

# Comment atténuer les effets du changement climatique sur l'océan: quelques propositions

- ▶ De l'élévation du niveau de la mer à la destruction d'écosystèmes marins et côtiers, en passant par l'acidification et le réchauffement de ses eaux, l'océan fait face à une multitude de menaces.
- ▶ Face à cette situation, un groupe de chercheurs réunis sous l'"*Ocean Solutions Initiative*" a suggéré treize actions qui pourraient être adoptées pour atténuer les effets du changement climatique sur l'océan. Ces solutions sont réparties sur quatre grands axes :

## La réduction des causes du changement climatique

- ❖ Développement des énergies renouvelables en mer (éoliennes offshore) ainsi que des énergies marines propres (mouvement des marées, force houlomotrice).
- ❖ Restauration des écosystèmes végétaux côtiers (mangroves, marais salants) captant et stockant le CO<sub>2</sub>.
- ❖ Ajout de nutriments (fertilisation) pour améliorer la production primaire des océans.
- ❖ Ajout de matières alcalines (alcalinisation) afin de neutraliser l'acidification des océans.
- ❖ Adoption de méthodes hybrides terre-mer telles que l'utilisation des plantes marines comme biomasse avec captage et stockage du CO<sub>2</sub> à terre.

## La protection des organismes marins

- ❖ Restauration de l'hydrologie à travers le maintien des apports fluviaux en eau et en sédiments vers l'océan.
- ❖ Réduction des origines de pollution issues de la terre et des rivières.
- ❖ Elimination de la surexploitation des organismes vivants ainsi que des ressources non biologiques.
- ❖ Protection des habitats marins grâce, notamment, à l'instauration d'aires marines protégées.

## La manipulation des capacités d'adaptation biologiques

- ❖ Modification génétique et redistribution d'organismes marins afin d'accroître leur résilience face au stress.
- ❖ Restauration des récifs dégradés (corail, huîtres) et création de nouveaux habitats.

## La gestion du rayonnement solaire

- ❖ Augmentation du pouvoir réfléchissant des nuages à travers la vaporisation de l'eau de mer dans la basse atmosphère.
- ❖ Amélioration de la réflexion du rayonnement solaire des océans en couvrant leur surface avec une couche de mousse artificielle de longue durée de vie.

# Comment atténuer les effets du changement climatique sur l'océan: quelques propositions

## Références

- Magnan, A.K. et al., 2018. Le rôle potentiel de l'océan dans l'action climatique. IDDRI, *Propositions*, N°06/18 [[en ligne](#)].