



## Évaluation de l'état de conservation et des services écosystémiques des systèmes Dune-Plage-Banquette

### Synthèse du programme

#### État de l'art et objectifs

Les côtes et les mers européennes sont soumises à plusieurs changements et pressions croissantes. Il s'agit des conséquences du changement climatique, entre lesquelles, l'élévation du niveau marin, l'augmentation du nombre d'événements extrêmes et un déficit du transport des sédiments des rivières. Cela peut modifier le tracé du littoral des côtes européennes ainsi qu'altérer les infrastructures côtières humaines, et avoir des impacts négatifs sur la biodiversité et sur les services écosystémiques associés.

#### Problème climatique

Récemment, les solutions naturelles (Nature-based solutions (NbS)) ont reçu une attention particulière puisqu'elles permettent de conserver ou restaurer les services écosystémiques essentiels pour l'être humain. Ces solutions sont basées sur une approche plus naturelle, diminuant ainsi les interventions d'ingénierie infrastructurelles et identifiant des stratégies, actions et interventions qui renforcent la résilience soit de l'écosystème en place soit de ses services écosystémiques.

#### Objectif du projet

L'objectif du projet européen Interreg Marittimo AMMIRARE est d'accroître la résilience et renforcer la capacité d'adaptation du système plage face aux changements climatiques en utilisant des approches qui considèrent des stratégies qui favorisent une gestion de la plage dans toute sa totalité (plage émergée, plage submergée et dunes).

Pour ce faire, le GIS Posidonie a pour objectifs de proposer une méthode d'évaluation de l'état de conservation de l'écosystème « dune-plage-banquettes » selon une approche écosystémique (prise en compte de compartiments fonctionnels), ainsi que l'évaluation des services écosystémiques qu'il apporte.

Ce projet européen sera mené sur 5 régions : la région Sud, la Corse, la Toscane, la Ligurie et la Sardaigne.

Le Parc national de Port-Cros, également partenaire associé du projet AMMIRARE, a été désigné comme site pilote de la région Sud.

## 1 Evaluation de la biomasse et de la teneur en matière organique.

L'évaluation de l'état de conservation du système Dune-Plage-Banquette sera réalisée en mesurant plusieurs métriques telles que la présence et l'absence de certaines espèces, le volume et la biomasse des banquettes mais également la teneur en **matière organique** de celles-ci.

Afin de pouvoir disposer de données suffisantes à l'échelle du Parc national de Port Cros, un total de 5 stations sera échantillonné au sein de l'Aire Maritime Adjacente du parc.

### Méthodologie

Des mesures biométriques de biomasse, de teneur en matière organique et de diversité biologique seront réalisées **au sein de 5 stations** dont les modes de gestion sont différents. Des prélèvements seront donc nécessaires pour la réalisation des mesures proposées.

Un prélèvement de 3 carottes, de 150 cm de long et de 7 cm de diamètre, de banquette de posidonie, au sein de la banquette de posidonie sera réalisé sur 4 points espacés d'une dizaine de mètres chacun au sein de chaque site atelier. Le nombre de prélèvement total s'élèvera donc à 3 réplicats x 1 carotte x 4 points x 5 sites = 60 carottes de banquette de posidonie (= 0.35m<sup>3</sup>).

Ces prélèvements permettront de déterminer :

- le poids humide et poids sec : biomasse par unité de volume (kg par m<sup>3</sup>)
- la teneur en matière organique, information cruciale pour quantifier la quantité de carbone mobilisé.
- La composition de la banquette : présence de feuilles, rhizomes, racines, macroalgues, etc.