bassins d'eau de mer. Les images d'archives sont surréalistes : on y voit la banquise figeant les bateaux. Du port du Légué jusqu'au port de Dunkerque, la banquise a pétrifié la mer. *Le Télégramme de Brest* rapporte qu'à Saint-Brieuc « les plus courageux et les plus intrépides ont même joué à l'explorateur polaire,

*Reproduit et achevé d'imprimer  
par .....  
en novembre 2019.  
Numéro d'imprimeur : .....*

Imprimé en France.



