

Commission Nationale de la Flotte Côtière

« Evaluation »

Compte-rendu de la réunion

4 au 6 juin 2018

Paris - Jussieu



Participants :

Présidents :

Mousseau Laure – SU; IMEV (Villefranche)
Foucher Eric – IFREMER

Secrétaire :

Malika Oudia CNRS/INSU

Membres évaluateurs :

Bailly du Bois Pascal - IRSN
Charles François – CNRS Banyuls;
Chaumillon Eric – Université La Rochelle;
Christaki Urania – UCLO Wimereux ;
Dussud Loic - IFREMER
Irisson Jean-Olivier – SU; IMEV (Villefranche)
Lazure Pascal – IFREMER Brest;
Le Bot Sophie – Université de Rouen
Le Loch François – IRD Brest
Rochelle-Newall Emma – IRD Paris
Schafer Jorg – Université de Bordeaux 1 ;
Simeoni Patrick – IFREMER Toulon;
Simplet Laure – IFREMER Brest
Thiebaut Eric : SU; Roscoff
Tronczynski Jacek – IFREMER Nantes

Représentants des organismes :

Changeux Thomas – IRD
Eldin Gérard – CNRS

Observateurs flotte :

Alessandrini Emmanuel – CNRS/INSU
Courbe Aurélien - DFO
Delmas Marine – DFO
Fourmond Jean-Jacques – CNRS-INSU présent 4 et 5/06/18
Lefort Olivier – DFO (est venu le 06/06/18)
Morin Pascal - DFO

I/ Points sur les demandes de campagnes 2019 et évolution de la pression de demandes 2011-2019 :

Type de campagne	Recherche	Enseignement	Technologie	Total
Nbre de jours demandés	1030	126	53	1209

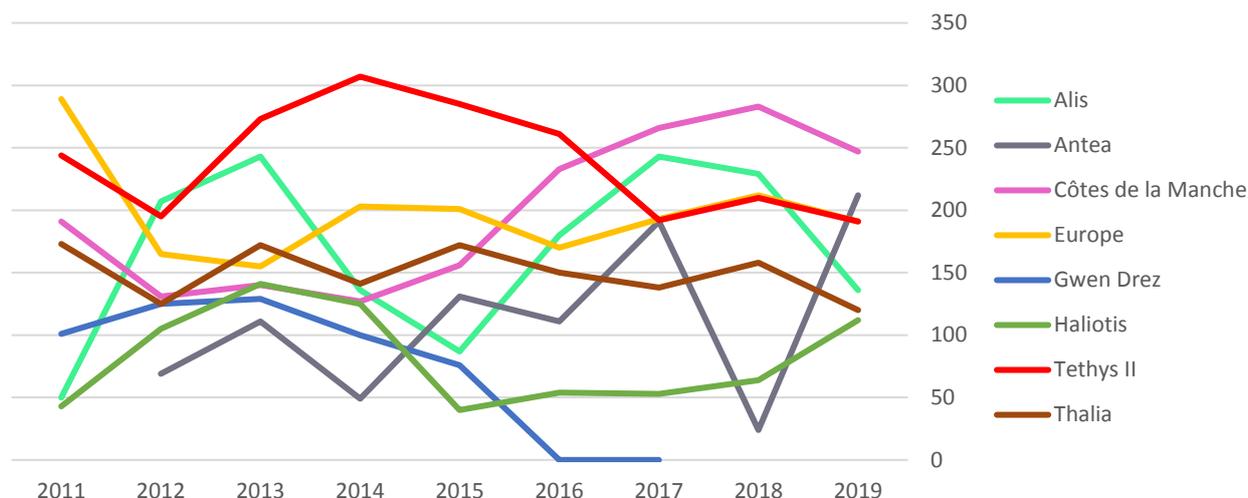
Disciplines	Biologie et écosystèmes	Géosciences et paléoclimatologie	Halieutique	Physique, chimie et biogéochimie	Technologie	Total
Nbre de jours demandés	569	390	68	142	40	1209

Discipline Campagne Enseignement	Biologie et écosystèmes	Géosciences et paléoclimatologie	Physique, chimie et biogéochimie	Total
Nbre de jours	56	58	12	126

Organisme	CNRS	IFREMER	IRD	Total
Nbre de jours	438	423	348	1209

	Alis	Antea	Côtes de la Manche	Europe		Gwen Drez	Haliotis	Tethys II	Thalia	Navire indifférent	Total
2019	136	212	247	191			112	191	120		1209
2018	229	24	283	212			64	210	158		1180
2017	243	191	266	193		0	53	192	138	6	1282
2016	180	111	233	170		0	54	261	150		1159
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

Evolution Nbre jours demandés à la CNFC de 2011 à 2019



En Manche Atlantique, la demande est plus forte pour Côtes de la Manche que pour Thalia.

