

## POLARIS - Etre sentinelles du milieu marin par des plongées environnementales

L'association Septentrion Environnement s'inscrit dans une volonté d'étudier, de préserver et de valoriser le milieu marin méditerranéen. Des plongeurs biologistes marins réunissent des compétences permettant d'accomplir plusieurs objectifs : la compréhension scientifique, la diffusion et la valorisation des connaissances, la sensibilisation et la formation. Intégrée depuis plusieurs années au sein d'un réseau d'acteurs locaux présents sur le territoire de Marseille (France), Septentrion Environnement collabore pour une gestion durable du milieu marin. En tant qu'acteurs de terrain, nous réalisons des études scientifiques, développons des outils techniques innovants adaptés au milieu marin, construisons des actions de science collaborative impliquant des observateurs citoyens et proposons des formations en plongée sous-marine intégrant une approche environnementale.

### **Sciences classiques et sciences collaboratives**

De nombreux acteurs œuvrent pour la connaissance du milieu marin. Pour tendre vers une gestion durable, les gestionnaires et institutionnels ont besoin d'informations de terrain à long terme. Des programmes de recherche répondent aux objectifs stratégiques des politiques publiques. Cependant, leur durée de vie limitée pénalise l'accessibilité à des données de références, exploitables à long terme. Les plongeurs loisirs souhaitent également contribuer à la connaissance et à la protection du milieu marin. Des constats unanimes ressortent : obtenir de la donnée de terrain en continue et sur plusieurs années est primordial. Des besoins convergents sont exprimés mais rencontrent des difficultés pour une mise en application commune. Face à ces constats, Septentrion Environnement a mis en place POLARIS, concrétisé en 2016, en tant que projet pilote de sciences collaboratives. Il s'agit d'un projet multi-acteurs impliquant plongeurs loisirs et professionnels pour collecter des données de terrain à long terme aidant à la mise en place de mesures de gestion.

POLARIS est une plateforme de terrain pour observer le milieu marin, contribuer à la collecte de données venant compléter des actions scientifiques et sensibiliser des citoyens à une plongée environnementale. Cette véritable plateforme d'observation propose des protocoles étudiés et adaptés à des plongeurs volontaires. Plusieurs objectifs d'actions sont possibles :

- Objectif 1 : La veille environnementale

La veille environnementale s'intéresse à la fréquentation d'un site de plongée, aux pollutions rencontrées ainsi qu'au recensement visuel d'espèces remarquables, indicatrices ou envahissantes. Il s'agit ici de surveiller la présence ou l'absence d'éléments et d'alerter sur des changements potentiels grâce à un suivi régulier et pluriannuel.

- Objectif 2 : La répartition bathymétrique

La répartition bathymétrique cherche à prospecter des zones moins fréquentées par les plongeurs et renseigner sur la localisation géographique et en profondeur d'espèces fixes (ex : gorgones, corail rouge) en les associant à un contexte défini par des micros habitats aux caractéristiques biophysiques comme le type de pente et le recouvrement en macrophytes du substrat.

- Objectif 3 : La contribution aux programmes de recherche

La contribution à des programmes de recherche permet de compléter le jeu de données acquis par les scientifiques. Des protocoles simplifiés sont proposés aux plongeurs qui peuvent découvrir et manipuler du matériel similaire à celui employé par les scientifiques.

- Objectif 4 : La formation

Des formations sont proposées aux plongeurs pour réaliser les objectifs précédents. Celles-ci sont encadrées par des plongeurs biologistes marins. Elles se déroulent à terre et en mer via des ateliers pédagogiques et des séances de formation en plongée sous-marine avec un intérêt environnemental. Cet objectif souhaite fournir des contenus en biologie marine à destination des plongeurs mais également pour des gestionnaires d'aires marines protégées (aide à la gestion d'un territoire). Ainsi, différents acteurs de la mer bénéficieront de supports communs pour appréhender et gérer le milieu marin, selon des besoins spécifiques identifiés.

Chaque objectif est accompagné d'un catalogue qui regroupe des photos des espèces à observer et détaille les protocoles à réaliser.

### Avec POLARIS, où en sommes-nous aujourd'hui ?

Aujourd'hui, POLARIS est intégrée à l'école de plongée environnementale de Septentrion Environnement. Des sorties spécifiques, dédiées à l'observation et à la formation sont proposées, où tous les plongeurs mettent leurs compétences au service de la science collaborative. POLARIS bénéficie d'une réelle animation et d'un véritable appui scientifique qui nous permettent de poursuivre son développement en lien avec nos partenaires. Toutes les actions sont relayées à travers des conférences, des postes sur les réseaux sociaux, des courtes vidéos, des interviews radio et des articles écrits.

Au départ projet local, se développant sur le territoire marin marseillais en lien avec la zone géographique d'action de Septentrion Environnement, ce projet aura pour perspectives d'être élargi et adapté à d'autres sites méditerranéens. Les protocoles actuellement mis en œuvre orienteront d'autres observations adaptées à d'autres zones géographiques selon leurs besoins de suivi et de gestion. En lien avec la FSGT, des contenus pédagogiques de formation à l'observation environnementale seront développés pour permettre à d'autres clubs de plongée de collaborer aux observations POLARIS et à la collecte de données de terrain.

Différents partenaires nous accompagnent dans le développement de cette plateforme.



### Pour plus d'informations et participer à POLARIS

- Contact : [laura.barth@septentrion-env.com](mailto:laura.barth@septentrion-env.com)
- Site web : [www.septentrion-env.com](http://www.septentrion-env.com)
- Facebook : [septentrion environnement](#) et [club de plongée septentrion environnement](#)