

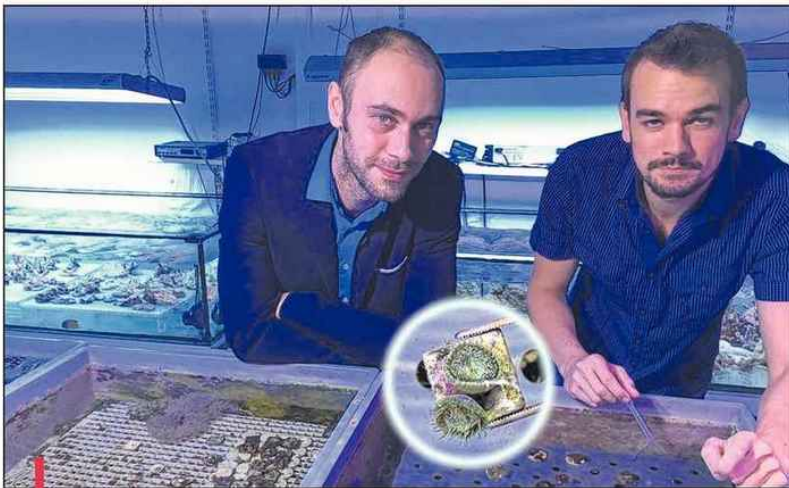
Bientôt ces coraux soigneront les cancers

Une start-up marseillaise a identifié une toxine marine tueuse de cellules

Avec son allure de méduse minuscule, sa coquille molle accrochée à ses coquilles polypes, le palythoa n'a rien d'un monstre marin. Méfiance. L'animal est un tueur. Du genre chimique et discret. "Des communautés du Pacifique Sud en enduisaient le bout de leurs flèches. Ils savaient que ce corail mou était très toxique et s'en servaient pour faire la guerre ou chasser." Dans son laboratoire du campus de Luminy, où Coral Biome a installé microscopes et aquariums il y a cinq ans, Mathieu Ferry s'arme donc de gants et de lunettes. Pas de combat singulier en vue. La toxine que recèle ce corail est au contraire un trésor à cajoler.

Appelée palytoxine, elle est capable, à dose infime, de détruire des cellules cancéreuses. "Sans s'attaquer aux cellules saines", précise Frédéric Gault. Avec les ingénieurs biologistes de Coral Biome, dont il est co-fondateur, il est parvenu à identifier la toxine, comprendre comment le corail la produit, en symbiose avec des algues microscopiques dont il se nourrit. À l'isoler et la tester sur plusieurs lignées cancéreuses, peau, poumons ou cerveau.

"Celle-ci est très puissante, mais elle n'est pas la seule. Les coraux, dont nous connaissons encore peu le potentiel par rapport aux végétaux terrestres, sont capables de produire des bactéries ou des toxines qui seront très utiles à la médecine. On vise de nouvelles classes d'antibiotiques, d'antiviraux, d'antipaludéens ou d'anticancéreux. La pharmacopée de demain est là, elle est immense", souligne-t-il en observant les bassins d'eau de mer où sont cultivés les coraux. Une petite révolution s'est enclenchée.



Frédéric Gault et Mathieu Ferry devant les aquariums où sont cultivés les coraux, chez Coral Biome à Luminy. Parmi eux (en médaillon), le palythoa, tueur de cellules cancéreuses. / PHOTOS.F.T.

"On vise de nouvelles classes d'antibiotiques, d'antiviraux ou d'anticancéreux."

Pour qu'elle se nourrisse, elle a cependant besoin de moyens. D'une levée de fond de l'ordre de 750 000 euros pour coupler la palytoxine à des vecteurs la conduisant vers les tumeurs. Et trouver des partenaires, dans les laboratoires et l'industrie pharmaceutique, permettant, en quelques années de produire des médicaments. "Les applications pour traiter un cancer de la peau pourraient être dévelop-

pées assez rapidement", note Sandrine Courtès, directrice scientifique au sein de cette start-up pressée de sortir de sa pépinière. "On est un peu à l'arrêt en ce moment, faute de financement", déplore pourtant Yvan Perez, co-fondateur de Coral Biome. "Les récifs coralliens sont trop peu valorisés en France. On ne travaille quasiment qu'avec des prestataires étrangers et sur un récif en Floride. En ayant fait des recherches sur 1% des gorgones, on a pourtant tiré plus de mille composants chimiques naturels. Le potentiel est énorme."

Une table-ronde à laquelle assistait hier la vice-présidente du Conseil régional chargée de la mer, Maud Fontenay, a au moins permis de connecter des scientifiques. "Je ne connaissais

pas votre activité, s'étonne ainsi Isabelle Biegala, chercheur à l'Institut méditerranéen d'océanologie. Nous avons des équipes en Nouvelle-Calédonie qui travaillent sur une algue marine produisant la palytoxine. On doit travailler ensemble." Une mutualisation pour plus de visibilité. Mais la recherche fondamentale patine sans argent.

"Le développement de Coral Biome aurait été beaucoup plus rapide dans les pays anglo-saxons, pointe Florent Boyer, directeur du technopole Grand Luminy. L'industrie pharmaceutique française recherche pourtant, parce qu'elle manque de créativité, des start-up et des brevets à acheter." Coral Biome en possède un extraordinaire.