

Contraintes méthodologiques liées à l'utilisation de techniques de comptage visuel de poissons pour l'évaluation des effets des aires marines protégées

García Charton J. A.

Université de Murcia, Espagne/EPHE, France

Les variables utilisées jusqu'à présent pour mesurer les effets de la mise en réserve d'aires marines en Méditerranée et ailleurs ont été variées, amenant parfois à des résultats confus ou ambigus, contradictoires, voire même contraires à ce que l'on espérait. La présente communication vise à indiquer les contraintes rencontrées lors de l'évaluation de l'effectivité des réserves marines par l'utilisation de techniques de comptages visuels en scaphandre autonome. Ces contraintes sont d'ordre naturel (liées à la variabilité spatio-temporelle des peuplements ichthyques), mathématique (liées aux conditions requises par les techniques d'analyse des données) et logistique (liées aux difficultés de mise en œuvre des techniques et des plans d'échantillonnage).

Une réflexion est proposée sur l'utilisation d'indicateurs et indices biologiques avec des données issues de comptages visuels de poissons en plongée, en vue de détecter et évaluer la magnitude et direction des impacts des activités humaines sur les écosystèmes marins côtiers. Deux questions complémentaires se posent : (1) quels sont les effets des interventions de l'homme sur le peuplement ichthyque côtier ? et surtout, (2) les poissons sont-ils de bons indicateurs d'impact ? Dans ce contexte, je présente une sélection de mes travaux portant sur l'évaluation des « effets-réserve » en Méditerranée. Il s'agira notamment d'examiner (1) le conflit entre étude à grande vs. petite échelle spatiale, (2) l'effet de la variabilité temporelle (saisonnière et inter-annuelle), (3) l'influence des variations de la structure de l'habitat, (4) l'influence d'autres facteurs locaux (effet des déchets en provenance des installations aquacoles), (5) l'effet de l'utilisation des données d'abondance vs. biomasse ichthyque, et (6) l'influence de différents plans d'échantillonnage (à égalité d'effort), sur les résultats obtenus.

Les réseaux de réserves marines sont des endroits idéaux pour réaliser des suivis spatio-temporels à long terme visant à établir la variabilité « normale » de référence, lesquels s'avèrent nécessaires afin d'optimiser les plans d'échantillonnage à mettre en place à l'avenir.

Fonds Documentaire IRD
Cote : A* 33467 Ex : 2

