

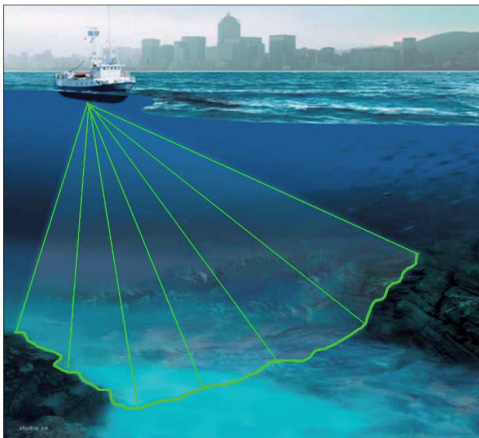
En quelques mots...

Le projet vise à fournir au SHOM :

- les systèmes d'acquisition et de traitement nécessaires au recueil et à la validation des données issues des capteurs scientifiques.
- les logiciels qui, sur la base des méthodes et procédures approuvées, contribueront à établir et garantir la qualité des traitements associés et donc celle des données acquises.

Un contexte technique fort

Le SHOM possède une forte culture dans le domaine de l'instrumentation. De nouveaux équipements ou systèmes de mesure doivent fréquemment être évalués et déployés en complément de ceux qui sont déjà bien maîtrisés.



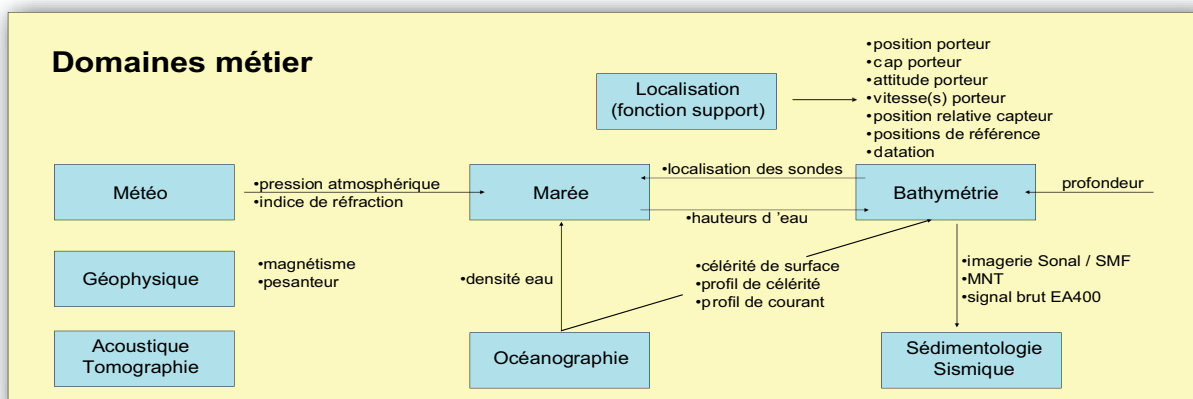
Le sondeur multifaisceau

Le projet n'a pas vocation à trouver les meilleurs algorithmes de traitement, mais doit assurer que les données de tout équipement ne possédant pas déjà un logiciel d'acquisition constructeur robuste et performant, soient effectivement acquises dans les meilleures conditions, traitées de manière homogène et fiable, et archivées.

La complexité croissante des systèmes et leur interdépendance ne permettent plus une gestion isolée des chaînes d'acquisition et de traitement. Une approche systémique et intégrée doit être appliquée.

Une multitude d'équipements et de logiciels à maîtriser

Les équipements et les systèmes de mesure sont regroupés par domaines métiers :



Calendrier

mars 2001 – décembre 2003

première étape du projet (mise en service des logiciels TIMICA, CARIS HIPS et TECHSAS, pour l'essentiel) ;

janvier 2004 - décembre 2006

étape 2 (mise en service du logiciel HYPACK, de nouveaux récepteurs GPS, de nouveaux modules dans TIMICA, et définition d'une méthodologie du traitement SMF) ;

janvier 2007 – mai 2010

étape 3 (mise en service d'un outil de traitement automatique de données SMF et d'un outil de contrôle du traitement SMF, et d'une définition des produits bathymétriques en entrée de la future base de données bathymétrique du SHOM) ;

janvier 2010 – juin 2014

étape 4 (renouvellement des SMF des BH2, des centrales d'attitudes et de cap, des sonars latéraux pour vedettes hydrographiques et des magnétomètres, la modernisation du parc de gravimètres marins, la mise en service d'une chaîne de traitement de données sédimentologiques issues du SBP120, du SMF grands fonds et d'un système MVP du *Pourquoi pas ?*)

