



Commission Nationale Flotte Hauturière

Michèle Dupire

Viviane Bout-Roumazeilles

Jérôme Dymont

Virginie Thierry

Commission Nationale Flotte Hauturière

Compte rendu de la réunion
des 21 et 22 mai 2015

Commission Nationale Flotte Hauturière

Compte-rendu de la réunion des 21 et 22 mai 2015

Participants :

Présidente : Viviane BOUT-ROUMAZEILLES – CNRS/LOG, Lille

Vice présidents :

Jérôme DYMENT – CNRS/IPGP, Paris

Virginie THIERRY – IFREMER/IUEM-LPO, Brest

Secrétaire :

Michèle DUPIRE – IFREMER/DS, Paris

Membres évaluateurs :

Nadia AMEZIANE – MNHN, Concarneau

Valérie BALLU – CNRS/LIENSS, La Rochelle

Antonio CATTANEO – IFREMER/GM, Brest

Nicolas CHAMOT-ROOKE – CNRS/ENS Paris

Xavier DURRIEU DE MADRON – CNRS/CEFREM, Perpignan

Benoît ILDEFONSE – CNRS/Université de Montpellier

Thibault DE GARIDEL – CNRS/Pytheas-CEREGE, Aix-en-Provence

Aloisi GIOVANNI – CNRS/LOCEAN, Paris

Christophe GUINET – CNRS/LBC, Chizé

Didier JOLLIVET – CNRS/Station Biologique Roscoff

François LALLIER – CNRS/Station Biologique Roscoff

Mireille LAIGLE – CNRS/Geoazur, Nice

Thierry MOUTIN – AMU/Pytheas-MOI, Marseille

Marina RABINEAU – CNRS/LDO, Brest

Sarah SAMADI – MNHN, Paris (le 2)

Géraldine SARTHOU – CNRS/IUEM-LEMAR, Brest

Daniel SAUTER – CNRS/IPGS, Strasbourg

Benoît SAUTOUR – Université de Bordeaux/EPOC-OASU, Bordeaux

Jean-François TERNON – IRD/EME, Sète

Frédéric VIVIER – CNRS/LOCEAN, Paris

Jean-Pierre HENRIET – Université de Gand - Belgique

Représentants des organismes :

Thomas CHANGEUX – IRD (le 2)

Claire TREIGNIER - IFREMER

Gérard ELDIN – CNRS-INSU

Nadine LE BRIS – CNRS-INEE (le 3)

Observateurs :

Jean-Xavier CASTREC – UMS Flotte/Ifremer

Yves GOURIOU – UMS Flotte/IRD

Hélène LEAU – UMS Flotte/IPEV

Sylvie VAN ISEGHEM – UMS Flotte/IPEV

Invités :

Jacques BERTRAND – IFREMER/RBE, Nantes

Olivier LEFORT – UMS Flotte

Marcia MAIA - CNRS-INSU-TS

SOMMAIRE

I	POINT SUR LA PROGRAMMATION 2015 (CALENDRIER UMS-2015-41 EN ANNEXE 1)	4
	N/O POURQUOI PAS ?.....	4
	N/O ATALANTE	4
	N/O THALASSA	4
	N/O LE SUROIT.....	5
	N/O MARION-DUFRESNE	5
	N/O ANTEA	5
	N/O ALIS.....	5
II	CALENDRIER 2016 PREVISIONNEL (CALENDRIER UMS-PROJET 2016-22 EN ANNEXE 2) .	5
	N/O POURQUOI PAS ?.....	5
	N/O ATALANTE	6
	N/O THALASSA	6
	ROV VICTOR.....	6
	N/O MARION DUFRESNE	6
	N/O ANTEA	6
	N/O ALIS.....	7
	AUTRES INFORMATIONS.....	7
III	APPEL D'OFFRE 2017 ET SYSTEME DE GESTION DES CAMPAGNES (SGC)	7
IV	STRATEGIE HALIEUTIQUE IFREMER (JACQUES BERTRAND)	7
V	EVALUATION DE LA VALORISATION DE CAMPAGNES REALISEES EN 2011	10
VI	TABLEAU DE SUIVI DES FICHES DE VALORISATION	11

ANNEXE 1 - CALENDRIER 2015 DES FLOTTES IFREMER, IPEV ET IRD

ANNEXE 2 – CALENDRIER PREVISIONNEL 2016 DES FLOTTES IFREMER ET IPEV

ANNEXE 3 – INFORMATION SUR LA CAMPAGNE GRACO - EUROFLEETS

ANNEXE 4 – CONVOCATION À LA REUNION DE LA CNFH DES 21 ET 22 MAI 2015

I Point sur la programmation 2015 (calendrier UMS-2015-41 en annexe 1)

N/O Pourquoi Pas ?

Des essais du Penfeld ont été réalisés suite aux problèmes survenus pendant la campagne ESTIME. Les essais de passage à 50 mètres de longueur de tige ne sont pas concluants pour l'instant et seront poursuivis cet été.

La campagne MOMARSAT s'est bien déroulée, néanmoins les utilisateurs soulignent l'importance de faire remonter l'ascenseur avec un câble en cas de mauvaises conditions météorologiques,

La campagne SHOMAN est en cours. Les 10 jours de mer non utilisés par la Marine vont permettre des essais du Penfeld, de SYSIF et du carottage qui seront utilisés pendant la campagne GHASS.

Les autorisations de travaux dans les eaux turques ayant été refusées, les campagnes DSF1/DFS2 sont annulées (coopération Ifremer/Exxon). De nouveaux scénarios de programmation sont à l'étude (par exemple, déplacer GHASS pour programmer d'autres campagne).

Le *Pourquoi Pas ?* réalisera ensuite la campagne de CRI (Collaboration Recherche Industrie) MOZ4 dont la durée a été revue de quelques jours.

N/O Atalante

L'*Atalante* a réalisé les campagnes STORM (rallongée de 4 jours), OUTPACE (80% des objectifs atteints à cause de problèmes logistique et météorologique), SHOMPOL et POLYPLAC.

La campagne VESPA commence demain dans les eaux de N^{elle} Calédonie : de nombreuses discussions ont été menées pour obtenir les autorisations (sismique légère) dans la Mer de Corail (parc marin protégé). Les discussions ont été constructives et les autorisations ont été obtenues, ce qui est encourageant pour la campagne TECTA pour laquelle la sismique lourde doit être utilisée.

L'*Atalante* poursuivra par la campagne NODULE, puis par les campagnes CARACALHIS, évaluée P1 pour 2016, mais dont la programmation a été anticipée en raison du passage de l'*Atalante* sur la zone, et HAITI-BGF (campagne financée par le proposant).

N/O Thalassa

Les campagnes DCF¹ classiques (IBTS, PELGAS, EVHOE, ainsi que CGFS) sont programmées sur *Thalassa*.

Les essais de sismique dans le cadre du projet de renouvellement de la sismique se sont bien passés : la SMT (Sismique Multi-Traces : SIS1) va être remplacée par des flûtes solides et le système de sismique légère (SIS2) aura également des sources solides.

Un souci logistique (containeur américain) a entraîné un retard de la campagne PIRATA FR25 qui s'est faite a minima (bouées atlas).

1 DCF : Data Collection Framework

N/O Le Suroit

Les essais du gravimètre, qui devait être installé sur l'*Atalante* pour les besoins du SHOM, ont été annulés, après la chute de la table. Le gravimètre a été embarqué sur le BHO *Beautemps Beaupré* pour les tests.

N/O Marion-Dufresne

Cette année marque les 20 ans du *Marion Dufresne II*, lancé le 13 mai 1995. Les campagnes récurrentes de début d'années ont été effectuées, puis le navire est parti en arrêt technique à Dunkerque jusque fin juillet. Ensuite le *Marion Dufresne* réalisera l'OP2 (ravitaillement base par les TAAF). Les OP TAAF de fin d'année seront réduites.

La jouvence du *Marion Dufresne* est soutenue pas le PIA (programme d'investissement d'avenir), l'EQUIPEX CLIMCORE (treuil grand fond) et les TAAF (équipements non scientifiques). Les choix technologiques ont pris en compte les recommandations du groupe de travail composé d'experts scientifiques. La remise en service pour l'IPEV sera effective au 1^{er} janvier 2016. Cette jouvence permettra, entre autres, de faire des carottes de 75 mètres en routine.

N/O Antéa

Le navire est actuellement dans les Antilles pour les campagnes PACOTILLES puis KARUBENTHOS, avant d'aller au large du Brésil pour la campagne ABRACOS. La suite de la programmation (retour vers la métropole ou départ vers l'Afrique et l'océan indien) dépend des résultats de l'Appel d'Offres CNFC.

La campagne ORHAGO (Halieutique) qui était jusqu'à présent réalisée par le *Gwen Drez* aurait du se faire sur l'*Antéa*, mais se fera dorénavant sur le *Côte de la Manche*.

N/O Alis

Après son arrêt technique, l'*Alis* réalisera la campagne SPOT en Nouvelle Calédonie, puis une série de campagnes dont NECTALIS.

II Calendrier 2016 prévisionnel (calendrier UMS-projet 2016-22 en annexe 2)

Plusieurs campagnes classées P1 sont demandées aux Antilles dont la campagne CASEIS qui nécessite le *Pourquoi Pas?* (car carottage à grande profondeur) entre mai et mi-juillet (à cause de la sismique et de la présence de mammifères marins). Une demande a été faite au SHOM pour pouvoir utiliser le *Pourquoi Pas?* à cette période pour réaliser plusieurs campagnes - dont CASEIS et CARAMBAR2 - avec utilisation de l'*Atalante* par le SHOM en remplacement du *Pourquoi Pas ?*

N/O Pourquoi Pas ?

