



Jeu de rôle pour l'engagement dans la protection de la biodiversité marine

Le responsable d'une station d'épuration des eaux

Un scénario possible : le long des côtes occidentales de la Sicile, la plus grande île italienne de la mer Méditerranée, un écosystème riche en espèces nécessite une protection urgente. En conséquence, la population de poulpes, une espèce d'importance commerciale pour les pêcheurs locaux, peut se rétablir. La surpêche, en particulier due au chalutage de fond destructeur, la pollution et les espèces invasives mettent à rude épreuve les écosystèmes. Afin de protéger les zones de fraie des poissons et des poulpes et de permettre aux jeunes individus de grandir, une Aire Marine Protégée (AMP) est en cours de planification.

NB Un autre scénario peut être choisi pour mieux s'adapter à votre contexte, applicable à tous. Utilisez par exemple une carte géographique de votre région ou d'un autre endroit qui facilite de visualiser les conflits.

Les AMP sont des zones géographiquement distinctes qui visent à sauvegarder la biodiversité par la protection des habitats, à maintenir les écosystèmes marins en bonne santé ou à les restaurer à un état sain pour assurer la fourniture de produits et services écosystémiques. Elles sont fondamentales car elles aident à relâcher la pression sur les habitats et les espèces. En effet, les activités humaines et tous les phénomènes liés au changement climatique exercent une énorme pression sur les écosystèmes.

Imaginez que vous êtes le directeur d'une station d'épuration travaillant sur la côte ouest de la Sicile. La station d'épuration collecte et traite les eaux usées provenant des habitations privées et des usines locales, fournissant un service essentiel à l'environnement et aux citoyens. Après traitement, l'eau est rejetée dans la rivière locale et atteint la mer après quelques kilomètres. Vous avez récemment appris qu'une Aire Marine Protégée est en cours de planification et que l'embouchure de la rivière où vous déversez les eaux traitées se trouve à l'intérieur de ses limites.

Actuellement, la station d'épuration ne peut effectuer que la rétention mécanique des déchets. Ce traitement mécanique ne permet pas d'empêcher les matières organiques domestiques et autres produits chimiques d'entrer dans la rivière et affecte ainsi la qualité de l'eau et la vie marine dans l'Aire Marine Protégée. Cela permet aux bactéries aérobies de proliférer et de consommer de l'oxygène.

Pour cette raison, vous investissez et développez un nouveau projet pour éliminer les polluants chimiques de l'eau grâce à des zones humides artificielles. Il s'agit de zones humides artificielles avec une sélection de plantes et de bactéries utilisant la fonction naturelle de la végétation, du sol et des micro-organismes pour éliminer une gamme de polluants tels que la matière organique biodégradable, l'excès de nutriments, les agents pathogènes et même les métaux lourds.

Vous devez expliquer cela aux autres intervenants car ils ne sont peut-être pas familiers avec le concept. Vous pouvez leur rappeler que les zones humides naturelles remplissent de tels rôles, mais ont été réduites par l'urbanisation et l'agriculture industrielle. Les zones humides artificielles optimisent l'efficacité des zones humides naturelles grâce à des combinaisons scientifiques d'espèces, souvent sur un espace légèrement plus réduit.

Les zones humides artificielles ont donc des effets positifs sur la vie marine. De plus, la construction de nouvelles zones humides permet le développement d'une zone de loisirs pour les résidents et les touristes. Elles sont normalement beaucoup moins chères que les stations d'épuration conventionnelles. Cependant, le projet nécessite encore une grande superficie et des flux d'eau lents et non obstrués qui empêcheront davantage la construction de logements côtiers et d'hôtels. Certains écologistes doutent encore de la sécurité et craignent une pollution continue des eaux côtières.