

L'huître plate a une bonne résistance aux changements globaux

La première expérimentation réalisée en public à Océanolab et coordonnée par l'Ifremer, avec la collaboration du CNRS, touche à sa fin. Pendant un an, les scientifiques ont testé les effets couplés des hausses de température, de l'acidification et de la pollution plastique prévues à l'horizon 2100 sur l'huître plate, une espèce native des côtes européennes et actuellement en fort déclin. Les résultats préliminaires de ce projet, baptisé MicroCO2sme, montrent une bonne résistance des huîtres plates, malgré des impacts sur leur croissance et leur reproduction.



Analyse des huîtres plates en public © Stéphane Lesbats / Ifremer - Océanolab by Océanopolis & UBO

Le changement climatique, les pollutions et l'érosion de la vie marine ne touchent pas uniquement les lointains récifs coralliens tropicaux, ils affectent aussi la biodiversité du littoral métropolitain. On sait aujourd'hui que ces trois phénomènes sont fondamentalement liés : les plastiques engendrent par exemple un volume important d'émissions de gaz à effet de serre (GES), jusqu'à 19% du bilan carbone mondial total d'ici 2040 d'après l'OCDE. Pour mieux comprendre les effets combinés de ces pressions, l'Ifremer a mené, en

Contacts presse

Ifremer

Julie Danet /
Alexis Mareschi
06 07 84 37 97 /
06 15 73 95 29
presse@ifremer.fr

www.ifremer.fr

 Ifremer_fr
 ifremer.fr
 ifremer_officiel

collaboration avec le CNRS, une expérimentation sur l'huître plate, une espèce native des côtes européennes qui connaît un fort déclin à cause de maladies et de la surpêche. Pendant un an, les scientifiques ont fait varier dans des bassins expérimentaux la température (+2°), le pH (-0,3 unité) et la concentration en micro-plastiques (multipliée par 50) selon les scénarios prévus dans l'environnement à l'horizon 2100, pour comparer les impacts du changement climatique seul, de la pollution plastique seule, et de la combinaison des deux.

« Nous avons observé que les huîtres plates évoluant dans une eau plus chaude ont une croissance plus forte, notamment avant l'été. En conditions de stress cumulés (conditions acidifiées, réchauffées et plus riches en plastiques), elles pondent aussi un mois plus tôt qu'en conditions normales. Mais globalement, les individus semblent montrer une bonne résistance aux perturbations », souligne **Carole Di Poi, chargée de recherche à l'Ifremer et coordinatrice du projet MicroCO2sme.**

Ces premières observations seront consolidées et complétées dans les prochains mois par des analyses à l'échelle des cellules et des molécules, pour voir par exemple si l'expression des gènes impliqués dans la reproduction a été impactée. D'autres analyses seront également réalisées sur la diversité et l'abondance de la faune et des algues associées aux récifs d'huîtres.



Carole Di Poi fait des prélèvements d'eau dans l'aquarium témoin © Stéphane Lesbats / Ifremer - Océanolab by Océanopolis & UBO

Pour mener à bien cette expérience, l'équipe scientifique a bénéficié du nouvel espace Océanolab, premier laboratoire de recherche ouvert au public, créé par Océanopolis et l'Université de Bretagne Occidentale. Concrètement, la partie dédiée à l'expérimentation a été équipée de 12 bassins de 300 litres, afin de tester les facteurs séparément mais aussi de manière combinée, en recréant un environnement naturel de récifs d'huîtres.

PRÈS DE 22 000 VISITEURS ONT DÉCOUVERT OCÉANOLAB

Le projet Océanolab associe la réalisation de travaux scientifiques en écologie marine et l'accueil du public. L'espace d'expérimentation est donc inclus au sein du parcours de visite d'Océanopolis, pour répondre au volet du projet dédié à la médiation scientifique : partager la recherche en train de se faire avec tous les publics, expliquer la démarche scientifique et développer l'esprit critique.

« Depuis l'ouverture d'Océanolab fin mars 2023, près de 22 000 visiteurs ont découvert l'expérimentation en cours et le fonctionnement d'un laboratoire. Ils ont eu l'opportunité de discuter avec les chercheurs de leurs travaux et de

Contacts presse

Ifremer

Julie Danet /
Alexis Mareschi
06 07 84 37 97 /
06 15 73 95 29
presse@ifremer.fr

www.ifremer.fr

 Ifremer_fr
 ifremer.fr
 ifremer_officiel

leurs métiers, de comprendre ce qu'est une démarche scientifique et comment se construit une expérience, de partager leurs questionnements sur le changement climatique, l'érosion de la biodiversité et les pollutions dans l'océan... Les 7 premiers mois de fonctionnement d'Océanolab en présence du public nous ont montré tout l'intérêt d'un projet innovant et unique comme celui-ci, explique **Céline Liret, Directrice scientifique d'Océanopolis.** »

Contacts presse

Ifremer

Julie Danet /
Alexis Mareschi
06 07 84 37 97 /
06 15 73 95 29
presse@ifremer.fr

www.ifremer.fr

 Ifremer_fr
 ifremer.fr
 ifremer_officiel