Le *Pourquoi Pas ?* devrait finir l'année 2015 au Mozambique, puis débutera l'année 2016 par un affrètement (non encore signé), puis réalisera les campagnes de CRI MOZ3 et 5, avec la SMT à bord. Le navire transitera vers les Antilles pour réaliser les campagnes CASEIS et CARAMBAR 2 ainsi que la campagne ANTITHESES 2 (suite de ANTITHESES car les

objectifs n'avaient pas été atteints en 2014), car la SMT sera encore à bord. La campagne MOMARSAT est prévue en septembre avec utilisation du ROV (après son AT). Puis le *Pourquoi Pas?* reviendra vers le Mozambique pour la campagne ROVSMOOTH puis la campagne de CRI MOZ6. Le navire étant sur zone, le leg nord de la campagne MAGOFOND 4 pourrait être envisagé début 2017.

N/O Atalante

La campagne PIRATA FR26 est programmée car elle est située sur la route pour le transit retour de l'*Atalante* depuis les Antilles. Les campagnes situées dans les zones nord-atlantique (STEP et MINGULAY) sont programmées après la campagne du SHOM, puis le navire réaliserait les campagnes GRACO² (Eurofleets) dans le Golfe de Cadix et WESTMEDFLUX en Méditerranée.

N/O Thalassa

Les campagnes classiques d'intérêt public sont programmées (IBTS 16, PELGAS 16, CGFS et EVHOE 16), ainsi que les campagnes MOOSE-GE en Méditerranée et HYDROMOMAR aux Açores. Un arrêt technique est prévu en février-mars, et un affrètement potentiel pourrait suivre la campagne PELGAS 16 au mois de juin.

ROV Victor

Le ROV a besoin d'un gros arrêt technique, il sera débarqué mi-février à la Réunion. Il sera acheminé vers Toulon pour l'arrêt technique et sera réembarqué sur *Thalassa* depuis Toulon vers les Açores, pour pouvoir être embarqué sur le *Pourquoi Pas?* pour réaliser les campagnes MOMARSAT et ROVSMOOTH.

N/O Marion Dufresne

Le *Marion Dufresne* réalisera les campagnes classiques de début d'année avec les observatoires (LOGIPEV 2016), puis la campagne CTBTO³-CRO (Crozet) (campagne de survey dans le cadre du traité d'interdiction complète des essais nucléaires), la campagne de carottage long ACCLIMATE en Atlantique Sud (ERC). L'OP 2016-1 des TAAF sera un peu décalée, puis un créneau d'été devrait être consacré à un/des affrètement(s). La campagne SOCLIM est programmée après l'arrêt technique. Des essais du système de carottage CALYPSO4 sont prévus avant les OP TAAF de fin d'année.

N/O Antéa

Il y a beaucoup de demandes de campagne sur l'*Antéa* pour 2016 mais la programmation est en attente des résultats des évaluations de la CNFC. Les essais du H-ROV pourraient se faire sur l'*Antéa* si le navire est disponible en Méditerranée. Un arrêt technique est à prévoir en 2016.

² Une demande d'information minimale sur le projet GRACO a été faite auprès de Nicole Biebow, AWI et de Dr. Verónica Willmott-Puig pour transmettre le dossier à la CNFH pour information (annexe 3)

³ CTBTO : Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty Organization de l'ONU

N/O Alis

La construction du calendrier 2016 de l'*Alis* se fera à l'issue des résultats de la réunion d'évaluation de la CNFC.

Autres informations

Des campagnes classées P1 sont en attente de programmation : les deux legs de la campagne MAGOFOND4 sont à l'étude pour 2017 ; les campagnes PEACETIME et SUBSAINTES avec le ROV sont à l'étude pour une programmation sur *le Pourquoi Pas ?* en 2017. Ces projets dépendent des activités du SHOM sur *Atalante* et *Pourquoi Pas ?* en 2017.

Il reste 2 campagnes à programmer : MIRAGE et ONLAP. Concernant ONLAP, des discussions sont en cours pour la positionner en 2018 sur le *Beautemps Beaupré*. Des essais de la sismique SIS1 et SIS2 sont prévus sur le *Beautemps Beaupré* fin 2017 (10 jours). La compatibilité de la sismique SIS2 sur le navire est acquise, mais pas celles des streamers. Le scénario actuel est donc d'utiliser les sources et les OBS, mais pas la SMT dans son ensemble.

Thalassa devrait être modernisée en 2016, mais le budget n'est pas acquis pour le moment. L'arrêt technique de requalification aura donc lieu sans entamer le processus de modernisation, sauf si le budget est finalement acquis.

Il faudrait 1M€ pour renouveler les titres de requalification du *Suroit*. Le calendrier ne nécessite pas l'utilisation du *Suroit*, il n'est donc pas dans la programmation. La décision sur l'avenir du *Suroit* sera prise par l'Ifremer courant 2016.

III Appel d'offre 2017 et système de gestion des campagnes (SGC)

Olivier Lefort rappelle que l'appel d'offres (AO) lancé en juin 2015 porte sur l'année 2017 mais souligne le besoin de disposer d'un vivier de campagnes programmables sur plusieurs années. Une possibilité serait de faire porter l'AO sur des projets de campagne à partir de 2017, et d'indiquer que les demandes dans le Pacifique sont recevables et à déposer dès maintenant même si la demande concerne 2018. L'objectif est de prévoir un départ dans le Pacifique au moment opportun avec un nombre de campagne suffisamment large. Dans cette configuration, l'*Atalante* partirait dans le Pacifique, le *Pourquoi Pas ?* resterait en Atlantique, et *Thalassa* resterait sur sa zone d'activité. Pour l'instant dans le Pacifique, il y a deux campagnes programmables CHUBACARC et KANADEEP, et la question de retourner sur FUTUNA n'est toujours pas tranchée.

Le Système de Gestion des Campagnes (SGC) est un outil en ligne qui doit, à terme, regrouper tous les outils relatifs à la flotte : dépôt des demandes de campagne, outils pour les évaluateurs, programmeurs, chefs de mission, suivi des campagnes, préparation, valorisation, etc. Une 1^{ère} version est en test, elle devrait être prête pour le 8 juin. Cette version 1 permettra uniquement de saisir en ligne le dossier de demande pour le prochain AO.

En 2017, l'outil devrait être opérationnel en totalité.

IV Stratégie halieutique Ifremer (Jacques Bertrand)

Intervention de Jacques Bertrand (département Ressources Biologiques et Environnement Ifremer : RBE) sur le panorama des campagnes de suivi halieutique relatives à la DCF (Data Collection Framework) menées par l'Ifremer afin de les replacer dans le contexte de la CNFH,

dans une période de changement institutionnel. Les campagnes qui assurent une mission de service public d'évaluation et suivi des stocks halieutique sont IBTS, PELGAS, EVHOE et CGFS.

Ces campagnes de la DCF constituent une activité importante du département RBE de l'Ifremer. Il existe 14 séries de campagnes structurées en référence à leur méthodologie dominante (chalutage de fond à panneaux, acoustique/chalutage, dragage, chalut perche, survol aérien, etc.). Les cibles de ces séries sont variables : toutes espèces ou bien ciblées sur les petits pélagiques, les coquilles Saint-Jacques, etc. Les zones d'intervention sont : Mer du Nord, Golfe de Gascogne, Manche, Méditerranée. Certaines séries ont commencé dans les années 70.

Les campagnes se font avec différents moyens et sur différents bateaux dont *Thalassa*, *le Gwen Drez*, *l'Europe*, des bateaux de pêche en affrètement et des avions en affrètement. La sortie du *Gwen Drez* de la flotte pose nécessairement des problèmes.

La diffusion des données et des résultats se fait vers les organisations internationales (CIEM, CGPM, ICCAT⁴) pour soutenir les travaux des groupes d'évaluation, vers les bases de données partagées, vers les professionnels pour les ressources halieutiques, vers les contractants et vers les scientifiques *via* les publications et site web dédié depuis 2011 avec dates et indicateurs.

La mise en œuvre de ces campagnes doit :

- fournir un support à l'expertise halieutique et des indices de recrutement ;
- favoriser la recherche halieutique pour une approche éco-systémique ;
- alimenter les bases de données (Data Collection Framework de l'UE). Ce dispositif, revu en 2014, doit répondre à des critères d'éligibilité et de coordination internationale, les résultats doivent être utilisés par les groupes de travail internationaux d'évaluation et les données doivent être mise à disposition. Le taux de couverture par l'UE était de 50% des frais de campagne jusqu'à 2013, puis 80% depuis 2014 (y compris temps bateau) mais le budget est contraint depuis 2014.
- répondre à la DCSMM (directive cadre stratégie pour le milieu marin), qui est un programme de surveillance national en cours de mise en œuvre (ministère écologie) dans les sous-régions marines sous responsabilité française en mutualisant les moyens (tests en cours).

Une réflexion a été engagée par l'Ifremer pour une réévaluation du dispositif du suivi halieutique car on note :

- une évolution des questions scientifiques ;
- une évolution du contexte réglementaire (DCF, DCSMM) et institutionnel;
- une évolution des moyens (arrêt du *Gwen Drez*, nouveaux moyens de mesures et d'observation) ;
- une lacune d'observation en Manche Ouest.

Pour la façade atlantique, des voies de redéploiement sont à l'étude :

- transfert de l'ensemble du suivi sur *Thalassa* (CGFS) et couverture de la Manche Ouest par extension de EVHOE à l'Ouest et par CGFS à l'Est ;
- recentrage en mer celtique pour les plans de campagne des autres séries (IBTS par exemple) ;

⁴CIEM : Conseil International pour l'Exploration de la Mer; CGPM : Commission Générale des Pêches pour la Méditerranée; ICCAT : Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique

- travail international avec les irlandais, les anglais, et avec les groupes de travail du CIEM pour articuler ces évolutions avec les démarches faites par les autres groupe afin de faire perdurer un système cohérent ;
- coordination au niveau national de la DCF, pour avoir un dispositif qui soit validé au niveau européen par l'UE avec un caractère pluriannuel.