II/ Les différents types de campagnes :

Les différents types de campagnes :

- Recherche
- Technologie
- Enseignement
- Observation

A noter que la nomenclature des campagne Observation et Intérêt Public n'existe pas dans le site CNFC. Ce choix ne peut donc pas être coché par les demandeurs de campagnes.

Les types de campagnes Observation et Intérêt Public seront ajoutés dans le Système de Gestion des Campagnes (SGC) qui sera mis en place pour la CNFC.

Il faudrait déterminer les priorités entre ces différents types de campagnes ;

A noter les contraintes des campagnes Enseignement qui doivent être programmées à des dates très précises. En effet, les enseignement et stages d'été durent seulement une à deux semaines.

III/ Rappel des classements :

Les classements de la CNFC sont les suivants :

- A+ : campagne excellente à programmer : Priorité de programmation P1
- A : Campagne à programmer : Priorité de programmation P1
- B : Campagne à programmer si temps navire disponible : Priorité de programmation P2
- C : Campagne non programmable

Les campagnes d'intérêt Public sont évaluées mais classées en Hors Classement car elles doivent être obligatoirement programmées. A noter qu'une campagne d'Intérêt Public classée C peut être programmée. Dans ce cas, le classement C indique au demandeur que sa proposition de campagne doit être améliorée.

Pour rappel, les campagnes halieutiques ainsi que les campagnes d'observation récurrentes sont évaluées tous les 4 ans.

Le classement des campagnes Enseignement est valable jusqu'à la fin du plan quinquennal de l'université concernée.

La CNFC évalue le nombre de jours de travail à la mer sans prendre en compte les escales. Les transits à l'intérieur de la mission sont pris en compte.

IV/ Transfert des données au SISMER

A l'heure actuelle, le SISMER ne contacte que les chefs de missions Recherche et Techno. Les chefs de mission des campagnes Enseignement ne sont pas contactés. Ces missions ne sont donc pas comptabilisées dans le bilan des campagnes SISMER. Est-ce que cela peut être revu ? Il faudrait réfléchir sur le type de données issues des campagnes enseignement que le SISMER pourrait bancariser car les données acquises sont avant tout de valeur pédagogique, c'est-à-dire d'apprentissage.

La bancarisation des données n'est pas un critère d'évaluation pour la CNFC.

Toutes les données du Côtes de la Manche sont disponibles sur CORIOLIS. Le système DAUPHIN a été arrêté sur ce navire.

V/ Informations pouvant aider à la rédaction de la demande de campagne

Certaines informations figurant dans le texte de l'appel d'offres pourraient aider les demandeurs de campagnes lorsqu'ils rédigent leurs propositions de campagnes. La DFO, avec l'aide de GENAVIR, indiquera dans le texte des appels d'offres les zones de sûreté, les zones dangereuses.

Le nombre de marins nécessaires à bord en fonction des travaux à effectuer ainsi que le nombre d'heures de travail possible dans la journée pourraient également être indiqué.

VI/ Mise en œuvre de l'APA (Présentation de Pascal Morin):

APA : Accès et Partage des Avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles associées

Il faudra indiquer dans l'avis d'évaluation qu'une déclaration APA doit être faite pour les campagnes Biologie ou toute campagne où des prélèvements de sédiments (car contenant des organismes) sont effectués. Les organismes de recherche ont la responsabilité de cette demande d'autorisation. La DFO peut récolter ces demandes et les transmettre aux autorités concernées.

VII/ Présentation Direction Flotte Océanographique (DFO) par Olivier Lefort :

La DFO programme les campagnes en fonction des évaluations de la CNFC. Le calendrier des navires construit par la DFO est soumis à l'approbation du CoDir.

Le CNRS, L'IFREMER, L'IRD, le Réseau des Universités Marines siègent au CoDir. Les Présidents des commissions sont invités au CoDir lorsque les calendriers sont présentés. Les membres invités participent au CoDir à titre consultatif. Ils n'ont pas de droit de vote. Le représentant du MESR peut jouer un rôle de régulateur.

