

# **TRAVAUX EFFECTUES EN MER**

**1) Capture de merlus et de ses proies :** Ces captures ont été réalisées lors de 31 opérations de pêche réalisées dans 4 stations du golfe du Lion. Deux d'entre elles se situaient à proximité de l'embouchure du Rhône et les deux autres dans la partie centrale du golfe. Dans les deux sites, deux sondes ont été prospectées, l'une entre 30 et 50 m et l'autre entre 80 et 100 m.

**2) Prélèvements biologiques sur merlu :** Un premier bilan indique que 135 merlus de taille supérieure à 25 cm soit 55 kg de poisson ont été capturés et disséqués. Sur chaque individu, ont été opérés des prélèvements de muscle, foie, gonade, otolithes, et réalisé des mensurations (longueur totale) et des pesées individuelles (poids total, poids éviscérés, poids éviscéré sans tête, poids du foie, poids des gonades, poids du muscle prélevé). Chez les petits merlus, 1988 ont été prélevés soit 70 kg de poissons. Une partie d'entre eux a été mesurée et des prélèvements ont été réalisés pour l'étude du réseau trophique et des contaminants organiques, métaux et radionucléides.

Prélèvements de muscle, foie et gonade pour l'étude des contaminants organiques et métaux, prélèvements de muscle pour analyse du niveau de contamination en radionucléides, prélèvements des estomacs et tubes digestifs pour l'étude des contenus stomacaux, prélèvements de muscle pour analyses en isotopes stable de carbone et azote, prélèvement de gonades pour la reproduction, prélèvement d'otolithes pour la détermination de l'âge des merlus.

**3) Prélèvements biologiques sur les proies du merlu :** Environ 2000 individus couvrant les principales proies du merlu ont été prélevés pour les analyses en isotope et contaminants, et 87 kg pour les analyses en radionucléides. On identifie parmi les principales proies du merlu des petits crustacés (mysidacés, euphausiacés), des poissons (gobies, tacaud, anchois, sardines, chinchard, cépoles, poutassou) et des céphalopodes (allotheutys).

**4) Prises de vue sur ovocytes de merlus :** Une loupe binoculaire sur laquelle a été fixée une caméra vidéo reliée à un ordinateur, nous a permis de réaliser une 30aine de photos sur les gonades de merlus femelles. Ce travail qui est un premier essai de faisabilité en mer, servira à améliorer nos connaissance sur la reproduction de cette espèce.

**5) Captures différenciées dans deux niveaux indépendants du chalut :** Le chalut MERMED est un chalut de 10 m d'ouverture verticale, séparé en son milieu par une

nappe horizontale sur toute la longueur de l'engin, et qui se termine par deux poches. Les captures récupérées dans ces deux poches sont identifiées, pesées et mesurées. Nous avons pu réaliser 13 traits de chaluts avec cet engin au cours de cette campagne. Une analyse des données recueillies, nous apportera une information sur le comportement des espèces et notamment du merlu, par rapport à l'engin.