Pour les autres façades, un groupe de travail vient d'être créé pour avoir un bilan à l'automne 2015 dans le Golfe de Gascogne. L'objectif est d'avoir une vue d'ensemble du dispositif fin 2015

Il y a un questionnement sur les campagnes de soutien technologique : il est nécessaire de maintenir une capacité évolutive des équipements mis en œuvre sur ces campagnes (sondeurs par exemple). Auparavant, il y avait des jours supplémentaires intégrés à ces campagnes de manière non-identifiée. Maintenant, on distingue formellement ces jours du suivi standardisé. C'est le cas de la demande PHOENIX pour 2016. La question posée est celle du positionnement de ce type de campagne au sein du processus d'évaluation par la CNFH. Le souhait du département RBE Ifremer est que ce type de campagne reste dans la partie « Intérêt Public », y compris les évaluations formelles de la valorisation des résultats issus de ces campagnes par la commission.

Jérôme Dymont mentionne que si ces activités sont financées, cela ne pose pas de problème, mais dans le cas contraire, elles doivent être évaluées par la CNFH.

Or, ces campagnes ne font pas l'objet d'un financement ciblé, mais les navires sont loués à 80% de leur coût, y compris l'évolution technologique.

La CNFH encourage les responsables de ces campagnes d'Intérêt Public à soumettre à l'évaluation de la CNFH la partie de leur dossier de campagne qui assure le maintien des outils technologiques. Ils doivent veiller à présenter ces dossiers comme de la Recherche Technologique (RT) en les replaçant dans le cadre des campagnes de Service Public et non pas comme des campagnes de recherche scientifique. Dans ce contexte, la CNFH évaluera comme une campagne de RT cette partie additionnelle à la campagne. Sinon, c'est à l'Ifremer d'affecter du budget pour réaliser ces campagnes dans le cadre de ses engagements institutionnels.

V Evaluation de la valorisation de campagnes réalisées en 2011

Pour effectuer l'évaluation de la valorisation des campagnes en 2011, il a été demandé aux chefs de mission de fournir le compte-rendu de la campagne et la fiche de valorisation. Ces deux documents, ainsi que le dossier initial de proposition de campagne, ont été fournis aux membres de la commission et deux rapporteurs ont été désignés pour chacune des campagnes pour en présenter les résultats. La valorisation de chaque campagne a été discutée en séance plénière et un avis a été rédigé pour chacune d'elle. Ils sont compilés ci-dessous par ordre alphabétique.

VI Tableau de suivi des fiches de valorisation des campagnes hauturières

Nom de la campagne (année)	Chef de mission principal	Statut	Recommandations
APINIL (2011)	Sébastien MIGEON Univ-Nice		Fiche à revoir en mai 2017
ASPEX 1 (2009) ASPEX 2-1 (2010) ASPEX 2-2 (2010) ASPEX 3 (2010)	Louis MARIE, Ifremer		Fiche à revoir en novembre 2015, valorisation à revoir en 2017
BIG (2010)	Anne GODFROY, Ifremer	I	examen de la fiche repoussée à mai 2016
BB-MOMAR (2006, 2007, 2008)	Pascal TARITS, UBO	Réexamen 2013	Fiche validée
BOBECO (2011)	Sophie ARNAUD-HAOND Ifremer		Fiche à réexaminer en mai 2016
BOBGEO (2009) BOBGEO 2 (2010)	Jean-François BOURRILLET Ifremer		Fiche à revoir en nov. 2015
BSMPF (2009) TUAM 2011 (2011)	Cécile DEBITUS, IRD	Réexamen 2013	Fiches fusionnées à revoir en novembre 2015
CASCADE (2011)	Xavier DURRIEU de MADRON, CEFREM		Fiche validée
CONGOLOBE (2011)	Christophe RABUILLE LSCE		Fiche à revoir en novembre 2016, valorisation à revoir en 2017
EXBODI (2011)	Sarah SAMADI, MNHN		Fiche validée
FOREVER (2006) ERODER 1 (2006) ERODER 2 (2008) ERODER 3 (2010) ERODER 4 (2011)	Christine DEPLUS, CNRS- IPGP	Réexamen 2013	Fiche validée
GUINECO-MeBo (2011)	Nabil SULTAN Ifremer		Fiche validée, mise à jour recommandée en 2016
HYDROPRONY (2011)	Bernard PELLETIER IRD		Fiche non reçue, à demander en 2016
INDIEN-SUD-ACC (2011, 2012)	Alain MAZAUD CEA		Fiche non reçue, à demander en 2016
KA-SHALLOW 2 (2009)	Jean-Frédéric LEBRUN Univ Antilles et Guyane	Réexamen 2013	Fiche validée
MIRROR (2011)	Frauke KLINGELHOEFER Ifremer		Fiche à revoir en novembre 2015, valorisation à revoir en en mai 2017
NECTALIS 1 (2011) NECTALIS 2 (2011)	Valérie ALLAIN CPS- Secrétariat Général comm.Pacifique-Nouméa		Fiche validée
REPREZAI 1 (2011) REPREZAI 2 (2011)	Tania MARSSET Ifremer		Valorisation à revoir en mai 2017
WACS (2011) WACS recup (2011)	Karine OLU-LE ROY Ifremer		Fiche validée
ZONALIS (2008)	Christophe MENKES IRD	Réexamen 2013	Fiche à revoir en novembre 2015

APINIL

N/O *Le Suroit* 2011 : 43 jours

MIGEON Sébastien, Géoazur UMR7329

La campagne APINIL se proposait d'acquérir sur 3 legs un jeu de données intégrant bathymétrie (sondeur multifaisceaux de coque et AUV), imagerie acoustique du fond (SAR), sismique à réflexion (Chirp, PASISAR) et carottes de sédiment pour comprendre : 1) l'action des facteurs de contrôle, et en particulier le rôle des fluides, sur le déclenchement de glissements sous-marins ; 2) l'effet du contrôle climatique, et de la mousson en particulier, sur l'architecture sédimentaire du système turbiditique de Rosetta (delta profond du Nil), avec proposition d'un nouveau modèle sédimentologique de l'arrangement des chenaux et lobes turbiditiques.

Les données acquises sont globalement en adéquation avec les travaux prévus, malgré des problèmes techniques concernant les acquisitions de l'AUV (10% des acquisitions prévues) et le carottage –mauvais fonctionnement du treuil - (6 carottes obtenues sur les 20 prévues). A noter l'acquisition et le traitement, non initialement prévus, d'imagerie acoustique de la colonne d'eau qui révèlent la présence de panaches de fluides au dessus de structures géologiques. Le traitement des données géophysiques acquises est terminé et valorisé dans 3 publications.

Les travaux sur carottes sont probablement en cours, mais les carottes ne sont pas mentionnées dans la fiche de valorisation. La valorisation du volet sédimentologie n'est pas abordée. Une carte montrant l'emplacement des carottes serait souhaitable. De plus, il serait intéressant d'avoir une estimation de l'impact des problèmes techniques survenus par rapport aux objectifs scientifiques initiaux de la campagne. La valorisation de la campagne apparaît satisfaisante pour l'objectif 1, mais encore en cours pour l'objectif 2.

Compte tenu de ces éléments, la commission souhaite réexaminer une fiche actualisée en 2017 apportant des réponses aux points mentionnés ci-dessus et complétée avec les items suivants, actuellement manquants dans le tableau récapitulatif : R4 : y a t il un rapport de mission ? ; R16 : Quels types de traitement des échantillons et des données sont en cours ? Avec quelles échéances ? ; R17, (R18) R19 : Spécifier en détail les données qui ont été transmises au SISMER (R17, obligatoire) et/ou à d'autres équipes, en mentionnant explicitement les équipes/labos (R19) ; R20 : Spécifier quelles sont les publications prévues pour les années à venir avec un échéancier.

ASPEX 1

N/O *Thalassa* 2009 : 11 jours

MARIE Louis, LPO-Brest

ASPEX 2-1

N/O *Suroit* 2010 : 8 jours

MARIE Louis, LPO-Brest

ASPEX 2-2

N/O Thalassa 2010 : 9 jours
MARIE Louis, LPO-Brest

ASPEX 3

N/O Thalassa 2010 : 9 jours
MARIE Louis, LPO-Brest

L'objectif principal de ces campagnes est l'étude du cycle saisonnier de la circulation à basse fréquence (sub-tidale) sur les plateaux et talus armoricains et aquitains. Les travaux réalisés ont consisté en (1) la mise en place d'un réseau de 12 mouillages courantométriques pendant deux années (redéployé annuellement), (2) le déploiement de bouées dérivantes et flotteurs profileurs, et (3) la collecte de données hydrologiques le long de 8 sections côte-large sur le plateau continental afin de caractériser la variabilité interannuelle des différents phénomènes hydrodynamiques.

Les travaux réalisés en mer correspondent bien aux travaux initialement proposés. L'état de validation et de bancarisation des données nécessite d'être clarifié et complété. La fiche ne donne par exemple aucune information sur le traitement des mesures courantométriques des mouillages alors qu'un article présentant ces données a été publié. La valorisation reste encore limitée, avec 2 publications dans des revues internationales. Ce niveau de valorisation est peut-être lié au fait qu'aucun étudiant en master ou en thèse n'apparaît être associé à l'analyse du riche jeu de données acquis qui devrait cependant fournir matière à exploitation pour plusieurs années. La commission s'interroge également sur les collaborations initiées dans le cadre du projet EPIGRAM. Ce projet, maintenant terminé, devait servir de cadre pour les études de processus associées au projet ASPEX. Qu'en est-il ? Est-ce que les collaborations continuent ?

La fiche de valorisation est trop succincte. Elle ne fait que rappeler brièvement les opérations réalisées pendant les campagnes, mais ne présente ni le contexte scientifique et programmatique, ni les objectifs, ni les principaux résultats.

La commission souhaite revoir une fiche de valorisation dûment complétée lors de sa prochaine réunion de novembre 2015 et comprenant un échéancier pour l'analyse des données. La valorisation de cette campagne sera réexaminée en mai 2017.