Le Conseil Scientifique de la DFO est composé de 12 personnes. Quatre de ses membres sont de nationalité étrangère dont le Président du Conseil Scientifique. Les directions d'organismes ont été consultées au sujet de la composition du CS

Ce Conseil se réunit 1 fois par an pendant 2 jours. Il porte un regard extérieur sur l'infrastructure et évalue la façon dont la Flotte répond aux programmes scientifiques. Les représentants scientifiques des organismes sont invités à ce conseil.



Les membres de la CNFC se demandent si un président étranger a la connaissance suffisante de l'infrastructure flotte française pour pouvoir évaluer son activité en toute pertinence.

La programmation 2019 des navires CNRS est gérée par la DFO avec la collaboration de l'armement CNRS.

Les enjeux de la DFO :

- Mettre en place un processus plus efficace avec le Ministère des Affaires Etrangères concernant les autorisations de travail.
- Renouvellement des mandats CNFC/CNFH/CLE
- Schéma relatif aux engins grands fonds
- Finalisation du PEF

EVALUATION DES DEMANDES DE CAMPAGNES HALIEUTIQUES

Campagne	COMOR 2019
Demandeur	Eric Foucher (Ifremer)
Durée demandée	15 jours (25 juin - 20 juillet)
Durée accordée	15 jours
Navire demandé	Thalia
Évaluation scientifique	Hors Classement

Avis de la commission

Les campagnes COMOR sont des campagnes récurrentes qui ont pour objectif premier d'évaluer les stocks de coquille Saint-Jacques en Baie de Seine. Elles doivent fournir un diagnostic pour la mise en place de modalité de gestion sur ce stock pour la campagne de pêche suivant la prospection. Ces missions d'évaluation standardisées du stock de coquilles Saint Jacques en Baie de Seine sont mises en œuvre depuis 1998. Les campagnes COMOR s'inscrivent dans le cadre des missions institutionnelles de l'IFREMER.

La Commission souligne à nouveau la qualité de la demande de campagne COMOR 2019 dans laquelle demande, protocole et méthodologie sont clairement présentés et expliqués.

Par ailleurs, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), vous serez susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition écologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la Direction de Flotte Océanographique (pascal.morin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne en Hors Classement et accorde 15 jours de travail en mer.

Campagne	COSB 2019
Demandeur	Spyros FIFAS (Ifremer)
Durée demandée	12 jours
Durée accordée	12 jours
Navire demandé	Antéa ou Thalia
Évaluation scientifique	Hors Classement

Avis de la commission :

L'intérêt de la demande de campagne ne fait aucun doute quant à son apport pour la gestion de la ressource en Coquilles Saint-Jacques de la baie de Saint-Brieuc. La méthode d'estimation de la ressource disponible à partir des données récoltées pendant la campagne est très détaillée.

La commission note de nouveau un dossier trop succinct, certains éléments sont manquants (pas d'explication sur le calendrier, aucune information sur les équipes, aucun élément sur les travaux réalisés à bord...). Peu d'explications sont données sur l'utilisation de la campagne à d'autres fins que l'évaluation, même si les grands objectifs scientifiques sont cités. La liste de publications ne correspond pas à des publications réalisées à partir des données issues de cette campagne. La publication fournie, sûrement digne d'intérêt, avec le dossier scientifique n'est pas en relation avec les données acquises grâce aux campagnes COSB (à part l'espèce étudiée, et l'un des co-auteurs). D'autre part, il est demandé une synthèse des résultats et non les publications *sensu stricto*. Tout comme l'annexe qui est une suite d'équations sans portée pour l'évaluation du dossier.

Enfin, malgré les demandes réitérées plusieurs fois par la Commission, aucune fiche de valorisation n'est fournie, bien que la campagne soit récurrente. Cette fiche de valorisation est exigée pour la prochaine session de valorisation de décembre 2018, son obtention conditionnant l'examen du dossier de demande qui sera rédigé pour le prochain appel d'offre de début 2019.

Par ailleurs, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), vous serez susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la Direction de Flotte Océanographique (pascal.morin@ifremer.fr).

Malgré ces constats (dossier inapproprié et ce de façon récurrente; pas de fiche de valorisation), la commission accorde 12 jours de travail en mer à cette demande de campagne d'appui aux politiques publiques positionnée "Hors Classement". Par simple respect pour les membres de la commission, il ne faudrait toutefois pas abuser de ce statut "hors classement" pour produire avec récurrence des dossiers inadéquats.

