



Commission Nationale Flotte Côtière
Malika Oudia
Pascal Morin

Commission Nationale de la Flotte Côtière

« Evaluation »

Compte-rendu de la réunion
Des 3 et 4 juin 2014



Commission Nationale de la Flotte Côtière
Réunion d'Evaluation
Compte-rendu de la réunion des 3 et 4 juin 2014
Paris, Université P. & M. Curie

Participants :

Président :

Morin Pascal – CNRS Station Biologique de Roscoff

Vice-Président :

Mousseau Laure – CNRS/UPMC Observatoire Océanologique de Villefranche sur mer

Foucher Eric – IFREMER

Secrétaire :

Oudia Malika CNRS/INSU

Membres évaluateurs

Bourles Bernard -IRD ; Boust Dominique – IRSN ; Courp Thierry – Université de Perpignan ; Dubois Stanislas – IFREMER ; Lazure Pascal – IFREMER ; Le Loc'h François– IRD ; Leboulanger Christophe – IRD ; Lefevre Dominique– CNRS ; Mellon Capucine– IFREMER ; Pagano Marc – IRD ; Sage-Khadir Françoise– UPMC ; Schaefer Jorg – Université de Bordeaux 1 ; Simplet Laure – IFREMER ; Thouzeau Gérard – CNRS ; Tronczynki Jacek – IFREMER ; Vuillemin Renaud – UPMC.

Membres excusés : Baltzer Agnes – IFREMER

Représentants des organismes :

Alayse Anne-Marie –IFREMER

Eldin Gérard – INSU

Trousselier Marc – INEE

Treignier Claire - IFREMER

Observateurs flotte :

Alessandrini Emmanuel – CNRS-INSU

Dominique Lopez –IRD

Van Iseghem Sylvie - IFREMER

I/ Evolution de la pression des demandes de campagnes 2011-2015

L'évolution de la pression de demandes annuelles de campagnes sur la période 2011-2015 est présentée dans le tableau 1. La demande moyenne sur la période s'établit à 1184 jours. Après un pic de demandes en 2013 (1366 jours), la demande annuelle a diminué ces deux dernières années et est inférieure à la moyenne sur la période en 2015.

Tableau 1. Evolution de la demande de campagnes par navires sur la période 2011-2015.

	Alis	Antea	Côtes de la Manche	Europe		Gwen Drez	Haliotis	Tethys II	Thalia	Navire ind.	Total
2015	87	131	156	201		76	40	285	172	3	1151
2014	136	49	127	203		100	125	307	141	3	1191
2013	243	111	140	155		129	141	273	172	2	1366
2012	207	69	131	165		125	105	195	125		1122
2011	50		191	289	+ 106 (Moose)	101	43	244	173		1091

Le nombre de jours de campagnes demandés sur les navires de la flotte côtière s'établit à 1151 jours pour 2015. La demande est inférieure à celle des deux années précédentes et est supérieure à celles de 2011 et 2012.

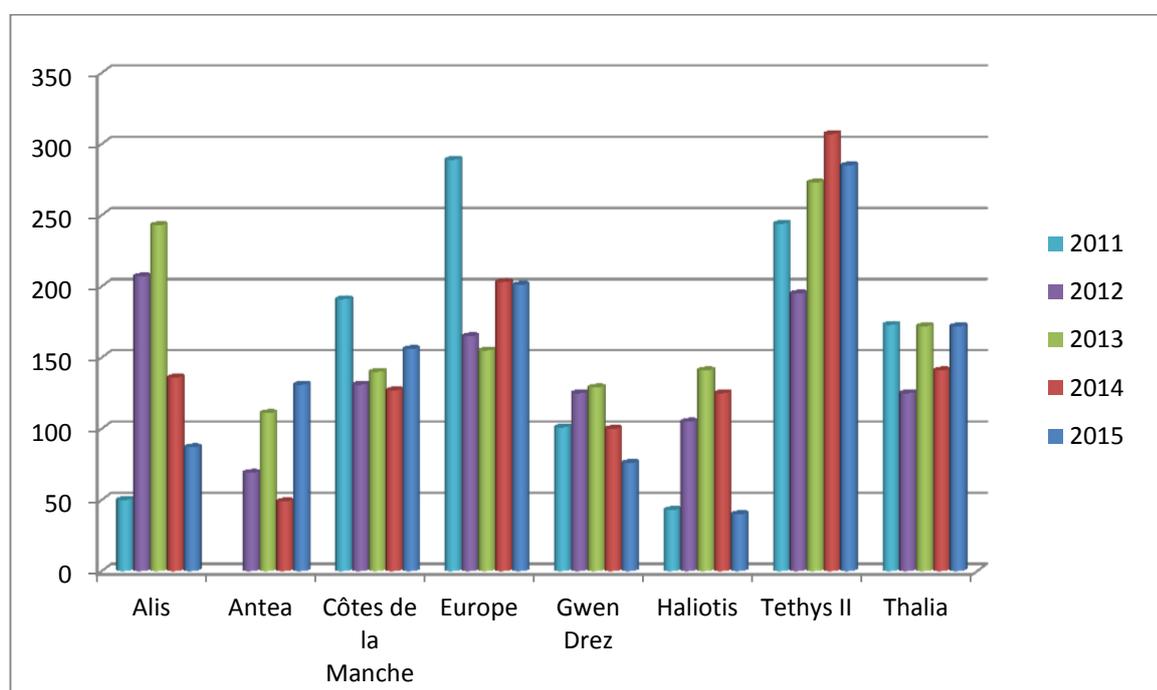


Figure 1. Evolution de la demande en nombre de jours par navire entre 2011 et 2015.

On peut noter que les demandes de campagnes sont plus importantes en Méditerranée et représentent 486 jours. (N/ Europe et Tethys II sont positionnés en Méditerranée). La demande est en légère baisse par rapport à 2014.

Les demandes en Manche Atlantique sont moins nombreuses (444 jours) et ont diminué en 2015 (figure 2). L'activité du Côtes de la Manche, Gwen Drez et Thalia s'en ressent.

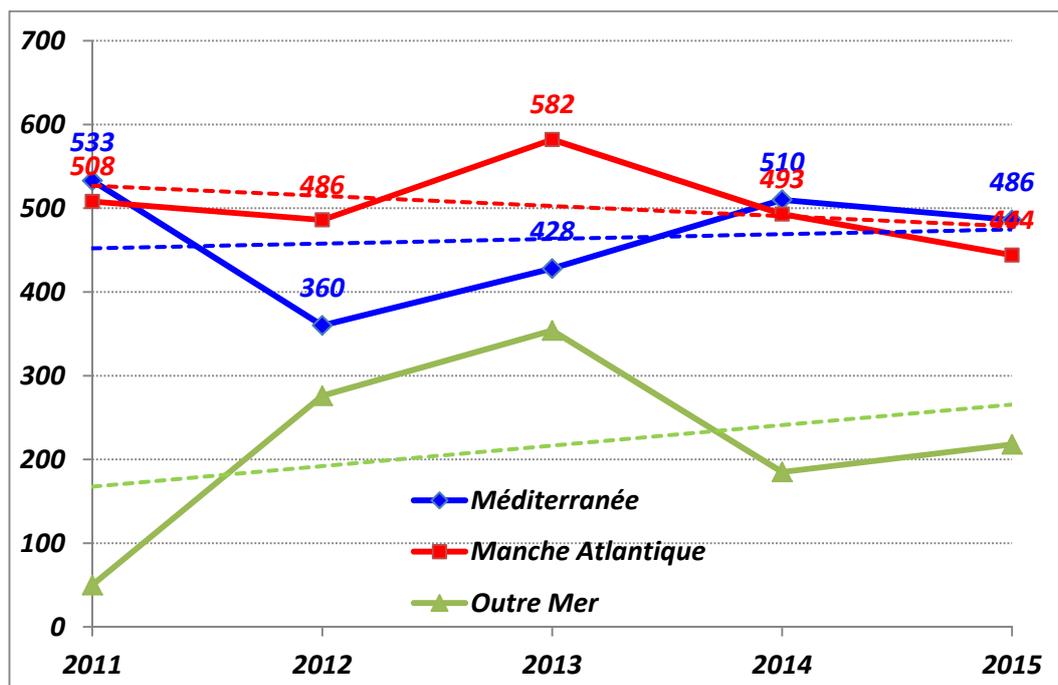


Figure 2. Evolution du nombre de jours demandés sur les façades Méditerranée, Manche Atlantique et Outre Mer entre 2011 et 2015.

Le nombre de jours demandés sur les navires Antéa et Alis s'établit à 218 jours pour 2015. Le nombre de jours demandés sur l'Antéa pour l'année 2015 sont en augmentation depuis que les demandes de campagne pour ce navire sont évaluées par la CNFC. Les demandes de campagne 2015 pour l'Antéa concernent l'Atlantique tropical Ouest (Brésil), les Antilles –La mer des Caraïbes, la Réunion, le Pacifique Sud-Ouest et la Golfe de Gascogne, ce qui constitue une zone très large.

II/Points sur les demandes 2015

Type de campagne	Recherche	Enseignement	Technologie	Total
Nbre de jours demandés	926	102	123	1151

La majeure partie de la demande concerne les demandes Recherche (80%, 926 jours), les demandes en Technologie et en Enseignement représentant respectivement 11% et 9% de la demande totale.

Discipline	Biologie et écosystèmes	Géosciences et paléoclimatologie	Halieutique	Physique, chimie et biogéochimie	Technologie	Total
Nbre de jours demandés	308	262	187	271	123	1151

En termes de disciplines de recherches, les demandes sont relativement bien réparties entre les différentes disciplines avec une majorité de demandes relevant de la Biologie et Ecosystèmes (31%) et de la Physique et Biogéochimie (27%). Les demandes en Géosciences et paléoclimatologie représentent 22% de la demande totale et en Halieutique 20% de la demande.

Discipline Campagne Enseignement	Biologie et écosystèmes	Géosciences et paléoclimatologie	Physique, chimie et biogéochimie	Total
Nbre de jours	20	63	19	102

En enseignement, les demandes concernent principalement les Géosciences (62% de la demande totale). Les demandes en Physique et Biogéochimie et en biologie représentent chacune 19% de la demande totale.

Organisme	CNRS	IFREMER	IRD	Navire indifférent	Total
Nbre de jours demandés	441	489	218	3	1151

Les navires Ifremer (4 navires) représentent 43% de la demande totale. La demande sur les navires du CNRS INSU (2 navires côtiers) représente 38% de la demande totale et la demande sur les navires IRD (2 navires) 19% de la demande totale.

III/ Classement des demandes de campagnes

Les demandes de campagnes sont classées dans les catégories suivantes :

- A+ / A : Priorité de programmation P1 : programmable
- B : Priorité de programmation P2 : programmable si temps bateau disponible
- C : Priorité de programmation P3 : non programmable

Les priorités de programmation seront indiquées dans les avis de la CNFC transmis aux demandeurs. Ainsi la typologie des résultats sera identique à celle de la CNFH, ce qui sera plus lisible pour les navires tels que l'Alis qui effectuent des campagnes évaluées par la CNFH et la CNFC.

IV/Demandes de campagnes hors-délai :

Le chef de mission de la campagne TRACES qui a eu lieu sur le Côtes de la Manche du 21 au 31/05/14 souhaite déposer une demande pour 2015 afin de pouvoir effectuer les travaux dans les eaux anglaises. En effet, ces travaux n'ont pas pu être réalisés car les autorités anglaises n'ont pas transmis d'avis favorable. Les membres de la CNFC émettent un avis favorable pour programmer 8 jours en 2015, à la condition que les objectifs et travaux soient identiques à la demande déposée en 2013.

Les membres de la CNFC acceptent, également, la demande de campagne SOGIR déposée hors délai. Cet avis favorable a été conditionné par le fait que SOGIR constitue une série temporelle. La Direction de l'INSU soutient également cette demande.

Tableau récapitulatif des notations et classements

Groupe Recherche – Biologie – Ecosystèmes

Nom de la campagne	Navire	Priorité Programmation	Nombre jours accordés
2015 BIOCO 5	Gwen Drez	non programmable	0
ABRACOS	Antéa	1	25
AMPAWA	Antéa	non programmable	0
BISTRO-[LEG 01]	Côtes de la Manche	non programmable	0
BISTRO-[LEG 02]	Côtes de la Manche	non programmable	0
CHEST	Alis	1	22
CORALCAL5	Alis	1	18
CORALGER	Europe	non programmable	0
ELFIC-[LEG 01]	Côtes de la Manche	1	3
ELFIC-[LEG 02]	Côtes de la Manche	1	3
ELFIC-[LEG 03]	Côtes de la Manche	1	3
PACOTILLES-[LEG 01]	Côtes de la Manche	1	19
PACOTILLES-[LEG 02]	Antéa	1	21
POSIDCORSE	Europe	1	26
PROTROMO 2015	Côtes de la Manche	non programmable	0
RUN	Antéa	1	14
H2O-[LEG 01]	Côtes de la Manche	2	4
H2O-[LEG 02]	Côtes de la Manche	2	3

H2O-[LEG 03]	Côtes de la Manche	2	3
H2O-[LEG 04]	Côtes de la Manche	2	2
NOVOBIOMA	Antéa	non programmable	0
MEDBIONET	Europe	2	20
RUNECO	Antéa	2	6

Groupe Recherche – Physique – Biogéochimie

Nom de la campagne	Navire	Priorité Programmation	Nombre jours accordés
AMOR-BFLUX	Tethys	1	14
ASPEX_2014	Indifférent	1	3
BIO-ARGO-MED	Tethys	1	21
CAMELIA IV	Thalia	2	10
COMEVA1 (évaluée en 2012)	Alis	1	14
DIETE 3	Thalia	non programmable	0
DIETE1	Thalia	non programmable	0
DIETE2	Thalia	non programmable	0
DYNAMOSEINE-[LEG 01]	Côtes de la Manche	1	5
DYNAMOSEINE-[LEG 02]	Côtes de la Manche	1	5
MEUST SE	Tethys	1	8
MICROPRO	Tethys	1	6
OSCAHR	Tethys	1	7
SOMBA-GE2015	Tethys	1	26

VAGUES LB & COURANTS	Côtes de la Manche	1	6
----------------------	--------------------	---	---

Groupe Recherche – Halieutique

Nom de la campagne	Navire	Priorité Programmation	Nombre jours accordés
COMOR45	Thalia	1	18
COSB	Thalia	1	12
LANGOLF	Gwen Drez	non programmable	0
NURSE15	Thalia	1	18
ORHAGO 15	Gwen Drez	1	23
CGFS 2014	Gwen Drez	1	0
CGFS 2015	Gwen Drez	1	31
MEDITS-FR-15	Europe	programmable	35
PELMED15	Europe	programmable	36

Groupe Recherche – Géosciences

Nom de la campagne	Navire	Priorité Programmation	Nombre jours accordés
2014 MGTS	Thalia	1	12
ANTITHESIS 2	Antea	programmable	6
DYNAMO	Haliotis	1	10
FISSEL 4	Haliotis	1	18

MERCAUX 2015	Thalia	1	12
PARTICULE	Tethys	1	4
PLUMRHO-[LEG 01]	Tethys	1	6
PLUMRHO-[LEG 02]	Tethys	1	6
SAMOA-SPT	Alis	1	12
SERABEQ_2	Haliotis	1	11
SERABEQ_3	Thalia	1	11
SOLVEIG 5	Europe	1	5
SPEEDUNES	Thalia	1	13
SYNAPSES-[LEG 01]	Côtes de la Manche	1	17
SYNAPSES-[LEG 02]	Côtes de la Manche	1	17
THAPENFROM	Thalia	1	11
TOPAZE	Alis	CNFH	0

Groupe Recherche – Observation

Nom de la campagne	Navire	Priorité Programmation	Nombre jours accordés
SOGIR	Côtes de la Manche	1	38
MOOSE	Tethys	1	106
ROCCHSED 15	Thalia	1	7
BIOCO 4	Gwen Drez	non programmable	0
HABENT	Thalia	1	12
DCE 4	Europe	HC	22

Groupe Recherche – Technologie

Nom de la campagne	Navire	Priorité Programmation	Nombre jours accordés
C2FN-VIBRO	Côtes de la Manche		
C2FN-KULLEMBERG	Côtes de la Manche		
IPARO	Côtes de la Manche	1	6
GEODESEA	Tethys	1	6
STEP V	Europe	1	15
CARMOLIT 2014-[LEG 01] & [LEG 02]	Thalia	HC	8
MUGOBS	Tethys	1	2
CANHROV2	Europe	1	12
ESSHROV3	Europe	1	10
ESSAUV15	Europe	HC	10
REM2040-2015-[LEG 01]	Thalia	1	5
REM2040-2015-[LEG 02]	Thalia	1	5
EUSO BALLOON	Côtes de la Manche	1	5
DIVACOU8	Europe	1	5
REMANTAS	Côtes de la Manche	1	5
SIMEO-[LEG 01]	Thalia	1	3
SIMEO-[LEG 02]	Thalia	1	3
ESSTECH-15-EU	Europe	HC	5

Groupe Enseignement :

Nom de la campagne	Navire	Priorité Programmation	Nombre jours accordés
--------------------	--------	------------------------	-----------------------

DIMAPLAN 2015	Tethys	1	2
DEEM 2015	Tethys	1	3
IAO 2015	Tethys	1	5
M1-P6	Tethys	1	4
GEOMAST	Tethys	1	5
IPGP2015	Tethys	1	4
MAST-ENS	Tethys	1	4
LASALLE-BEAUVAIS 2015-[01]	Tethys	HC	4
LILLE 1	Tethys	2	2
MAPER15	Tethys	HC	7
GRE-M1	Tethys	HC	3
MAGIRAA	Tethys	HC	4
TP GIRONDE	Côtes de la Manche	HC	8
GEOBREST	Côtes de la Manche	HC	6
GEONICE-2015	Tethys	HC	6
PHYBIO_2015	Tethys	HC	6
PHYOCE	Tethys	HC	5
TPINT-2015-01	Côtes de la Manche	HC	10
TPINT-2015-02	Côtes de la Manche	HC	10
MASTER-ELSTE	Tethys	1	4
IAO 14	0	HC	0

**Groupe Recherche
Biologie – Ecosystèmes**

Rapport d'évaluation de la campagne : **ABRACOS**
Demandeur : Arnaud Bertrand
Durée demandée : 25 jours
Navire demandé : Antéa

Évaluation scientifique : A (programmable) Priorité Programmation P1

Avis de la commission :

Dans un contexte pluridisciplinaire, la campagne ABRACOS est une campagne pilote ambitieuse qui se fixe plusieurs objectifs complémentaires intégrés à différents programmes internationaux. Cette campagne repose sur l'utilisation de l'acoustique active, qui semble appropriée pour un échantillonnage aussi intense et sur une large échelle. Le plan d'échantillonnage apparaît adapté à la description des processus : le nombre d'engins déployés est important et la méthodologie est donc très complète.

Toutefois, la CNFC s'interroge sur l'adéquation entre les objectifs affichés et certaines actions. Ainsi, la connectivité ne semble pas être la question centrale du projet, mais se situer davantage dans une logique de description plus générale de l'écosystème du NW du Brésil. Il est suggéré de cibler plus spécifiquement un échantillonnage des larves de poissons pour mieux répondre à la question de la connectivité. Par ailleurs, la CNFC ignore quelle pourra être la pérennité de ce projet, et son apport dans la détermination d'indicateurs du fonctionnement éco-systémique régional, dans un cadre de gestion des ressources naturelles.