BB-MOMAR

N/O Archipelago 2006 : 5 jours, *N/O Le Suroit* 2007 et 2008 : 22 jours
TARITS Pascal, UBO, CRAWFORD Wayne, CNRS-IPGP, BEGUERY Laurent, CNRS

Les missions BB-MOMAR, effectuées de 2006 à 2008, avaient comme objectif opérationnel le déploiement « léger » de capteurs sismologiques et électromagnétiques à large bande sur le site Lucky Strike (dorsale Médio-Atlantique, chantier MoMAR). Les objectifs scientifiques étaient ambitieux, allant de la contrainte du manteau sous Lucky Strike à l'évaluation d'une méthodologie de tomographie par bruit ambiant à basse fréquence (déploiement minimal prévu de 3 ans).

La série de campagnes a mis en évidence une activité sismique sous le volcan Lucky Strike, liée à la circulation hydrothermale. La fiche de valorisation 2013 faisait référence à un article

concernant cette sismicité d'origine hydrothermale sous le sommet de Lucky Strike, soumis à EPSL. Cet article est paru cette même année (Crawford *et al.*, 2013). Une méthode de pointage automatique des premières arrivées des ondes P et S, développée au sein de l'équipe, a été publiée l'année suivante (Baillard *et al.*, Bull. Seis. Soc. Am., 2014). Les données ont été utilisées dans un article sur la modélisation du système hydrothermal à Lucky Strike (Fontaine *et al.*, G³, 2014). Enfin, un article sur la source des ondes infra gravimétriques, travail effectué sur les données des capteurs de pression, est accepté à JGR.

La CNFH constate que le niveau de valorisation des résultats de ces campagnes a bien progressé depuis 2013, avec des publications de haut niveau, qui ont vu le jour dans des domaines variés. L'investissement et la production de l'équipe est bon, compte tenu du nombre limité de jours en mer, du petit nombre de chercheurs impliqué, et de la difficulté rencontrée jusqu'ici par W. Crawford à obtenir un financement de thèse pour avancer dans le traitement des données OBS.

Les retombées dans le domaine de l'hydrologie profonde de l'Atlantique Nord sont originales. La CNFH prend note que les travaux de recherche se poursuivent avec des études sur les mécanismes au foyer des séismes enregistrés par les stations OBS déployées, sur la corrélation entre bruit ambiant sur le site et sur les stations du réseau global, et sur le rapport entre courants et bruit de fond de mer.

La CNFH n'a pas obtenu réponse à sa question concernant les résultats éventuels de mesures électromagnétiques, annoncées dans la demande de campagne. Moyennant un complément d'information à ce sujet, et l'amélioration de la rédaction en français, cette fiche peut être publiée.

BOBECO

N/O *Pourquoi Pas ?* 2011/ 30 jours
ARNAUD-HAOND Sophie, IFREMER

La campagne BOBECO s'inscrit dans la suite de la campagne BOBGEO, y greffant une étude de la biodiversité et de ses liens avec l'environnement dans les zones reconnues propices au corail profond. BOBECO avait comme objectif l'étude à très haute résolution de la structure spatiale des communautés associées à l'écosystème corallien et sa caractérisation génétique, chimique et microbiologique. Un objectif complémentaire était l'observation des poissons profonds et de l'impact de la pêche sur les communautés et la structure génétique. En dehors des zones du Golfe de Gascogne reconnues par BOBGEO, la campagne BOBECO avait également comme but de revisiter les sites étudiés il y a dix ans par la campagne CARACOLE sur la marge occidentale de l'Irlande.

La fiche de valorisation énumère les travaux réalisés de manière sommaire, à l'aide de quelques données chiffrées: les 18 plongées du VICTOR (15 jours sur les 29 jours de mer) forment l'action centrale et ont assuré une moisson impressionnante en échantillons, images et localement en relevés de micro-bathymétrie. En ce sens, on peut considérer que les objectifs opérationnels de la campagne BOBECO sur les marges armoricaines, celtiques et irlandaises ont été réalisés. La fiche ne comprend cependant que peu d'éléments permettant d'évaluer en quelle mesure les résultats obtenus répondent aux questions posées. Aucune mention n'est faite sur les opérations initialement prévues dans deux des quatre secteurs du Golfe de Gascogne, ciblés par la demande de campagne: le canyon de Capbreton (secteur Bob 3) et la

zone de transition entre le plateau continental aquitain et le plateau marginal landais (secteur Bob 4).

La campagne BOBECO a sans aucun doute eu un impact important dans la réalisation du projet européen CORALFISH. Le traitement et l'exploitation des données sont en cours. La campagne a donné lieu à des travaux de master et à 2 thèses encadrées à l'IFREMER et l'IUEM, dont une soutenue en 2013, ainsi qu'une thèse à Aberdeen, soutenue en 2012. Le niveau de valorisation des résultats en termes de publications est correct avec 6 publications en rang A. Cependant, sur ces 6 publications, 4 font référence à BOBECO (Stevenson et al. 2013, 2015, Khripounoff et al. 2013, Reveillaud et al. 2013) et 2 à CORALFISH, sans mention à BOBECO (Dolan et al. 2013, Rengstorf et al. 2013). Aucun chercheur français ayant embarqué ou ayant été associé à terre ne figure comme (co-)auteur de ces deux dernières publications, ce qui pose la question de leurs liens avec la campagne.

6 manuscrits sont soumis - où les équipes françaises embarquées ou associées à terre apparaissent plus impliquées- et offrent donc des perspectives de valorisation à venir.

La CNFH souhaite revoir une fiche complétée précisant les résultats obtenus et leur adéquation avec les objectifs scientifiques, et faisant mention des opérations réalisées dans les secteurs Bob3 et 4 (ou des raisons ayant conduit à leur annulation). Cette fiche sera réexaminée en mai 2016.

BOBGEO

N/O *Pourquoi Pas ?* 2009 : 16 jours
BOURILLET Jean-François, IFREMER

BOBGEO-2

N/O *Le Suroit 2010*, 10 jours
BOURILLET Jean-François, IFREMER

L'objectif des campagnes BOBGEO et BOBGEO 2 était de réaliser une cartographie à haute résolution de trois zones typiques des canyons et des interfluves du Golfe de Gascogne, où des récifs de corail profond ont déjà été signalés à maintes reprises. L'analyse détaillée devait déterminer les caractéristiques géologiques, sédimentaires et hydrologiques des « paysages » sous-marins contrôlant la distribution spatiale des coraux, et permettre la sélection des sites pour la campagne BOBECO. Ces campagnes s'inscrivent dans le cadre du projet Européen CORALFISH, ainsi que dans l'optique de plusieurs conventions internationales (OSPAR, etc.).

La valorisation des campagnes BOBGEO fut déjà évaluée en 2013, et la CNFH considéra que les objectifs opérationnels de la campagne avaient été atteints, avec une bonne adéquation entre les résultats obtenus et le projet initial, qui était celui d'une mission essentiellement de reconnaissance et de caractérisation des sites pour la campagne BOBECO. Celle-ci ayant eu lieu en 2011, les progrès réalisés sur les données acquises pendant BOBGEO seraient évalués à nouveau conjointement avec les résultats de BOBECO en 2015.

La CNFH avait en 2013 exprimé l'espoir que le potentiel de données sédimentologiques des campagnes BOBGEO se concrétise en des publications futures. Un effort de valorisation dans des travaux de master et de DEA est évident, mais seulement une publication en rang A sur la fiche 2015 commune BOBGEO-BOBECO est liée de manière directe à BOBGEO 2 (Dupre et

al. 2014). Cependant, un produit majeur à haute visibilité est formé par la série de 8 cartes bathy-morphologiques du canyon de Blackmud au canyon de Dournenez : « Sur les traces des coraux d'eau froide du golfe de Gascogne » (J.-F. Bourillet, coordinateur, 2012). Un tel atlas, qui a représenté un investissement considérable en traitement cartographique, possède non seulement une haute valeur scientifique, mais est également pour cette marge française un outil premier de gestion. Au vu de ces considérations, la CNFH considère que les campagnes BOBGEO présentent un bilan positif.

La CNFH propose que la fiche de valorisation de BOBGEO soit mise à jour pour novembre 2015 en incluant une photo du jeu de cartes et de son coffret.

BSMPF⁵

N/O *Alis* 2009 : 41 jours
DEBITUS Cécile, IRD

Cette première campagne¹ concernait les îles de la Société et des Marquises. Un total de 260 plongées autour des Iles de la Société (67 sites) et de 210 plongées aux Iles Marquises (39 sites) a été réalisé. Les résultats présentés sont encore préliminaires, ce qui n'est pas anormal à une échéance de 3ans ½. C'est le cas notamment pour les travaux concernant la biodiversité : des espèces potentiellement nouvelles ont été identifiées, mais ne sont pas encore validées par des publications de taxonomie. Ces travaux ont néanmoins apporté des éléments importants au projet de classification des îles Marquises au patrimoine mondial de l'Unesco. Concernant le volet sur la chimie des substances naturelles, les échantillons récoltés sont en cours de valorisation dans le cadre d'un projet ANR (POMARE) démarré en décembre 2011.

Un effort a été fait sur la présentation des résultats en deux parties : exploration de la biodiversité et valorisation de la biodiversité. Certains résultats préliminaires, comme le nombre d'espèces nouvelles, sont à valider par des publications taxonomiques associés au dépôt de matériel type dans les collections références appropriées.

Quelques incohérences doivent être corrigées : deux publications sont mentionnées dans le tableau pour l'année n+6, tandis qu'une seule référence est reportée sous presse dans le texte pour l'année 2013 (Hall et al., *Pacific Science* 2013 sous presse). De plus, 25 espèces nouvelles décrites sont indiquées dans le tableau (en R8) mais ces espèces ne sont pour l'instant que des OTUs (Unité Taxonomique Opérationnelle), et ne rentrent donc pas dans cette catégorie. De même le nombre de thèses renseigné dans le tableau en R15 (1 thèse en cours) n'est pas en adéquation avec les thèses mentionnées dans le texte (3, dont 1 en cours).

