

# 3 solutions venues de

L'océan est une source d'inspiration inépuisable pour les scientifiques, comme en témoignent ces innovations.

© ILLUSTRATION THIBAUT SOULCIÉ, COULEURS JORAN TRÉGUIER.



## Une micro-algue contre l'acné

Marre de ces petits boutons d'acné dont tu peines à te débarrasser ? La solution viendra peut-être d'une micro-algue qui pousse le long des côtes de l'océan Atlantique. Son nom : Skeletonema marinoi. **Son pouvoir : capturer l'énergie lumineuse du soleil et produire des molécules qui tuent les bactéries** responsables de l'acné ! Les chercheurs de l'Ifremer\*, qui ont découvert cette étonnante propriété, réalisent des expériences pour voir si ce mécanisme fonctionne avec la lumière artificielle, comme celle d'une lampe torche d'un téléphone portable. Et la réponse est oui ! Imagine-toi, demain, appliquer sur ton visage une crème contre les boutons qui fonctionne grâce à ton smartphone. Incroyable, non ?

*\*Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer.*

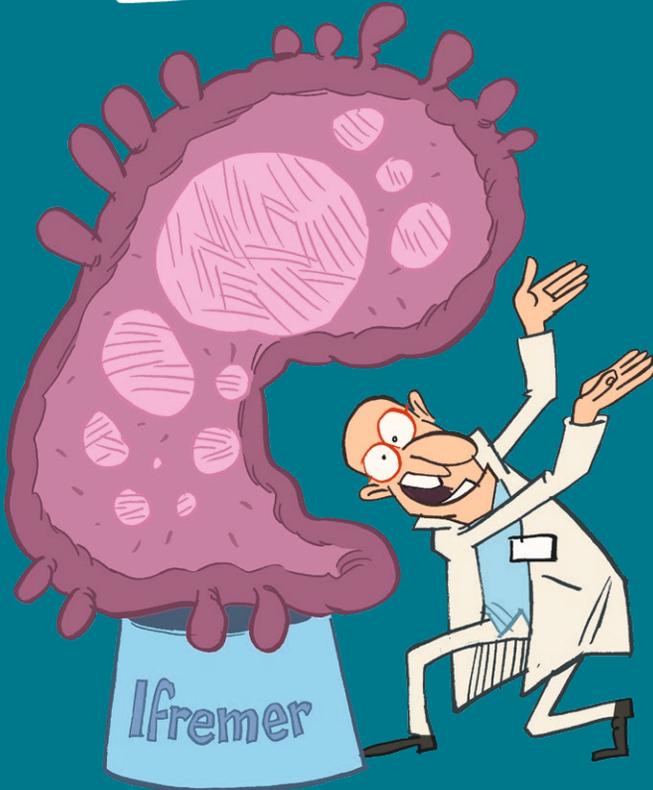
# la mer

## Des vers marins au secours de la chirurgie

Lors d'une opération à cœur ouvert, recoudre avec des points de suture peut s'avérer dangereux, avec des risques d'infection. Des chercheurs de la société française Tissium ont eu l'idée d'inventer une colle biodégradable, capable de maintenir les tissus entre eux le temps de la cicatrisation. Problème: elle doit résister à l'eau et au sang. La solution est venue du ver à château de sable, un petit animal qui fabrique des habitats hypersolides en forme de tube. **Ce ver sécrète une substance collante qui, en contact avec du sable et des coquillages, se solidifie instantanément.** Et hop! Il peut rester à l'abri des jours entiers, sans avoir peur de la moindre goutte d'eau, ni de la déferlante des vagues. Chez Tissium, on a trouvé des molécules qui fonctionnent de la même manière que cette substance adhésive miracle. Petit mais costaud, le ver marin!



## MÉTIER: DOMPTEUR DE BACTÉRIES



## Des bactéries marines pour conserver les aliments

On te pose une colle: sais-tu comment sont conservés les poissons et fruits de mer vendus dans les supermarchés? Certaines marques mettent du sel, ce qui n'est pas très bon pour la santé, ou bien des conservateurs artificiels. Une solution plus naturelle est d'utiliser des bactéries! «J'ai trouvé des bactéries marines très efficaces... Comme elles viennent de la mer, elles s'adaptent bien à la conservation de produits qui eux aussi viennent de la mer!», s'amuse Françoise Leroi, chercheuse à l'Ifremer. **Ces bactéries évitent l'apparition de mauvaises odeurs et tuent les micro-organismes dangereux, comme la listeria.** Aujourd'hui, une start-up basée à Nantes les utilise déjà pour conserver certaines crevettes décortiquées sous vide que tu retrouves dans les rayons!



Texte : Riva Brinet