

Evolution spatio-temporelle du rouget barbet de roche (*Mullus surmuletus* ; L. 1758) en Manche orientale : relation avec les paramètres environnementaux.

Kélig Mahé¹, Sandrine Vaz¹, Corinne Martin², Franck Coppin¹,
Paul D. Eastwood³, André Carpentier¹

Depuis les années 90, l'évolution des captures commerciales de rouget barbet de roche en Manche orientale montre une forte augmentation. Cette étude décrit la répartition spatiale des juvéniles et adultes de cette espèce, à partir des données de la campagne pluriannuelle "Channel Ground Fish Survey" (CGFS) réalisée par l'IFREMER (Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer) depuis 1988 sur l'ensemble de cette zone. Des techniques géostatistiques, en particulier la méthode de krigeage qui utilise un modèle décrivant la structure spatiale et la variabilité de la donnée, sont appliquées pour suivre les changements de la distribution spatiale du rouget barbet de roche selon les années. Des analyses statistiques ont mis en évidence les paramètres environnementaux caractéristiques des zones où cette espèce peut vivre à l'état spontané (profondeur ; sédiment ; tension de cisaillement ; température et salinité de surface). Ces analyses ont ainsi contribué à la réalisation d'un modèle d'habitat préférentiel du rouget barbet de roche (méthode des régressions quantiles), en relation avec les variables environnementales identifiées. Cette approche quantitative met en évidence les sables fins et grossiers, une faible tension de cisaillement sur le fond et des températures comprises entre 16 et 17°C comme descripteurs environnementaux de l'habitat préférentiel de cette espèce en Manche orientale.

Mots clés : *Mullus surmuletus*, Manche orientale, Habitat optimum, Système d'Informations géographiques, SIG, Paramètres environnementaux

¹ IFREMER, Laboratoire Ressources Halieutiques, 150 Quai Gambetta, BP 699, 62321 Boulogne-sur-mer, France.

² Department of Geographical & Life Sciences, Canterbury Christ Church University, North Holmes Road, Canterbury CT1 1QU, United Kingdom

³ The Centre for Environment, Fisheries & Aquaculture Science (CEFAS), Lowestoft Laboratory, Pakefield Road, Lowestoft, NR33 0HT, United Kingdom