TUAM

N/O *Alis* 20011 : 48 jours
DEBITUS Cécile, IRD

Les objectifs de cette campagne lors de sa programmation étaient non seulement de prospecter la biodiversité des spongiaires mais également de fournir les données concernant les mattes

⁵ Les campagnes BSMPF 1 et TUAM (anciennement BSM-PF2) intègrent le programme biodiversité et substances naturelles marines de Polynésie Française.

cyanobactériennes des lagons des Tuamotu. Suite à un recentrage - découlant d'une part des compétences acquises lors des campagnes de 2009 et 2010 et de problème de logistique et sécurité d'autre part - la campagne s'est focalisée sur l'inventaire et la répartition spatiale des spongiaires de la Polynésie française ainsi que sur la recherche de nouvelles molécules d'intérêt. Quelques groupes majeurs comme les ascidies, coraux et mollusques ont été associés à ces récoltes. Il est à noter que cette campagne a changé de nom (initialement nommée BSM-PF 2, elle est devenue TUAM2011 suite à ce recentrage.

Un total de 75 stations a été exploré avec 210 plongées. Ce sont 1500 photos qui ont été prises lors de cette campagne, 198 spécimens récoltés (pour l'essentiel des éponges mais également des coraux, ascidies, mollusques), plus de 150 kg d'éponge récolté (2 espèces) pour recherche de substance d'intérêt.

Les premiers résultats présentés - mais non publiés - mettent en avant la répartition spatiale des spongiaires ainsi que la découverte de 26 espèces nouvelles. Les collections sont étudiées au Queensland Museum mais les nouvelles espèces n'ont pas encore formellement décrites. La commission rappelle qu'il serait préjudiciable que les holotypes qui seront associés à ces futures descriptions ne soient pas déposés au MNHN sachant que la campagne est française et concerne des territoires sous juridiction française.

En ce qui concerne les substances d'intérêt, la fiche est un peu moins claire. En effet, il est signalé - dans les prélèvements - que seulement deux espèces d'éponges ont été prélevées pour cet objectif spécifique, alors qu'il est mentionné - dans les résultats - que 46 espèces d'éponges et deux d'ascidies sont testées dans le cadre du programme scientifique. Les deux espèces ont-elles été intégrées dans un programme plus vaste ?

Ces résultats sont encore peu valorisés avec actuellement une seule publication parue sur les ascidies. Une publication est prévue sur les éponges pour 2016 au plus tard.

Quelques points doivent être pris en compte dans la version révisée de cette fiche :

- Il n'y a pas d'informations quant au devenir des coraux ;
- Les diagrammes présentés ne sont pas cohérents avec le texte ;
- On peut noter une petite incohérence entre le tableau et le texte : l'étude des mollusques est signalée en cours dans le tableau récapitulatif alors que le texte de la partie résultats semble indiquer que l'étude des mollusques est finie ;
- Il faudrait rendre également cohérent les données du tableau récapitulatif avec les informations reportées dans le texte :
 - notamment, les rubriques R8, R9 et R14 sont renseignées dans le texte mais pas dans le tableau, et inversement les rubriques R17 à R19 sont positivement renseignées dans le tableau, mais les informations requises n'apparaissent pas dans le texte ;
 - une thèse en cours utilise les données de cette campagne et deux masters (non signalés dans le tableau) ont également utilisé les données.

La commission propose qu'une seule fiche de valorisation soit rédigée pour cet ensemble de campagnes¹ et envoyée à la CNFH pour novembre 2015, en tenant compte des différentes remarques faites par la commission. Cette fiche commune permettra d'intégrer ensuite les campagnes suivantes relevant de la CNFC, telles que celle de 2013. Une telle fiche sera non seulement plus lisible pour le grand public mais permettra de mettre à jour les résultats et les informations concernant les publications et autres aspects de la valorisation au fur et à mesure

de leur acquisition.

La commission rappelle également que si des espèces nouvelles sont décrites à la suite de ces campagnes financées par de l'argent public français et qui de plus se sont déroulées dans des eaux polynésiennes, les holotypes devront être déposés soit au MNHN, soit dans un musée polynésien.

CASCADE

N/O *Atalante* 2011 : 23 jours

DURRIEU DE MADRON Xavier, CEFREM

L'objectif général de cette campagne pluridisciplinaire (physique, biogéochimie, sédimentologie, biologie) consistait en une étude intégrée de l'impact des plongées d'eau dense en Méditerranée Nord Occidentale sur les écosystèmes pélagique et benthique, sur l'export vers la pente continentale du matériel dissous et particulaire, organique et minéral, provenant de la colonne d'eau et du sédiment. La stratégie de campagne s'articulait autour du suivi de l'évolution hydrologique, sédimentologique et biogéochimique d'une veine d'eau dense du plateau continental vers la pente, au mois de mars quand cette cascade gravitaire se forme.

La commission a salué le très bon bilan opérationnel de la campagne, réalisée dans des conditions de mer parfois difficiles, qui a notamment permis de documenter la transition entre un épisode de convection profonde et de restratification dans le bassin profond, ainsi que l'impact d'une tempête d'Est occasionnant un transport particulaire important sur l'ensemble du plateau continental ainsi qu'un downwelling dans le canyon du Cap de Creus, exutoire du Golfe du Lion.

Un riche jeu de données a été collecté (179 casts CTD + mesures bio-optiques, prélèvements par bouteilles standard et hyperbares, mouillages temporaires physique-biogéochimie, radiales Gliders, carottes sédimentaires, traits de filet à plancton..) conformément au plan de campagne proposé, malgré quelques dysfonctionnements d'un nombre limité d'équipements sans conséquence substantielle sur les objectifs du programme.

La commission tient à souligner le bilan scientifique très positif de cette campagne pluridisciplinaire, avec une variété de résultats concernant les différentes disciplines couvertes par la campagne. Leur valorisation en terme de publications est déjà conséquente (8 publications soumises dont 5 publiées, 8 thèses) et devrait se poursuivre. La transmission des données aux différentes banques a été faite de façon exemplaire.

La fiche de valorisation a été rédigée avec sérieux et est publiable en l'état sur le site de l'UMS Flotte. Elle gagnerait cependant à être illustrée de quelques figures supplémentaires mettant en exergue les principaux résultats, ceux-ci ne manquant pas d'intérêt.

CONGOLOBE

N/O *Pourquoi Pas ?* 2011 : 30 jours

RABOUILLE Christophe, LSCE

La commission a apprécié dans son ensemble la fiche de valorisation du programme CONGOLOBE. Cependant, elle a eu du mal à savoir si la fiche représentait la fiche de

CONGOLOBE 1 ET 2 (par rapport au dossier de campagne initial) et comment cette campagne se situait par rapport à WACS, BIOZAIRE, etc. Il serait utile de faire apparaître dans la fiche de valorisation un plan de position de la (ou des campagnes), et de préciser les relations avec les autres campagnes sur zone.

Par ailleurs, les objectifs annoncés dans la demande de campagne ne correspondent pas à ceux présentés dans la fiche de valorisation. Il serait utile d'explicitier ce point, en présentant les objectifs annoncés dans la demande de campagne initiale et les objectifs atteints par la campagne CONGOLOBE. Par exemple, est-ce que les mesures de courantométrie ont été réalisées? Qu'en est-il des pièges à particules. Il n'en est pas fait mention.

Un petit préambule sur ces aspects, avec une figure aurait été apprécié.

La fiche reçue est un peu succincte, présentant une liste de travaux réalisés pendant la campagne tandis que très peu de résultats scientifiques sont présentés.

La valorisation est succincte pour l'instant (2 publications et 2 soumissions) mais le volume spécial mentionné avec la liste des publications prévues donne par contre une excellente perspective.

La commission demande donc au chef de mission de compléter la fiche en y insérant clairement les objectifs de la mission, avec quelques figures et résultats scientifiques, ainsi qu'un échéancier des travaux terminés/en cours. La mise à jour de la fiche doit être réalisée avant la commission de novembre 2015. La fiche sera réévaluée dans 2 ans.

EXBODI

N/O *Alis* 2011 : 37 jours
SAMADI Sarah, MNHN

Suite à un contexte politique tendu au Vanuatu, cette campagne a été redéployée sur la Nouvelle Calédonie. Sur les deux objectifs majeurs initialement prévus, l'étude de la biologie et de la diversité des organismes associés aux bois coulés a été abordée sous un angle plus exploratoire. L'autre objectif qui était de compléter les échantillonnages dans l'Indo ouest Pacifique afin de comprendre l'origine et la diversité des monts sous-marins néocalédoniens a été recentré sur l'exploration de la côte est néo-calédonienne laquelle s'avérait encore très mal échantillonnée. Cette campagne s'intègre dans le programme «*Tropical Deep Sea Benthos*» d'exploration de la faune benthique indo-pacifique entre 100 et 1500 mètres de profondeur. 161 opérations, 90 dragues et 71 chalutages ont été réalisés pendant cette campagne.

Le traitement des données et des prélèvements est en cours. Il est bien avancé pour les crustacés, mollusques et coraux comme en témoignent les publications. Les autres embranchements sont en cours d'analyse. Les études taxonomiques prennent beaucoup de temps et les résultats vont arriver régulièrement au cours des 15 prochaines années.

Ce travail est conduit dans le cadre de collaboration internationale notamment au travers de l'ANR-NSC franco-taiwanais (TF-DEEPEVO) et de l'ANR CONOTAX. A ce jour, ce sont 8158 lots de spécimens qui ont été intégrés dans les bases de données MNHN et 1300 séquences associées à ces spécimens. Actuellement un post doctorant recense les données disponibles afin d'établir une spatialisation de la biodiversité à des fins de création d'une aire marine protégée. Il est surprenant de constater qu'aucun étudiant de master n'ait étudié du matériel provenant de cette expédition. Il est également étonnant que ne soit pas mentionné dans le tableau des conférences internationales et nationales.

