4 500 espÃ"ces cartographiées avec le programme ADNe de l'UNESCO

Dossier de

de /> la rédaction de H2o January 2025

Le programme pilote de l'UNESCO sur l'ADN environnemental (ADNe) a permis de cartographier 4 500 espà ces marines dans 21 sites du patrimoine mondial à travers le monde, fournissant de nouvelles données clés et une méthode inédite pour renforcer la protection de locéan face au dérà glement climatique croissant.

Le dérÃ"glement climatique, dont le réchauffement des océans, contraint les espÃ"ces marines à s'éloigner de leur habinaturel, ce qui nécessite de mieux comprendre et surveiller leur répartition. L'UNESCO a donc mis au point une nouvelle méthode standardisée d'échantillonnage de l'ADNe pour cartographier la vie ocÃ@anique. Pendant trois ans, des scientifiques et experts marins ont prélevé 500 échantillons dans 21 sites protégés par l'UNESCO en vertu de la Convention du patrimoine mondial. Ils ont mis en lumiÃ"re la présence de prÃ"s de 4 500 espÃ"ces marines - un résultat impressionnant qui aurait auparavant nécessité de nombreuses années d'étude et coûté des millions de dollars. PrÃ" de la moitié des espÃ"ces identifiées sont des poissons, elles comprennent 86 espÃ"ces de requins et de raies, 30 espÃ"ces de mammifÃ"res et 3 espÃ"ces de tortues. Parmi ces espÃ"ces, 120 sont répertoriées comme vulnérables, en danger ou en danger critique d'extinction sur la liste rouge de l'UICN. L'étude a également déterminé que nombre de ces espÃ"ces seront bientà 't confrontées à des températures qui dépassent leurs limites de tolérance connues. Si le scén climatique le plus chaud venait à se réaliser, jusqu'à 100 % des espÃ"ces de poissons dans les sites tropicaux et subtropicaux étudiés risqueraient de dépasser leurs limites thermiques actuelles et de se trouver en voie de disparition, tandis que 10 à 50 % des espÃ"ces de poissons dans les océans tempérés dépasseraient leurs limites thermiques actuelles.

L'initiative ADNe de l'UNESCO est la toute premiĂ"re application standardisée d'échantillonnage d'ADN environnemental pour surveiller l'état des espÃ"ces marines dans les réservoirs de biodiversité mondiaux. Ses résultats démontrent le formidable potentiel de cet outil pour renforcer la conservation des océans. Avec un seul échantillon d'eau de 1,5 litre, cette technique peut révéler des traces génétiques d'environ 100 espÃ"ces marines en moyenne. Comparé aux autres technologies existantes, ce programme est à la fois peu coûteux, non invasif et beaucoup plus rapide - ramenant les délais de collecte de données de plusieurs années à quelques mois seulement. Cette méthode est également trÃ"s simple à mettre en œuvre, permettant aux communautés locales de participer aux cà 'tés des scientifiques à faire progress les connaissances. Plus de 250 écoliers, dont certains tout juste âgés de six ans, ont participé aux expéditions d'échantillonnage menées par l'UNESCO.

Toutes les données de l'initiative ADNe ont été ajoutées au Systà me d'information sur la biodiversité océanique (OB de l'UNESCO, une plateforme mondiale qui garantit que les informations sont en accà s libre, comparables et interopérables pour les chercheurs et les décideurs du monde entier.

UNESCO