La CNFC se permet d'émettre quelques recommandations au demandeur :

- Fixer des organismes d'intérêt au sein des grands groupes échantillonnés (phyto, zoo, poissons) aiderait probablement à focaliser les objectifs de cette large campagne et faciliterait les décisions opérationnelles qui devront très probablement être prises à bord.
- Si un multinet est disponible, pourquoi faire des filets Bongos qui intègrent les captures sur la colonne d'eau. Il sera toujours possible de rassembler les échantillons *a posteriori* si l'analyse se révèle trop coûteuse en temps et/ou en argent (sachant que la distribution verticale des organismes influence fortement leurs trajectoires de dispersion et donc la connectivité).
- Une attention particulière devrait être portée à la préservation de l'ichtyoplancton pour permettre des analyses ultérieures utiles à la compréhension de la connectivité (e.g. éléments traces dans les otolithes).

La commission classe cette demande A, avec une priorité de programmation P1 (Programmable)

Rapport d'évaluation de la campagne :	BISTRO
Demandeur :	Karine Grangere
Durée demandée :	2 legs de 3 jours
Navire demandé :	Côtes de la Manche

Classement : C (Non programmable)

Avis de la commission :

L'objectif de la campagne est de compléter les connaissances sur le futur site d'implantation d'éoliennes de Courseulles-sur-Mer (Calvados). On devine qu'il s'agit d'une étude d'impact avant-projet (le site a été choisi mais les éoliennes n'ont pas encore été installées). La demande vise en particulier à recueillir des informations sur la composition des communautés benthiques et la structure du réseau trophique du site d'implantation, afin de modéliser in fine les différents compartiments à l'aide de modèles du type Ecopath (modèle à l'équilibre).

La lecture attentive du dossier de campagne fait apparaître un travail très approximatif, qui non seulement soulève des questions sur le protocole mais également sur la pertinence et la redondance des données que l'équipe proposante souhaite acquérir (au regard notamment de la bibliographie existante dans la zone).

La problématique générale ne contient aucune référence bibliographique, ce qui semble aberrant quand les auteurs affirment par exemple que dans la zone choisie « des modèles ... prédisent une grande sensibilité aux variations climatiques ». Cela appelle à des précisions, afin notamment de faire un lien pertinent avec l'étude du réseau trophique – objet de la demande – qui semble bien lointain.

La zone d'étude se situe au milieu de la baie de Seine. Il est proposé de faire 10 stations « afin de recouvrir un maximum d'habitats différents ». Combien d'habitats existe-t-il dans cette zone dont la taille n'est pas précisée (hormis une carte à grande échelle très sommaire) et pour quel effort d'échantillonnage par habitat ? Où les stations seront-elles positionnées ? Il y a manifestement une influence de la Seine et un gradient potentiel sur cette zone : comment cet aspect crucial sera-t-il considéré dans la stratégie d'échantillonnage ? Si l'idée est de modéliser le comportement du réseau trophique après l'implantation des éoliennes, ne faut-il pas positionner les stations dans et en dehors de la zone, ou par exemple selon un transect ?

L'objectif est un échantillonnage quantitatif (puisque les biomasses sont nécessaires) de la macro et mégafaune benthique, ainsi que les poissons necto-benthiques. Il n'existe aucun détail sur le protocole à bord du traitement des refus des différents engins (benne Hamon, chalut à perche, traîneau supra-benthique), et apparemment aucune réplification n'est prévue. Aucun plan d'échantillonnage n'est fourni : seuls les engins utilisés sont listés. Il est proposé de faire des profils CTD : où et pourquoi, à quel moment ? Les proposants souhaitent étudier la structure du réseau trophique à l'aide des isotopes stables naturels, ce qui semble une démarche intéressante (qui justifie par ailleurs les deux legs aux deux périodes) : quelles espèces (« les principales »), comment seront réalisés et traités les prélèvements. Enfin, il existe une littérature très abondante sur la macro- et mégafaune de la zone (voir travaux de Dauvin *et al.*, listés pourtant de façon abondante dans cette proposition). Quelles espèces / habitats sont ciblés plus particulièrement ? Il est proposé des prélèvements de jour et de nuit du zooplancton et de la mégafaune benthique. Pourquoi ? La liste des questions qui permettrait de juger de la qualité scientifique du dossier est particulièrement longue.

Le plan d'exploitation des résultats est résumé par un planning sommaire de l'étudiant en thèse qui devra traiter les échantillons, encadré par différents membres de l'équipe proposante. Le financement de cette thèse est en phase d'examen.

Enfin, il est à noter que la liste des publications de l'équipe est plus imposante que la demande elle-même. Manifestement, il s'agit d'un copier-coller sans même une sélection des articles en bonne adéquation avec la demande. Mais – encore une fois – l'imposante bibliographie relative à la macrofaune de cette zone soulève la question de l'intérêt de cette campagne et surtout de la redondance avec des informations qui semble disponible quand il s'agit de faire tourner des modèles à l'équilibre (type Ecopath). Il semble évident qu'une justification scientifique plus posée s'imposerait sur la base d'un état de l'art minimum.

En conclusion, la commission décide que la qualité scientifique du dossier est insuffisante pour retenir cette demande de moyens à la mer.

La Commission classe cette demande en C (Non Programmable).

Rapport d'évaluation de la campagne :	CHEST
Demandeur :	Hélène MAGALON
Durée demandée :	22 Jours
Navire demandé :	Alis
Classement :	A Programmable Priorité de Programmation 1

Avis de la commission :

La campagne se propose d'étudier les diversités spécifiques et génétiques de populations récifales des îles Chesterfield et Bellona et leur inter-connectivité avec les faunes et flores de Nouvelle Calédonie et d'Australie. Nul doute que la comparaison de ces nouveaux échantillons avec les spécimens récoltés au cours de missions précédentes dans ces différentes zones permettront d'apporter un certain nombre de réponses tant du point de vue du degré d'inter-connectivité des différentes régions étudiées que sur le pouvoir de résilience de ces communautés face à une perturbation écologique qu'elle soit de nature catastrophique (e.g. cyclone) ou progressive (e.g. réchauffement global). Le projet se rattache à quatre programmes de recherche nationaux financés qui permettront les analyses moléculaires des échantillons prélevés lors de la campagne. En outre, les échantillons collectés serviront à estimer les flux de gènes entre les populations de Chesterfield/Bellona et celles de la Grande-Terre, échantillonnées lors d'une précédente campagne océanographique (COBELO, novembre 2013). L'adéquation entre le nombre de jours demandé et le programme proposé est excellente et conduit à une récolte intensive et maximisée des différentes espèces cibles avec leur cortège d'espèces rattachées.

Un certain nombre de points restent cependant à éclaircir. Il faudra notamment préciser les méthodes employées pour estimer correctement les diversités aussi bien au niveau du peuplement (biais sur le recensement des espèces de petite taille) qu'au niveau des espèces cibles (choix des marqueurs). Par ailleurs, en quoi l'absence et/ou la présence de corrélations entre les diversités permettra-t-elle d'inférer des hypothèses sur l'histoire évolutive des peuplements et leur capacité de résilience? La stratégie d'échantillonnage (choix des 17 sites sur le pourtour îles Chesterfield et Bellona) devra être davantage justifiée. Il faudra clairement expliquer l'intérêt de comparer diversités génétiques et spécifiques dans un cadre 'local' et indiquer en quoi cette stratégie permettra de valider les corrélations entre ces diversités. Enfin il faudra se pencher sur le problème de la faisabilité (en termes de sécurité) de 2 plongées par jour sur des fonds de 30m.

La commission classe cette demande A (Programmable) avec une priorité de programmation 1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	CORALCAL5
Demandeur :	Claude PAYRI
Durée demandée :	18 jours
Navire demandé :	Alis

Évaluation scientifique : A (programmable) Priorité de Programmation 1

Avis de la commission :

La campagne CORALCAL5, s'inscrivant dans une continuité d'études sur les écosystèmes récifaux de la Nouvelle-Calédonie effectuées par l'équipe proposante, présente un intérêt scientifique majeur. L'écosystème particulier autour de l'Île des Pins, à la frontière entre des zones océaniques tropicales et plus tempérées, est un terrain d'étude idéal pour le travail envisagé, visant à caractériser la biodiversité des organismes benthiques et à cartographier leurs habitats coralliens. Les méthodes et outils envisagés ont été jugés appropriés aux objectifs affichés, et la qualité scientifique ainsi que l'interdisciplinarité du projet ont été bien appréciés. Le cadre programmatique, avec le démarrage d'un projet ANR BIOCARRA en 2014, est également une garantie quant à la réalisation des travaux.

La commission d'évaluation de la CNFC tient à alerter les partenaires du projet sur les conditions de travail lors de la campagne, d'une part sur la réalisation des plongées (équivalences internationales des capacités de plongeurs scientifiques, et possibilité de travail en apnée) et d'autre part sur les autorisations effectives à obtenir dans le cadre du droit coutumier local. Ces points devront être clarifiés en lien avec l'UMS gérant la flotte avant toute programmation.

Il aurait également été souhaitable de joindre au dossier un récapitulatif succinct des campagnes passés et de leur valorisation, comme cela a été fait pour d'autres demandes de campagnes ayant des partenaires en commun.

La commission d'évaluation a en conséquence classé la demande CORALCAL5 dans la liste des campagnes à réaliser en 2015.

La commission classe cette demande A (Programmable) avec une priorité de programmation 1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	ELFIC
Demandeur :	Thierry Comtet
Durée demandée :	3 legs de 3 jours chacun
Navire demandé :	Côtes de la Manche ou Thalia
Zone :	Baie de St Brieuc – Baie du Mont St Michel
Thème :	Biologie et écosystèmes
Classement :	A+(Programmable) Priorité de programmation P1

Avis de la commission :

Le projet propose d'utiliser une nouvelle technique de traçage de coquilles embryonnaires de *Crepidula* au moyen d'empreintes géochimique. Le protocole et la méthodologie sont bien décrits et semblent appropriés. Le protocole d'échantillonnage est classique (benne Hannon, WP2, etc.) ce qui assure sa bonne mise en œuvre et approprié à la question posée. Les sites proposés sont pertinents pour cette question et bénéficient d'études précédentes.

La Commission émet quelques remarques :

1. Est-ce que l'identification des populations par ADN ou PCR pourrait donner des informations complémentaires sur la dispersion des populations en sus des empreintes géochimiques
2. Prévoir des prélèvements d'eau, au moins au contact du fond, et idéalement le long de la colonne d'eau, pour évaluer sa composition chimique et tenter de la relier à celle des coquilles. Les proposants expliquent bien que la signature dans les coquilles ne dépend pas *uniquement* de la signature de l'eau mais il n'en reste pas moins que l'eau est tout de même déterminante. De plus, trouver des compositions d'eau caractéristiques des baies qui se retrouverait dans les coquilles prouverait la pertinence d'une approche de signature géochimique dans ces sites. En effet, cette composition est probablement liée au régime de fonctionnement hydrodynamique de la baie et des bassins versants associés et des signatures caractéristiques à ce niveau seraient donc probablement plus pérennes que des différences dues à la composition en plancton par exemple.

La demande fait partie intégrante d'un projet ANR en cours d'évaluation, mais qui avait déjà fait l'objet d'une soumission antérieure et qui avait été bien évaluée. La campagne est essentielle dans le programme de recherche de cette ANR.

Cependant, l'appel d'offre ANR 2014 est centré sur les "grands défis sociétaux". Or la thématique de ELFIC ne semble pas immédiatement rentrer dans ce cadre. La seconde partie de l'appel à projets concerne les "frontières de la recherche", ce qui pourrait correspondre à ELFIC, mais elle semble plus réduite. Les chances de cette demande sont peut-être plus minces encore qu'en 2013. Il aurait été utile de préciser ce qui sera fait si la demande ANR est refusée (campagnes annulées? campagnes maintenues mais réduites? Si oui comment? etc.)

Le planning de chacun des legs de la campagne est bien détaillé et semble tout à fait réalisable dans le temps imparti, sauf impossibilité météo. Un planning alternatif en cas de problème sur un des trois jours de chaque leg aurait été un plus.

La demande ELFIC est solide tant sur le plan scientifique que pratique. L'équipe impliquée a une bonne expérience des questions posées et du travail à la mer sur cet organisme. Le sujet n'en reste pas moins original car il propose l'utilisation d'une technique nouvelle pour estimer la connectivité, qui viendrait efficacement compléter les travaux précédents du groupe.

Les prélèvements d'eaux, peu coûteux en temps et en matériel, seraient un plus. Il faudrait prévoir des conditions de stockage appropriées pour ne pas altérer les rapports entre éléments et une allocation de crédits pour les analyses des prélèvements. Le résultat, qu'il soit positif (différence entre les baies) ou négatif (pas de différence) sera informatif (si pas de différence dans l'eau mais qu'il en existe une sur les coquilles, alors le processus impliqué est biologique).

La commission classe cette demande de campagne en A+, priorité de programmation P1

Rapport d'évaluation de la campagne :	PACOTILLES
Demandeur :	Cécile FAUVELOT (IRD – Nouvelle Calédonie)
Durée demandée :	2 legs de 19 et 21 jours
Navire demandé :	Antéa
Classement :	A+ (Programmable) Priorité programmation P1.

Avis de la commission :

L'objectif de la campagne est de travailler sur le lien entre diversité spécifique et diversité génétique des îles des Petites Antilles (mer des Caraïbes). Cette zone d'étude très morcelée physiquement (comprend un grand nombre d'îles en chapelet), est également choisie pour travailler sur le concept de connectivité (d'échanges et flux de gènes et d'espèces). Ce projet doit permettre de mieux quantifier la diversité de la zone (une zone que l'on sait déjà riche) et de se focaliser sur des habitats méconnus, en particulier les grottes sous-marines. Le contexte scientifique est bien posé et bien détaillé, argumenté par un état de l'art récent et complet.

Les objectifs sont bien expliqués. L'inventaire de la macrofaune vagile et sessile des grottes sous-marines soulève des questions pratiques et techniques qui sont pensées et anticipées dans cette proposition. L'équipe proposante est parfaitement compétente – comme en atteste de nombreuses publications – afin de conduire une approche d'identification morpho-anatomique mais également moléculaire. Il est proposé d'utiliser des techniques les plus récentes, et notamment l'identification chimique des organismes (chimio-taxonomie) qui viendra appuyer les approches désormais plus classiques de type barcode.

Les coraux, les éponges et les algues seront les taxons cibles prioritaires, en raison de leurs rôles écologiques structurants. Des spécialistes de chaque groupe se relayeront en fonction des sites et des legs. Les objectifs des 2 legs sont précisément décrits, ainsi que les résultats attendus. Chaque leg réalisera un parcours composé d'un arrêt sur la même sélection d'îles, mais en se focalisant sur les habitats récifaux lagunaires pour le LEG1 et les grottes sous-marines pour le LEG2. Le temps passé sur chaque île est inversement proportionnel aux connaissances disponibles.

Cette demande se rattache à des projets en cours financés et implique de nombreux chercheurs et étudiants.

L'exploration des grottes sous-marines en plongée, à des profondeurs variables et parfois inconnues pourrait être un facteur limitant. La commission attire l'attention de l'équipe sur le besoin d'avoir des plongeurs disposant de tous les certificats nécessaires pour ce type d'opération.

La commission classe cette demande en A+ avec une priorité de programmation P1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	POSIDCORSE
Demandeur :	Gérard PERGENT, Université de Corte
Durée demandée :	26 jours
Navire demandé :	Europe
Évaluation scientifique :	A (programmable) Priorité programmation P1.

Avis de la commission :

La campagne POSIDCORSE a pour objectif la cartographie des herbiers à posidonies du littoral oriental de la Corse, dans une zone actuellement encore inexplorée de plus de 200 km² au nord et au sud d'Aléria. A ce titre, la campagne POSIDCORSE est dans la continuité des travaux effectués par l'équipe proposante, et présente un intérêt majeur dans le contexte de la conservation de ces milieux patrimoniaux. Les résultats attendus concernant l'épaisseur de la matte de l'herbier, ainsi que les fonds à rhodolithes, constituent une plus-value certaine au temps de travail à la mer. Les évaluateurs regrettent cependant qu'une vision écosystémique n'ait pas été appliquée au projet, par exemple en accompagnant les relevés physiques et la cartographie d'analyses de la colonne d'eau ou des sédiments, d'étude des peuplements associés...

Le projet est clairement argumenté, le porteur et ses collaborateurs présentent toutes les garanties pour la bonne réalisation du travail envisagé. La pertinence de la réalisation des opérations lors d'une campagne de 26 jours en deux legs distincts est établie. La commission d'évaluation de la CNFC a noté avec intérêt l'utilisation prévue des outils de sondage et de sismique pour des applications relativement inhabituelles, et le retour sur la mise en œuvre et la robustesse des résultats acquis semble important pour la communauté des océanographes côtiers.

En conséquence, la commission d'évaluation a classé la demande POSIDCORSE dans la liste des campagnes à réaliser en 2015.

La commission classe cette demande A (Programmable) avec une priorité de programmation 1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	PROTROMO
Demandeur :	Jean-Philippe PEZY (Université de Caen)
Durée demandée :	2 legs de 5 jours
Navire demandé :	Côtes de la Manche
Classement :	C (non retenue)
Avis de la commission :	

L'objectif de la campagne est de compléter les connaissances sur le futur site d'implantation d'éoliennes du Treport (Haute-Normandie). Il s'agit d'une étude d'impact avant-projet (le site a été choisi mais les éoliennes n'ont pas encore été installées), selon une approche BACI (Before-After Control Impact). La demande a pour objectif l'état initial (ou état « zero ») avant installation des éoliennes (la même demande sera donc faite en 2016). Cette demande vise en particulier à recueillir des informations sur la structure du réseau trophique du site d'implantation, afin de modéliser les différents compartiments à l'aide d'un modèle du type Ecopath.

Le porteur est un étudiant en thèse. Il s'agit en fait d'une demande de GDF-Suez (qui est le donneur d'ordres sur ce projet). La question du classement en « campagne recherche » doit donc se poser : ne s'agit-il pas d'un affrètement tout simplement ?

La problématique générale (11 lignes, sans état de l'art des connaissances ni références bibliographiques) ne souligne absolument pas l'intérêt du questionnement (l'étude de la structure du réseau trophique de la zone).

Les objectifs sont d'établir un état zéro des sédiments et des communautés benthiques et pélagiques. Il est louable de voir que cette étude d'impact ne se borne pas à un état descriptif des communautés mais envisage une approche fonctionnelle dans la mesure où les données doivent être intégrées à un modèle. La stratégie se base sur une carte des peuplements benthiques de la zone, mais d'origine inconnue (pas de référence). Aucun positionnement des stations (macrofaune ou sédiments) n'est annoncé. On peut s'interroger par ailleurs sur un effort d'échantillonnage différent dans la zone d'implantation *versus* en dehors (2 fois plus faible). Ces prélèvements quantitatifs seront complétés par une approche vidéo à l'aide d'un mini ROV.

La demande de 2 x 5 jours semble confortable mais pas exagérée.