La commission souligne l'excellente valorisation de cette campagne en termes de publications scientifiques (15 articles dans des revues internationales, 2 publications électroniques et 1 publication grand public). Les publications scientifiques, bien que déjà conséquentes, vont encore augmenter dans les années futures. L'effort de synthèse afin de rendre la fiche agréable à lire et claire est appréciable. La fiche de valorisation est publiable en l'état sur le site de l'UMS Flotte. Lors de la mise à jour de la fiche de valorisation, il faudrait juste rendre cohérent les données du tableau récapitulatif avec les données dans le texte et fournir des informations quant aux étudiants de master et aux participations aux congrès.

FOREVER

N/O *Atalante* 2006 : 30 jours
DEPLUS Christine, CNRS-IPGP

ERODER 1

BHO *Beautemps- Beaupré*, 2006 : 7 jours
SAVOYE Bruno, IFREMER

ERODER 2

R/V *Meteor* 2008 : 18 jours
SAVOYE Bruno, IFREMER

ERODER 3

N/O *Marion Dufresne* 2010 : 10 jours
BABONNEAU Nathalie, UBO

ERODER 4

N/O *Marion Dufresne* 2011 : 8 jours
BACHELERY Patrick, Université de la Réunion-CNRS/OPGC

La commission demandait à voir une version révisée, tenant compte de quelques remarques lors de sa réunion de novembre 2014 (échancier, traitement des échantillons, illustrations). Suite aux recommandations de la commission, la fiche a été révisée et répond parfaitement à l'ensemble des remarques, en ajoutant en particulier de magnifiques illustrations qui manquaient cruellement.

Les résultats obtenus ont donné lieu à 7 thèses de doctorat, plus une en cours, 18 stages de master, une trentaine de communications dans des congrès internationaux et 10 publications majeures, auxquelles s'ajoutent deux en cours. La quantité de données et d'échantillons collectés est importante et certains travaux relatifs aux deux projets sont toujours en cours, ce qui conduit à envisager des publications s'échelonnant encore pendant au moins 2 à 3 années.

Le niveau de valorisation est donc très bon, et il y a encore de la matière pour les années qui viennent. La commission valide la publication de cette fiche et remercie les rédacteurs pour leur travail sur ce document.

GUINECO-MeBo

N/O *Pourquoi Pas ?* 2011 : 31 jours

SULTAN Nabil, IFREMER

La campagne GUINECO-MeBo au large du Nigéria fut initiée et menée par le projet « Risques Géologiques » de l'IFREMER en partenariat avec MARUM (université de Bremen). Elle avait deux objectifs précis : (1) comprendre les mécanismes de formation et d'évolution des pockmarks, en s'appuyant sur un ensemble d'observations comparatives faites sur ces pockmarks à différents stades d'évolution, et (2) étudier la nature, la distribution et la dynamique des accumulations d'hydrates de gaz, avec une attention particulière pour le lien entre la présence d'hydrates de gaz et les déformations sédimentaires observées. La campagne s'appuyait sur un ensemble de mesures géophysiques, géotechniques et sédimentologiques intégrées.

Le rapport de mission, très bien documenté, ainsi que la fiche de valorisation confirment que les objectifs opérationnels de la campagne GUINECO-MeBo ont été atteints, avec une excellente adéquation entre les résultats obtenus et le projet initial. Les analyses géotechniques et sédimentologiques sont achevées. Des analyses géochimiques sont encore en cours dans le cadre d'un projet de collaboration entre IFREMER et MARUM.

Deux articles de rang A, bien axés sur les objectifs et dont un avec un thésard en position de premier auteur, présentent le travail collectif d'une grande partie de l'équipe embarquée. De plus, des résultats de la campagne ont contribué à un article de synthèse (Vanneste et al. 2014) sur la méthodologie multi-disciplinaire et intégrée dans les études de déformation de sédiments et des instabilités de pentes. Deux autres publications font également un usage clairement identifié des résultats de la campagne. L'effort de communication vers le public est réel, en particulier par 2 publications grand public et un document vidéo (doc Arte sur les hydrates de gaz).

Sur le fond, ce rapport atteste d'un effort de valorisation à la mesure de la qualité des résultats, qui avait déjà été très bien mise en évidence dans le compte-rendu de campagne. Sur la forme cependant, la fiche de valorisation aurait pu apporter un peu plus d'information concernant la compréhension des phénomènes étudiés, 4 ans après cette campagne très réussie : les thèses et publications sans aucun doute contiennent matière à telle présentation. La fiche de valorisation est d'ores et déjà publiable en l'état; la CNFH encourage le chef de mission à mettre à jour la fiche en 2016 et à la compléter, étant donné que l'effort de recherche est achevé à près de 75% et que la totalité des travaux de ce projet commun IFREMER-MARUM devrait être conclue fin 2016.

KA-SHALLOW 2⁶

N/O *Le Suroit*, 2009 : 24 jours

LEBRUN Jean-Frédéric, Université des Antilles et de la Guyane

La campagne Ka-Shallow2 s'est déroulée en 2009. L'objectif était de réaliser une couverture sismique réflexion du Bassin de Marie Galante afin de caractériser l'histoire tectono-sédimentaire de ce bassin en position avant-arc de la subduction aux Antilles, et de mettre en évidence, en particulier, l'histoire des mouvements verticaux de cette zone. Une couverture

⁶ Campagne associée aux campagnes KA-SHALLOW 1 et 3, affrètements.

relativement dense a été obtenue dans l'ensemble du bassin avec la réalisation de 1300NM de profils sismiques HR (1980NM prévus dans la demande de campagne). L'acquisition sismique a été complétée par 54 carottes (pour une soixantaine envisagées) qui permettent une datation des unités sismostratigraphiques principales. Le traitement de l'ensemble des données (bathymétrie/imagerie, sismique, Chirp, magnétisme, paléontologie, roches, datation) est achevé.

Les résultats de la campagne ont permis d'obtenir une chronologie et une datation des séquences stratigraphiques. Une histoire du remplissage sédimentaire du bassin et de sa relation avec les mouvements verticaux et le fonctionnement des failles a été proposée. Des résultats ont également été obtenus sur la structure et la formation du Banc de Karukera.

Les résultats ont été correctement exploités et ont permis de répondre aux questions posées dans le dossier de proposition de campagne.

Bien que non achevée puisque d'autres articles sont annoncés, la valorisation de la campagne est déjà très bonne (8 articles, 2 thèses et 2 HDR soutenues, nombreuses présentations).

La fiche de valorisation est informative, claire et bien illustrée. Elle est donc publiable en l'état. Il est noté cependant :

- que la légende de la figure 2 ne permet pas de comprendre les graphes de droite pour des non-spécialistes. Un complément de légende serait apprécié.
- Et qu'il n'est pas fait mention des films grand-public réalisés sur la campagne ; il faudrait les mentionner dans le tableau (R13).

MIRROR

N/O *Atalante* 2011 : 28 jours

KLINGELHOEFER Frauke, IFREMER; REICHERT Christian, BGR

La campagne MIRROR est un beau projet d'exploration sismique de la marge nord-ouest Africaine du Maroc. Cette marge ancienne, formée au Jurassique Inférieur, est la conjuguée de la marge Canadienne de Nouvelle-Ecosse, deux régions homologues clefs pour comprendre les premiers stades d'ouverture de l'Atlantique Central. Le côté canadien a été imagé par des profils de sismique profonde, la campagne MIRROR devait permettre d'imager la marge côté africain.

Quatre objectifs principaux étaient annoncés dans la demande de campagne : (1) La caractérisation de la nature et de la géométrie de la marge sud-marocaine; (2) l'identification du corps responsable de l'anomalie magnétique WACMA; (3) l'imagerie de la croûte rugueuse et des *landward dipping reflectors*; et (4) l'établissement d'un modèle cinématique d'ouverture de ce segment de marge

Le document de valorisation fourni à la commission est très succinct, et n'a pas permis de comprendre le déroulé de la mission et donc d'évaluer l'adéquation aux objectifs annoncés. En l'absence de rapport de mission disponible au moment de l'évaluation, la commission s'est tournée vers les fiches ROSCOP qui sont finalement plus informatives que la fiche de valorisation.

La campagne s'est déroulée en 2 legs, le premier de 26 jours (MIRROR 1, chefs de mission Klingelhoefer et Aslanian) et le second de 10 jours (MIRROR 2, chef de mission Reichert). Les données acquises correspondent aux acquisitions annoncées dans le dossier de campagne

(sondage multifaisceaux, déploiement de sismomètres de fond de mer, sismique réflexion multitraces et réfraction, sismique réflexion monotraces, magnétisme), plus un certain nombre de carottes non prévues dans la demande initiale. À noter que le gravimètre de l'Atalante ne fonctionnait probablement pas au moment des missions MIRROR.

La fiche contient plusieurs erreurs factuelles: (1) la date de rédaction (janvier 2012) est erronée; (2) le nombre de jours de mission n'est pas 12, mais 36 au total; (3) l'article de Ménesguen et al. a été publié en 2012, et non en 2009 (avant la mission !); et (4) le titre exact est « Arms winding around a meddy seen in seismic reflection data close to the Morocco coastline ». La fiche est par ailleurs indigente sur le plan de l'illustration : ce qui est demandé va quand même au delà du plan de position !

L'exploitation des données est en cours et fait l'objet d'une thèse, à soutenir fin 2015. Elle est déjà bien avancée pour la sismique grand angle et réflexion, présentée dans les grands congrès (dont AGU). Une publication est soumise à *Tectonophysics*, sans plus de précision sur le contenu. L'objectif 1 de la mission est donc atteint. La valorisation compte un article à GRL déjà mentionné, article qui présente un résultat totalement inattendu et spectaculaire : l'identification sur la sismique multitraces d'un « meddy », masse d'eau dérivant depuis la Méditerranée vers l'Atlantique.

