

**Progetto GIREPAM**  
**Gestione Integrata delle Reti Ecologiche attraverso i Parchi e le Aree Marine**

**Prodotto : T1.2.3c**

***Titre projet***

Cartographie et étude du coralligène et des activités sous-marines en vue de la création d'un protocole pour l'évaluation de la capacité de charge dans des sites de valeur.

***Cadre territorial et description de la zone d'intervention***

La zone d'étude fait partie des différentes zones de protection (A, B et C) de l'Aire Marine Protégée (AMP) des Cinq Terres, en particulier les zones incluses dans la ZSC IT1344270 «Fondali Punta Mesco - Riomaggiore » (Fonds marins Punta Mesco - Riomaggiore). En particulier, dans les deux zones A de Punta Mesco et Capo Montenero se trouve l'habitat à coralligène. Punta Mesco présente un environnement aux caractéristiques particulières : la forte turbidité de l'eau, associée à l'abondance de débris très fins, entraîne la présence d'espèces sciaphiles à des profondeurs moins élevées que dans d'autres zones de la Méditerranée. Ainsi, le précoraligène se trouve à de faibles profondeurs et, à certains endroits, le coralligène même à 20 m. Capo Montenero est principalement peuplé de substrat dur, avec un faciès à gorgones. Dans ce site, on trouve également des espèces rares ou intéressantes d'un point de vue scientifique : les gorgones *Gerardia savaglia*, *Eunicella singularis*, *Eunicella verrucosa*, *Lophogorgia sarmentosa*. Dans l'Aire Marine Protégée, la plongée sous-marine est autorisée, conformément aux règles d'exécution et d'organisation. En particulier, dans la zone A, les visites guidées sous-marines sont autorisées, sous réserve de l'autorisation de l'organisme gestionnaire, et sont effectuées par des centres de plongée dont le siège social se trouve dans les Communes de l'AMP.

### ***Problèmes rencontrés par le projet***

Dans le cadre d'une Aire Marine Protégée, des besoins spécifiques peuvent être identifiés, d'une part, avec la protection des fonds marins et des espèces présentes et, d'autre part, avec le soutien d'activités basées sur une économie durable (pêche traditionnelle et activités sous-marines). Le principal effet négatif attribué aux activités sous-marines est l'impact accidentel sur le fond, avec des dommages plus importants là où des invertébrés sessiles coloniaux fragiles ou sensibles (par exemple: les bryozoaires et les gorgones) sont présents. D'autre part, il a été souligné que la sensibilisation des plongeurs à ce problème peut efficacement réduire le nombre de contacts accidentels avec le substrat et/ou peut conduire au choix d'effectuer des contacts intentionnels sur des zones de substrat non sensibles en vue de prévenir des impacts plus nocifs.

### ***Objectifs de l'action***

- Améliorer la connaissance de l'habitat à coralligène présent dans l'AMP.
- Évaluer la pression exercée par les plongeurs sur les habitats de valeur (par exemple, le coralligène).
- Évaluer le capital naturel des habitats de valeur (par exemple, le coralligène).
- Évaluer la perte de capital naturel des habitats de valeur (par exemple, le coralligène) associée à la pression exercée par les plongeurs, afin d'établir la capacité de charge de ces habitats.

### ***Description de l'intervention***

L'intervention permet d'approfondir les connaissances sur l'habitat à coralligène afin d'apporter un soutien technico-scientifique à l'AMP des Cinq Terres. En partant de l'expérience menée dans d'autres AMP (par exemple, L'AMP de Portofino), il a été possible d'identifier le protocole d'étude de la capacité de charge des habitats de valeur (par exemple, le coralligène).

Cela permet d'identifier:

1. l'emplacement des sites de plongée ;
2. l'étendue des habitats potentiellement soumis à l'impact humain du fait de l'action des plongeurs;
3. le nombre de plongeurs par site ;
4. une évaluation de la valeur du capital naturel, de l'impact généré et de la capacité de charge des habitats de valeur.

La base de la gestion durable des sites consiste à maintenir le capital naturel intact. Par conséquent, sur la base de l'évaluation de l'impact généré et de la capacité de régénération de l'habitat, il est possible de vérifier si cette condition est maintenue. La capacité de charge est la valeur maximale des plongeurs où les dommages générés ne dépassent pas la nouvelle production. Les résultats qui peuvent être obtenus à partir de ce type d'étude permettent de mettre en place des stratégies de gestion efficaces, par exemple en choisissant une redistribution des pressions sur les sites ou dans les différentes zones de protection des AMP. Les principaux bénéficiaires de l'action sont à la fois l'AMP et les usagers eux-mêmes, car elle vise à préserver l'une des principales biocénoses de valeur des fonds marins, source d'attraction pour la plongée sous-marine.

### ***Caractéristiques techniques : aspects innovants et/ou efficaces de l'intervention par rapport aux problèmes traités***

La méthodologie identifiée peut être définie comme innovante car elle quantifie la valeur, l'impact et la capacité de charge des habitats de valeur (par exemple, le coralligène) en termes de capital naturel, en utilisant des méthodes biophysiques qui ne reposent pas sur les lois du marché. La méthodologie innovante qui est proposée dans cette étude est l'analyse émergétique<sup>1</sup>.

***Personne de contact de l'action du projet***

Patrizio Scarpellini – [amp@parconazionale5terre.it](mailto:amp@parconazionale5terre.it).

***Acteurs qui ont collaboré à la conception (et à la mise en oeuvre) de l'action***

Ilaria Lavarello, Claudio Valerani.

Université de Gênes (DISTAV) : Paolo Povero, Paolo Vassallo, Chiara Paoli, Giulia Dapuetto, Ilaria Rigo, Francesco Massa, Giorgio Bavestrello, Marzia Bo, Federico Betti.