De façon surprenante, une annexe « confidentielle » est jointe (sans qu'il y soit fait référence dans le texte). Celle-ci fait mention d'une étude conduite en 2010 par GDF sur cette même zone, comprenant une bathymétrie et une image sonar exhaustive de l'ensemble de la zone (document GDF) ainsi qu'une trentaine de stations où les peuplements macrobenthiques et la sédimentologie ont été caractérisés par le bureau d'étude IN VIVO. Le consortium GDF annonce également disposer d'expertise géophysique en 2008, 2009 et 2011 de la zone.

Ces documents soulèvent 2 questions :

- Pourquoi aucune référence n'est faite à ces études dans le texte de la demande ?
- Qu'est-ce que la demande (bien inférieure en terme d'effort d'échantillonnage) va apporter de plus à cet état « zéro » déjà conséquent ?

Il est fort probable que les peuplements macrobenthiques (en termes de diversité, composition ou même contours géographiques) n'auront pas changé entre 2010 et 2014. L'intérêt scientifique de cet état zéro ne semble pas justifier le coût de cette campagne ou inversement, cette demande de campagne ne justifie absolument pas le gain scientifique par rapport à cette étude de GDF.

Enfin, il faut noter que la liste des publications de l'équipe est très imposante et soulève *de facto* la question de la redondance des données acquises.

En conclusion, la CNFC décide de ne pas retenir cette demande de campagne à la mer

Rapport d'évaluation campagne : **Habitats Hétérométriques Originaux : H2O**
Demandeur : Sandric LESOURD
Durée demandée : 12 jours demandés en 4 legs
Navire demandé : Côtes de la Manche

Classement : B (Programmable Non Prioritaire)
Priorité de programmation 2

Avis de la commission :

Le projet vise à améliorer les connaissances sur le fonctionnement écologique des habitats sédimentaires grossiers en Baie de Seine, et en particulier la relation à petite échelle spatiale (échelle de la carotte) entre les principales caractéristiques sédimentaires et la typologie des populations et espèces benthiques dans une colonne sédimentaire hétérométrique. Pour cela, le demandeur propose de mener 4 missions entre mars et octobre 2015 en Baie de Seine, afin de prendre en compte les variations saisonnières de la couverture sédimentaire et du cycle de vie des organismes benthiques. Cinq zones ou entités biosédimentaires (1 zone = 1 station) ont été choisies sur la base de résultats issus de précédentes campagnes entre 1993 et 2012.

La commission estime que cette demande comporte de nombreuses imprécisions ou manques d'information au niveau méthodologique et opérationnel, justifiant un classement en B (non prioritaire). En particulier,

(1) Trois des 5 zones sont indiquées prioritaires sans que l'on sache pourquoi ni ce que cela change dans le déroulement des campagnes demandées.

(2) Le sédiment grossier est difficile à prélever sans déstructurer la colonne sédimentaire. Le demandeur propose d'utiliser une benne Shipeck en première approche (3-4 bennes) pour une reconnaissance préliminaire du substrat et pour vérifier la pertinence d'un prélèvement en plongée de carottes non perturbées. L'utilisation d'une benne Flusha est ensuite proposée pour caractériser la sédimentologie des échantillons (POC uniquement ?). Enfin, des carottages en plongée serviront à l'étude du benthos. Si la démarche semble cohérente, aucune information n'est fournie sur le nombre de carottes qui seront prélevées (« un maximum, avec si possible au minimum 1 par zone »). On ne sait pas non plus ce qui sera fait en termes de conservation et de traitement des échantillons de faune, en dehors des analyses d'images.

(3) Aucun élément n'est fourni sur le nombre et la profondeur des plongées à réaliser, ni sur leur mise en œuvre.

(4) La commission doute de la possibilité de récupérer en plongée des carottes de plusieurs décimètres de hauteur (avec leur faune) dans un sédiment grossier voire très grossier, sans déstructurer les terriers, galeries, etc. De plus, le diamètre (non précisé) des carottes utilisées par les plongeurs limitera la taille des organismes qui seront prélevés (et l'estimation quantitative de la densité et de la biomasse des espèces à distribution surdispersée, si tant est que ce soit un des objectifs du projet).

(5) Il est également fait mention d'un volet expérimental en cours au laboratoire de Luc sur mer qui viendra compléter les données, pour lequel on a peu d'éléments (étude des modalités de colonisation et de bioturbation par le benthos au sein de séquences sédimentaires reconstituées ; rôle de la macrofaune dans les processus d'érosion-dépôt des sédiments en présence de courants simulés).

(6) Le peu d'informations fournies sur la partie opérationnelle des campagnes ne permet pas de se rendre compte de l'adéquation entre le nombre de jours demandés et le programme proposé.

Pour finir, le demandeur est invité à préciser si le GIP Seine Aval financera les 4 legs du projet demandés à la CNFC, dans la mesure où seulement les 2 premiers sont mentionnés comme financés dans la demande.

La commission classe cette demande B (Programmable Non Prioritaire) avec une priorité de programmation 2.

Rapport d'évaluation de la campagne :	NOVOBIOMA
Demandeur :	Christine PAILLARD
Durée demandée :	40 jours
Navire demandé :	Antéa
Classement :	C (non programmable)

Avis de la commission :

Après recueil des évaluations externes et discussion en séance plénière, la CNFC a décidé de ne pas proposer la campagne NOVOBIOMA pour la programmation 2015.

La commission a bien pris note de l'originalité et de l'intérêt du milieu d'étude, tant sur le plan scientifique que patrimonial, ainsi que l'excellence scientifique du consortium international établi. Cependant, le dossier scientifique fourni ne permet pas en l'état la validation de la demande, et plusieurs remarques de fond et de forme sont portées à l'attention de l'équipe proposante :

- Si le contexte environnemental local et l'opportunité constituée par la découverte d'un nouveau type de biotope récifal sont bien explicités, la démarche scientifique appliquée à la campagne n'est pas clairement établie. Les objectifs restent trop généraux, et les questions posées ou résultats attendus manquent également de précision ;
- L'articulation entre les sous-tâches du projet est également à préciser. Il est important d'expliquer le lien entre l'approche générale de l'écosystème mise en avant dans le document et l'opération spécifique aux interactions hôtes-parasites sur les bivalves par exemple. Ce lien doit être argumenté. Dans le même temps, il est également important de préciser s'il existe une part de travail à terre pour cette composante du projet ;
- Sur le plan opérationnel, il manque une description explicite des tâches à mener à bord par les différents personnels embarquant, les moyens matériels nécessaires pour les mener à bien, et la nécessaire coordination résultant de la charge de travail extrêmement élevée ;
- Une interrogation est également soulevée concernant l'opportunité de mener simultanément une campagne de type biologique et une prospection géophysique. Bien que les deux types de connaissances semblent également nécessaires pour une description de l'écosystème étudié, la séparation des tâches au cours de deux campagnes dédiées (ou deux legs d'une même campagne, séparés par une escale) semblerait plus réaliste ;
- La durée de la mission semble en adéquation avec le travail envisagé, avec les réserves ci-dessus, mais ne sont pas forcément totalement compatibles avec les règles d'emploi de l'Antéa, notamment en termes de durée sans escale. De même, la disponibilité d'un sonar multifaisceaux n'est pas assurée sur ce navire ;
- La forme du dossier proposé est très éloignée du format proposé par la CNFC. Certains choix de mise en forme rendent sa lecture peu fluide (références bibliographiques intégralement dans le texte notamment). Un respect de cette contrainte aurait probablement aidé à éclaircir les points questionnés ci-dessus, le formulaire ayant été établi pour faciliter à la fois le travail des soumissionnaires et celui des évaluateurs.

La commission recommande donc fortement les soumissionnaires à envisager une nouvelle candidature en 2015, eut égard à l'intérêt du système étudié et à la qualité de la collaboration scientifique initiée entre équipes brésiliennes et françaises. Dans cette optique, les remarques et commentaires apportés ici seront à considérer avec attention.

La commission classe cette demande C (Non Programmable).

Rapport d'évaluation de la campagne :

Demandeur :

Durée demandée :

Navire demandé :

MEDBIONET

Bruno ANDRAL

20 jours

Europe ou Tethys II

Classement :

B (programmable non prioritaire)

Priorité de programmation : 2

Avis de la commission :

Le projet s'appuie sur une idée de départ excellente : utiliser les petites îles peu anthropisées afin d'étudier l'impact du changement climatique sur la physique et la biologie des systèmes méditerranéens. L'approche est d'autant plus pertinente que, comme le souligne le proposant, si plusieurs programmes internationaux suivent un certain nombre de paramètres physico-chimiques en lien avec cette problématique, par contre très peu de programmes ou réseaux suivent les effets néfastes du réchauffement sur la biodiversité. Il y a également pertinence à vouloir combiner instrumentation physique, modélisation hydrodynamique et échantillonnage biologique (biocénoses benthiques, peuplements ichtyologiques et phytoplancton). Cependant, le manque de clarté sur la mise en œuvre du projet et sur le travail à effectuer souligné dans la version précédente (classée C, non programmable) n'est pas complètement levé. La stratégie scientifique n'est toujours pas expliquée de façon suffisamment claire et peut sembler pro parte peu crédible. Le nombre de sites suivis et/ou instrumentés par île selon les différents paramètres n'est pas précisé. Les modalités de formation des gestionnaires ne sont pas clairement expliquées. Enfin on peut s'interroger sur la faisabilité d'un réseau côtier de suivis climatiques pour l'acquisition de profils thermiques qui sous-entend la mise en place de stations automatiques en différents points de chaque île et avec une résolution horaire. Ceci semble peu réaliste en termes de moyens financiers nécessaires à la mise en place et au maintien de telles structures dans le temps, en plus du coût humain nécessaire à la maintenance. Enfin l'inscription dans le cadre de MISTRAL-MERMEX serait souhaitable.

La CNFC classe donc la demande en B avec une priorité de programmation P2 (programmable si temps navire disponible).

Rapport d'évaluation de la campagne :	RUNECO : Structure et fonctionnement des écosystèmes côtiers de La Réunion soumis à exploitation
Demandeur :	Sébastien Jacquemet
Durée demandée :	6 jours
Navire demandé :	Antéa
Évaluation scientifique :	B (programmable non prioritaire) Priorité programmation P2

Avis de la commission :

La commission souligne la pertinence d'étudier la structure et le fonctionnement des écosystèmes marins côtiers exploités tout autour de l'île de La Réunion de manière à établir un état de référence de la santé de ces milieux, dans un contexte de dégradation liée à l'action humaine. Cependant le projet tel qu'il est présenté est discutable. Les objectifs sont peu précis et pas assez hiérarchisés. Le protocole d'étude est très chargé, ce qui pose le problème de sa faisabilité en 6 jours de campagne seulement. Certains points doivent être précisés pour juger de la pertinence des moyens mis en œuvre : but des pêches de fond et types d'engins utilisés, choix des stations pour les échantillons de zooplancton, type de proies détectées par sondeur acoustique, nature (et méthodes d'analyse) des éléments trace dans les eaux profondes. Enfin, la plateforme de modélisation développée par IFREMER a montré la prédominance de la haute fréquence liée aux ondes internes autour de l'île de la Réunion. De ce fait, il est peu probable que les courants mesurés par l'ADCP de coque quand le navire est en mouvement soient réellement exploitables. Par contre, la mesure de la structure hydrologique (associée aux mesures ADCP) jusqu'à des profondeurs de 200m par CTD à haute fréquence durant la nuit n'affecterait pas le programme prévu et pourrait permettre de caractériser, par l'observation, les ondes internes. Ces données qui seraient les premières du genre pourraient être facilement valorisées.

La commission classe cette demande B (Programmable non prioritaire) avec une priorité de programmation 2.

**Groupe Recherche
Biologie – Ecosystèmes**

Rapport d'évaluation de la campagne :	AMOR-BFLUX
Demandeur :	Christophe Rabouille
Durée demandée :	14 jours
Navire demandé :	Tethys
Zone :	Prodelta du Rhône
Classement :	A (programmable)
Priorité de programmation :	1

Avis de la commission :

La campagne vise à étudier (i) la dynamique des particules issues du Rhône, leur devenir dans le panache, leur sédimentation vers le benthos et leur enfouissement dans les sédiments superficiels et (ii) le recyclage du carbone organique et inorganique déposé dans les sédiments en mettant l'accent sur l'interaction carbone organique – carbone inorganique. Les demandeurs prévoient l'utilisation de technologies d'acquisition de données in-situ (LISST, cage optique), glider côtier, profileur autonome LSCE qui seront calibrées et complétées par des techniques classiques de type carottage multitube, prélèvement d'eau sur stations.

La demande est bien préparée, avec un plan de déroulement très détaillé et une méthodologie convaincante qui repose sur la longue expérience de l'équipe demandeuse dans le domaine scientifique et le secteur géographique.

Le nombre de jours demandés est en bonne adéquation avec le plan de travail, sauf événement exceptionnel (météo, technique, etc...).

La campagne est rattachée aux programmes nationaux MERMEX et ANR-AMORAD. La composition de l'équipe (multi-organismes ; multi-compétences) et l'effort de calibration de nouveaux capteurs sont des points très positifs de la demande.

Suggestions et remarques à prendre en compte pour une prochaine demande :

L'équipe demandeuse devrait mieux préciser la valorisation des campagnes précédentes en précisant notamment les résultats majeurs obtenus lors des campagnes antérieures ainsi que leur valorisation. Il serait aussi important de préciser où sont disponibles les données des campagnes précédentes (bases de données en construction ?).

Points à clarifier/rectifier :

1) Malgré le soutien de cette demande par l'ANR-AMORAD, aucun membre de l'IRSN ne sera présent sur le bateau. La méthodologie propre aux radioéléments est-elle applicable par des non spécialistes? J'imagine qu'une bonne partie du traitement très spécifique et rigoureux des échantillons d'eau et de sédiment se fera à terre.

2) la participation d'une personne du CEFREM n'apparaît que sur la liste du dossier scientifique, pas sur la liste de la fiche n°1.

3) rmi les acquisitions innovantes prévues lors de cette campagne figure le déploiement de l'ARVOR-CM, profileur multi-capteur autonome. S'agit-il bien du "profileur benthique" et du "profileur" listés à de multiples occasions dans le programme prévisionnel de la campagne? Dans la demande, le nom ARVOR-CM n'est plus utilisé et que les termes "profileur", "profileur autonome", "profileur benthique" et "profileur acoustique" laissent planer un doute sur leur origine commune.

4) à J3, il est prévu une radiale dérivante R3 et à J4 la radiale R3 (stations bien définies). Comme il est difficile, malgré une circulation générale bien connue, de définir à l'avance la direction du vent et du courant, l'appellation "R3" de cette radiale dérivante est-elle justifiée ? Une légende des radiales de la Figure 5 aiderait.

5) sur la figure 4 (stations sédiment), il manque les stations AK et F et les stations avec numéros ne sont pas citées dans la stratégie d'échantillonnage

La commission classe cette demande A (Programmable) avec une priorité de programmation 1

Rapport d'évaluation de la campagne :

ASPEX

Demandeur :

Louis MARIÉ

Durée demandée :

3 jours

Navire demandé :

Navire indifférent

Évaluation scientifique :

A+ (programmable prioritaire)

Priorité Programmation P1

Avis de la commission :

La CNFC a déjà évalué très favorablement cette demande de campagne récurrente de relève et de remplacement de deux flotteurs profilants ARVOR-C qui assurent un suivi à moyen terme de l'hydrologie des plateaux Armoricaïn et Aquitain.

La CNFC a apprécié la présentation d'un bilan scientifique succinct des résultats obtenus entre 2009 et 2013.

La CNFC a classé cette demande de campagne en A+ (programmable prioritaire) avec une priorité de programmation P1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	BIO ARGO MED
Demandeur :	Fabrizio D'Ortenzio
Durée demandée :	21 jours
Navire demandé :	Tethys II, Europe, Antéa
Évaluation scientifique :	A (programmable)
Priorité Programmation P1	

Avis de la commission :

Cette campagne a pour objet la récupération pour maintenance et le remplacement de 14 flotteurs dérivants ProvBio de l'observatoire Bio-Argo qui est une contribution au projet Equipex NAOS. Les objectifs scientifiques sont l'évaluation de la variabilité interannuelle des cycles trophiques en Méditerranée en étendant le réseau actuel de flotteurs à la Méditerranée orientale et la mise en place de protocoles de mise à l'eau, d'étalonnage des instruments en routine et définition de bonnes pratiques. Le choix d'une campagne unique par opposition à une série d'opérations d'opportunités est argumenté par les coûts financiers et logistiques et de l'exigence de fiabilité inhérente à une récupération par un navire océanographique au lieu de navires d'opportunité comme l'année précédente. La campagne peut être réalisée à partir de l'un des trois navires demandés.

Le plan de campagne proposé est adapté aux opérations à conduire (récupération des flotteurs, remise à l'eau, réalisation de profils de référence). La Commission a regretté qu'aucune valorisation biologique des transits ne soit prévue. Seuls le TSG et l'ADCP seront en fonction lors des transits. Ne serait-il pas possible d'ajouter a minima des mesures de fluorescence en route, voire l'ensemble des paramètres mesurés par les flotteurs ProvBio II eux-mêmes ?

L'équipe demanderesse présente une excellente expérience des travaux à la mer et de la mise en œuvre de flotteurs profilants laissant présager que les objectifs de la campagne seront atteints. Les données acquises seront transmises à Coriolis et au SISMER et accessibles via le portail MISTRALS.

L'adéquation entre le nombre de jours demandés et le programme proposé est bonne, et est principalement dictée par les très longs transits nécessaires.

La CNFC a classé cette demande de campagne en A (programmable) avec une priorité de programmation P1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	CAMELIA IV (Contamination Métallique de l'Estuaire de la Loire dans sa partie Aval)
Demandeur :	Christophe BRACH-PAPA
Durée demandée :	10 jours
Navire demandé :	Thalia
Engins ou gros équipements :	Grue, GPS, thermo-salinomètre, portique pour mise à l'eau du filet tracté, container chimie propre ; systèmes de pompage "eau" en téflon, filets à plancton
Zone :	Estuaire de la Loire et Sud Bretagne
Thème :	Physique, Chimie et Biogéochimie
Classement :	B, Priorité de programmation 2

Avis de la commission

Une demande cohérente avec les trois précédentes :

La commission prend bonne note du fait que la campagne doit être programmée au cours de la troisième phase du cycle hydrologique de la Loire (T3 : juillet à septembre) et de préférence fin septembre. La commission apprécie l'attention portée à des éléments métalliques dont le devenir en milieu estuarien est encore peu connu et la prise en compte du cycle saisonnier et des spécificités hydrologiques du système.

Un manque significatif d'informations sur les contaminants et marqueurs recherchés :

Il est indiqué qu'une "attention toute particulière est portée sur les nouvelles contaminations métalliques et les marqueurs anthropiques". De quelles nouvelles contaminations métalliques s'agit-il ? Faut-il les rechercher dans la liste fournie : Cd, Pb, Cu, Zn, Ni, Co, Cr, V, Ag, Hg et Gd ? Quels marqueurs anthropiques sont particulièrement ciblés ? Dans quelle perspective ?

Aucune information n'est donnée sur "la recherche des contaminants organiques et de certains radionucléides (tritium)".

Il est indiqué que des prélèvements de sédiments seront effectués mais aucune précision n'est donnée à ce sujet ce qui est regrettable : sédiments de surface, carottes sédimentaires, types d'analyses... ?