La commission souhaite que soit fourni un déroulé de mission mentionnant le contexte (2 legs), les instruments ayant ou n'ayant pas fonctionné (magnétisme/gravimétrie), les données non prévues initialement (carottes) et les conditions de leur exploitation. Elle demande donc aux chefs de mission d'améliorer significativement la fiche de valorisation. Une mise à jour est demandée pour novembre 2015 : il faudrait : (1) préciser le déroulé de la mission; (2) indiquer le type de données acquises; (3) indiquer l'état d'avancement du traitement des différentes données; (4) préciser le statut des données de carottage; (5) statuer sur les 4 objectifs annoncés (fait, en cours ou abandonné); (6) illustrer les résultats principaux avec des figures issues des articles, légendées; (7) mettre en valeur les résultats inattendus (océanographie physique); (8) fournir les résumés des publications principales (scans de la première page par exemple); (9) mettre à jour la liste des publications; et (10) présenter un échéancier, ou indiquer que le traitement est terminé. De plus, la valorisation de cette campagne sera réexaminée en 2017.

NECTALIS 1 et 2

N/O *Alis* 2011 : 20+20 jours

ALLAIN Valérie, CPS -Secrétariat Général de la Communauté du Pacifique-Nouméa

A la demande de la commission, le chef de mission des campagnes NECTALIS a produit une fiche commune de valorisation de ces deux campagnes réalisées en 2011, respectivement en saison froide et chaude, autour de la Nouvelle Calédonie. Les objectifs de ces campagnes pluridisciplinaires ont été atteints de manière satisfaisante même si l'étude a conclu que la variabilité des courants à moyenne échelle (tourbillons méso-échelle) a rendu difficile la mise en évidence d'une réponse des compartiments trophiques intermédiaires (zooplancton et micronecton) au forçage de la dynamique. Cette conclusion est néanmoins un résultat en soi et l'équipe a depuis construit et mené partiellement deux nouvelles campagnes NECTALIS qui ciblent plus spécifiquement les tourbillons méso-échelle. D'un point de vue méthodologique, NECTALIS 1 et 2 ont permis de valider l'utilisation de l'ADCP de coque du navire pour l'obtention d'un *proxy* de la distribution spatiale du micronecton.

La commission estime que la valorisation scientifique des campagnes NECTALIS 1 et 2 est satisfaisante (3 articles de rang A publiés, une thèse en cours de finalisation, des communications dans des colloques nationaux et internationaux). Trois articles sont annoncés pour 2015 et 2016. La fiche de valorisation est publiable en l'état sur le site de l'UMS Flotte. La commission recommande au chef de mission d'effectuer les mises à jour annuelles de la fiche, notamment au terme des nouvelles publications.

REPREZAÏ 1

N/O *Pourquoi Pas ?* 2010/2011 : 30 jours
MARSSET Tania, IFREMER

REPREZAÏ 2

N/O *Le Suroit* 2011 : 11 jours
DROZ Laurence, IUEM-LDO

Les campagnes REPREZAÏ (1 et 2) se sont déroulées sur le système turbiditique Quaternaire du Zaïre au large de l'Angola, à bord du N/O *Le Pourquoi Pas?* en 2010/2011 sous la direction de Tania Marsset de l'IFREMER, puis quelques mois plus tard à bord du N/O *Le Suroit* sous la direction de Laurence Droz de l'IUEM, avec une équipe embarquée pluridisciplinaire de l'IFREMER, d'universités françaises et étrangères.

Les travaux réalisés font suite à ceux du programme ZAÏANGO (1998-2003, collaboration Total/IFREMER) qui ont montré l'architecture des dépôts en cycle successifs sur les derniers 780 000 ans, et dont l'origine restait à éclaircir. La présente campagne s'est focalisée sur le dernier édifice (sur les derniers 200 000 ans). Son acronyme est pour : REtrogradation/PRogradation dans l'Eventail du ZAÏre). Les objectifs annoncés portent sur la détermination de l'origine des cycles architecturaux présents dans l'édifice turbiditique et leur possible contrôle par les forçages externes, notamment le climat, en identifiant les signaux paléo-environnementaux enregistrés principalement dans les sédiments hémipélagiques contemporains de la sédimentation turbiditique, mais aussi dans les turbidites elles-mêmes.

Le Leg 1 de 30 jours à bord du N/O *Le Pourquoi Pas?* a consisté en l'acquisition de 8770 km de profils SMT rapide, bathymétrie multifaisceaux, Chirp, et aussi de 26 carottes CALYPSO avec tous les outils d'analyse IFREMER embarqués. Le Leg 2 de 11 jours à bord du N/O *Le Suroit* a consisté en l'acquisition de 2300 km de profils de sismique HR 96 traces et sondeur de sédiment en mode Chirp, le tout essentiellement en juxtaposition de la zone couverte par ZAÏANGO. Les conditions d'acquisition de ces données diverses ont été globalement satisfaisantes, avec des données géophysiques de bonne qualité (à part l'imagerie du fond de mer signalée comme étant décevante et un problème de positionnement de flute sismique en profondeur) et des carottes remarquablement complètes et non déformées, probablement grâce à l'instrumentation du carottier par l'équipe. Tout ceci est documenté dans le compte-rendu de fin de campagne très exhaustif et de très bonne qualité (96 pages), et pour lequel la Commission tient à féliciter les chefs de mission.

La Commission souligne également la qualité de la fiche de valorisation qui expose clairement et de façon concise les résultats obtenus. Les données géophysiques ont été traitées mais il reste principalement des analyses à mener sur les carottes. Les raisons de ce retard dans le traitement des carottes doivent être explicitées dans la fiche. L'exploitation des données dans plusieurs stages de Master et 3 thèses est en bonne voie, mais la valorisation

reste, pour le moment, modeste : des communications à des congrès nationaux et internationaux, mais seulement 1 article publié à GEOBIOS en 2014. La soumission d'un article à Nature Géosciences par l'un des étudiants en thèse (Hardy, IUEM) est un élément appréciable. Par contre, l'absence de publication ou de soumission de la part des deux autres doctorants l'année prévue pour la soutenance de thèse (Picot, IUEM et Hatin, UBO, 2015) est surprenante. La Commission espère que des articles verront prochainement le jour.

Une réévaluation de la valorisation de la campagne est demandée dans deux ans (printemps 2017) pour faire le bilan de ce qui aura été finalisé sur le plan de l'analyse des prélèvements restant à faire et sur celui de la valorisation.

WACS + recap

N/O *Pourquoi Pas ?* 2011 : 33 jours
OLU-LE-ROY Karine, IFREMER

La campagne WACS avait pour objectifs (1) d'étudier le fonctionnement du pockmark REGAB et de la dynamique spatio-temporelle de son peuplement, (2) d'estimer les capacités d'exportation du fleuve Congo de matière organique d'origine terrestre vers la plaine abyssale, (3) de comparer les peuplements à base chimiosynthétique à différentes profondeurs (Guiness, Kouilou, Regab, Lobes) sur la marge du Congo afin de mieux comprendre le rôle de l'étagement bathymétrique sur la structuration spatiale de la biodiversité et les relations de ses peuplements avec ceux du prisme d'accrétion de la Barbade et du Golfe du Mexique et enfin, (4) d'appréhender le rôle de la chimiosynthèse bactérienne et notamment des symbioses dans le fonctionnement de ces communautés.

La commission tient tout d'abord à féliciter le chef de mission sur la qualité de son rapport de valorisation à 5 ans qui présente d'une manière détaillée et bien illustrée les principaux résultats de la campagne. A travers une série de 16 plongées ROV et 3 zones bathymétriques visitées, la plupart des objectifs ont été réalisés. La commission souligne l'adéquation parfaite entre les objectifs et travaux initialement proposés dans le cadre de la demande de campagne et les travaux réalisés lors de la campagne. La commission tient également à saluer le très bon investissement de l'équipe coordonnant la campagne et son post traitement qui a su mobiliser ses forces vives à travers le co-encadrement de 9 thèses de doctorats et de 9 masters sur les données acquises à bord. La majorité des travaux publiés répondent à des questions posées dans les objectifs de la campagne et un nombre impressionnant de résultats ont déjà été obtenus : microbathymétrie, cartographie des habitats/peuplements, mesures de flux avec les cloches benthiques CALMAR, études détaillées des symbioses, rôle des espèces ingénieuses dans la structuration de la biodiversité de la micro- et méiofaune, diversité spécifique des Vesicomidae et description d'espèces nouvelles, génétique des populations et statut amphiatlantique de l'espèce *Abyssogena southwardae*, descriptions des tâches à Vesicomidae au niveau des lobes terminaux du Congo (5000 m), évaluations des apports terrigènes en plaine abyssale et choix des sites d'échantillonnage de la campagne CONGOLOBE 2011.

A ce jour, la valorisation de cette campagne est excellente avec 16 articles publiés dans des journaux spécialisés à fort impact (Mol. Ecol., PLoS One, Geology, Earth Planet Sci Let, Deep-Sea R.). Les travaux ont également fait l'objet d'une quarantaine de communications à des colloques/symposiums, majoritairement internationaux (5th CBES, 13th Deep-Sea Symposium, CAREX Symposium, ASLO 2015). Cette production scientifique rend compte d'une très bonne interdisciplinarité en ciblant des journaux dans tous les champs disciplinaires notamment en écologie, géologie, génétique et océanographie. La commission note également

qu'une partie des données et des prélèvements analysés reste encore à valoriser sous la forme d'articles scientifiques, avec beaucoup d'articles à venir et ne peut qu'encourager les participants à continuer dans cette voie d'excellence. La fiche de valorisation est publiable en l'état sur le site de l'UMS Flotte.

ZONALIS

N/O *Alis* 2008 : 18 jours

MENKES Christophe, IRD

La commission a réexaminé la campagne ZONALIS, réalisée en 2008, évaluée une première fois en mai 2013. Il avait alors été noté la bonne adéquation entre travaux proposés et réalisés, et le bon bilan opérationnel avait été souligné. La commission souhaitait cependant suivre l'évolution de l'exploitation des données recueillies compte-tenu de la valorisation relativement modeste observée à l'époque en terme de publications, mais avait cependant noté qu'une thèse s'appuyant sur ce jeu de données - devant initialement s'achever en 2013- était en cours, laissant espérer une valorisation prochaine plus ample.

