LE MIRACLE DU CORAIL

Il existe en Bretagne une ferme d'un genre peu commun. Installés sur le port de Camaret à la pointe du Finistère, Johan Kergoat et Rémi Plouhinec ont choisi de cultiver des coraux.

Dossier publié le
2 octobre 2013

Dossier dirigé par
Laetitia Maltese
Avec la participation de
Philippe Henry

© OCEAN71 Magazine

Chapitre 1 : Concilier passion et cohérence

Au cœur du chantier naval de Camaret, une grande porte bleue arborant un dessin d'une île et de son cocotier cache un lieu unique : une ferme de corail.

Nous y rencontrons Johan, jeune trentenaire originaire de Landerneau. Son accent ne trompe pas, c'est un Breton pure souche. Il y a un peu plus de six ans, Johan et son ami Rémi étaient vendeurs en animalerie. Ils se passionnent alors pour les coraux, petits êtres singuliers à la fausse apparence végétale.

« Le corail est constitué d'une colonie de minuscules animaux ressemblant aux anémones : les polypes, explique Johan. *Ces derniers vivent en symbiose avec la zooxanthelle, une micro-algue dont ils se nourrissent en partie et avec laquelle ils échangent du carbone. »*

© OCEAN71 Magazine

Comptant parmi les écosystèmes les plus diversifiés de la planète, les coraux forment parfois des récifs gigantesques. Au Nord-Est de l'Australie la Grande Barrière (2300 kilomètres) est ainsi célèbre pour être la seule structure vivante visible depuis l'espace. Mais le gigantisme des barrières formées ne les rend pas moins fragiles.

La prédation et les conditions environnementales leurs confèrent une croissance très lente en milieu naturel : moins de 5 cm par an en moyenne. Les deux fléaux actuels des coraux sont clairement identifiés : l'acidification des océans et l'augmentation de la température de l'eau. Durant le 20e siècle, les eaux tropicales ont enregistré une augmentation de leur température moyenne de 1,2°C. Au delà d'un certain seuil de température, la réaction des coraux est radicale puisqu'ils expulsent leur algue vitale, la zooxanthelle, blanchissent et meurent.

Lorsqu'ils travaillaient en animalerie, Johan et Rémi ont fait un constat amer : la plupart des coraux recherchés par les aquariophiles français, bien que d'élevage, étaient importés souvent de l'autre bout du monde.

Il leur était donc difficilement concevable de continuer à commercialiser ces animaux en encourageant un transport aérien qui contribuait, entre autre par le réchauffement climatique, à les éteindre à petit feu.

Ils ont alors l'idée d'ouvrir une ferme d'élevage en Bretagne. En produisant du corail en France, ils participent ainsi modestement à la sauvegarde des lointains récifs sauvages.

En 2007, armés de truelles, perceuses et scies, les deux amis effectuent eux-mêmes les travaux pour réhabiliter les anciens viviers de Camaret. En quelques mois, ils terminent les premiers

© OCEAN71 Magazine

bassins tests. La ferme ouvre officiellement ses portes en avril 2008.

En Europe, les Allemands, Belges et Néerlandais ont été les pionniers, puisqu'une dizaine de fermes similaires ont ouvert au début des années 2000. En France, il en existe trois dont celle de Camaret qui fut la première et qui est aujourd'hui la plus importante.

###

Chapitre 2 : La vie à la ferme

Nous suivons Johan dans son antre. L'air est chaud et moite, la lumière bleutée. Bulleurs et écumeurs se chargent de la musique d'ambiance. Nous découvrons alors quelques 150 bacs, alignés et superposés. Un laboratoire de vie où des centaines de coraux prennent forme. Un extraordinaire jardin subaquatique.

Je me penche au-dessus d'un bac, pour découvrir une palette étonnante de formes et de couleurs. *Sarcophyton*, *Tubipora Musica*, *Ducanopsammia* ou *Acropora*… des noms énigmatiques qui contribuent à la magie des lieux. Chaque bouture de corail est accrochée à son caillou. C'est l'un des nombreux secrets. Pour

© OCEAN71 Magazine

reproduire du corail, il faut en couper un morceau et faire en sorte qu'il s'attache à un support fixe.

