

Canicule marine : les premiers effets malgré des inconnues

CANICULE MARINE En raison de la hausse des températures de l'eau, des gorgones rouges et jaunes meurent en Méditerranée. Les dégâts devraient être moins importants qu'en 2022, mais il faudra attendre l'automne pour connaître leur exacte étendue.

Les températures de surface de la Méditerranée sont anormalement hautes. Leur moyenne s'est élevée à 24,07 °C en juin : un record, selon les données de Mercator Ocean international. "On constate une anomalie thermique en surface depuis trois ans", relève le responsable de la Station marine d'Endoume, Thierry Perez. Ce directeur de recherche au CNRS ajoute : "En Méditerranée, les effets sur les espèces s'expriment lorsque l'anomalie se situe en profondeur." Or, ce relevé est effectué par la station tous les six mois à un an. Le chercheur et plongeur ne dispose pas encore des données de température de la grande bleue.

"Depuis quelques jours, on remarque des mortalités de gorgones rouges et jaunes entre 10 et 20 mètres", remarque Tristan Estaque dans le Parc national des Calanques. Ce chargé de mission scientifique à l'institut de recherche et de formation en écologie marine Septentrion ajoute : "Plus en profondeur, pour l'instant, il ne semble pas y avoir grand-chose à déplorer." Heureusement, car depuis la canicule sous-marine de 2022 qui avait immensément touché les faibles profondeurs, c'est là que se

niche la majeure partie de la diversité des fonds marseillais. 2022 a constitué un véritable "incendie sous l'eau". Cette canicule avait décimé 80 % des gorgones rouges entre 0 et 20 mètres de profondeur, et 67 % entre 20 et 30 mètres. "Cette année, ce qui est notable, ce ne sont pas tant les dégâts que la précocité de la canicule", constate Hervé Menchon, adjoint (Les Écologistes) au maire délégué à l'environnement et à la biodiversité. 2022 avait constitué une alerte écologique majeure avec 45 jours de stress thermique marin.

Un recensement à venir

La surchauffe de la Méditerranée a débuté cette année dès les mois de mai et juin, et a été "alimentée par des canicules terrestres à répétition". Malgré tout, quelques épisodes de mistral ont limité les dégâts en brassant eau de surface et eau plus profonde. "On peut déjà conclure que l'été ne sera pas aussi catastrophique que 2022", avance l'élus. Avant ce terrible épisode, Marseille était exceptionnelle. Corail rouge et gorgone pourpre s'y trouvaient massivement à faible profondeur. Même les plongeurs novices pouvaient contempler ces animaux fixés à 10 ou 15 mètres sous l'eau.



Gorgones et éponges souffrent des canicules marines. / PHOTO THIERRY PEREZ - CNRS

En Grèce par exemple, les mêmes espèces se trouvent à 90 mètres environ. "Les gorgones pourpres ont été littéralement grillées. Elles sont en train de tomber comme des arbres morts", observe le spécialiste en écologie marine Thierry Perez. Néanmoins, certaines ont survécu et "font des petites repousses depuis un à deux ans". Ces rescapées ont-elles développé une résistance exceptionnelle ?

Les prochaines années nous le diront.

Samedi, Septentrion organise l'opération "Habitats qui comptent". Des clubs de plongée vont recenser les gorgones. L'état complet de leur mortalité ne pourra cependant "pas être établi avant l'automne", précise Tristan Estaque. Les poissons, quant à eux, ont la chance de pouvoir nager vers des températures plus clé-

mentes. La floraison massive des herbiers de Posidonie est en revanche favorisée par les fortes chaleurs marines. Elle tend à devenir annuelle après avoir été décennale. "On ne sait pas ce que cette dépense énergétique répétée va leur coûter", note Tristan Estaque. Une autre inconnue concerne la "prolifération d'algues filamenteuses", actuellement observée par Thierry Perez. Ces orga-

“ Les gorgones pourpres ont été littéralement grillées. Elles sont en train de tomber comme des arbres morts. „

nismes recouvrant les rochers mais aussi les coraux, ils peuvent provoquer la mort des gorgones et des éponges. Leur abondance vient d'un printemps déjà plus chaud que la normale, et des sels nutritifs apportés par la pluie et le lessivage des sols à cette période. "Selon la composition de ce mélange algues et sels nutritifs, cela peut avoir des effets toxiques." Sans conséquence ou créateur de nécroses ? Pour l'heure, impossible de le dire.

Christelle GERAND
cgerand@laprovence.com

BIODIVERSITÉ

Les éponges s'éteignent avant d'avoir révélé tous leurs pouvoirs

En mer, Marseille dispose d'une diversité d'espèces d'éponges exceptionnelle, mais certaines ont disparu des faibles profondeurs.

Ces animaux forment sous l'eau un étrange jardin. Jaunes, rouges, blanches, tubulaires ou boules alvéolées, dures ou molles, la diversité des éponges est immense. "On trouve plus de la moitié des éponges françaises à Marseille", note la spécialiste Marie Grenier. Cette post-doctorante rattachée à l'Institut méditerranéen de biodiversité et d'écologie marine et continentale (IMBE) et à Aix-Marseille Université (AMU) détaille : "Il y a plus de 220 éponges sur les 389 espèces recensées

en France, dont la Corse." Depuis la canicule marine de 2022, elles se portent mal. Les lobes souples et aplatis de l'oreille d'éléphant (*spongia lamella*) ne sont plus visibles à moins de 25 mètres de profondeur. Même constat pour deux espèces utilisées comme éponges de toilette par certaines personnes âgées ayant gardé cette habitude depuis l'âge d'or des années 1950, ou des parents de nouveau-nés. La *spongia officinalis* et l'*hippospongia communis*, auparavant "commune" comme l'indique son nom scientifique, ont disparu des faibles profondeurs marseillaises.

Alliée dans la lutte contre la maladie d'Alzheimer

"On ne parle plus de populations mais d'individus, relève Marie Gre-

nier. Désormais dispersés, il y a peu de chance que leurs gamètes se rencontrent, conduisant à leur extinction locale prévisible. On observait déjà des éponges nécrosées en juin et juillet mais il est difficile de prédire les effets des vagues de chaleur."

Lieux de vie pour certains mollusques et crustacés, les éponges se nourrissent en filtrant l'eau. Durant sa thèse, Marie Grenier s'est penchée sur une espèce décrite en 2023. L'une des familles de molécules qui composent la *spongia maitasuna* a la capacité de "protéger les neurones", a montré la chercheuse sur des rats. Cette découverte "pourrait être utilisée dans le contexte de la maladie d'Alzheimer". Gageons que d'autres éponges ont encore bien des secrets à nous livrer.



Marie Grenier, taxonomiste des éponges, note la disparition de certaines espèces à Marseille. / PHOTO THIERRY PEREZ - CNRS

C.G.