

## Economie

# Des microalgues péi pour des peintures bateaux propres

- Clicanoo.re
- publié le 14 mars 201



Le projet Biopaintrop, labellisé par trois pôles de compétitivité, passe dans la phase active (photo : Éric Lejoyeux).

La Réunion se positionne dans la course aux biotechnologies. Le projet Biopaintrop vise à breveter d'ici trois ans une molécule naturelle extraite d'une micro-algue locale pour supplanter les biocides toxiques utilisés aujourd'hui dans les peintures antifouling.

L'histoire de la navigation retiendra la bataille de Trafalgar mais aussi le nom de certaines peintures antifouling (antisalissure). Ces dernières évitent que les navires ne soient handicapés par la masse de micro-organismes colonisant leurs parties immergées. Ces "salissures" réduisent la vitesse des bateaux et rongent les coques. Pendant des siècles, le cuivre fait office de rempart. Sa toxicité éloigne les micro-organismes marins. Tout aussi toxiques pour l'homme et polluants pour les organismes marins, les biocides contenus dans les peintures utilisées aujourd'hui ont supplanté le métal. Certains ont d'ailleurs été interdits depuis longtemps comme le TBT (1981 en France) qui a affecté largement les huîtres de bassin d'Arcachon. Aujourd'hui, ces fameux biocides sont dans le viseur de la réglementation européenne. Elle fixe leur retrait progressif à compter de 2014. Une véritable course contre la montre est engagée pour trouver une alternative propre, sans risque sanitaire ou écologique. La Réunion, via les biotechnologies, a un rôle à jouer dans ce domaine. Depuis six ans, Jean-Pascal Quod, capitaine de l'Agence pour la recherche et la valorisation marine (Arvam), porte le projet Biopaintrop, aujourd'hui labellisé par trois pôles de compétitivité (Qualitropic, pôle mer Bretagne et pôle mer PACA).

## **“10 ou 25 emplois créés”**

Il explique : “C’est un véritable défi. Je suis convaincu que la biodiversité marine réunionnaise abrite la molécule adéquate. Certaines micro-algues ont naturellement un effet répulsif”. La structure, un Centre de ressources techniques, travaille depuis longtemps sur ce compartiment de la biodiversité marine. Malgré une banque de plusieurs centaines de micro-algues, “il faut encore identifier la molécule active adéquate”, signale Jean-Pascal Quod. Il a des pistes mais le sujet reste “top secret”. Quoi qu’il en soit, le projet “passe dans sa phase active”. Et il faudra compter “au moins trois ans pour aboutir”, note le boss de l’Arvam. Cette molécule tropicale devra ensuite être intégrée aux peintures biodégradables Paintclean et Ecopaint (deux autres projets complémentaires des pôles mer), testée en milieu tropical mais aussi tempéré. Au bout de cette aventure biotechnologique, c’est une phase industrielle qui pourrait s’ouvrir à La Réunion en partenariat avec la société bretonne de peinture Nautix. Dans ce scénario, La Réunion devrait “produire des tonnes de ces micro-algues, seule modèle viable pour ces organismes de 5 microns”. C’est là qu’intervient la start-up réunionnaise Bioalgotral, déjà engagée dans un autre projet lié aux micro-algues. Au final, Jean-Pascal Quod estime que ce challenge biotechnologique pourrait créer “entre 10 à 25 emplois à La Réunion pour la collecte, l’extraction et la recherche”. Dans cette phase de recherche et développement, Biopaintrop a besoin de 1,7 million d’euros sur trois ans (dont la valorisation du personnel des six partenaires). L’Agence nationale de la recherche, qui a retenu sa candidature au dernier appel à projets, apportera 850 000 euros. Si cette aventure prospère, une partie de la flotte mondiale, qui consomme chaque année 77 millions de litres de peintures antifouling, pourrait être protégée par une micro-algue réunionnaise dans quelques années. Le potentiel est colossal même si la solution réunionnaise ne couvrira certainement pas tous les besoins et que le remplacement des produits actuels ne se fera pas en un clin d’œil. Quoi qu’il advienne, Biopaintrop propulse, selon Françoise Delabaere, directrice de Qualitropic, “La Réunion comme un territoire capable de concurrencer les meilleurs centres de recherches nationaux et en plein dans les défis biotechnologiques”. ■

*Bruno Graignic*