Pour lancer leur activité, Rémi et Johan ont dû importer des coraux d'élevage d'Indonésie. Certaines de leurs souches mères viennent d'autres pays d'Asie, mais ils comptent surtout sur les échanges de souches avec des particuliers pour diversifier les cultures. Ils ont commencé avec moins d'une centaine d'espèces. Aujourd'hui, ils en cultivent près de 400.

Toutes ces espèces de coraux ont des besoins similaires. Quasiment autonomes en alimentation, il leur faut de la lumière, des minéraux (principalement du calcium et du magnésium) et une température comprise entre 24 et 28°C pour se développer.

Rémi et Johan s'attellent au quotidien à maintenir un environnement de qualité. Un rythme soutenu. Car ce qui est évident en milieu naturel, n'est pas facile à reproduire en Bretagne et en bassins. La multitude de moyens techniques déployés pour maintenir des conditions environnementales optimales en témoignent. Température, acidité et qualité de l'eau sont contrôlées et corrigées presque en continu.

Les bassins de la ferme contiennent environ 100 000 litres d'eau de mer provenant de la baie de Camaret. Entre 3 000 et 5 000 litres sont renouvelés quotidiennement. Filtrée, chauffée, traitée, l'eau recrachée en mer est garantie par Johan d'une propreté supérieure à celle de la mer.

Pour la lumière et la chaleur, il leur a fallu être astucieux. Johan et Rémi ont fait d'une pierre deux coups : des néons apportent la lumière nécessaire aux boutures, et chauffent en même temps l'eau des bacs peu profonds (à peine une dizaine de centimètres). Une pompe à chaleur apporte un complément, notamment en hiver. Une consommation qui représente aujourd'hui 12% de leur budget.

© OCEAN71 Magazine

Et puis il y a la question des roches « vivantes », c'est-à-dire les roches naturelles. Bien plus que de simples cailloux, leur porosité en font des supports indispensables à la fixation des coraux. Elles sont en général prélevées en mer d'Indonésie. « Pour un aquarium de 600 litres il faut compter 60 kg de roches, explique Johan, rapportés au nombre d'aquariophiles, on atteint rapidement plusieurs tonnes ». Un problème environnemental que Johan et Rémi se sont empressés de résoudre : « La solution a été de trouver des roches en céramiques qui ont les mêmes propriétés que les roches vivantes, et qui en plus ont un intérêt décoratif pour les aquariums. »

En bassins, les bactéries représentent la menace principale. D'où l'importance de cultiver plusieurs espèces de coraux. La biodiversité permet d'éliminer ce risque. Les prédateurs naturels comme certaines étoiles de mer sont écartés, et la température moyenne de l'eau est maîtrisée ce qui permet aux coraux de grandir de 0,5 à 1 cm par mois.

© OCEAN71 Magazine

Se pose alors la question d'une réintroduction du corail en milieu naturel dans des zones de forte mortalité. *« Lorsqu'une tempête détruit une partie de récif, des morceaux de coraux cassés peuvent recoloniser naturellement le milieu,* explique Johan, *y implanter des boutures d'élevage sans connaître précisément les souches d'origines risquerait de contaminer le milieu par des bactéries, ce qui serait plus néfaste que bénéfique. Autre menace : le changement climatique. Là, le problème est à traiter à la source, la réimplantation d'espèce en milieu naturel n'est pas la solution. »*

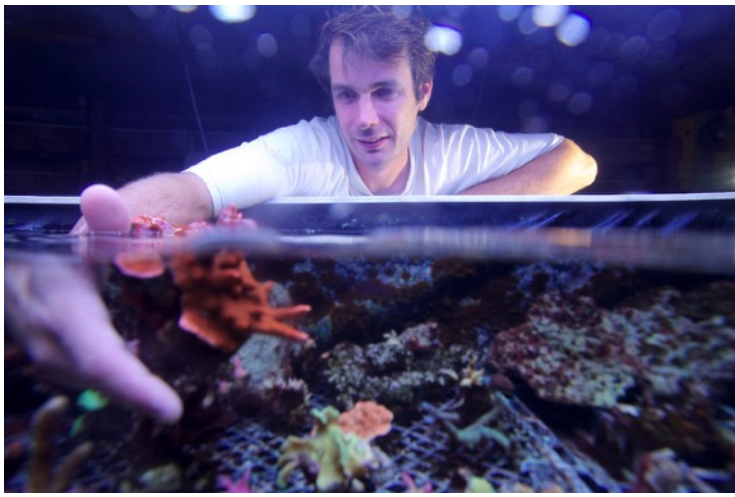
Et si un morceau de corail venait par accident à tomber dans le port de Camaret ? Aucun risque de colonisation… les polypes ne survivraient pas à la température trop faible de l'eau.