Un bilan des campagnes précédentes très insuffisant

La commission n'a pas besoin d'être convaincue du bien-fondé de l'étude du comportement des contaminants (de surcroît, s'ils sont nouveaux pour certains) en domaine estuarien et dans le domaine marin adjacent. En revanche, elle souhaite pouvoir disposer d'un bilan même global des campagnes déjà réalisées (C1 : 09/2012 ; C2 : 04/2013 ; C3 : 02/2014) : pertinence de la stratégie, adéquation opérations programmées/nombre de jours attribués, nombre et nature des échantillons prélevés, nature des contaminants analysés, état d'avancement des analyses, niveaux de contamination, nouvelles connaissances, questions ouvertes, valorisation (publications, rapports...), rôle des partenaires (une dizaine !)..

Une liste de références inadéquate

La liste de références est longue mais peu adéquate : peu de valorisation sur la zone d'étude et/ou dans la période récente.

En conclusion, eu égard à l'expertise de l'équipe dont témoigne ses publications et à la nécessaire continuité de la série de campagnes engagées, la CNFC classe la demande en B et souhaite que ses recommandations d'amélioration soient prises en compte pour d'éventuelles futures demandes, afin d'en faciliter l'évaluation scientifique ; elle ne pourra plus donner une suite favorable à un dossier de demande qui ne comblerait pas les lacunes susmentionnées.

La commission classe cette demande B (Programmable Non Prioritaire) avec une priorité de programmation 2.

Rapport d'évaluation de la campagne :	COMEVA 1
Demandeur :	Martine RODIER
Durée demandée :	14 jours
Navire demandé :	Alis
Évaluation scientifique :	A+ (programmable prioritaire)
	Priorité Programmation P1

Avis de la commission :

Evaluation déjà faite en 2012 pour une campagne qui n'a pas encore été programmée à ce jour.

La CNFC maintient le classement en A+ (programmable prioritaire) avec une priorité de programmation P1.

Rapport d'évaluation de la campagne : **DIETE Diagnostic ETendu de l'Eutrophisation du Mor Braz**
Demandeur : Philippe SOUCHU
Durée demandée : 5 jours
Navire demandé : Thalia
Engins ou gros équipements : Benne Eckman, ou carottier, bouteilles pour prélèvement d'eau
Zone : Estuaire de la Loire à Baie de Quiberon
Thème : Physique, Chimie et Biogéochimie
Classement : C, Non Programmable

Avis de la commission

Un plan d'investigations pluriannuel pour couvrir un cycle saisonnier

Le projet DIETE vise à effectuer un diagnostic de l'eutrophisation la zone côtière en baie de la Vilaine et plus précisément du Mor Braz ; il s'agit d'essayer de déterminer quel pourrait être le premier élément limitant (azote, phosphore ou silicium) de la production primaire, un des objectifs du projet étant de pouvoir fournir des éléments d'aide à la restauration de ce milieu qui a été historiquement soumis à d'importants apports de nutriments.

La demande porte sur 3 campagnes à programmer en 2015 : DIETE 1 (23 au 27 mars 2015) ; DIETE 2 (24 au 28 août 2015) ; DIETE3 (19 au 23 octobre 2015). La campagne DIETE 1 doit conduire à la sélection de 5 stations qui seront instrumentées et suivies (chambres benthiques et extraction d'eaux interstitielles ; colonne d'eau) au cours des campagnes DIETE 2 et 3, puis des campagnes DIETE 4 et 5 à programmer en 2016, dans le but de couvrir un cycle saisonnier complet.

L'ensemble des nutriments majeurs sera pris en compte (azote, phosphore, silice) sous forme organique et inorganique. Le programme de campagnes s'étale sur 2 années et permet de couvrir un cycle saisonnier complet.

Les objectifs du projet DIETE sont très clairement décrits. Son plan d'exécution souffre cependant de nombreuses réserves qui mettent en péril le bon déroulement des opérations de terrain et l'atteinte des objectifs fixés.

DIETE 1 : une cartographie haute résolution insuffisamment argumentée

Le plan de campagne mentionne quelque 25 stations par jour ce qui est peut-être ambitieux, même si le demandeur appuie la pertinence de son choix en faisant référence à la campagne Rocch SED qui n'en prévoit que 5 à 6 par jour !

Il est indiqué que "le premier centimètre de sédiment sera prélevé à la benne" : par quelle benne et par quelle méthode ?

Le plan de campagne semble particulièrement arbitraire. Il n'y a aucun élément de contexte, pas de carte sédimentaire, pas de critère de choix des stations, ni de choix des 5 stations à suivre.

La présentation est trop schématique et oublie le compartiment microphytobenthique, composant essentiel des écosystèmes peu profonds : il n'est, en particulier, pas prévu de mesure de la chlorophylle a benthique : les producteurs primaires benthiques sont ainsi totalement ignorés.

DIETE 2 à 5 : mesures de flux par chambres benthiques et analyses des eaux interstitielles

La stratégie de mesure des flux benthiques est mal décrite : les chambres benthiques ne sont pas décrites (hauteur, superficie...) ; le nombre de répliques n'est pas donné (combien de chambres). Est-ce que les chambres autorisent le passage de la lumière ? En fonction de la présence ou non de producteurs primaires benthiques, les flux mesurés in situ seront dépendants de la quantité de lumière reçue.

Pour chacune des campagnes, il est prévu (sur 5 jours) de travailler sur 5 stations avec les chambres benthiques (1 station/jour). Il est indiqué que les chambres seront échantillonnées toutes les 20-40 minutes à l'aide de deux plongeurs pour une durée d'incubation allant de 3 à 4 heures. Si cette stratégie d'échantillonnage est justifiée pour une bonne estimation des flux, elle apparaît irréalisable *in situ* avec l'aide de plongeurs notamment pour des stations localisées à des profondeurs supérieures à 10m. Le

nombre total de plongées autorisées par jour, le temps de remontée et la durée des intervalles réglementaires entre deux plongées ne permettront pas de respecter la stratégie proposée.

Enfin, il semble essentiel de prendre en compte le rôle du cycle microbien de l'azote qui peut représenter une source (fixation de l'azote) ou un puits (dénitrification - anammox) d'azote (notamment au niveau du sédiment) : un élargissement du consortium incluant des spécialistes du cycle de l'azote paraît souhaitable.

Pour information, la commission indique que la bouée MOLIT, qui fournit en temps réel les concentrations d'oxygène dissous en Baie de Vilaine (surface et fond), offrira des séries de données en continue qui seront précieuses pour intégrer dans le temps les mesures discrètes de flux de nutriments

En conclusion, la CNFC ne peut donner une suite favorable aux demandes de campagne DIETE en l'état (classement C, Non Programmable). Elle attend un dossier plus robuste au plan fondamental, et réalisable en tenant compte de la réglementation régissant le travail en plongée, qui lui permettra d'arbitrer l'ensemble des 5 campagnes à programmer pour le projet DIETE.

Rapport d'évaluation de la campagne :	DYNAMOSEINE
Demandeur :	Arnaud HUGUET
Durée demandée :	2 legs : avril /mai 2015 et septembre / octobre 2 x 5 jours =10jours
Navire demandé :	Côte de la Manche ou un autre
Évaluation scientifique :	A (programmable) Priorité Programmation :1

Avis de la commission :

Cette demande s'inscrit dans la nouvelle phase du programme Seine-Aval et propose une étude scientifique pertinente concernant des interactions de la matière organique avec des contaminants et nutriments dans l'estuaire de la Seine. La CNFC remarque que le projet affiche des ambitieux objectifs en s'appuyant sur un riche programme des mesures et des techniques analytiques.

La CNFC regrette toutefois qu'il manque une courte présentation de l'état de connaissance concernant la caractérisation de la matière organique et ses interactions avec des contaminants dans l'estuaire de la Seine (et/ou plus généralement en milieu estuarien). Par ailleurs la CNFC suggère une meilleure définition du plan et de la stratégie d'échantillonnage (un cycle de marée de 13 heures ; périodes ; techniques). Des approches basées sur le régime hydro-sédimentaire (crues/étiages ; mortes-eaux/vives-eaux...) pour saisir des situations contrastées d'un cycle de marée dans la zone turbide du bouchon vaseux peuvent être pleinement justifiées. Dans ce contexte une campagne en période de bloom planctonique dans l'estuaire (en zone turbide) semble moins connectée. Cependant, la CNFC note la collaboration réciproque prévue en 2015 avec le projet/campagnes SYNAPSES (Seine Aval ; demandeur R. Verney). Une telle collaboration permettra l'échange bénéfique pour les deux projets et éventuellement un ajustement de plan d'échantillonnage pour l'étude DYNAMOSEINE. Enfin, on peut également s'interroger sur la pertinence, dans ce projet, d'échantillonnage de sédiments dans l'estuaire avec un carottier Reineck ainsi que le risque de contamination des échantillons en utilisant des bouteilles Go-Flo ou Niskin).

La commission classe cette demande A (Programmable) avec une priorité de programmation 1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	MEUST SE 2015
Demandeur :	Dominique Lefebvre
Durée demandée:	6 jours (en 2 Legs de 3 jours)
Navire demandé :	Tethys II
Classement :	A+
	Priorité de programmation : 1

Avis de la commission :

Cette demande fait suite aux campagnes sur le même thème depuis 2012 date d'installation sur le site Antares dans le cadre du projet MEUST et du programme EMSO réseau européen d'observatoires sous-marins pour l'environnement, d'une ligne de mouillage instrumentée basée sur une communication inductive et transmission en temps réel par une communication acoustique. Chaque année, il sera demandé deux legs pour récupérer la ligne de mouillage et assurer la maintenance des capteurs afin de la redéployer un mois après. Chaque leg aura une durée de 3 jours, transit compris, une journée étant nécessaire pour la récupération ou le déploiement de la ligne, pour la réalisation d'une CTD et pour les tests acoustiques. Le temps demandé est en excellente adéquation avec le travail à réaliser.

Le dossier scientifique est riche et démontre que le protocole et la méthodologie employés sont tout à fait pertinents et adaptés à la mise en évidence d'événements à long terme ainsi qu'à très court terme comme le montrent les premiers résultats obtenus par l'équipe.

La commission a donc classé cette demande prioritaire A+ avec une priorité de programmation P1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	MICROPRO
Demandeur :	P. Bouruet Aubertot
Durée demandée :	6 jours
Navire demandé :	Tethys
Classement :	A+ (Programmable Prioritaire) Priorité de Programmation 1

Avis de la commission :

Les campagnes Micropro concernent la mise au point et la validation d'un profileur à microstructure autonome (il existe déjà des profileurs dans la communauté scientifique mais ceux-ci ne sont pas autonomes). Le vecteur choisi est le profileur Provor.

Ce projet se déroule en collaboration avec la société NKE et consiste à intégrer un profileur à microstructure MicroRider de ROCKLAND et un Microdoppler de Woods Hole.

La première campagne concerne avant tout la mise au point du profileur. Il s'agit notamment de vérifier *in situ* le fonctionnement du prototype, d'évaluer le bruit de la pompe et les temps de transmission. La seconde campagne concerne des essais complémentaires et des comparaisons avec d'autres systèmes petit fond (SCAMP) et grand fond (VMP).

La zone d'essai est le large de Nice pour 2 raisons : d'une part, la proximité des sites profonds qui limite les temps de transit et d'autre part, la proximité de la station de Villefranche qui utilise également un Provor modifié, le PROVBIO.

Le projet a déjà bénéficié d'un financement LEFE/GMMC et une demande au CITEPH (Conservation pour l'Innovation Technologique dans l'Exploration Production d'Hydrocarbure) a été formulée, il n'est pas précisé de plan B si ce financement n'est pas obtenu.

La Commission a souligné l'importance pour la communauté scientifique de disposer d'un profileur à microstructure autonome qui permettra d'obtenir des profils de turbulence en dehors du créneau des campagnes scientifiques.

Les équipes proposant sont parfaitement compétentes, le temps de navire demandé est tout à fait raisonnable.

La commission classe cette demande A+ (Programmable Prioritaire) avec une priorité de programmation 1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	OSCAHR
Demandeur :	A. Doglioli
Durée demandée :	5 jours
Navire demandé :	Tethys
Classement :	A+
	Priorité de programmation P1

Avis de la commission :

Le projet OSCAHR vise à élucider le rôle des mouvements horizontaux et verticaux dans une structure submésoséchelle et leurs influences sur la distribution des éléments nutritifs et la dynamique du plancton marin.

Il s'agit d'une courte campagne qui fait intervenir 4 types d'observations :

- Physique (ADCP, mesure de turbulence et hydrologie (MVP).
- Télédétection (satellite et radar) pour la vision synoptique.
- Structure des communautés planctoniques (cytomètre en flux, LOPC, LISST).
- Chimie : mesure à haute fréquence des sels nutritifs.

La zone ciblée est celle de la zone Antares où une activité mésoséchelle importante a déjà été documentée. Cette zone est de plus couverte par les radars HF du programme MOOSE et elle se situe sous la trace altimétrique du satellite Saral/Altika. Les structures recherchées étant éphémères, la stratégie est nécessairement adaptative.

Les mesures en continu par l'ADCP de coque, le thermosalinographe et le MVP permettront de caractériser les conditions hydrodynamiques présentes. Sur chaque radiale les assemblages phytoplanctoniques seront caractérisés par le cytomètre de flux et ces données seront complétées par les données de chimie du Pocket Ferry Box (O₂, pH, CDOM,...).

Des stations rapides seront effectuées à chaque fin de radiale. Un profil de turbulence des 100 premiers mètres sera effectué et des profils de sels nutritifs et d'analyse de plancton (par pompage) seront effectués dans les 30 premiers mètres.

Des lâchers récupérations de flotteurs seront effectués localement et les modèles opérationnels seront utilisés pour décrire régionalement l'hydrodynamique.

Les expertises fournissent des commentaires assez similaires. Elles soulignent que les équipes proposant sont conscientes du risque de ne pas rencontrer de structure physique intéressante, elles ont une excellente expérience de ce type de campagne et le protocole et la méthodologie semblent parfaitement adaptés.

Cette campagne est en parfaite adéquation avec les objectifs du programme Mermex, elle permettra l'acquisition de données nouvelles et particulièrement riches.

Aucune critique majeure n'est à formuler sur cette proposition bien rédigée et dont tous les aspects semblent complémentaires et parfaitement maîtrisés.

La durée semble plus que raisonnable. Pour tenir compte des aléas météorologiques ou d'une quelconque défaillance matérielle, 2 jours supplémentaires pourraient être proposés.

La CNFC classe cette campagne en A+, avec une priorité de programmation P1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	SOMBA GE-2015
Demandeur :	Laurent MORTIER
Durée demandée	26 jours
Navire demandé :	Tethys II
Classement :	A (programmable) Priorité Programmation 1

Avis de la commission :

L'objectif consiste en la mise en place d'un suivi pérenne (Service d'Observation à la Mer dans le Bassin Algérien, SOMBA) dans le bassin Algérien, zone à forte contraintes anthropiques locales et à l'heure actuelle non suivie aux échelles envisagées. Le projet SOMBA est mené en étroite collaboration avec l'Algérie. Il est de fait proposé comme étant un complément interopérable (outils, méthodes, stratégie) méridional au SO MOOSE en Méditerranée et complètera celui-ci de manière adéquate. La campagne sera la 2^{nde} du projet, la 1^{ère} ayant été évaluée positivement pour être réalisée en août - septembre 2014 avec le Tethys II.

Les objectifs de la demande sont clairement explicités, notamment dans le contexte programmatique général de l'observation en Méditerranée (en particulier MERMEX/MOOSE et MERMEX Algérie). Le contexte de collaborations internationales est bien explicité et pertinent. Le calendrier est cohérent avec les travaux et le navire proposés. Les principaux points forts du projet consistent en son appui sur les programmes/services déjà en cours, la complémentarité par rapport à ces derniers, le choix de la zone à couvrir et enfin l'expertise dans le domaine des équipes impliquées qui ont toutes les compétences pour mener ce projet à bien.

Ainsi, la commission a décidé de classer ce projet en A.

Cependant, la CNFC émet plusieurs remarques (plus de forme que de fond) :

- Les demandeurs précisent que cette demande de temps navire doit être considérée dans la catégorie « Observations » et non pas « Recherche ». La commission note cependant que SOMBA n'a pas, à sa connaissance, été labellisé comme SO en tant que tel par l'INSU (pas de signature du responsable de MOOSE dans la rubrique rattachement à un programme) et doit donc plutôt être considéré comme le volet algérien de MERMEX qui sera par la suite mené avec le N/O Benyahia quand celui-ci sera de nouveau opérationnel. De ce fait, SOMBA a été évalué en tant que campagne de « recherche ». Il aurait donc été opportun de fournir (comme en 2013) plus de précisions sur les détails scientifiques.
- La commission soulève le problème des ZEE (seules l'Espagne et l'Italie sont mentionnées, mais il faudrait aussi mentionner l'Algérie dans la mesure où la campagne sera effectuée par un navire de la flotte française, et sous la responsabilité d'équipes françaises).
- Les demandeurs mentionnent également (p8) la possibilité d'utiliser le SUROIT si celui-ci est disponible. La commission rappelle que pour la mise à disposition du SUROIT, il faut soumettre un dossier à la CNFH. Un navire plus important (type SUROIT ou ANTEA) que ceux suggérés serait effectivement plus adapté, au vu de l'ampleur et de la durée des campagnes SOMBA.

La commission classe cette demande A (Programmable) avec une priorité de programmation 1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	VAGUES Large Bande & COURANTS
Demandeur :	Mickael ACCENSI et Fabrice ARDHUIN
Durée demandée :	6 jours
Navire demandé :	Côtes de la Manche
Évaluation scientifique :	A (programmable) Priorité Programmation 1

Avis de la commission :

Ce projet consiste en une expérience *in situ* (prévue au printemps 2015) visant à déterminer la structure spatio-temporelle du champ de vagues, en particulier en présence de courants variables. C'est une expérience avec deux objectifs inscrits dans le labex MER (axes 1 et 7), l'étude de la modulation des vagues par les courants et comparaison de cette modulation avec la variabilité spatiale de rugosité présente sur l'imagerie radar SAR d'une part et l'élaboration d'une cartographie des vagues très longues, infragravitaires (période supérieure à 30s), dans la zone côtière de la mer d'Iroise, d'autre part. Une meilleure connaissance de ces ondes infragravitaires est fondamentale dans le cadre des futures missions altimétriques SWOT (AirSWOT en 2015 ou 2016 et mission spatiale SWOT prévue vers 2020), dans lesquelles la communauté française est fortement impliquée. Cette expérience est également complémentaire des mesures récentes acquises dans le cadre du programme « Inlet » (Department Research Initiative du U.S. Office of Naval Research), avec l'ajout de mesures par télédétection.

Cette campagne présente des caractères originaux, tant sur le plan technologique que scientifique. En particulier, la campagne se donne les moyens d'approfondir la question des interactions vagues-courant à petite échelle. L'expérience paraît donc très bien adaptée pour une telle investigation.

De ce fait, la commission soutient cette proposition et la classe en A.

