

Décrypter les génomes marins pour préserver et innover



© ERWAN AMICELLE/RYOONS IMAGES

Chiffres clés

8 ans (2023 à 2031)

41 millions d'€



À travers le programme de recherche ATLASea, la France engage une exploration sans précédent de sa biodiversité marine, en séquençant le génome de milliers d'espèces vivant dans les espaces maritimes placés sous sa souveraineté. Son objectif est de constituer une base de connaissances inédite pour étudier l'évolution, les mécanismes biologiques et les interactions entre espèces, tout en appuyant des stratégies de protection de la biodiversité.

Le programme mobilise des expertises en biologie, écologie, génomique, bioinformatique et taxonomie. Grâce aux avancées technologiques en séquençage, il devient possible d'explorer finement les caractéristiques génétiques d'un grand nombre d'espèces, dont beaucoup restent peu connues ou jamais étudiées à ce niveau. Cette exploration génétique permettra de retracer l'évolution des organismes marins, d'élucider leurs mécanismes d'adaptation et d'éclairer les liens entre les différentes formes du vivant. Les données recueillies seront partagées en libre accès, constituant une ressource unique pour la recherche mondiale en biologie et en écologie.

Les applications attendues sont nombreuses : identification de molécules naturelles aux propriétés thérapeutiques, de nouvelles voies métaboliques utiles à la santé, à l'agroalimentaire ou à la dépollution, et découverte d'enzymes capables de dégrader les polymères de synthèse ou de résister à des conditions extrêmes. En favorisant une meilleure compréhension des écosystèmes marins, ATLASea contribuera à concevoir des stratégies innovantes de préservation et de gestion des populations d'espèces d'intérêt - exploitées, menacées ou invasives - essentielles à l'équilibre de la planète et au bien-être des sociétés humaines.

Participations des structures de recherche aux projets

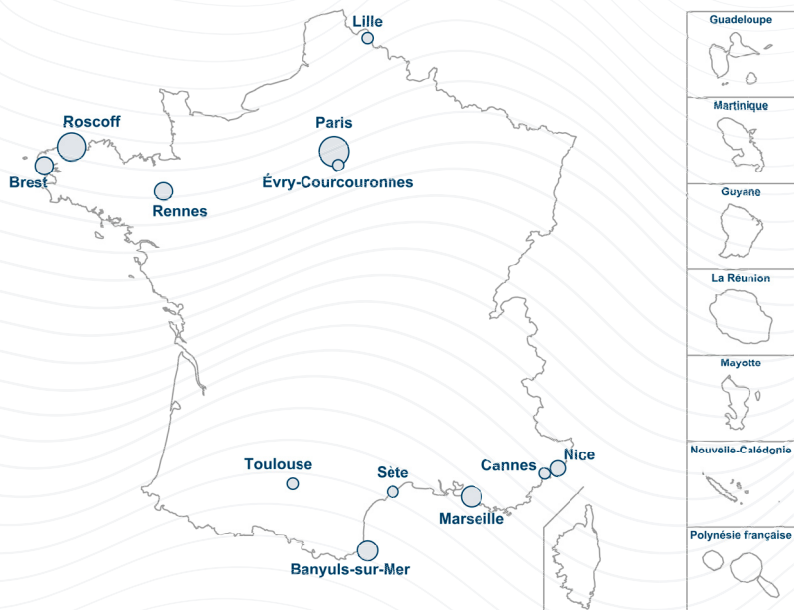


Direction du programme
Hugues Roest Crollius
et Patrick Wincker

Site du PEPR



LinkedIn du PEPR



Organismes pilotes

