



FLOTTE
OCÉANOGRAPHIQUE
FRANÇAISE

EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES DES NAVIRES ET DES ENGINS POINTS DE CONTACT

M. Nokin/J. Opderbecke

3/07/2020



www.flotteoceanographique.fr

La Flotte océanographique française,
une très grande infrastructure de recherche opérée par l'Ifremer



CONSTATS ET OBJECTIFS

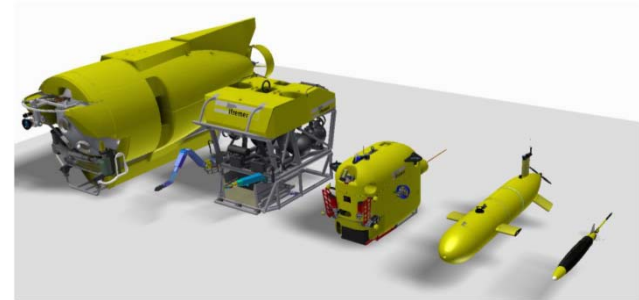
Constats

- La communauté est dotée **d'experts** sur les équipements scientifiques des navires et des engins
- Ceux-ci ne sont pas « officiellement » désignés et visibles.
- Les chefs de missions (ou autres) utilisent parfois leur propre réseau de connaissance pour obtenir des informations sur les équipements pour leurs campagnes.
- Les ingénieurs DFO n'ont que des REX partiels sur les équipements.



Objectifs

- Désigner les experts et les rendre visibles.



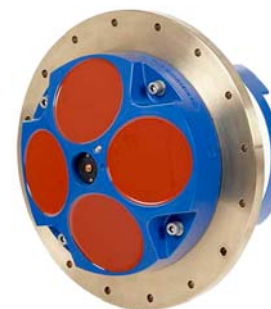
QUELLE EST CETTE EXPERTISE ET A QUI SERT-ELLE?

L'expertise des équipements scientifiques des navires et engins de la flotte est une compétence nationale forte et indispensable :

- Suivi de performances
- Définition des protocoles d'étalonnage
- Définition des méthodologies d'acquisition des données
- Définition des méthodes et outils de traitement des données

Elle est sollicitée **en amont et en aval** des campagnes et intéressent le **scientifique** pour des acquisitions/traitements optimisés des données.

Le REX des campagnes permet aux **ingénieurs** d'enrichir leur expertise et par conséquent d'effectuer le suivi de performances, d'assurer la veille technologique et d'anticiper des évolutions à conduire



QUI SONT CES EXPERTS

La connaissance des équipements scientifiques (au sens large) et de leur utilisation repose sur des équipes :

- d'ingénieurs (essentiellement DFO) responsables de leur achat / intégration / suivi mais aussi des développements méthodologiques.
- de l'opérateur Genavir, responsable de leur mise en œuvre, de la qualité des données et de leur MCO.
- de scientifiques, utilisateurs de ces équipements à la mer avec une connaissance approfondie de leurs équipements « phare ».



Proposition

- Proposer pour chaque équipement ou classe d'équipements un **trinôme** (Ingénieur concepteur, Scientifique utilisateur, Opérateur) qui constituera un **point d'entrée** unique.



Avec pour objectif :

- De fournir un soutien aux chefs de mission en amont des campagnes pour la stratégie d'acquisition des données et/ou en aval pour la méthodologie de traitement.
- D'échanger annuellement pour dresser un REX sur les équipements, pister les améliorations, prévoir de nouveaux montages,...



© Can Stock Photo



Proposition pour les navires

Equipements	Ingénieur	Scientifique	Opérateur
Equipements acoustiques des navires			
Sondeur multifaisceaux - fonds marins	R. Fezzani		
Sondeur de la colonne d'eau	L. Berger		
Courantomètre Doppler	A. Pacault		
Sondeur de sédiments	Y. Le Gall		
Capteurs chalut	G. Lancelin		
Equipements de mesure en route/autres			
TMS, Célérimètre, CUFES, CTD, MVP, FB	G. Lancelin		
Centrale météo	G. Lancelin		
Gravimètre, magnétomètre	A. Pacault		
GPS, centrale d'attitude	G. Lancelin		
Equipements scientifiques mobiles			
Equipements sismiques (dont sparker)	A. Pacault		
Peskavel	Y. Le Gall		
Caméra embarquée SCAMPI	A. Arnaubec		
Pénétrromètre Penfeld	L. Dussud		
Treuil propres	-		
Sonar latéral	R. Fezzani		
Carottiers	L. Dussud		
Equipements de pont			
Appareux	S. Duduyet		
Câble et treuil	S. Duduyet		
Equipements de télécommunication			
Antennes et gestion du lien satellite	O. Soubigou		
Téléprésence	O. Soubigou		
Equipements informatiques des navires			
Logiciel de traitement des données	C. Poncelet		



This is an example !

Proposition pour les engins

Equipements	Ingénieur	Scientifique	Opérateur
Engins sous-marins			
Nautile	V. Ciausu		
Victor 6000	P. Simeoni		
AsterX et IdefX	P. Jaussaud		
Ariane	L. Artzner		
Coral	L. Brignone		
Outils et méthodes de déploiement	L. Artzner		
Equipements des engins sous-marins			
Positionnement et navigation embarqué	ME. Bouhier		
Communication sous-marine	L. Somaglino		
Sondeur multifaisceaux, SDS	P. Jaussaud		
Sonar latéral (futur SAS)	ME. Bouhier		
Imagerie optique - photo/vidéo/éclairages	A. Arnaubec		
Outils de prélèvement et de carottage	C. Duchi		
Capteurs scientifiques et leur intégration	P. Jaussaud		
Systèmes de positionnement acoustique	ME. Bouhier		
Centrale inertielle	ME. Bouhier		
Equipements informatiques des engins			
Logiciels de gestion de mission	A. Peuch		
Logiciels de traitement d'image	A. Arnaubec		
Logiciels/méthodes traitement navigation	ME. Bouhier		

This is an example !