Cependant, elle émet plusieurs remarques :

- le plan d'exploitation des données est quasiment inexistant dans le dossier et il est souhaité que le devenir des données et leur exploitation soient bien explicités dans les futurs rapports (fin de campagne, valorisation...).
- Le calendrier est peu clair : il est fait mention de 6 jours, et de 2 fois 3 jours (mars et octobre 2015).
- l'expérience est conditionnée par la météo rencontrée et souhaitée (mer calme avec vent léger à soutenu). De fait, faut-il prévoir une durée de disponibilité du navire étendue ou l'expérience serait-elle annulée en cas de mauvais temps ?
- Enfin, le navire demandé est plus requis en guise de plateforme de déploiement/récupération des bouées qu'en outil de mesures scientifiques (excepté la nécessité d'un GPS et d'un sondeur). Pourrait-on envisager de conduire l'expérience avec le N/O Albert Lucas, plus facilement disponible sur zone ? (à condition qu'il soit équipé d'un GPS et d'un sondeur, qu'il puisse embarquer les 10 bouées et qu'on puisse aussi y mener les mesures stéréo-vidéo envisagées). Si des campagnes doivent être demandées en 2015, il faudra soumettre des dossiers lors des 2 appels d'offres semestriels.

La commission classe cette demande A (Programmable) avec une priorité de programmation P1

**Groupe Recherche
Halieutique**

Rapport d'évaluation de la campagne :	COMOR 45
Demandeur :	Eric FOUCHER
Durée demandée :	18 jours
Navire demandé :	Thalia
Évaluation scientifique :	A (programmable) Priorité Programmation P1

Avis de la commission :

La CNFC a examiné votre demande de campagne pour 2015.

La CNFC vous informe que l'évaluation et le classement émis en 2011 demeureront valides pour les 4 prochaines années (2012 à 2015 inclus). Vous devrez cependant déposer un dossier de demande lors des prochains Appels d'Offre ouverts par la CNFC, afin d'informer d'une part la commission de votre souhait de poursuivre ces campagnes lors des prochains exercices, et d'autre part les instances de programmation des navires océanographiques (navire demandé, dates, lieux d'embarquement et débarquements, personnels embarqués, logistique....). Tout autre changement (protocole scientifique, objectifs...) nécessitera le dépôt d'un nouveau dossier complet de demande.

La CNFC maintient le classement en A (programmable) avec une priorité de programmation P1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	COSB
Demandeur :	Spyros FIFAS
Durée demandée :	12 jours
Navire demandé :	Thalia
Évaluation scientifique :	A (programmable) Priorité Programmation P1

Avis de la commission :

La CNFC a examiné votre demande de campagne pour 2015.

La CNFC vous informe que l'évaluation et le classement émis en 2011 demeureront valides pour les 4 prochaines années (2012 à 2015 inclus). Vous devrez cependant déposer un dossier de demande lors des prochains Appels d'Offre ouverts par la CNFC, afin d'informer d'une part la commission de votre souhait de poursuivre ces campagnes lors des prochains exercices, et d'autre part les instances de programmation des navires océanographiques (navire demandé, dates, lieux d'embarquement et débarquements, personnels embarqués, logistique....). Tout autre changement (protocole scientifique, objectifs...) nécessitera le dépôt d'un nouveau dossier complet de demande.

La CNFC maintient le classement en A (programmable) avec une priorité de programmation P1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	NURSE 15
Demandeur :	Anik Brind'Amour
Durée demandée :	18 jours
Navire demandé :	Thalia
Évaluation scientifique :	A+ (programmable prioritaire) Priorité Programmation P1

Avis de la commission :

La CNFC a examiné votre demande de campagne pour 2015.

La CNFC vous informe que l'évaluation et le classement émis en 2011 demeureront valides pour les 4 prochaines années (2012 à 2015 inclus). Vous devrez cependant déposer un dossier de demande lors des prochains Appels d'Offre ouverts par la CNFC, afin d'informer d'une part la commission de votre souhait de poursuivre ces campagnes lors des prochains exercices, et d'autre part les instances de programmation des navires océanographiques (navire demandé, dates, lieux d'embarquement et débarquements, personnels embarqués, logistique...). Tout autre changement (protocole scientifique, objectifs...) nécessitera le dépôt d'un nouveau dossier complet de demande.

La CNFC maintient le classement en A+ (programmable prioritaire) avec une priorité de programmation P1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	CGFS 2015
Demandeur :	Franck COPPIN
Durée demandée :	31 jours
Navire demandé :	Gwen-Drez
Classement :	A+ (Programmable Prioritaire) Priorité Programmation P1

Avis de la commission :

Campagne halieutique annuelle d'observation par chalutage et d'expertise, réalisée en automne depuis 1988, et ciblant les ressources marines de la Manche Orientale et du sud de la Mer du Nord, sur une durée de 31j. Elle a pour objectif de décrire et comprendre la dynamique spatiale et temporelle des phases clés du cycle de vie des populations et communautés marines ainsi que leurs interactions avec l'environnement, de caractériser et de comprendre le fonctionnement des habitats essentiels des poissons. Cette campagne fait partie du programme européen « Contractualisation de la Collecte des données Halieutiques de base (DCF) ». Elle entre dans un réseau de campagnes scientifiques qui couvre la quasi-totalité des eaux communautaires, de la péninsule Ibérique à la mer du Nord. Ce réseau international est coordonné par le groupe de travail IBTS (International Bottom Trawl Survey). Par ce biais, les données acquises entrent dans la base de données « DATRAS » et sont accessibles à la communauté scientifique européenne. Les données sont utilisées tous les ans par 2 groupes de travail du CIEM (Conseil International pour l'Exploitation de la Mer) et par divers programmes de recherche nationaux et internationaux. Evolution vers une campagne écosystémique qui permet actuellement de répondre aux attentes de la Stratégie Marine Européenne (DCSMM).

Les travaux réalisés répondent bien aux objectifs initiaux de cette campagne qui sont de collecter des données de base pour participer au niveau international à l'estimation de l'état des ressources par évaluation directe de l'abondance et de la distribution des stocks selon un protocole international standardisé. De plus, le rattachement à plusieurs programmes nationaux renforce l'intérêt de cette campagne.

La Commission souligne la qualité du dossier présenté dans lequel demande, protocole et méthodologie standardisées sont clairement présentés et expliqués. La méthodologie est adaptée aux objectifs, et le nombre de jours est en adéquation avec le programme de travail. Elle note toutefois la multitude des objectifs et émet des réserves en ce qui concerne l'échantillonnage du benthos compte tenu de l'engin de prélèvement utilisé. Des précisions seraient souhaitables dans de futures demandes sur cet objectif. Elle note également que le premier et le dernier jour de campagne sont considérés comme des jours de chalutage, il serait prudent de les considérer comme jours de mise à disposition du bateau. La Commission relève également le grand nombre de publications et de rapports réalisés à partir des données de cette campagne témoignant de sa forte valorisation. La Commission souligne toutefois comme cela avait déjà été recommandé en 2011, de procéder au classement des références pour en faciliter la lisibilité. Enfin, la Commission recommande qu'une solution pour la pérennité de cette campagne sans le Gwen Drez soit rapidement trouvée.

En conclusion, la Commission a donné un avis très favorable au dossier et l'a classé en Priorité P1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	MEDITS-FR-15
Demandeur :	Angélique JADAUD
Durée demandée :	35 + 2 jours
Navire demandé :	Europe
Évaluation scientifique :	Hors Classement

Avis de la commission :

La CNFC a examiné votre demande de campagne pour 2015. La Commission vous accorde 2 jours supplémentaires afin de permettre la réalisation complète de votre plan de campagne.

La CNFC vous informe que l'évaluation et le classement émis en 2011 demeureront valides pour les 4 prochaines années (2012 à 2015 inclus). Vous devrez cependant déposer un dossier de demande lors des prochains Appels d'Offre ouverts par la CNFC, afin d'informer d'une part la commission de votre souhait de poursuivre ces campagnes lors des prochains exercices, et d'autre part les instances de programmation des navires océanographiques (navire demandé, dates, lieux d'embarquement et débarquements, personnels embarqués, logistique...). Tout autre changement (protocole scientifique, objectifs...) nécessitera le dépôt d'un nouveau dossier complet de demande.

La CNFC maintient le classement en Hors Classement.

Rapport d'évaluation de la campagne :	PELMED
Demandeur :	Jean Louis BIGOT
Durée demandée :	36 jours
Navire demandé :	Europe
Évaluation scientifique :	Hors Classement

Avis de la commission :

La CNFC a examiné votre demande de campagne pour 2015.

La CNFC vous informe que l'évaluation et le classement émis en 2011 demeureront valides pour les 4 prochaines années (2012 à 2015 inclus). Vous devrez cependant déposer un dossier de demande lors des prochains Appels d'Offre ouverts par la CNFC, afin d'informer d'une part la commission de votre souhait de poursuivre ces campagnes lors des prochains exercices, et d'autre part les instances de programmation des navires océanographiques (navire demandé, dates, lieux d'embarquement et débarquements, personnels embarqués, logistique....). Tout autre changement (protocole scientifique, objectifs...) nécessitera le dépôt d'un nouveau dossier complet de demande.

La CNFC maintient le classement en Hors Classement.

**Groupe Recherche
Geosciences**

Rapport d'évaluation de la campagne :	MGTS
Demandeur :	Gérard BLANC
Durée demandée :	12 jours (6 jours début mars et 6 jours début octobre)
Navire demandé :	Thalia ou Côte de la Manche
Classement :	A+
	Priorité de programmation P1

Avis de la commission :

Evaluation déjà faite en 2014 pour une série de sept campagnes échelonnées entre 2014 et 2017, dont les trois premières sont en 2014 et 2015. L'équipe demandeuse devra présenter un nouveau dossier pour les campagnes 2016 et 2017 mettant en évidence les résultats des deux premières années de l'étude et en confirmant les dates demandées.

La CNFC maintient le classement en A+ avec une priorité de programmation P1

Rapport d'évaluation de la campagne : **ANTITHESIS 2**
Demandeur : Jean Frédéric LEBRUN
Durée demandée : 6 jours
Navire demandé : Antea

Évaluation scientifique : Hors Classement

Priorité Programmation

Avis de la commission :

La CNFC a examiné votre demande de campagne pour 2015.

La CNFC a émis un avis favorable à votre demande de campagne pour la récupération des sismomètres de fond après leur déploiement de 6 mois.

La CNFC a classé cette demande en Hors Classement.

Rapport d'évaluation de la campagne :	DYNAMO
Demandeur :	Eric Chaumillon
Durée demandée :	10 jours
Navire demandé :	Haliotis
Classement :	A (Programmable) Priorité de programmation P1

Avis de la commission :

La problématique scientifique, pour une meilleure compréhension des processus de formation et d'évolution des embouchures soumis à la fois à l'action de la houle et de la marée est pertinente et d'actualité notamment pour la prédiction des évolutions de ces systèmes sédimentaires complexes sous influence climatique ou anthropique.

L'intérêt de cette campagne qui s'inscrit dans le cadre de l'ANR DYNAMO réside dans le couplage d'une approche quantitative (modélisation physique) et d'une validation terrain (par des mesures *in situ* pouvant elles aussi aboutir à de la quantification).

La méthodologie est bien adaptée aux objectifs et l'équipe est compétente. La commission rappelle au demandeur qu'un marégraphe est disponible et pourrait éventuellement être déployé afin de garantir, en cas de problème avec le GPS RTK, le recalage (en z) des données bathymétrique et sismique.

La commission a bien pris note des fortes contraintes de calendrier quant au déroulement de la mission pendant une période qui englobe à la fois une vive-eau et une morte-eau afin de répondre aux objectifs scientifiques du programme de recherche. Elle prend également en considération la demande de programmation au printemps pour bénéficier d'un maximum de temps pour traiter et interpréter les données afin de les intégrer à l'ANR DYNAMO qui se conclut fin 2015 mais estime que cette demande aurait pu être anticipée (à minima 2^{ème} appel d'offre 2013 pour les demandes de mission adossées à un projet ANR). Enfin, la commission alerte le demandeur sur la courte fenêtre temporelle pour la réalisation des profils dans le chenal d'embouchure en morte-eau.

Nous recommandons donc d'accepter cette campagne et de la programmer à la période souhaitée. La commission classe cette demande A (Programmable) avec une priorité de programmation 1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	FISSEL 4
Demandeur :	Alain Hénaff
Durée demandée :	18 jours
Navire demandé :	Haliotis
Zone :	Sud Bretagne
Thème :	Géosciences et paléoclimatologie
Classement :	A (Programmable) Priorité de programmation P1

Avis de la commission :

La campagne vise à produire des données de bathymétrie et de caractérisation des fonds permettant de cerner au mieux l'agencement des corps sédimentaires.

Les moyens utilisés seront (i) le sonar interférométrique (bathymétrie et imagerie : Simrad EM 1000) et le système de caractérisation des fonds RoxAnn pour l'analyse de la morphologie et de la nature des fonds et (ii) le sondeur de sédiment CHIRP pour l'analyse des structures internes des dépôts, qui renseignent sur la chronologie et l'intensité des phénomènes d'érosion-dépôt. Les données acquises seront calibrées par des prélèvements de sédiments réalisés à partir d'un autre navire ou lors de transit.

La Commission a émis un avis favorable (A) à la programmation de cette campagne. Cette campagne est dans la poursuite logique de demandes de campagnes déjà satisfaites les années précédentes (FISSEL I à III) et se rattache à des projets nationaux et d'autres actions en cours (ANR COCORISCO, thèse EDSM, POS- Risques). Le protocole de mesures est similaire à celui utilisé dans les précédentes campagnes. La méthodologie est donc bien rodée et pertinente pour cette étude. La demande est bien illustrée, avec un plan de déroulement et une méthodologie convaincante. Le nombre de jours demandés est en bonne adéquation avec le plan de travail.

Les données des précédentes campagnes ont en partie été valorisées dans des communications orales et/ou poster mais font également l'objet d'articles soumis. Conformément à la demande de la CNFC (cf Avis de la commission 2013), la nouvelle demande résume les objectifs (FISSEL 1 à 3) et principaux résultats des campagnes (FISSEL 1 et 2), ainsi que des diverses valorisations réalisées, et en cours. L'articulation entre les campagnes programmée (FISSEL 3, 2014) et demandée FISSEL 4 (cette demande) est expliquée.

Par contre, une partie des remarques déjà formulées lors des précédentes expertises ne semblent pas trouver de réponse dans ce nouveau dossier :

1. Est-ce que les données de réflectivités vont être ou ont été utilisées pour cartographier les figures sédimentaires de surface et les relier à la courantologie ?
2. Les résultats des campagnes précédentes sont évoqués cette fois au travers de mémoires de Master 2, de thèses et d'articles sans pour autant fournir ces documents ou des liens pour y accéder.

Suggestions et remarques à prendre en compte pour une prochaine demande :

Pourquoi pas plus de profils CHIRP crossshore pour illustrer les géométries littorales généralement développées de la côte vers le large?

La commission classe cette demande A (Programmable) avec une priorité de programmation P1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	MERCAUX
Demandeur :	Fabien PAQUET
Durée demandée :	12 jours
Navire demandé :	Thalia
Classement :	A (programmable) Priorité Programmation 1

Avis de la commission :

La demande est jugée tout à fait pertinente dans la continuité des précédentes études conduites dans le secteur d'étude, dans le cadre du programme BRGM de cartographie de la France RGF-plateau continental.

La demande comprend un volet « acquisition sismique » et un volet « carottages ». Le premier est clairement justifié dans le dossier, tant pour la localisation des lignes, qui viennent compléter les travaux précédents, que pour le traitement et l'interprétation des données, assurés par une équipe expérimentée.

Le volet carottage est par contre plus faible : vue la nature des fonds très indurés à échantillonner, le carottier à roches CNEXO-Ville IFREMER est demandé. Toutefois, la position des carottes proposées n'est pas explicitée, on ne peut donc en juger la pertinence, notamment par rapport au bon usage de ce carottier. Les carottes ont été positionnées sur des profils existants, mais aucune image de ces profils n'est montrée. On ne trouve dans le dossier aucune indication sur la longueur des carottes prévue, la pénétration attendue, l'épaisseur de la couverture sédimentaire à traverser pour atteindre les cibles. Aucun plan d'exploitation n'est par ailleurs proposé pour les carottages. On s'appuie donc uniquement sur la bonne expérience de l'équipe dans le secteur d'étude.

Calendrier : La qualité des données de sismique réflexion et la mise en œuvre d'un carottier étant fortement impactées par les mauvaises conditions de mer, il est indispensable, comme le réclame le demandeur, de programmer la mission pendant les "beaux jours" à savoir : mai-début septembre (avec exclusion préférable des mois de juillet et août et des périodes de forts coefficients de marées). Par ailleurs, le demandeur estime pouvoir travailler 18h/j en moyenne avec notamment une acquisition en 24h/24 sur 5 jours, ce qui ne pourra pas être le cas (a priori 10-12h max., pas de travail h24 sur Thalia). Si un travail h24 était envisagé, il faudrait du personnel GENAVIR en plus, ce qui diminuera le nombre de places "scientifiques" disponibles, alors que 6 personnes sont prévues pour assurer les quarts. Il faudrait donc éventuellement prévoir 6 jours supplémentaires pour escompter remplir les objectifs fixés. **L'équipe doit se rapprocher de l'UMS Flotte Océanographique Française pour résoudre ce point.**

Remarque complémentaire : Comme explicité plus haut, le dossier ne contient pas toutes les informations nécessaires à son expertise. L'avis favorable s'appuie sur la reconnaissance de l'équipe et sur l'exploitation satisfaisante des campagnes antérieures, ainsi que sur la justification de la demande en termes de complémentarité des demandes antérieures. La commission sera attentive, lors d'une prochaine demande, à ce que le dossier contienne les informations attendues pour une réelle expertise. Tout dossier incomplet sera rejeté.

La commission classe cette demande A (Programmable) avec une priorité de programmation 1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	PARTICULE
Demandeur :	Anne DELMONT
Durée demandée :	12 jours janvier /décembre : suivi annuel une fois par mois
Navire demandé :	Tethys II
Classement :	B (Programmable si temps navire disponible) Priorité de programmation P2:

Avis de la commission :

Le projet PARTICULE se positionne dans les projets nationaux MERMEX-WP4 et CHARMEX WP5 du programme MISTRAL. La proposition vise à une étude de l'impact des particules atmosphériques d'origine anthropiques dans l'environnement littoral marin en zone PACA. Plus précisément il s'agit d'étudier la présence des particules plastiques et les contaminants organiques, tels que des phtalates, qu'elles peuvent introduire dans l'environnement marin.

La CNFC reconnaît naturellement l'importance et l'originalité du sujet. C'est en effet une question environnementale préoccupante et relativement peu de données sont actuellement disponibles en milieu marin. Dans ce contexte, la Commission soutient l'initiative de cette proposition. Malheureusement, la CNFC, ainsi que les deux évaluateurs, jugent la présentation de la demande trop succincte. Par exemple, il n'est pas clair si les protocoles annoncés pour l'échantillonnage et le dosage de phtalates reposent sur les techniques analytiques déjà approuvées. Il n'est pas expliqué comment sera évitée la difficulté principale pour le dosage de ces composés dans des matrices environnementales c'est-à-dire la contamination des échantillons d'eau destinés à l'analyse de phtalates (via des bouteilles de prélèvement et de stockage, influence de navire etc.). La pertinence de la fréquence d'échantillonnage, le choix du site Antarès ou encore le choix des profondeurs de prélèvement (5 m et 15 m, en plus de la surface) ne sont pas non plus ni justifiés, ni explicités dans le dossier. Etant donnée une bibliographie très limitée présentée dans le dossier, et pour les raisons évoquées ci-dessus, la Commission s'interroge sur le périmètre de la proposition qui devrait sans doute passer par une phase d'étude pilote permettant de mieux cadrer la faisabilité du projet.

