



Le SHOM vous informe

40 ans d'

1720 - 1971 : UN BESOIN CROISSANT EN OCÉANOGRAPHIE

Dès la création du Dépôt des cartes et plans en 1720, premier service hydrographique officiel au monde, dont le SHOM est l'héritier, le rattachement au département ministériel responsable de la marine de guerre signifiait que la maîtrise des informations nécessaires à la navigation était devenue vitale pour la conduite d'opérations maritimes. Le Dépôt des cartes et plans de la marine prend le nom de Service hydrographique de la marine (SHM) en 1886.

Durant la seconde guerre mondiale, l'apparition et l'utilisation des sonars révéla l'importance d'une bonne connaissance de la structure hydrologique de la tranche d'eau et de la nature des sédiments de surface. L'océanographie physique, notamment la connaissance des facteurs affectant la propagation du son dans l'eau, devint un centre d'intérêt nouveau, conduisant à la création du Comité d'Océanographie et d'Études des Côtes (COEC) en 1947. En 1960, à Toulon, la création d'une antenne du service hydrographique de la marine, le Bureau d'Études Océanographiques (BEO), permit de recueillir les données du milieu marin, de dépouiller les observations et de les exploiter.

L'avènement de la guerre froide puis la création de la Force Océanique STRatégique (FOST) au service de la dissuasion nucléaire engendrèrent des besoins croissants en systèmes de navigation discrets ainsi qu'en maîtrise de l'acoustique sous-marine nécessitant une connaissance accrue en bathymétrie, hydrologie, sédimentologie, magnétisme et champ de gravité terrestre.

Du SHM... au SHOM



Cette évolution des besoins se traduit par le **décret n°71-396 du 25 mai 1971**, portant attributions du Service hydrographique et océanographique de la marine (SHOM).



De nouvelles missions lui furent confiées, visant notamment à satisfaire les attentes de la marine nationale en données d'environnement :

- participation à l'élaboration du programme d'hydrographie et d'océanographie militaire ;
- élaboration des documents répondant aux besoins militaires en matière d'océanographie ;
- direction ou contrôle, à la mer ou sur le terrain, de l'exécution des études et travaux nécessaires à l'accomplissement de sa mission.



Le d'Entrecasteaux

Admis au service actif à l'été 1971, le bâtiment océanographique d'Entrecasteaux marqua le renouveau des campagnes d'acquisition pluridisciplinaires du SHOM en relation directe avec ces nouvelles attributions. Il sera suivi par les bâtiments hydrographiques de 2^{de} classe : La Pérouse, Borda, Laplace et l'Arago de 1988 à 1991.



Le Beautemps-Beaupré

Les progrès techniques : informatique, sonars à balayage latéral, GPS, magnétomètres, sondeurs multifaisceaux, bathysondes perdables ou remorquées, courantomètres à effet Doppler, satellites artificiels (ex : Topex-Poséidon,...) ont permis d'étendre l'acquisition et le traitement de nouvelles données d'environnement.

40 ans d'Océanographie, d'eau, d'objectifs,...

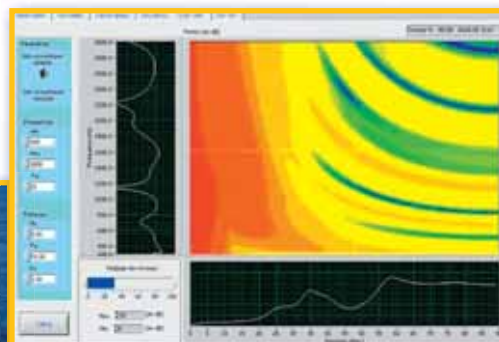
Les possibilités offertes par ces progrès techniques et la prise de conscience de l'importance d'une bonne connaissance de l'environnement météo-océanographique et de son évolution prévisible conduisirent le chef d'état-major de la marine et le délégué général pour l'armement à mettre en place en 1990 une organisation commune au sein du SHOM : le Centre Militaire d'Océanographie (CMO). Ses objectifs : fournir aux forces navales la meilleure connaissance possible de leur environnement et les moyens d'exploiter cette connaissance, pour l'utilisation de leurs systèmes d'armes afin de connaître avec la meilleure précision possible leurs capacités à détecter leur adversaire et inversement à préserver la discrétion de nos sous-marins. Le CMO doit dès lors coordonner étroitement les actions en matière d'hydro-océanographie militaire et organiser les relations de la défense avec le secteur civil.

Les domaines couverts sont vastes : la sédimentologie, la gravimétrie, le magnétisme, les études acoustiques, les travaux de recherche sur la modélisation des masses d'eau dans les bassins océaniques ou de phénomènes tels que les ondes internes, l'instrumentation et sa mise en œuvre.

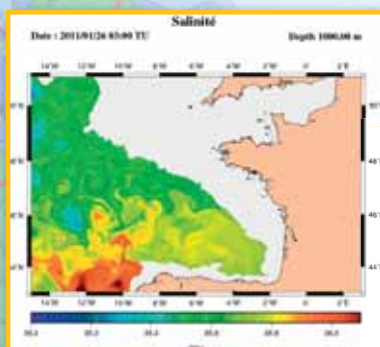


Utilisation de sources acoustiques

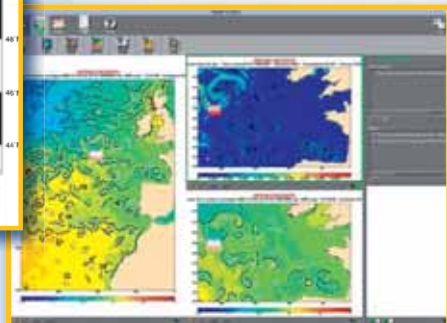
Le Système Opérationnel d'Analyse et de Prévision (SOAP) est le fruit de ces années de recherches menées au sein du SHOM qui dispose d'une antenne à Toulouse sur le site de Météo-France pour la centralisation, la validation puis la rediffusion des données d'environnement vers le Centre Interarmées de Soutien Météo-Océanographique des Forces.



Modélisation des propriétés des sédiments et des caractéristiques de propagation acoustique



Système Opérationnel d'Analyse et de Prévision (SOAP)



Le SHOM, via le projet CALYPSO et la plateforme métier SIC21, continue à œuvrer pour optimiser la prise en compte de l'environnement dans la conduite des opérations maritimes et pour les besoins d'évaluation et d'évolution des performances des sonars. Ces "technologies", initialement à vocation militaire, contribuent aujourd'hui, par dualité, à la mise en œuvre de la directive cadre européenne Stratégie pour le milieu marin.

Définition :

Océanographie : Science qui a pour objet l'étude des mers et des océans, du milieu marin et de ses frontières ainsi que des organismes qui y vivent.

Cette note d'information est destinée à vous informer régulièrement sur les produits, les services et l'actualité du SHOM