### **IFREMER**

# Département des Géosciences Marines Cartographie des fonds marins

Centre de Brest : B.P. 70 - 29 280 Plouzané

Téléphone : 02 98 22 40 40 ou 02 98 22 45 82 - Fax : 02 98 22 45 49

La cartographie des fonds marins est un élément essentiel des programmes de recherche du Département Géosciences Marines de l'Ifremer. Ces programmes sont axés sur les études géologiques et sédimentaires.

Les produits cartographiques principaux sont:

 la morpho-bathymétrie, établie à partir de données de sondeurs multifaisceaux et monofaisceaux,

 l'imagerie acoustique, représentant le niveau de réflectivité du fond, établie à partir de données de sondeur multifaisceaux ou de sonar à balayage latéral,

 l'interprétation géologique, sédimentaire ou morphologique, réalisée à partir des informations recueillies au cours des campagnes à la mer (géophysique et prélèvements).

L'équipe «Cartographie-Traitement de données» du Département Géosciences Marines est en charge de l'exploitation numérique des données et de la production de documents cartographiques :

> acquisition et traitement de données, cartographie, CAO/DAO et SIG, archivage de données traitées.

# Principales réalisations des années 2000-2003

## Cartographie hauturière et synthèse de données

L'avancement des programmes scientifiques conduit à une acquisition régulière de données sur certaines zones océaniques. Le groupe «Cartographie-Traitement de données» valorise cette richesse d'information par des travaux de synthèse. Nous mentionnerons principalement les publications suivantes :

Cartographie par sondeur multifaisceaux de la Ride méditerranéenne et des domaines voisins (Ifremer/CIESM, 2001),

Marine atlas of the Sea of Marmara (Ifremer, 2001), Carte morpho-bathymétrique du golfe du Lion, accompagnée d'une notice (Ifremer, 2002).

Sont également en préparation des travaux de synthèse de données bathymétriques de l'Atlantique Nord-Est et de la Méditerranée Occidentale (dans le cadre d'une collaboration avec des partenaires européens).

### Cartographie du plateau continental

Le département poursuit un programme de cartographie du plateau continental qui se traduit par des actions de publication sur les thèmes de la morpho-bathymétrie et de la cartographie sédimentaire :

Cartes morpho-bathymétrique et des formations superficielles du domaine marin côtier du Pays Basque (Ifremer 1999),

Carte des formations superficielles du plateau insulaire de la Martinique (Ifremer 2000),

Carte des formations superficielles du plateau continental de la partie méridionale de la Mauritanie, Sénégal et Gambie (Ifremer 2000),

Carte des formations superficielles entre le cap Fréhel et Saint-Malo (liremer, 2000)

Carte des formations superficielles des fonds marins du plateau insulaire de la Guadeloupe et de la Martinique (Ifremer, 2003).

### Systèmes d'information géographique (SIG)

Pour répondre aux besoins de gestion et sauvegarde des données géophysiques et géologiques, des projets SIG sont mis en place sur les principaux chantiers de recherche du département :

Système d'information géo-morpho-sédimentaire du golfe du Lion,

Synthèse géologique sur le plateau continental métropolitain.

Ces Systèmes d'Information Géographique assurent la synthèse des données géologiques et cartographiques, acquises au cours des campagnes à la mer ainsi que leur exploitation et leur valorisation scientifique.

#### Présentation sur site Internet

Les activités du département Géosciences Marines sont consultables à l'adresse www.ifremer.fr/drogm . Deux rubriques spécifiques «Cartographie» et «ZEE» présentent les résultats cartographiques.

Les cartes publiées sont également disponibles par le service des Éditions de l'Ifremer.

#### Illustration

Les travaux réalisés sont illustrés par une réduction de la carte morpho-bathymétrique du golfe du Lion, établie à partir de données Shom, IGN et Ifremer, publiée à l'échelle 1: 100 000 (4 planches + notice), édition Ifremer 2002.