La CNFC propose de limiter à 4 sorties en 2015 la proposition PARTICULE pour la réalisation d'une étude pilote.

Pour ces raisons, la CNFC classe la campagne PARTICULE 2015 en B.

Rapport d'évaluation de la campagne :	PLUMRHO-[LEG 01] et LEG2
Demandeur :	Romarc Verney
Durée demandée :	6 x 2 jours
Navire demandé :	<i>Tethys II</i>
Évaluation scientifique :	A (programmable) Priorité Programmation P1

Avis de la commission :

Cette demande, rattachée à l'axe marin du projet ANR AMORAD, a pour objectif d'étudier les transferts de radionucléides dans les sédiments et les chaînes trophiques ainsi que de la vulnérabilité des littoraux à une situation accidentelle impliquant des rejets de radionucléides. Les données acquises lors de la campagne devraient permettre d'améliorer la connaissance des processus sédimentaires en milieu marin, afin de mieux paramétrer à terme les modèles de transport sédimentaire et de radionucléides associés. La réalisation de cet objectif nécessite de poursuivre l'effort de mesure *in situ* et donc justifie pleinement la demande de campagne.

La CNFC relève le fort intérêt scientifique de quantifier ces mesures de flux, et estime la demande tout à fait intéressante et cohérente, avec une équipe demandeuse compétente. Elle note par ailleurs que les 12 jours demandés en deux legs sont suffisants si les conditions météo-marines sont favorables.

La commission classe cette demande A (Programmable) avec une priorité de programmation 1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	SAMOA-SPT
Demandeur :	Jean-Luc SCHNEIDER
Durée demandée :	12 jours
Navire demandé :	Alis
Classement :	A (Programmable), Priorité de Programmation P1

Avis de la commission :

Projet pertinent et original à programmer. L'équipe a une grande expérience des thèmes abordés. Le protocole opératoire est logique et justifié. La demande est améliorée par rapport à la soumission précédente. L'aspect budgétaire n'est cependant pas exposé. L'équipe sera également à réduire en regard des places disponibles à bord de l'ALIS.

La campagne serait découpée en 2 legs : un premier leg pour les acquisitions géophysiques (bathymétrie, Chirp, sismique THR) et un deuxième leg pour les carottages. Un débarquement/embarquement de matériels est prévu entre les deux. Le calendrier prévisionnel semble raisonnable. Par rapport aux nombreuses opérations prévues (levés bathymétriques, Chirp, sismique THR et carottages) la commission relève le manque de détail dans le déroulement journalier des opérations.

Le dossier fait apparaître également l'utilisation de deux carottiers (parc GENAVIR et INSU). L'encombrement du pont de l'ALIS sera important et un seul carottier complété par des pièces de rechanges devrait suffire. Un dossier d'emprunt de matériel INSU sera à constituer si le carottier retenu est celui du parc instrumental de la DT INSU.

http://www.dt.insu.cnrs.fr/instr_ocean/instr_ocean.php

Compte tenu du temps de transit entre les ports d'attache de l'Alis et la zone d'étude, cette campagne pourrait être réalisée dans le cadre d'un transit valorisé.

La commission classe cette demande A (Programmable) avec une priorité de programmation P1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	SERABEQ 2 et 3
Demandeur :	Gwendoline Grégoire
Durée demandée :	11 jours pour chacune des 2 campagnes
Navire demandé :	Haliotis (Serabeq 2) et Thalia (Serabeq 3)
Évaluation scientifique :	A (programmable) Priorité Programmation 1

Avis de la commission :

Les deux dossiers de campagne, complémentaires, sont bien construits et bien argumentés. Les protocoles, méthodes et calendrier de travail y sont clairement explicités. Ils sont adaptés aux objectifs géologiques, jugés par ailleurs tout à fait pertinents dans la continuité de Serabeq 1, programmée en 2014, et dans le cadre des différents programmes de recherche détaillés dans le dossier.

La commission souligne qu'il est important de respecter les périodes de vives eaux et mortes eaux demandées respectivement pour les campagnes Serabeq 2 et 3, du fait des méthodologies mises en œuvre.

Les équipes sont reconnues comme expérimentées et compétentes autant pour l'acquisition que pour l'exploitation des données.

La commission regrette cependant que certains points du dossier ne soient pas mieux argumentés :

- Utilisation du ROV : quels objectifs précis ?
- Datation radiométriques : quelle exploitation ? sur quel matériel ?

La commission suggère par ailleurs d'ajouter un profil traversier dans la boîte 1, et se demande s'il ne serait pas judicieux de programmer la campagne de carottage après la campagne sismique, de manière à disposer d'un maximum de données sismiques THR pour positionner les sites de prélèvement.

Enfin, il est demandé à l'équipe de se mettre en contact avec l'UMS (demander les contacts à Malika Oudia), afin d'évaluer la faisabilité d'installer simultanément, sur l'Haliotis, les chaînes d'acquisition Chirp et Sparker.

La commission classe cette demande A (Programmable) avec une priorité de programmation 1.

Rapport d'évaluation de la campagne :

Demandeur :

Durée demandée :

Navire demandé :

Classement :

SOLVEIG 5

Ricardo SILVA JACINTO

5 jours

Europe

A (programmable)

Priorité Programmation : 1

Avis de la commission :

Il s'agit de re-programmer une campagne déjà effectuée mais dont les conditions météorologiques défavorables (faibles débits du Var) n'ont pas permis aux demandeurs d'obtenir des résultats exploitables.

Le projet est pertinent pour ce qui est des objectifs, des moyens mis en œuvre, de la thématique et des résultats attendus.

Par contre cette demande souffre d'une absence de collaborations extérieures à Ifremer, ceci est d'autant plus surprenant que plusieurs laboratoires et organismes nationaux travaillent sur des thématiques similaires (SHOM, université de Nice, de Bordeaux ...). Une collaboration avec l'Université de Nice, qui semble naturelle sur ce projet, permettrait peut-être de faciliter des opérations à la mer sur les mouillages et bouées ?

La programmation de cette campagne en septembre 2015 implique qu'une seconde demande soit envisagée pour récupérer les appareils en Mars 2016.

Demande très pertinente pour ce qui est de la partie scientifique. L'étude des transferts sédimentaires in-situ dans les canyons étant d'un intérêt majeur pour la communauté. En effet le lien entre les dépôts profonds et les systèmes fluviatiles source est souvent difficile en raison de la méconnaissance des processus actifs dans les canyons. Donc malgré les difficultés d'étude de ces environnements ce type de projet doit être soutenu.

La commission classe cette demande A (Programmable) avec une priorité de programmation 1.

Rapport d'évaluation de la campagne :
Demandeur :
Durée demandée :
Navire demandé :
Classement :

SPEEDUNES
A. Deschamps (IUEM, Brest)
13 jours (acquisition + transit)
Thalia
A
Programmation : 1 (prioritaire)

Avis de la commission :

Le dossier scientifique est très bien documenté et argumenté. La problématique scientifique, pour une meilleure compréhension de l'évolution et la mobilité des dunes sous-marines est pertinente dans la mesure où l'interrelation entre les processus sédimentaires et leur dynamique reste peu connue et ce quelle que soit l'échelle de temps considérée (instantanée, événementielle, historique). La méthodologie est bien adaptée aux objectifs et se propose de mettre en œuvre une approche innovante (sonar fixe fond de mer), pour notamment mieux contrôler la cinématique des structures sédimentaires. La commission aurait apprécié voir détaillé dans le dossier de demande de campagne le principe de fonctionnement de cet outil très prometteur. Cette équipe pluridisciplinaire est compétente.

La commission s'interroge toutefois sur le choix du demandeur de séparer l'acquisition bathymétrique et sismique alors qu'elles pourraient avantageusement être réalisées simultanément afin de pouvoir densifier la grille d'acquisition sismique et/ou agrandir la couverture bathymétrique. La commission a bien pris note de la contrainte que représente l'éloignement de la zone d'étude par rapport au port de Brest (2h30 de transit) et prend en compte la proposition du demandeur que le navire fasse escale au port au Conquet chaque soir, ou tout autre port adapté plus proche de la zone.

La commission a par ailleurs bien pris en considération qu'un jour est demandé, 2 mois après la réalisation de la campagne, afin que puisse être récupérés l'ensemble des instruments mouillés sur zone.

La CNFC classe donc cette demande en A, avec une priorité de programmation 1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	SYNAPSES LEG1 et 2
Demandeur :	Romarc VERNEY
Durée demandée :	2 x 17 jours
Navire demandé :	<i>Côtes de la Manche</i>
Évaluation scientifique :	A (programmable)
	Priorité Programmation 1

Avis de la commission :

Le projet SYNAPSES a pour objectif d'appréhender l'évolution spatiale et temporelle des flux sédimentaires au sein de l'Estuaire de Seine. Le projet s'intéressera notamment à la dynamique du bouchon vaseux et à l'impact des apports de crues via une approche quantitative, complémentaire du projet Seine Aval 5 HYMOSED reposant sur une évaluation des flux par modélisation numérique. Cette demande est en adéquation avec toute la série des programmes Seine Aval.

La demande est tout à fait intéressante pour calibrer des marges d'erreurs sur la quantification des flux. Par contre, il n'est pas facile d'imaginer comment, à partir de mesures sur 1 point fixe local, faire un transect pour avoir un volume. Il manque vraiment un plan de positionnement des mesures à effectuer. Par ailleurs, existe-t-il des cartes des points de mesures pour mieux comprendre la méthode ?

La commission classe cette demande A (Programmable) avec une priorité de programmation 1.

Rapport d'évaluation de la campagne :

Demandeur :

Durée demandée

Navire demandé :

Classement :

THAPENFROM

Anne DUPERRET

9 jours

Thalia

A (Programmable)

Priorité de Programmation P1

Avis de la commission :

Il s'agit d'une demande de mission de cartographie multifaisceaux petit fond sur deux zones distinctes : la mer d'Iroise (archipel de Molène) et la plate-forme littorale de Penmar'ch (sud Finistère). Les objectifs scientifiques visent (1) à cartographier le prolongement en mer d'unités et structures géologiques hercyniennes , (2) à caractériser les éventuelles réactivations de ces structures (y compris activité néo-tectonique) et (3) à caractériser le contrôle structural des accumulations des stocks sédimentaires subtidaux (grandes dunes hydrauliques) présents sur ce socle.

Cette demande de mission est satisfaisante, mais souffre néanmoins de quelques défauts. En effet, les objectifs scientifiques restent peu détaillés et portent sur un spectre disciplinaire très large (de l'étude tectono-structurale du socle à l'analyse de la dynamique de grandes dunes hydrauliques)

La demande est axée sur l'utilisation d'un seul outil (sondeur multifaisceaux EM2040), alors que d'autres outils géophysiques complémentaires (sismique réflexion, sonar latéral,) pourraient être mis en œuvre simultanément sans allonger le temps bateau demandé.

La commission classe cette demande A (Programmable) avec une priorité de programmation P1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	TOPAZE
Demandeur :	Boris Marcaillou
Durée demandée :	21 jours
Navire demandé :	Alis
Classement :	A (Programmable) Priorité Programmation P1

Avis de la commission :

L'intérêt scientifique de cette demande est évident, bien que le dossier de demande soit bâclé.

Le projet est porté par une équipe particulièrement compétente et dont la connaissance de la zone d'étude n'est plus à démontrer. Des données de flux de chaleur manquent en effet de façon critique dans cette zone complexe du SW Pacifique. Elles ne permettront pas de répondre à toutes les questions posées dans le projet mais seront certainement un élément important pour faire évoluer notre compréhension de la structure et de l'évolution de ce secteur. Au delà des aspects régionaux, certaines questions d'intérêt général sont identifiées.

La campagne demandée apporte un complément utile mais non indispensable aux deux campagnes hauturières (TECTA et VESTA) qui sont indiquées comme programme de rattachement.

Les porteurs du projet connaissent parfaitement ce secteur et proposent donc un plan de positionnement des mesures particulièrement pertinent, disposé de façon judicieuse par rapport aux structures tectoniques et volcaniques.

Néanmoins la zone d'étude est très éloignée des zones continentales et la commission se questionne sur l'adéquation d'une telle demande avec un navire comme l'Alis. La Commission considère en outre que cette demande qui concerne majoritairement l'océan hauturier doit être évaluée par la CNFH.

La Commission émet un classement indicatif sur cette demande qui devra être évaluée pour programmation par la Commission Nationale de la Flotte Hauturière.

Groupe Recherche Observation

Rapport d'évaluation de la campagne :	SOGIR
Demandeur :	Aldo SOTTOLICCHIO
Durée demandée :	38 jours
Navire demandé :	Côtes de la Manche
Évaluation scientifique :	A+ (programmable prioritaire) Priorité Programmation P1

Avis de la commission :

Bien que présentée hors délais après la clôture de l'appel d'offres, la CNFC a examiné exceptionnellement votre demande de campagne pour 2015 à la demande de la Direction de l'INSU.

*La CNFC vous informe que l'évaluation et le classement émis en 2012 demeureront valides pour les 4 prochaines années (2013 à 2016 inclus). Vous devrez cependant déposer un dossier de demande lors des prochains Appels d'Offre ouverts par la CNFC et **dans les délais de l'appel d'offres**, afin d'informer d'une part la commission de votre souhait de poursuivre ces campagnes lors des prochains exercices, et d'autre part les instances de programmation des navires océanographiques (navire demandé, dates, lieux d'embarquement et débarquements, personnels embarqués, logistique....). Tout autre changement (protocole scientifique, objectifs...) nécessitera le dépôt d'un nouveau dossier complet de demande.*

La CNFC maintient le classement en A+ (programmable prioritaire) avec une priorité de programmation P1.

La CNFC vous informe qu'elle ne prendra plus en considération votre demande en cas de dépôt de dossier en dehors des dates limites de l'appel d'offres annuel.

Rapport d'évaluation de la campagne :	MOOSE
Demandeur :	Patrick RAIMBAULT
Durée demandée :	106 jours
Navire demandé :	Tethys
Évaluation scientifique :	A+ (programmable prioritaire) Priorité Programmation P1

Avis de la commission :

La CNFC a examiné votre demande de campagne pour 2015. La CNFC a bien noté et donne un avis favorable sur les évolutions prévues pour 2015 : développement du suivi des communautés phytoplanctoniques sur le site DYFAMED et profils LISST et UVP sur le site ANTARES selon les recommandations d'Allenvi et l'intégration d'un capteur SBE-Microcat sur le mouillage LION dans le cadre d'HYDROCHANGES.

La CNFC a apprécié la présentation des principaux résultats et faits marquants obtenus au cours des 4 premières années de MOOSE (2010-2013).

La CNFC souhaiterait cependant être tenue informée en amont de la réalisation des opérations ponctuelles supplémentaires accueillies afin qu'elle puisse émettre un avis en cours d'année sur la réalisation de ces opérations non évaluées dans le cadre pluriannuel.

La CNFC vous informe que l'évaluation et le classement émis en 2012 demeureront valides pour les 4 prochaines années (2013 à 2016 inclus). Vous devrez cependant déposer un dossier de demande lors des prochains Appels d'Offre ouverts par la CNFC, afin d'informer d'une part la commission de votre souhait de poursuivre ces campagnes lors des prochains exercices, et d'autre part les instances de programmation des navires océanographiques (navire demandé, dates, lieux d'embarquement et débarquements, personnels embarqués, logistique...). Tout autre changement (protocole scientifique, objectifs...) nécessitera le dépôt d'un nouveau dossier complet de demande.

La CNFC maintient le classement en A+ (programmable prioritaire) avec une priorité de programmation P1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	ROCCHSED Réseau d'Observation de la Contamination Chimique du littoral Français
Demandeur :	Jean-François CHIFFOLEAU
Durée demandée :	7 jours
Navire demandé :	Thalia
Engins ou gros équipements :	GPS, portique arrière (Reineck), grue (Shipeck), laboratoire, réfrigérateur, congélateur, carottier Reineck, benne Shipeck
Zone :	Estuaire de la Loire et Sud Bretagne
Thème :	Physique, Chimie et Biogéochimie
Classement :	Hors Classement, Priorité de Programmation P1

Avis de la commission

Des objectifs de surveillance

Cette demande de campagne s'inscrit dans un cadre réglementaire de surveillance du milieu marin (DCE : Directive Cadre Eau ; OSPAR) auquel doit répondre le Réseau d'Observation de la Contamination Chimique du littoral (ROCCH). Les données produites seront utilisées dans le cadre de la DCSMM, Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin.

Un manque d'éléments contextuels

La demande contient trop peu d'informations pour permettre de juger de la validité du protocole et de la méthodologie. Seul le premier cm de sédiment sera prélevé sur chaque station : on ne sait pas comment se fera un tel prélèvement : un unique carottage ou plusieurs dans une zone puis mélange des échantillons pour une meilleure représentativité ? Rien n'est ici précisé.

Il n'y a aucune mise en perspective, notamment à l'aide des données acquises lors des missions précédentes (2001 et 2009).

Des informations sur l'échantillonothèque ainsi constituée et sur la base de données Quadrige seraient bienvenues.

La normalisation à l'aluminium, même si elle est classique n'est pas justifiée, ni argumentée, notamment dans des zones où la fraction grossière n'en est pas forcément exempte : quelques exemples eussent été bienvenus.

Un programme léger ou non détaillé

Au vu des éléments fournis (8 jours pour 40 points), la commission estime que le programme pourra être réalisé en 7 jours. La CNFC recommande donc que 7 jours soient programmés pour cette campagne.

En conclusion, eu égard à l'expertise de l'équipe dont témoigne ses publications et à la nécessaire continuité de la série de campagnes inscrites dans un cadre réglementaire, la CNFC classe la demande en Hors Classement et souhaite que ses recommandations d'amélioration soient prises en compte pour d'éventuelles futures demandes, afin d'en faciliter l'évaluation scientifique ; elle ne pourra plus donner une suite favorable à un dossier de demande qui ne comblerait pas les lacunes susmentionnées.

La Commission classe cette demande de campagne **en Hors Classement** et accorde 7 jours avec une priorité de programmation P1

Rapport d'évaluation de la campagne :	HABENT (HAbitats BENThiques)
	HABENT maerl et sables fins
Demandeur :	Eric Thiébaud,
Durée demandée :	10 jours
Navire demandé :	Thalia ou Côtes de la Manche
Classement :	A (Programmable), pour 1 an

(à charge pour le demandeur de confirmer la valorisation des données sous forme de publications).

Avis de la commission :

Les objectifs des programmes REBENT puis HABENT sont d'établir un suivi à long terme d'un certain nombre d'habitats benthiques côtiers remarquables et/ou largement représentés le long des côtes françaises, avec la constitution d'un système de veille de ces habitats. Ce programme répond aux exigences des directives de l'UE (Directive Cadre Eau et Directive Cadre et Stratégie pour le Milieu Marin) depuis 2007, en fournissant des données benthiques permettant d'estimer des indices de qualité du milieu pour les masses d'eaux côtières. Depuis 2004, des suivis stationnels de la biodiversité benthique en Bretagne ont été mis en place sur des fonds de maerl et de sables fins envasés. Les 19 secteurs sélectionnés sont répartis le long des côtes bretonnes et sont échantillonnés chaque année, à la même saison (fin de l'hiver), selon des protocoles standardisés (plan d'échantillonnage hiérarchisé et utilisation d'une benne Smith Mc-Intyre de 0,1 m²). Depuis 2012, des échantillons supplémentaires sont réalisés à la drague Rallier du Baty afin de tester la pertinence de la mise en place d'un suivi des rapports isotopiques du carbone et de l'azote dans les muscles d'invertébrés benthiques côtiers. L'objectif est d'identifier les modifications des conditions environnementales et/ou des changements du fonctionnement des écosystèmes en réponse aux pressions anthropiques.