###

© OCEAN71 Magazine

Chapitre 3 : Que deviennent les coraux de Camaret

Au-delà des aspects environnementaux, Johan et Rémi mènent bien leur barque puisqu'ils vivent modestement de leur activité depuis quelques années.



Les coraux bien évidemment ne passent pas toute leur vie dans la ferme. La grande majorité est destinée aux animaleries pour les aquariophiles. 10 à 15 % sont vendus directement aux particuliers. Finalement, une toute petite quantité est utilisée pour la recherche de grands groupes de cosmétiques qui s'intéressent de près aux propriétés des coraux. Certains composés pourraient être utilisés dans la fabrication de crèmes de soins protectrices.

Protégés par la convention de Washington, le commerce et la circulation des coraux sont contrôlés, qu'ils soient sauvages ou d'élevage. Ils sont identifiés par un numéro CITES (Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction), passeport indispensable pour leur importation et leur exportation. Ce suivi permet de veiller à ce que leur exploitation soit compatible avec la survie de l'espèce, luttant contre le commerce illégal et les prélèvements sauvages.

Il faut ensuite résoudre un autre problème : le transport. Particulièrement sensible, le corail doit être livré en 36h maximum, en étant maintenu à une température moyenne de 25°C.

Les boutures vont donc voyager immergées, tête en bas, accrochées à un radeau de polystyrène dans un sac similaire à celui des poissons rouges. L'objectif est que la branche de corail touche le moins possible les parois pour garder toute sa tête, enfin… ses polypes.

© OCEAN71 Magazine

L'ensemble est transporté dans un bac de polystyrène, avec de la glace lors des grosses chaleurs d'été ou des chaufferettes en hiver !

Johan s'éloigne quelques minutes. Un vendeur d'animalerie de Quimper vient récupérer sa commande. Poignée de mains, rires et discussions parsemées de noms latins. Ils parlent la même langue corallienne. Pour une bouture, un particulier doit compter entre 10 et 35 euros.

Au détour d'une salle, notre regard est attiré vers un bassin contenant une étrange espèce : les bénitiers.

Ils font partis de la famille des mollusques. Parmi les huit espèces connues, la coquille du Tridacne géant (*Tridacna Gigas*) peut mesurer jusqu'à 1,3 mètres de long et peser jusqu'à 200 kilos. Les bénitiers sont les plus gros coquillages de la planète. Comestibles, ils sont menacés par la surpêche. Leur élevage est donc une alternative intéressante contribuant à leur préservation.

Biologiquement différents des coraux, la présence à la ferme des bénitiers se justifie par quelques similitudes. Il y a d'abord leur goût prononcé pour les eaux tropicales où la température de l'eau ne descend généralement pas en-dessous de 20°C. Un autre point

© OCEAN71 Magazine

commun est leur vie en symbiose avec la zooxanthelle, probablement en partie responsable des couleurs vives de ces organismes marins.

« Nos bénitiers sont importés d'Asie et du Pacifique, nous précise Johan, *Ceux-là sont des géniteurs… car contrairement aux coraux, ces grands coquillages ont une reproduction sexuée. »* Les deux amis tentent ici de réaliser une expérience unique avec le CNRS : la reproduction en captivité des bénitiers. Quelques jours avant notre visite, quelques 5 millions de larves ont pu être récoltées. Seule une quarantaine d'entre elles survivront… du moins ils l'espèrent.

« Si cette expérience s'avère concluante, nous serons les premiers en Europe à avoir réussi une telle reproduction de bénitiers en bassins ! s'exclame Johan qui reste malgré tout prudent. Il est trop tôt pour crier victoire. Mais nos deux jardiniers-peintres des mers ont de belles perspectives.

Des artistes du vivant, assurément.

###

© OCEAN71 Magazine