Campagne	MEDITS-FR 2019
Demandeur	Angélique JADAUD (Ifremer)
Durée demandée	35 jours
Durée accordée	35 jours
Navire demandé	Europe
Évaluation scientifique	Hors Classement
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission :

Campagne halieutique annuelle d'observation par chalutage, réalisée à la fin du printemps depuis le début des années 1990, et ciblant les ressources démersales du Golfe du Lion et de l'Est de la Corse, sur une durée de 35 jours demandés en 2018. Elle a pour objectif de décrire et comprendre la dynamique spatiale et temporelle des principales populations exploitées, ainsi que de produire des indices d'abondance de ces espèces qui seront par la suite intégrés au processus d'évaluation annuel des stocks. Cette campagne fait partie du programme européen « Multi-Annual Program for Data Collection (DCMAP) ». Elle entre dans le réseau de campagnes scientifiques Médits qui couvre la quasi-totalité des eaux méditerranéennes, des eaux sous juridiction européenne et de celles de la plupart des états riverains de la Méditerranée. Les données sont utilisées tous les ans par les groupes d'experts de la CGPM (Commission Générale des Pêches pour la Méditerranée) et par divers programmes de recherche nationaux et internationaux. L'évolution vers une campagne écosystémique qui permet actuellement de répondre aux attentes de la Stratégie Marine Européenne (DCSMM) est évoquée.

Comme l'année dernière, la Commission souligne la qualité du dossier proposé dans lequel demande, protocole et méthodologie sont clairement présentés et expliqués. La Commission relève à nouveau l'effort fait par le demandeur pour l'actualisation du dossier, notamment au regard de la présentation des derniers travaux de recherche réalisés à partir des données de cette campagne, confortant sa forte valorisation précédemment soulignée, ainsi que la fourniture d'une fiche de valorisation mise à jour.

Par ailleurs, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), vous serez susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Ecologique et de Solidarité. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la Direction de Flotte Océanographique (pmorin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne d'appui aux politiques publiques en Hors Classement (programmable avec une priorité de programmation P1) et accorde 35 jours de travail en mer.

Campagne

NURSE 2019

Demandeur Anik BRIND'AMOUR (Ifremer)

Durée demandée 17 jours

Durée accordée 12 jours

Navire demandé Antéa

Évaluation scientifique Hors Classement

Priorité Programmation P1

Avis de la commission :

Comme les années précédentes, le dossier scientifique est très bien présenté et étayé, aussi bien du point de vue du contexte que de la description des objectifs escomptés. Cette campagne est par ailleurs largement optimisée, puisqu'elle permet à la fois des actions de recherche, la construction d'indicateurs (de recrutement des poissons plats, de biodiversité et de réseau trophique) venant en appui à l'expertise en termes de gestion des pêches ainsi qu'à la DCSMM. Ceci apparaît assez clairement dans le dossier, dans la liste de publications proposée, ainsi que dans la fiche de valorisation fournie lors de la session de valorisation de décembre 2017, en réponse à la sollicitation de la Commission lors de l'évaluation de l'exercice précédent.

Par ailleurs, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), votre demande de campagne sera susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la Direction de Flotte Océanographique (pascal.morin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne d'appui aux politiques publiques en Hors Classement (programmable avec une priorité de programmation P1) et accorde 12 jours de travail en mer.

Campagne	PELMED 2019
Demandeur	BOURDEIX Jean-Hervé (Ifremer)
Durée demandée	34 jours
Durée accordée	27 jours
Navire demandé	Europe
Évaluation scientifique	Hors Classement
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission :

Campagne halieutique annuelle d'observation par écho-intégration (et coups de chalutage pélagique de contrôle), réalisée au début de l'été depuis le début des années 1990, et ciblant les ressources en petits pélagiques (Anchois, sardine et sprat) du Golfe du Lion, sur une durée de 34 jours. Elle a pour objectif de décrire et comprendre la dynamique spatiale et temporelle des populations d'anchois et de sardines, mais également du sprat et des autres espèces pélagiques associées, ainsi que de produire des indices d'abondance de ces espèces qui seront par la suite intégrés au processus d'évaluation annuel des stocks. Le protocole de la campagne a été validé par le groupe scientifique MEDIAS (MEDiteranean Acoustic Surveys), et la campagne est également contractualisée au niveau européen dans le cadre de la « Contractualisation de la Collecte des données Halieutiques de base (DCF) ». Les données sont utilisées tous les ans par les groupes d'experts de la CGPM (Commission Générale des Pêches pour la Méditerranée) et par divers programmes de recherche nationaux et internationaux. L'évolution vers une campagne écosystémique qui permet actuellement de répondre aux attentes de la Stratégie Marine Européenne (DCSMM) est évoquée.