La commission reconnaît que la méthodologie et le protocole de ces campagnes récurrentes sont bien rodés et à maintenir tels quels dans la perspective d'un suivi à long terme. Ces protocoles standardisés ont été avalisés en leur temps par la communauté nationale travaillant sur le suivi de la biodiversité benthique côtière. Les 10 jours demandés constituent une durée incompressible en fonction de l'étendue géographique concernée et de la quantité d'échantillons à prélever. Les impondérables météo n'étant pas pris en compte dans cette demande, la commission propose que 1 à 2 jours supplémentaires soient alloués à cette campagne. D'autre part, il est fait référence à des contraintes marégraphiques pour l'accès aux sites peu profonds, qui pourraient nécessiter une programmation lors de marées de vive-eau. Cette contrainte est à préciser par le demandeur.

La commission souhaite également savoir si la demande de financement de ces campagnes dans le cadre du CPER Bretagne 2014-2020 a été approuvée.

La commission approuve l'intégration des différents jeux de données produits dans la base de données QUADRIGE II et dans la base nationale Benthos du RESOMAR, ce qui garantit leur accessibilité à la communauté scientifique. Par contre, elle s'étonne qu'aucune thèse n'ait utilisé les résultats de ces suivis, au regard de la qualité des données recueillies. La commission incite les responsables de ces suivis à continuer à valoriser, sous forme de publications dans des revues internationales, les résultats obtenus depuis 2004. La valorisation des données de macrofaune benthique devrait en toute logique s'accélérer dans le cadre de l'ANR BENTHOVAL. A cet égard, un classement en A pour un an (à charge pour le demandeur de confirmer la valorisation des données) a été retenu par la commission.

La Commission classe cette demande en A (programmable) pour un an avec une priorité de programmation P1 pour une durée de 12 jours.

Rapport d'évaluation de la campagne :	DCE 4
Demandeur :	Bruno ANDRAL
Durée demandée :	22 jours
Navire demandé :	Europe
Évaluation scientifique :	Hors Classement

Avis de la commission :

La CNFC a examiné votre demande de campagne pour 2015.

La CNFC vous informe que l'évaluation et le classement émis en 2011 demeureront valides pour les 4 prochaines années (2012 à 2015 inclus). Vous devrez cependant déposer un dossier de demande lors des prochains Appels d'Offre ouverts par la CNFC, afin d'informer d'une part la commission de votre souhait de poursuivre ces campagnes lors des prochains exercices, et d'autre part les instances de programmation des navires océanographiques (navire demandé, dates, lieux d'embarquement et débarquements, personnels embarqués, logistique....). Tout autre changement (protocole scientifique, objectifs...) nécessitera le dépôt d'un nouveau dossier complet de demande.

La CNFC maintient le classement en Hors Classement.

Groupe Recherche Technologie

Rapport d'évaluation de la campagne : I

Demandeur :

Durée demandée:

Navire demandé :

Classement :

IPARO

Florent Colas

6 jours

Côte de la Manche

A

Priorité de programmation: 1

Avis de la commission :

Cette demande technologique concerne l'évaluation de nouveaux systèmes d'analyse rapide des populations planctoniques en conditions opérationnelles. Le projet s'inscrit dans une démarche de l'IFREMER visant à développer une nouvelle instrumentation pour la surveillance biologique du milieu maritime. Le choix du réseau de stations apparaît judicieux en s'appuyant sur l'expérience du réseau REPHY. Le programme et le nombre de jours demandés apparaissent réalistes et bien adaptés aux objectifs de la campagne. Il est dommage que la partie validation des méthodes ne soit pas plus décrite dans le document scientifique alors qu'il est fait référence dans les fiches synthétiques de comparaisons avec des observations au microscope en laboratoire. Comme précisé par l'équipe demandeuse, des instruments similaires existent commercialement et sont disponibles dans la communauté océanographique française et internationale. Ces instruments sont désormais utilisés et validés par de nombreux laboratoires, une comparaison des mesures effectuées à l'aide des prototypes devrait être envisagée avec ces instruments de référence.

Compte tenu de ces éléments, la commission a classé cette demande en A avec une priorité de programmation en P1 (programmable).

Rapport d'évaluation de la campagne :

Demandeurs :

Durée demandée :

Navire demandé :

Zone :

Thème :

Évaluation scientifique :

GEODESEA

Anne DESCHAMPS

6 jours

Tethys II

Large de Nice

Géoscience

A+ (programmable prioritaire)

Priorité Programmation P1

Avis de la commission :

L'objectif de la campagne est de rattacher un ensemble de transpondeurs acoustiques au réseau géodésique terrestre à l'aide d'un lien acoustique avec le navire (Tethys), lui-même rattaché au réseau terrestre de stations GPS situé sur le long de la côte. Il s'agit d'un progrès majeur puisque jusqu'à présent ce type d'opération, rare, était réalisé avec des navires de grande taille disposant d'un puits pour déployer le transpondeur (ici installé sur une perche) et d'un positionnement actif pour le maintenir dans une position stable. La réalisation avec un navire de petite taille, sans dispositif onéreux, facilitera la réalisation de ce type de mesure en mer.

Le projet se rattache d'une part à l'initiative nationale « Groupe de géodésie fond de mer » lancé par l'INSU et au projet Européen EMSO dont il bénéficie du soutien financier. Il est très important que la communauté française se dote des compétences nécessaires à la réalisation de ce type de mesure afin de pouvoir les multiplier dans le futur sur les grandes zones de faille et de subduction.

La CNFC note que le nombre de jours demandé est en adéquation avec les objectifs à atteindre, mais qu'il n'y a aucune marge de manœuvre en cas de mauvaise météo, notamment pour la phase de récupération en fin de campagne. De ce fait, la CNFC accorde **un jour supplémentaire** à la campagne pour pallier aux aléas météo.

La commission classe cette demande A+ (Programmable Prioritaire) avec une priorité de programmation 1.

Rapport d'évaluation de la campagne :

Demandeur :

Durée demandée :

Navire demandé :

Évaluation scientifique :

STEP 5

Ronan APPRIOUAL

15 jours

Europe

A+ (programmable prioritaire)

Priorité Programmation P1

Avis de la commission :

La CNFC a déjà évalué très favorablement cette demande de campagne récurrente en 2013.

La CNFC maintient le classement en A+ (programmable prioritaire) avec une priorité de programmation P1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	CARMOLIT 2014
Demandeur :	Loïc QUEMENER
Durée demandée :	8 jours
Navire demandé :	Thalia
Évaluation scientifique :	Hors Classement

Avis de la commission :

La CNFC a examiné votre demande de campagne pour 2015.

La CNFC vous informe que l'évaluation et le classement émis en 2011 demeureront valides pour les 4 prochaines années (2012 à 2015 inclus). Vous devrez cependant déposer un dossier de demande lors des prochains Appels d'Offre ouverts par la CNFC, afin d'informer d'une part la commission de votre souhait de poursuivre ces campagnes lors des prochains exercices, et d'autre part les instances de programmation des navires océanographiques (navire demandé, dates, lieux d'embarquement et débarquements, personnels embarqués, logistique...). Tout autre changement (protocole scientifique, objectifs...) nécessitera le dépôt d'un nouveau dossier complet de demande.

La CNFC maintient le classement en Hors Classement.

Rapport d'évaluation de la campagne :	CANHROV2
Demandeur :	Xavier DURRIEU DE MADRON
Durée demandée :	12 jours
Navire demandé :	Europe
Zone :	Plateau et canyons provençaux
Thème :	Technologie engin
Évaluation scientifique :	A (programmable)
Priorité Programmation	1

Avis de la commission :

La campagne technologique CANHROV2 est dédiée à la recette en mer du système HROV développé par l'Ifremer dans le cadre des CPER CETSM et AREMA. Elle fera suite à une campagne identique sur le Suroit à l'été 2015, l'objectif étant ici de tester i) les outils scientifiques embarqués et ii) l'opérabilité du HROV à partir d'un navire côtier. Les situations testées sont bien décrites, mais il aurait été intéressant de mieux développer la description des outils d'observations qui seront testés (seule originalité de la campagne par rapport à ESSHROV3). Il n'est pas mentionné quels outils ou moyens de mesures seront disponibles sur le HROV.

Cette campagne est la dernière d'une série de 5 sur un peu plus d'un an pour tester et valider le fonctionnement du HROV (3 campagnes) et des outils embarqués (2 campagnes, dont celle-ci). Ces campagnes sont nécessaires à la validation du fonctionnement d'un dispositif original qui a nécessité des investissements de développement importants et mettra à la disposition de la communauté nationale un instrument original pour l'inspection des fonds.

Le classement A tient plus du fait que le projet est déjà bien avancé, financé par deux CPER et qu'il bénéficie déjà de deux campagnes CNFC planifiées. Ne pas l'accepter reviendrait à annihiler les investissements de développement d'un outil innovant. Mais le dossier en lui-même ne permet pas de justifier clairement la demande, car trop succinct.

La CNFC classe ainsi cette demande A (Programmable) avec une priorité de programmation 1.

Rapport d'évaluation de la campagne :

Demandeurs :

Durée demandée :

Navire demandé :

Zone :

Thème : Technologie engin

ESSHROV3

Ewen RAUGEL

13 jours

Europe

Proximité Toulon

Classement : A

Priorité de programmation : 1

Avis de la commission :

La campagne technologique ESSHROV3 est dédiée à la recette en mer du système HROV développé par l'Ifremer dans le cadre du CPER CETSM. Il s'agit d'une campagne technique sans protocole ni méthodologie particulière, si ce n'est tester sa mise en œuvre. Les catégories d'essais semblent couvrir le panel d'utilisations futures du système. Cette campagne doit faire suite à deux campagnes technologiques menées entre 2014 et début 2015, qui auront permis de mettre en avant les fonctionnalités validées ou les dysfonctionnements du véhicule. Cependant, il n'est pas précisé si cette campagne technologique est la dernière pour cette phase de recette concernant le véhicule lui-même (la campagne CANHROV demandée en 2015 étant dédiée aux fonctionnalités d'observation et de prélèvements) ou non.

Le nombre de jour demandé est de 13 (dont 10 en mer) et non pas 10 comme inscrit dans la fiche de synthèse.

Cette campagne fait suite à deux autres campagnes qui vont avoir lieu dans les prochains mois, et est nécessaire à la validation du fonctionnement d'un dispositif original. Ne pas l'accepter reviendrait à annihiler les investissements de développement d'un outil qui semble innovant.

La CNFC remarque toutefois que cette demande ne met pas en exergue la nécessité de développer un tel instrument, ni quelles seront ses applications, ses spécificités, avec quels outils d'observation, ni en quoi il est original vis à vis des autres moyens d'observation disponibles au niveau national ou européen.

La CNFC classe cette campagne en A, avec une priorité de programmation P1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	ESSAUV 15
Demandeur :	Loïc QUEMENER
Durée demandée :	10 jours
Navire demandé :	Europe
Évaluation scientifique :	Hors Classement

Avis de la commission :

La CNFC a examiné votre demande de campagne pour 2015.

La CNFC a reconnu la nécessité de réaliser ces essais techniques et a proposé un classement en Hors Classement.

Rapport d'évaluation de la campagne :	REM2040
Demandeurs :	Anne PACAULT
Durée demandée :	10 jours (2 x 5 jours)
Navire demandé :	Thalia
Zone :	Rade de Brest, Baie de Douarnenez Mer d'Iroise
Thème :	Technologie
Classement :	A Priorité de programmation P1

Avis de la commission :

La commission estime que le protocole présenté est bon : utiliser différents instruments et des cibles étalonnées pour vérifier les mesures acoustiques. Il est en phase avec les travaux réalisés dans ce domaine. Les acteurs impliqués sont conscients que les zones de référence ont un risque de s'altérer ou/et de se modifier avec le temps. Toutefois, il est surprenant que des prises d'échantillons dans les zones de réflectivité segmentées par les travaux de 2013 et 2014 ne soient pas prévues. Il faut en effet s'assurer que les zones d'études restent stables au fil du temps en récoltant des échantillons concrets faisant office de preuve et corroborant les mesures du sondeur, en plus de l'utilisation de cibles-étalon. Des prélèvements ont été peut-être effectués en 2013, mais ce n'est pas mentionné, et il faudrait de toute façon poursuivre pour s'assurer de la stabilité des zones de référence. La CNFC pense que les résultats de ces travaux, s'ils parviennent à la réalisation de l'objectif, vont fortement intéresser la communauté scientifique, notamment dans les géosciences et la biologie marine.

La CNFC remarque toutefois qu'il existe des incohérences entre le dossier scientifique et les fiches de synthèse, notamment sur le nombre de jours demandés, et le nom du chef de mission. L'utilité et l'utilisation du sonar latéral Klein ne sont pas suffisamment explicitées.

La CNFC classe cette demande en A avec une priorité de programmation P1 (Programmable).

Rapport d'évaluation de la campagne :	EUSO BALLON
Demandeurs :	Jean EVRARD
Durée demandée :	14 jours
Navire demandé :	Côtes de la manche
Zone :	De l'estuaire de la Gironde et la côte espagnole
Thème :	Technologie
Classement :	A Priorité de programmation 1
Durée accordée :	5 jours

Avis de la commission :

Avis sur le protocole et la méthode :

La méthodologie proposée est assez claire. Elle s'appuie sur une organisation connue coté CNES. Des essais de faisabilité ont été réalisés en 2012 ce qui permet de passer à la phase suivante d'un essai opérationnel. Le schéma de décision et d'action est bien décrit entre la prise de décision du vol ballon, l'arrivée du bateau sur site et l'ordre de récupération des instruments / enveloppes.

Avis sur le calendrier :

Les scénarios proposés sont d'une durée de 14 jours (9 au 22 août 2015) qui est le maximum possible puisque cette durée prend en compte les incertitudes sur la période de lancement possible coté Ballon. Les vols sont à réaliser de nuit autour de la nouvelle lune afin d'optimiser l'aspect scientifique de la mission. 14 jours ont été demandés pour pallier aux aléas. Le temps de travail est estimé à 5 jours. Les membres de la CNFC ont voté pour 5 jours de mission accordés.

Le créneau de mi-août est celui demandé en première priorité sachant que celui de juillet ou septembre pourrait être faisable mais avec un risque accru au niveau faisabilité du lancement (trajectoire, vents stratosphère...).

Avis synthétique :

Avis très positif sur cette demande. Il est important de continuer cette démarche entreprise au CNES Ballon depuis 2010 pour permettre d'avoir des lancements à moyenne latitude depuis la base d'Aire Sur l'Adour. Cette campagne permettra dans un premier temps de remplir cet objectif mais aussi de faire des essais de validation sur l'instrument EUSO, démonstrateur ballon du futur instrument spatial embarqué sur l'ISS.

Remarques, suggestions :

Il est regrettable qu'aucun personnel CNES ne soit pressenti pour embarquer sur le bateau lors de la phase de récupération. Il n'est question que d'un scientifique. Ceci est dommageable pour le retour d'expérience car cette demande s'appuie sur un double objectif.

Il faudra absolument indiquer les éléments dangereux type batterie au lithium car ce type d'expérience en contient des quantités non négligeables. Une fiche de sécurité doit être fournie ainsi qu'une procédure à suivre en cas de problème sur ces équipements.

La commission classe cette demande A (Programmable) avec une priorité de programmation 1 et accorde 5 jours de mission

Rapport d'évaluation de la campagne :

Demandeur :

Durée demandée :

Navire demandé :

Évaluation scientifique :

DIVACOU 8

Michèle DROGOU / Marie Edith BOUHIER

5 jours

Europe

A (programmable)

Priorité Programmation P1

Avis de la commission :

La CNFC a déjà évalué favorablement cette demande de campagne récurrente en 2013.

La CNFC maintient le classement en A (programmable) avec une priorité de programmation P1.

Rapport d'évaluation de la campagne :

Demandeur :

Durée demandée:

Navire demandé :

Classement :

REMANTAS

Emmanuel Rinnert

7 jours dont 5 jours en mer

Côtes de la Manche

A (programmable)

Priorité de programmation P1

Avis de la commission

Les objectifs de la campagne REMANTAS concernent la validation de deux nouveaux prototypes de mesures de terrain pour des polluants organiques dissous par analyse des signatures moléculaires par spectrométrie Raman par exaltation de surface (SERS pour Surface Enhanced Raman Scattering). Ces développements sont assurés dans le cadre d'un projet ANR ECOTECH débuté en 2012 et dont la campagne finale constitue une étape essentielle pour la validation du projet. Le premier prototype est dédié à l'analyse in situ dans le cadre d'applications d'exploration et de recherche et le second prototype est dédié à des analyses sur site à bord des navires. Concernant ce dernier équipement, la validation attendue du résultat de la campagne devrait permettre une valorisation industrielle. Les objectifs et la stratégie de campagne sont clairement détaillés dans un document scientifique très complet. On note une très bonne adéquation avec le protocole et la méthodologie proposés.

Compte tenu de ces éléments, la commission a donc classé cette demande prioritaire A avec une priorité de programmation P1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	SIMEO Leg 1 et Leg 2
Demandeur :	Loic Quéméneur
Durée demandée:	3 jours pour chaque Leg soit 6 jours
Navire demandé :	Thalia
Classement :	A (Programmable), Priorité Programmation P1

Avis de la commission

La campagne SIMEO vise à déployer au mouillage un prototype d'une nouvelle génération de stations marines de type bouée instrumentée dédiées à l'étude des vertébrés. La campagne demandée (2 legs) a pour but de tester ce prototype de mouillage sur une durée de 6 mois, au large de l'archipel de Molène. Ce développement s'inscrit dans le cadre d'un projet de R&D collaboratif entre Ifremer, l'IRD et 3 PME financé par le FUI et la région Bretagne. Les deux campagnes demandées consisteront à tracter la bouée depuis le port de Brest vers le point de mouillage au niveau de l'archipel de Molène pour le premier leg puis de la récupérer après six mois en conditions opérationnelles lors du second leg. Le dossier scientifique est clair et détaille de façon précise les objectifs et la stratégie des campagnes. Le calendrier est réaliste et le nombre de jours demandés est justifié. On peut cependant regretter que ne soit pas précisée la stratégie d'intervention en cas de défaillance de la bouée, des capteurs, de la source d'énergie ou des systèmes de transmission de données durant les 6 mois de l'expérience.

Compte tenu de ces éléments, la commission a classé cette demande en A (Programmable) avec une priorité de programmation P1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	ESSTECH 15 EU
Demandeur :	Anne PACAULT
Durée demandée :	5 jours
Navire demandé :	Europe
Évaluation scientifique :	Hors Classement

Avis de la commission :

La CNFC a examiné votre demande de campagne pour 2015.