Lexique

BH2

bâtiment hydrographique de 2^e classe

CARIS HIPS

logiciel développé par la société Caris et traitant les données SMF

SBP120

pénétrateur de sédiment développé par la société Kongsberg-Simrad et installé sur le *Beautemps-Beaupré*

SMF

sondeur multifaisceau

HYPACK

logiciel d'acquisition temps réel de capteurs scientifiques bas débits, développé par la société Hypack

MVP

Moving Vessel Profiler

TECHSAS

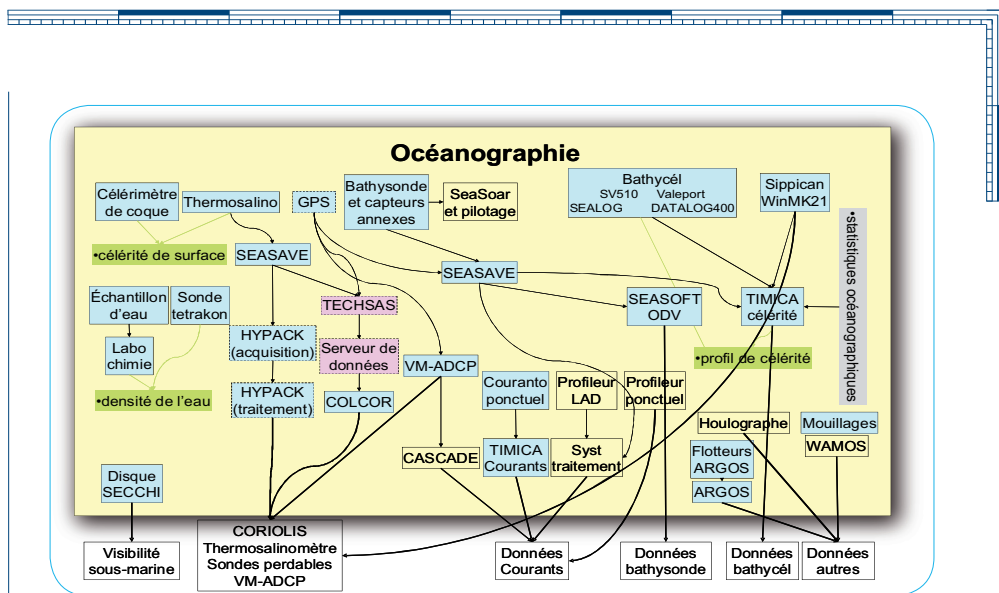
logiciel d'acquisition temps réel de capteurs scientifiques bas débits, développé en commun par l'Ifremer et le SHOM

TIMICA

logiciel de traitement de données de capteurs bas débits, développé par le SHOM

Profil

(de célérité ou de courant)
variation continue sur la verticale de la grandeur considérée



⚓ Chaque domaine comprend plusieurs systèmes, gérés en configuration au sein du projet. Le schéma ci-contre représente les différents équipements et logiciels du domaine « océanographie ».

⚓ Un contexte utilisateur particulier

Les principaux utilisateurs des systèmes du projet sont le personnel des groupes hydro-océanographiques et celui de quelques départements du SHOM qui traitent la donnée avant son stockage en base de données.

Compte tenu de la multitude des systèmes, la polyvalence du personnel devient une nécessité.

Par ailleurs, pour optimiser les coûts d'immobilisation et d'utilisation des navires, les nouveaux systèmes sont en général évalués et testés en condition opérationnelle, parallèlement aux outils et chaînes déjà en service.

⚓ Partenaires



Service hydrographique et océanographique de la marine
Division Moyens Généraux et Spécifiques
Chef de projet : IPETA Daniel Levieuge
Adresse postale : 13, rue du Chatellier - CS 92803
29228 BREST CEDEX 2
Tél : 02 98 22 18 75 - Email : daniel.levieuge@shom.fr