Comme l'année dernière, la Commission souligne la qualité du dossier proposé dans lequel demande, protocole et méthodologie sont clairement présentés et expliqués. La Commission relève à nouveau l'effort fait par le demandeur pour l'actualisation du dossier, notamment au regard de la présentation des derniers travaux de recherche réalisés à partir des données de cette campagne, confortant sa forte valorisation précédemment soulignée, ainsi que la fourniture d'une fiche de valorisation mise à jour.

Par ailleurs, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), vous serez susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la Direction de Flotte Océanographique (pascal.morin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne d'appui aux politiques publiques en Hors Classement (programmable avec une priorité de programmation P1) et accorde 27 jours de travail en mer.

Campagne	ORHAGO 2019
Demandeur	Gérard BIAIS (Ifremer)
Durée demandée	26 jours
Durée accordée	20 jours
Navire demandé	Côtes de la Manche ou Antéa
Évaluation scientifique	Hors Classement
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission :

La campagne ORHAGO est une campagne halieutique annuelle d'observation par chalutage à perche, réalisée en fin d'année depuis 2006 selon un protocole standardisé, et ciblant la sole du golfe de Gascogne, sur une durée de 18 à 44 jours. Elle a pour objectif principal d'établir deux indices d'abondance, l'un ciblant des individus de taille exploitable et l'autre, le recrutement. Cette campagne s'attache également à décrire les communautés benthiques. Le protocole mis en place par cette campagne dans un but d'expertise a été validé par des instances internationales (CIEM) et les indicateurs d'abondance produits sont aujourd'hui utilisés dans l'évaluation du stock de sole dans ce même cadre ce qui témoigne de la qualité des données récoltées par cette campagne.

La campagne ORHAGO est la seule à produire un indicateur indépendant de la pêche sur cette espèce à forte valeur commerciale dans ce secteur géographique, et les données récoltées sont donc indispensables à la production d'une expertise fiable et de conseils de gestion adaptés pour ce stock.

Par ailleurs, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), vous serez susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la Direction de Flotte Océanographique (pascal.morin@ifremer.fr)

La CNFC a classé cette demande de campagne d'appui aux politiques publiques en Hors Classement (programmable avec une priorité de programmation P1) et accorde 20 jours de travail en mer.

Campagne PACMAN
Demandeur Dorothee KOPP (Ifremer)
Durée demandée 15 jours
Durée accordée 0 jour
Navire demandé Côtes de la Manche

Évaluation scientifique C
Priorité Programmation non programmable

Avis de la commission

La demande de campagne PACMAN a pour principal objectif l'étude des interactions habitats/environnement/pressions à différentes échelles spatiales et temporelles. Elle propose d'utiliser la vidéo sous-marine (H-ROV), méthode non-extractive, afin d'acquérir des données sur la composition des assemblages faunistiques. La campagne propose de revisiter des transects de plongée réalisés en 1996-98 sur la marge et le plateau de la façade Atlantique pour décrire les changements de communautés.

La méthodologie vidéo sous-marine est aujourd'hui largement utilisée au niveau international pour caractériser les habitats et les impacts sur les fonds marins. La commission souligne l'intérêt de la thématique et de la méthodologie mais déplore de nombreux manques de précision méthodologiques et la non prise en compte des limites de la méthode. En effet, le protocole et la description de la méthodologie de PACMAN sont insuffisamment détaillés dans la demande de campagne. Ainsi, des insuffisances ont été mises en évidence concernant :

- la méthode pour réaliser une comparaison pertinente avec les résultats des campagnes Observhal (la surface observée n'est pas connue et le positionnement des plongées n'est pas précis) ;
- la méthode pour estimer/mesurer la surface observée, ce qui est nécessaire pour des observations quantitatives ;
- les informations concernant la durée, vitesse, distance au fond, etc. des transects ;
- les informations concernant la prise en compte des réactions des poissons au HROV; c'est sur ce sujet que les résultats des campagnes Observhal ont été publiés ;
- les spécialistes de la taxinomie au sein de l'équipe; l'identification sur vidéo n'est pas facile et nécessite de l'expérience, surtout pour assurer une comparabilité avec les résultats des campagnes Observhal ;
- des prélèvements afin de réaliser des inventaires de biodiversité statistiquement robustes, du fait de l'impossibilité d'accéder aux espèces de petite taille, espèces cryptiques ou organismes cachés dans les structures 3D complexes.