La nouvelle fiche de valorisation reçue par la commission est une énigme. Alors que la fiche reçue en 2013 était informative et rédigée dans un français correct, la nouvelle fiche voit sa section 3 (« Résultats ») remplacée par un texte en anglais télégraphique, nettement moins détaillé que celui de la précédente version (texte et figures relatifs aux données de zooplancton, collectées par filet ou acoustiquement, y ont notamment été retirés, à la grande surprise de la commission). En l'état, la fiche n'est pas publiable⁷ et la commission en demande par conséquent une version révisée pour sa session d'automne 2015, en repartant de la fiche de 2013 et en tenant compte des remarques faites par la commission en 2013.

En terme de publications, il a été relevé qu'un nouvel article utilisant les données courantométriques de la campagne - au sein d'une synthèse de 20 ans d'observations autour de la Nouvelle-Calédonie- a été publié. Cependant il n'est pas fait clairement état de l'avancement des travaux concernant la question scientifique principale qui motivait la campagne (comprendre le couplage entre la dynamique et la biologie marine amenant à une accumulation particulière de thonidés dans la région d'étude). La thèse dont la soutenance était initialement prévue pour 2013 est reportée en 2015. La commission est d'autant plus perplexe que le chef de mission et le thésitif en question ont été actifs sur la valorisation des campagnes NECTALIS intervenues 3 ans plus tard, et souhaiterait avoir des informations sur le plan d'exploitation des données ZONALIS. La commission avait noté en 2013 que le chef de mission prévoyait d'exploiter les observations de la campagne dans un contexte plus large incluant un ensemble de campagnes sur la même thématique autour de la Nouvelle-Calédonie (notamment les campagnes NECTALIS), mais avait insisté néanmoins sur la nécessité de maintenir une fiche de valorisation individuelle de qualité pour la campagne ZONALIS. La commission souhaite donc une fiche révisée pour novembre 2015, ainsi que des réponses aux questions soulevées par l'examen de cette fiche de valorisation.

⁷ La CNFH rappelle que ces fiches ont vocation à être accessibles au grand public sur le site de l'UMS Flotte, et que les données recueillies sont utilisées pour réaliser les bilans de l'activité de la TGIR Flotte.

Annexe 2 – Calendrier prévisionnel 2016 des flottes IFREMER et IPEV



Programme des campagnes de l'UMS Flotte océanographique française

07 avril 2015

PROJET-2016-22

2016	janv. 2016	févr.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc. 2016			
Pourquoi pas ?	AFF LR 04/01, LR 04/02	MOZ3 MOZ5	TR	ANTITHESIS 2	CASEIS	CARAMBAR 2	MOMARSAT	TR	ROVSMOOTH	MOZ6					
L'Atalante	SHOMANTILLES	PIRATA FR 26	SHOMDY	SHOM	STEP	MINGULAY	SHOM Dunes	GRA CO	WESTMEDFLUX	ESSDI V					
Thalassa	IBTS 16	AT	ESSD IV	PELGAS 16	AFF	MOOSE	ESSROV	HYDROM OMAR	CGFS	EVHOE 16					
Le Suroît															
B-Beaupré															
Marion Dufresne	LOGIPEV 2016	CTBTO CRO	ACCLIMATE	TRANSIT 2016	OP 2016-1	TRANSIT 2016-02	AFFRETEM	CAMPAGNE CNFH	TRANSIT 2016-03	ARRET TECHNIQUE	OP 2016-2	ESSAIS CALYPSO IV	CAMPAGNE CNFH OCEAN I	OP 2016-3	OP 2016-4
S.M.T.			MOZ3 MOZ5		ANTITHESIS 2										
Sismique Rap.						CASEIS									
HR2D								CARAMBAR 2							
Victor 6000	AFF	transport rov		AT VICTOR				ESSROV	MOMARSAT			ROVSMOOTH	MOZ6		
AUV 2			CNFC RT AUV HROV - à préciser												
Penfeld															MOZ6
Mebo															
ARIANE															

ADE/A déterminer BG/Boulogne BR/Brest CC/Concarneau CV/Cap Vert FOR/Fortaleza GRE/Greenock LCP/Le Cap LHA/La Horta LIS/Lisbonne LR/La Réunion MAP/Maputo NAS/Nassau PAP/Pointe à Pitre PDA/Ponta Delgada TLN/Toulon TRO/Tromsøe WAL/Walvis Bay

- Désarmement
- évaluées par CNFC
- Enseignement
- Essais techniques
- Affrètement
- évaluées par CNFH
- Intérêt Public Côtier
- Partenaires institutionnels
- Autre recherche
- Collab Recherche Industrie
- Intérêt Public Hauturier
- Quai Logistique
- Arrêt technique
- TR (Transit)
- Sondeur Multi Faisceaux

EUROFLEETS2 Ship-time application "Regional 2" Call 2013

EUROFLEETS14-011

GRACO

Gravitational and Contouritic Interactions on the Upper Slope of the Gulf of Cadiz close to the Straits of Gibraltar

Project co-ordinator

Andalusian Institute of Earth Sciences. Spanish
Research Council and University of Granada

Dr.
Marga Garcia Garcia

(Spain)
(+34) 958 23 00 00 (ext. 190410); (+34) 687 320093
m.garcia@csic.es

Project partners (7)

Andalusian Institute of Earth Sciences. Spanish Research Council and University of Granada,
Institute of Marine Sciences, Spanish Research Council,...
Royal Holloway University of London,
Spanish Institute of Oceanography,
Ghent University,
University of Lisbon,
Geological Survey of Spain (IGME),

Abstract

The GRACO project focuses on the study of the interaction between gravitational and contouritic processes on the Cadiz margin shelf-edge and upper slope. This is a relatively unexplored region of the Gulf of Cadiz, where scarps and downslope-trending valleys will be investigated in relation to oceanographic processes, in order to determine their interaction and the roles played during the evolution of the Gulf of Cadiz Contourite Depositional System. The resulting models are expected to improve our knowledge on the morphosedimentary evolution of the system, but also on their incidence on global climate, geological hazards and the evaluation of potential hydrocarbon reservoirs. To achieve this objective, we request a 8-days cruise on board the OGS-Explora, to acquire seismic, acoustic and oceanographic datasets, sediment samples and video-photograph images of the seafloor. A research team of 12 people, including students and technicians will work on data acquisition on board, but a group involving 16 more remote participants will also be involved in the consecution of the scientific objectives of the project. This group results from years of collaboration between Spanish and international institutions and also includes companies from the energy, civil engineering and telecommunications industry. The GRACO project emphasizes scientific questions that have not been considered with detail in previous projects from the group, and the cruise has been designed to complete the available datasets. Outreach and dissemination of results to the general public will be a major objective of this project, including live, real-time communications during the cruise. Communication of results to the scientific community will be done through participation in scientific conferences and publication in international, high-impact journals.

GRACO**Further particulars**

Main scientific discipline(s)	Physical Oceanography Geology Geophysics Sedimentology
Agreement	Yes
This project requests:	EUROFLEETS2 RV
EUROFLEETS 2 Research Vessel (RV)	OGS Explora (OGS, Italy)
2nd choice	Pourquoi pas? (Ifremer, France)
Embarked Equipment:	N/A
Working Area	Gulf of Cadiz
Which Exclusive Economic Zone(s) will be affected?	Spain
Working days	8
Number of cruise participants	12
When should the cruise take place?	July-September, but not critical
Preferred Port of mobilisation	Cadiz
Preferred Port of demobilisation	Cadiz
Ships onboard equipment needed	Multibeam Reson Seabat 8111 and 8150 Sound Velocity Probes Subbottom profiler Echo-sounder Simrad EA-600 Potential Gravity Meter KSS 31 Gradiometer SEA SPY ADCP Thermosalinograph Gravity corer
Ships mobile equipment needed	Expendable Bathy Thermograph MK21 XBT
Own equipment provided	Sparker acquisition system (University of Ghent, Belgium) Box Corer (ICM-CSIC, Spain) Video and Photographs Camera equipment (IEO, Spain)
Total travel budget:	3000
Total shipment budget:	8750



Issy les Moulineaux, le 30 avril 2015

Madame, Monsieur,

Je vous confirme que la Commission Nationale Flotte Hauturière se réunira les 21 et 22 mai 2015 au siège de l'Ifremer à Issy les Moulineaux dans la salle de réunion Pourquoi pas ?

Selon le programme indicatif suivant :

Jedi 21 Mai

10 h 00 à 10 h 15 : Introduction
10 h 15 à 11 h 00 : Point sur les calendriers 2015 - Point sur les projets de calendrier 2016
11 h 00 à 12 h 00 : Réflexion sur l'appel d'offres 2017
12 h 00 à 12 h 45 : Point d'étape sur l'état des réflexions de l'Ifremer sur le devenir des campagnes halieutiques

13 h 45 à 16 h 00 : Rappel règles de fonctionnement - Evaluation de la valorisation de 8 campagnes Géologie-Paléo
16 h 00 à 17 h 30 : Evaluation de la valorisation de 5 campagnes Biologie-Ecosystème
17 h 30 à 18 h 30 : Réunion du Bureau

Vendredi 22 Mai

Matin :

09 h 30 à 10 h 45 : Evaluation de la valorisation de 5 campagnes déjà examinées en 2014
10 h 45 à 11 h 00 : Evaluation de la valorisation de 2 campagnes Physique-Biogéochimie
11 h 00 à 11 h 30 : Propositions de composition du nouveau bureau de la CNFH.

Bien cordialement,

Michèle Dupire
Secrétaire de CNFH

ATTENTION : je vous recommande de réserver vos titres de transport et votre chambre dès maintenant.