La CNFC a reconnu la nécessité de réaliser ces essais techniques et a proposé un classement en Hors Classement.

Groupe Recherche Enseignement

Rapport d'évaluation de la campagne :	DIMAPLAN
Demandeur :	Laure Mousseau
Durée demandée :	2 jours
Navire demandé :	Tethys
Zone :	Nice-Bassin Ligure ;
Thème :	Enseignement, école d'été Biologie et écosystèmes,
Evaluation :	A+ (Programmable prioritaire) Priorité programmation 1

Avis de la commission :

Cette demande s'inscrit dans les enseignements de 2 Masters: Master SDUEE, mention OEM de l'UPMC et au Master européen EMBC+. Cette école d'été de qualité est assurée par une équipe pédagogique compétente dans une station marine réputée pour sa recherche sur les organismes planctoniques. Les enseignements sont donc très pertinents avec l'expertise de l'équipe et du laboratoire d'accueil. Cette campagne d'enseignement implique 5 Enseignants-chercheurs et 12 étudiants.

La campagne vise à initier les étudiants à la diversité du plancton marin en zone côtière et en zone hauturière. Elle leur permet de comprendre l'importance des diversités analytique et fonctionnelle des organismes marins pélagiques pour décrire le fonctionnement global de l'écosystème pélagique. Les travaux servent également à initier les étudiants à la manipulation d'engins de pêche et du traitement des échantillons. Deux jours de travail à la mer génèrent une semaine de travail à terre et contribuent à une partie du rapport de stage (50%).

La durée de temps navire demandé est en accord avec les objectifs pédagogiques et le programme de travail. Le site web de l'UE 4UM53 fait explicitement (texte et photo !) mention de l'utilisation d'un navire de l'INSU.

Remarque de l'évaluateur : pourquoi le dossier scientifique fait-il mention à une UE 3UM53 ?

Cette demande est la première demande de cette nouvelle période de contractualisation (2014-2018 ; Vague D) et conservera son classement pendant la durée de l'habilitation de la formation. Un dossier simplifié doit être déposé les années suivantes pour qu'elles soient prises en compte dans les calendriers.). Si la contractualisation du stage d'enseignement évolue, un nouveau dossier doit être déposé avec une plaquette actualisée.

Lors du dépôt d'un futur dossier il serait intéressant de mentionner les différentes modalités de l'évaluation totale des étudiants sur ce module. On peut aussi se demander si les données acquises lors de ces sorties allaient être bancarisées? Création d'une base de données? Y a-t-il une volonté d'utiliser ces sorties pour un monitoring sur le long terme?

La commission classe cette demande A+ (Programmable prioritaire) avec une priorité de programmation 1.

Rapport d'évaluation de la campagne :	DEEM
Demandeur :	Laure Mousseau
Durée demandée :	3 jours
Navire demandé :	Thethys
Zone :	Nice-Bassin Ligure ;
Thème :	Enseignement Biologie et écosystèmes, Physique, chimie et biogéochimie
Evaluation :	A+ (programmable prioritaire) Priorité programmation 1

Avis de la commission :

Cette campagne d'enseignement implique 5 Enseignants-chercheurs et 6-12 étudiants, dans le cadre de l'UE du Master Sciences et Technologies, Mention SDUEE (Sciences de l'Univers, Ecologie, Environnement) spécialité OEM de l'UPMC. La campagne vise à familiariser les étudiants avec le travail de terrain en mer : planification d'une mission, manipulation des engins d'échantillonnage, travail en laboratoire, etc. et fait partie intégrante d'une UE centrale (12 ECTS) de cette spécialité. Le travail à bord (filet planctoniques, tri, etc.) fait partie d'un ensemble logique et très pédagogique d'enseignement intégré sur 6 semaines (amphi-terrain-laboratoire-traitement de données en salle) et génère une importante quantité de travail à terre. Bonne adéquation entre temps navire demandé et programme de travail qui sera à ajuster à la marge en fonction du nombre d'étudiants participants. Le site web de l'UE fait explicitement (avec photo !) mention de l'utilisation d'un navire de l'INSU.

Cette demande est la première demande de cette nouvelle période de contractualisation (2014-2018 ; Vague D) et conservera son classement pendant la durée de l'habilitation de la formation. Un dossier simplifié doit être déposé les années suivantes pour qu'elles soient prises en compte dans les calendriers.). Si la contractualisation du stage d'enseignement évolue, un nouveau dossier doit être déposé avec une plaquette actualisée.

Rapport d'évaluation de la campagne :	IAO 2015
Demandeur :	Laure Mousseau
Durée demandée :	5 jours
Navire demandé :	Tethys
Zone :	Bassin Ligure, devant Monaco
Thème :	Biologie et écosystèmes, Physique chimie et biogéochimie
Classement :	A (programmable) Priorité de Programmation P1

Avis de la commission :

Cette campagne s'inscrit dans l'UE 5UM31 (6 ECTS, 3 semaines) du Master Sciences et Technologies UPMC, mention SDUEE, spécialité OEM et vise à familiariser les étudiants avec les techniques d'acquisition des paramètres fondamentaux lors de campagnes océanographiques étudiant le fonctionnement global d'écosystèmes de l'océan. L'acquisition des données est réalisée par divers instruments océanographiques embarqués (sonde profileur, OPC, filets plancton, etc.) et des expériences se déroulent à bord.

La campagne implique 5 enseignants et 15 étudiants qui travailleront à bord par groupe de 8 personnes sur 5 jours sans rentrer au port le soir. Comment se fait le « roulement » ? Le dossier ne permet pas de comprendre quel est le réel temps de travail à bord pour les enseignants et les étudiants (15 h ?). Ce « flou » est expliqué par le fait que la planification détaillée des opérations en mer est assurée par les étudiants. Toutefois, il est difficilement imaginable que ceci se fait sans consignes générales encadrantes (à préciser). Les travaux en mer génèrent une importante quantité de travail étudiant avant et surtout après la mission (64 h) et l'ensemble contribue à 40% de la note de l'UE.

La mention de l'utilisation des navires de l'INSU sur le site web de la formation est en parfaite adéquation avec les règles, accompagnée de photos des navires.

Ce type de campagne d'enseignement est un facteur de forte attractivité des programmes universitaires en sciences de la mer et d'intérêt fondamental pour la formation pratique et le développement d'une démarche scientifique expérimentale chez les étudiants.

Une future demande renouvelée devrait compléter les renseignements manquants sur une éventuelle valorisation des données et préciser l'organisation les embarquements/débarquements des groupes d'étudiants.

Cette demande est la première demande de cette nouvelle période de contractualisation (2014-2018 ; Vague D) et conservera son classement pendant la durée de l'habilitation de la formation. Un dossier simplifié doit être déposé les années suivantes pour qu'elles soient prises en compte dans les calendriers.). Si la contractualisation du stage d'enseignement évolue, un nouveau dossier doit être déposé avec une plaquette actualisée.

La commission classe cette demande A (Programmable) avec une priorité de programmation 1.

Rapport d'évaluation de la campagne	LILLE-1 2015
Demandeur :	César Witt, UNIVERSITE LILLE 1
Durée demandée :	2 jours en avril 2015
Navire demandé :	Tethys
Zone :	Ride du Var. Bassin Ligure
Thème :	Géosciences et paléoclimatologie
Classement :	B (Programmable Non Prioritaire) Priorité Programmation P2

Avis de la commission :

La campagne vise à enseigner l'étude des objets et structures géologiques qui sont observés à la fois directement, à terre, lors d'excursions géologiques, et indirectement, en mer, grâce à des profils de sismique réflexion acquis lors du stage. Les travaux en mer consistent essentiellement en des acquisitions de données par sismique réflexion multitraces qui complètent le travail sur le terrain (à terre) effectué dans le même module. L'encadrement à bord est assuré par 1 enseignants et 1 encadrant technique pour 6 étudiants/jour embarqués pendant 2 jours. L'évaluation des connaissances acquises est faite par Contrôle Continu. La maquette du module (attachée au dossier scientifique précise que le volume de travail étudiant dans ce module est de ~130 h avec un travail en salle important, visant à interpréter les données sismiques acquises et à comprendre le lien entre les observations sur le terrain et en mer. Le nombre de jours demandés semble être en adéquation avec le programme pédagogique.

Le dossier scientifique est assez complet et bien renseigné. Par contre, **la fiche n'est pas correctement/complètement renseignée** (e.g. elle ne précise pas le nombre de personnes embarquées, ne contient pas de lien vers la maquette sur internet).

Contrairement aux règles clairement affichées dans le support (formulaire de dossier scientifique) de demande de campagne, **la maquette pour la nouvelle habilitation, attachée au dossier scientifique, ne fait aucune mention de l'utilisation de navire INSU.**

Une seconde campagne (annoncée dans le dossier scientifique mais pas précisé dans la Fiche) prévoit 2-4 jours de navire en septembre/octobre 2015. Le demandeur prévoit de fixer ultérieurement le nombre de jours demandés en fonction des effectifs. Cette demande concernant 2-4 jours pour l'automne 2015 semble être la première demande pour une nouvelle période de contractualisation (« nouveau Master », en phase avec la contractualisation 2014-2018 ; Vague D (non précisé dans le dossier). Si tel est le cas, le demandeur devra déposer une nouvelle demande dans le cadre de la contractualisation 2014-2018 lors du prochain appel d'offres.

La commission classe cette demande B (Programmable Non Prioritaire) avec une priorité de programmation P2.

Rapport d'évaluation de la campagne :	MAPER 2015
Demandeur	Thierry Courp
Durée demandée :	7 jours
Navire demandé :	Tethys
Zone :	Golfe du Lion, Plateforme continentale au large du Roussillon
Thème :	Géosciences et paléoclimatologie
Classement :	Hors Classement

Avis de la commission :

Cet enseignement sera dispensé aux étudiants en Master 1 Géosciences Marines et Environnements Aquatiques s'inscrit dans le module «Outils et Méthodes de la Géophysique Marine».

La campagne vise à enseigner les principes et les méthodes de la sismique (haute résolution et très haute résolution) et d'imagerie acoustique (sonar latéral), couvrant l'ensemble d'une chaîne d'acquisition géophysique, depuis l'acquisition en mer (à bord du Téthys II), jusqu'à l'interprétation des données, en passant par le traitement des données en salle.

Il s'agit d'un **module optionnel** pour un effectif de 10-15 étudiants. La demande prévoit un effectif de 3 encadrants pour 12 étudiants qui seront à bord par groupe de 8 étudiants pendant ~3 jours (2 jours de sismique et 1 jour d'acoustique). Le travail en mer (18 h) génère une quantité modérée d'enseignements en salle (12 h) plus une quantité de travail étudiant (interprétation des données, rédaction du rapport) non quantifiée. Le déroulement du stage et les méthodes appliqués sont bien décrits dans le dossier et la demande est accompagnée d'une carte montrant les radiales d'acquisition.

Ni la Fiche ni le dossier scientifique ne contient de lien vers une maquette accessible sur internet. La demande ne fait ainsi aucun effort de faciliter l'accès à l'information concernant la mention obligatoire (cf règles de la CNFC, explicitement demandée dans le formulaire de dossier scientifique) de l'utilisation de navire de façade INSU.

Le site internet trouvé en explorant l'offre de formation de l'Université de Perpignan mentionne l'embarquement sur un navire océanographique sans préciser l'INSU.

La Commission recommande au demandeur de prendre en compte les règles de la CNFC concernant les demandes Enseignement lors du dépôt d'un nouveau dossier.

Rapport d'évaluation de la campagne :	GRE-M1 2015
Demandeur :	Mai-Linh Doan
Durée demandée :	3 jours
Navire demandé :	Tethys
Zone :	Marge continentale Nord ligure, Nice
Thème :	Géosciences et paléoclimatologie
Classement :	Hors Classement

Avis de la commission :

La filière «Géophysique, Exploration, Risques» (GER) du Master (habilitation 2011-2015) mention Sciences de la Terre et de l'Environnement (STE) forme de futurs professionnels ayant une double compétence en géophysique et géologie. Le stage de « Géosciences Marines » (UE PSTE4224 ; 3 ECTS) est un enseignement obligatoire pour les étudiants de la filière GER de la 1^e année du mastère.

Les travaux de terrain (**3 jours ? ou 4 jours ?**) apprennent aux **24 (28 ?)** étudiants concernés les principes de la navigation et du positionnement (GPS, tenue d'une feuille de route); la bathymétrie (canyons, levés sédimentaires, pente continentale, plateaux,...) et la mise en œuvre de la sismique-réflexion multitrace, le long de grands profils coupant l'ensemble de la marge Ligure. Ces profils sont complétés par des profils croisés en haut ou en base de pente, afin d'initier les étudiants à l'étude et à la reconstruction en trois dimensions des corps sédimentaires. La demande ne permet pas d'évaluer si le temps demandé (**nombre de jours 3 ou 4**) est en bonne adéquation avec le planning proposé. A l'échelle de l'étudiant ceci semble être le cas, la confusion provient plutôt d'une mauvaise définition du nombre d'étudiants.

L'acquisition de sismique réflexion multitrace (1 jour / étudiant) est ensuite valorisée par un travail en salle (2,5 jours par étudiant) sur les principes et les grandes étapes du traitement de ce type de données. Le site web indique que dans chaque UE l'évaluation des étudiants se fait par Contrôle Continu. Il serait intéressant de préciser comment ceci se manifeste pour une UE aussi petite (3-4 jours de travail pour les étudiants... ; 3 ECTS).

Cette demande semble relativement bien préparée sur le contenu pédagogique et technique mais plutôt confuse en ce qui concerne le nombre de jours demandés :

- La fiche mentionne 2 enseignants, et 4 jours de navire pour 9 personnes. Si cela inclut 7 étudiants + 2 encadrants, on cible sur 28 étudiants et 4 jours.
- Le dossier scientifique décrit que le travail se fera en « 3 groupes de 6 à 8 personnes. Le planning proposé est défini pour un effectif de 24 personnes, soit 3 groupes de 8 personnes. ». Comment accorder cette information avec une demande 4 jours de navire ?

La page de l'Université de Grenoble, décrivant la formation, montre une photo du Tethys (parmi beaucoup d'autres photos de terrain), mais ne fait pas mention de l'utilisation de navire de façade INSU, contrairement aux règles de la CNFC.

La Commission recommande au demandeur de prendre en compte les règles de la CNFC concernant les demandes Enseignement lors du dépôt d'un nouveau dossier.

Campagne :	GEOBREST
Demandeur :	David Graindorge
Durée demandée :	6 jours en septembre-octobre
Navire demandé :	N/O Côtes de la Manche
Engins ou gros équipements :	Chaîne Sismique Réflexion THR UBO, Benne, petit carottier.
Zone :	Mer d'Iroise, Rade de Brest
Thème :	Exploration géologique et géophysique de la plateforme.
Classement :	Hors Classement

Avis de la Commission :

Ce stage est destiné au Master « Sciences de la Mer et du Littoral », Mention Géosciences Océan et Mention PMMC.

La mission en mer est de 6 jours, avec 3 embarquements de 2 jours/étudiant, et un maximum de 24 étudiants/session.

Organisé depuis 2003, il permet aux étudiants de participer directement à la mise en œuvre d'un ensemble d'outils et méthodes d'exploration de la géologie marine de surface et subsurface tels que :

- Sismique HR et THR (sparker/boomer),
- Prélèvement de sédiments par benne et par carottage,
- Bathymétrie multifaisceaux
- Eventuellement d'un sonar latéral
- Navigation et positionnement en mer

A travers l'utilisation de ces outils, sont abordés les thèmes de la structure et de la morphologie actuelle de la plateforme ainsi que son évolution dans le temps en réponse aux variations climatiques et aux mouvements tectoniques.

Le dossier est très bien argumenté et montre la parfaite adéquation des enseignements proposés avec le contenu pédagogique des formations dont il relève, aussi bien d'un point de vue méthodologique que thématique.

Les cibles de travail permettent d'aborder des thématiques de recherche d'actualité (Rade de Brest (voir demandes Serabeq 2015) ou le banc du Four en Mer d'Iroise (voir demande Speedunes 2015), ce qui ajoute un intérêt particulier et pour les étudiants et pour les enseignants.

Par ailleurs, les données acquises intègrent une base de données valorisée dans les activités de recherche, ce qui est un plus.

La plaquette de la formation n'est pas fournie, mais le lien vers les pages Web donnant le détail du cursus est donné.

La Commission recommande au demandeur de prendre en compte les règles de la CNFC concernant les demandes Enseignement lors du dépôt d'un nouveau dossier.

Rapport d'évaluation de la campagne :	TP INT15-01 et TP INT 15-02
Demandeurs :	Emmanuel POIZOT
Durée demandée :	10 jours, octobre-novembre et 10 jours février-mars.
Navire demandé :	N/O Côtes de la Manche
Zone :	Côtes du Cotentin ou Baie de Seine
Thème :	Océanographie physique et chimique, géologie et biologie marines.
Avis :	Hors Classement

Avis de la commission :

Les deux stages à la mer sont organisés pour deux formations professionnalisantes du CNAM/Intechmer : 1eres année du brevet de technicien supérieur et 1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} année du Bachelor « Océanographe-Prospecteur ».

Les sorties proposées à chaque niveau du cursus donnent un très large aperçu des techniques de prélèvements d'échantillons et de mesures géophysiques de la tranche d'eau, de benthos et des fonds marins : (ADCP, Sonde CTD, bouteilles Niskin, benne Shipek et benne Flucha, filet à plancton, courantomètres, turbidimètres, conductimètres, sondeur à balayage latéral, sismique sparker, etc...). Le contenu des sorties est propre à chaque niveau, ainsi que le travail accompli en salle en amont et en aval des acquisitions.

- Les 1eres années embarquent chacun ½ journée pour un aperçu général des techniques d'échantillonnage, les étudiants participant à l'analyse et à la conservation des données.
- Les 2emes années embarquent chacun 1 journée pour un approfondissement des techniques, et ces embarquements intègrent l'évaluation de fin d'année.
- Enfin en 3eme année, 2 sessions d'embarquement sont proposées. L'un permet un approfondissement des différentes méthodes, l'autre met l'accent sur les prélèvements sédimentaires et acquisitions géophysiques, l'objectif étant des mettre les étudiants en condition réelle de travail, avec compte rendu à la clé.

Le contenu et l'approche sont en parfaite adéquation avec les formations proposées en insistant sur les aspects concrets de l'acquisition suivies de leur traitement et de leur utilisation en salle, avec mise en condition de travail réel. Ses stages semblent donc tout à fait essentiels dans ce type de formation tourné entre autres vers l'opérationnel en mer.

L'avis est donc très favorable. Toutefois le dossier, au format libre et de 1 page seulement, ne donne pas toutes les indications attendues. Il y a presque plus d'indications dans les fiches, et il faut aller sur le site internet d'Intechmer pour trouver plus de détail sur le contenu des UE associées aux embarquements et à leur intégration dans le cursus.

Par ailleurs on ne trouve joint ni la plaquette des formations concernées, ni même le lien vers le site internet détaillant le contenu des formations.

Il serait souhaitable à l'avenir (... voire obligatoire) de suivre le canevas proposé sur le site de la CNFC pour les demandes de campagne, afin que les informations nécessaires à l'évaluation soient disponibles dans le dossier.

La Commission recommande au demandeur de prendre en compte les règles de la CNFC concernant les demandes Enseignement lors du dépôt d'un nouveau dossier.