La commission a classé cette demande en C, non programmable, compte tenu des imprécisions mise en évidence lors de l'évaluation de cette demande de campagne. Cependant, au vu de l'intérêt scientifique, la commission encourage les demandeurs à soumettre une nouvelle version lors du prochain appel d'offre de la CNFC.

EVALUATION DES DEMANDES DE CAMPAGNES TECHNOLOGIE

Campagne	ABYSOUND
Demandeur	Marie-Edith Bouhier (Ifremer)
Durée demandée	5 jours
Durée accordée	5 jours
Navire demandé	N/O Europe
Évaluation scientifique	A
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

Cette campagne s'inscrit dans la lignée des campagnes d'essais technologiques destinées à évaluer et à tester les équipements acoustiques (DIVACOUxx, ...) indispensables aux travaux de recherche et/ou de surveillance menés en mer.

La campagne ABYSOUND a pour objectif de tester une antenne acoustique utilisée pour mesurer et obtenir une carte du bruit ambiant à proximité des exploitations minières ou pétrolières sous-marines afin d'en évaluer l'impact bioacoustique sur la faune dans la zone considérée. Le déploiement de cette antenne de grande taille (3m x 3m x 3m) a déjà fait l'objet d'essais (DIVACOU18-leg2 – avril 2018). La demande de temps navire est clairement rédigée ; les moyens mis en œuvre sont présentés et le nombre de jours demandés est cohérent avec les travaux à réaliser. De plus, l'équipe dispose d'une longue et pertinente expérience pour ce type d'essais. Le fort partenariat industriel autour de ce projet a été souligné.

La commission a précisé que cette action est à rattacher au descripteur 11 de la DCSMM à savoir : l'introduction d'énergie, y compris de sources sonores sous-marines, doit s'effectuer à des niveaux qui ne nuisent pas au milieu marin. Les essais de cette antenne et à terme son utilisation contribuent donc au suivi du bon état écologique du milieu marin.

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A** avec une priorité de programmation P1 et accorde **5 jours** de mer.

Campagne	ESSAUV18
Demandeur	Patrick JAUSSAUD (Ifremer)
Durée demandée	5 jours
Durée accordée	5 jours
Navire demandé	Europe
Évaluation scientifique	Hors Classement

Avis de la commission

Une demande de 8 jours sur l'Europe est faite dans des zones entre 80 m et 2 500 m de fond, à proximité de Toulon (des Zonex entre Marseille et Saint-Tropez seront demandées). La période mars à juin 2019 est demandée pour cette campagne.

La CNFC a classé cette demande de campagne en Hors Classement et accorde 5 jours de travail en mer.

Campagne **ESSCORAL19**

Demandeur	Lorenzo BRIGNONE, (Ifremer)
Durée demandée	10 jours
Durée accordée	10 jours
Navire demandé	Europe

Évaluation scientifique **A+****Priorité Programmation** **P1****Avis de la commission**

Cette campagne technologique va se dérouler en 2 legs entre février et juin 2019 et va permettre d'analyser des équipements acoustiques servant au nouveau AUV 6000m du projet CORAL.

Le leg1 sous la responsabilité de L Brignone doit permettre de connaître les performances du nouveau modem acoustique. Une consultation est en cours actuellement pour le choix de ce modem. Pour cela 3 méthodes seront utilisées pour connaître les performances en fonction de 3 immersions différentes et de niveaux de bruit différents.

Le deuxième leg sous la responsabilité de M-E Bouhier concerne l'évaluation du nouveau positionnement avec les nouvelles balises CANOPUS commercialisées par IXBLUE. Ces essais vont permettre de proposer de nouvelles façons de suivre l'engin en plongée.

Pour les 2 legs le dossier est clair et la méthode proposée est sérieuse. De plus il s'agit de la même équipe DIVACOU qui utilise depuis plusieurs années l'Europe pour ce type d'essai technologique avec des résultats souvent très intéressants.

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A+** une priorité de programmation P1 et accorde **10j** de mer.

Campagne	ESSHROV 2019
Demandeur	Ewen RAUGER (Ifremer)
Durée demandée	10 jours (2 X 5 jours)
Durée accordée	10 jours (2 X 5 jours)
Navire demandé	Europe
Évaluation scientifique	Hors Classement

Avis de la commission

Campagne technologique de développement/ajustement matériel. La période demandé est de juin à novembre 2019, en deux legs de 5 jours.

La CNFC a classé cette demande de campagne en Hors Classement et accorde 5 jours de travail en mer.

Campagne	FUMSECK
Demandeur	Stéphanie BARILLON (CNRS - M. I.O)
Durée demandée	7 jours
Durée accordée	7 jours
Navire demandé	N/O Tethys II
Évaluation scientifique	A+
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

Cette campagne technologique a pour objectif de tester différents équipements mis en œuvre pour l'étude des processus et de la dynamique des structures océaniques sous-méso-échelles (de 0,1 à 100 km et de quelques jours à quelques semaines). Ces structures présentent des échelles temporelles en résonance avec les processus biologiques. Les systèmes instrumentaux à tester pendant la campagne sont :

1. le MVP et plus précisément le comportement du poisson MSFFF et de son lien fond-surface (câble et connectique). Un gain sensible en fiabilité est attendu de ces essais ;
2. largage et détection dans la colonne d'eau de microparticules biodégradables fluorescentes ;
3. la mesure de la composante verticale des courants par ADCP.

L'ensemble des objectifs de la campagne est très clairement présenté. Les moyens demandés sont en cohérence avec les essais à réaliser. L'équipe pressentie, tant en mer qu'à terre, apporte toutes les compétences nécessaires à la bonne mise en œuvre des différents systèmes et à l'interprétation des résultats obtenus.

La méthodologie proposée de travail a été réfléchi pour s'adapter aux conditions météorologiques. La contribution attendue de cette campagne aux 2 projets de rattachement (ANR BIOSWOT et FP7 MARBLESS) est clairement exprimée.

Cette demande de campagne technologique a retenu l'attention de la commission de par son fort intérêt pour le couplage entre la physique et la biogéochimie marine ainsi que pour la caractérisation de la dynamique de la matière organique particulaire. La commission a également apprécié l'opportunité de profiter et de valoriser les essais d'étalonnage du futur satellite SWOT afin de disposer de résolutions spatiales et temporelles en adéquation, ce qui est profitable à la communauté scientifique.

Dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), le demandeur sera susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, le demandeur pourra prendre contact avec la Direction de la Flotte Océanographique (pmorin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A+** avec une priorité de programmation P1 et accorde **7 jours** de mer.

Campagne	HYDROBS-TECHNO (2 legs)
Demandeur	Jean-Yves ROYER (IUEM)
Durée demandée	6 jours : 3 x 2 jours
Durée accordée	3 jours : Leg 1 : 2 jours et leg 2 : 1 jour
Navire demandé	N/O Tethys II
Évaluation scientifique	B
Priorité Programmation	P2

Avis de la commission

Il s'agit de tester le système prototype HYDROBS, servant à l'acquisition de données sur des longues durées avec envoi de messages (transportant les données) récupérables sur des navires d'opportunités et pas forcément des navires océanographiques.

Le principe a déjà été validé en mer sur le système MUGOBS en 2016.

Le programme technique et la méthodologie sont bons. L'intérêt technique est justifié. Les programmes OHASISBIO et les sites DYFAMED sont demandeurs.

La demande comporte 2 legs, le premier pour le mouillage du système et le deuxième pour sa récupération en mars et mai 2019.

En revanche la commission s'étonne sur le déroulement chronologique entre les essais mer et les demandes à la CNFC. En effet, il semble que le leg 1 soit déjà réalisé (et le leg 2 sûrement aussi) sans avoir l'avis de la commission

Le rôle de la commission est d'émettre un avis scientifique et technologique sur la campagne demandée mais le dossier de la demande doit aussi être analysé dans sa forme (rédaction, explication, cohérence, planification...). La deuxième partie (la forme) concernant la planification semble erronée et mérite une explication plus détaillée.

La CNFC a classé cette demande de campagne en B avec une priorité de programmation P2 et accorde **3 jours** de mer.

Campagne	LOPS_TECH19 leg 1 et 2
Demandeur	Catherine KERMABON (Ifremer)
Durée demandée	2 x 5 jours
Durée accordée	2 x 5 jours
Navire demandé	N/O <i>Tethys</i> ou <i>Europe</i>
Évaluation scientifique	A+
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

Cette campagne technologique a pour objectif de tester 3 instrumentations (actuellement en cours de développement) dédiées à la résolution des problématiques de reconstruction de la circulation océanique à grande et fine échelle :

- ✓ MicroRiyo (MicroRider en mode yoyo),
- ✓ COGNAC (mesure de la Circulation Océanique fine échelle par Géolocalisation Acoustique de flotteurs dérivants autonomes),
- ✓ Flotteur lagrangien tri-tête.

L'ensemble des objectifs de la campagne est très clairement présenté et s'articule autour des outils nécessaires à une meilleure compréhension de la variabilité et des tendances de l'état de l'océan. Les moyens demandés sont en cohérence avec les essais à réaliser. L'équipe pressentie est issue essentiellement du laboratoire demandeur ce qui est la norme dans le cadre d'essais technologiques, avec un bon recouvrement des deux équipes embarquantes (5 personnes sur 6 et 7 seront présentes dans les deux legs). La méthodologie proposée de travail et le fait de scinder la mission en 2 legs de 5 jours permettent de disposer de conditions océano-météorologiques favorables associées à une durée des mouillages pertinente.

La commission a souligné que cette demande reposait sur 3 systèmes en cours de développement et que des ajustements de planning seront forcément à anticiper. Le programme ambitieux de cette campagne possède des réelles motivations scientifiques.

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A+** avec une priorité de programmation et accorde **2 x 5 jours** de mer. La contrainte programmatique du leg 2 est remontée à la cellule programmation.

EVALUATION DES DEMANDES DE CAMPAGNES OBSERVATION

Campagne	DCE
Demandeur	Aurélié FOVEAU, IFREMER
Durée demandée	8 jours de travail effectif
Durée accordée	8 jours de travail effectif
Navire demandé	Thalia ou Côtes de la Manche
Évaluation scientifique	Hors Classement

Avis de la commission

Compte-tenu que cette campagne répond à une mission d'intérêt public, elle n'a pas été évaluée comme une mission ponctuelle, mais a fait l'objet d'une lecture en séance.

La commission a apprécié la qualité du dossier de demande de campagne. Le souci de présenter une fiche de valorisation a été particulièrement bien accueilli. La commission encourage le groupe à valoriser les données acquises depuis le début du suivi.

La commission regrette de ne pas avoir trouvé de réponse aux questions transmises dans l'avis d'évaluation 2017 (justification du choix de la benne et rappel explicatif du choix et la distribution des sites retenus).

Dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), le demandeur sera susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, le demandeur pourra prendre contact avec la Direction de la Flotte Océanographique (pmorin@ifremer.fr).

Les 8 jours de travail effectif accordés seront programmés en tenant compte, au mieux, des dates souhaitées dans la demande (début mars - fin avril)

Campagne	MOOSE 2019
Demandeur	Patrick RAIMBAULT (CNRS – M.I.O)
Durée demandée	53 jours
Durée accordée	53 jours
Navire demandé	Tethys II et Europe
Évaluation scientifique	A+
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

Compte tenu de la labellisation du réseau Moose jusqu'en 2020, la demande 2018 n'a pas été évaluée comme une campagne ponctuelle mais a fait l'objet d'une lecture lors de la commission.

Le dossier clairement conçu, soigné et précis ne soulève pas de remarques particulières et la commission accorde à l'unanimité l'ensemble des jours demandés

Cependant, la commission rappelle au demandeur que tout ajout d'opérations en mer non décrites dans le dossier déposé doit être reporté en amont de la réalisation à la CNFC, ce qui n'a pas été le cas en 2018 où l'opération HYDROBS s'est déroulée en avril et juin 2018. Comme déjà signalé antérieurement, les opérations non déclarées remettent en question le maintien du classement de la demande en P1 pour la durée de labellisation puisque le dossier évolue.

Dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), vous serez susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, le demandeur pourra prendre contact avec la Direction de la Flotte Océanographique (pmorin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne en A+ avec une priorité de programmation P1 et accorde les 53 jours demandés.

Campagne	REBENT II
Demandeur	Eric THIEBAUT (UPMC – Station Biologique de Roscoff)
Durée demandée	9 jours
Durée accordée	8 jours
Navire demandé	Thalia ou Côtes de la Manche
Évaluation scientifique	A+
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

Le dossier de cette campagne récurrente est complet et la CNFC apprécie l'effort constant de réactualisation de son contenu. L'importance du suivi REBENT pour appliquer et se conformer aux directives européennes DCE et DCSMM est reconnue.

Dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), vous serez susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, le demandeur pourra prendre contact avec la Direction de la Flotte Océanographique (pmorin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne en A+ avec une priorité de programmation P1 et accorde 8 jours de campagne.

Campagne	SELIMED
Demandeur	Aourell MAUFFRET (IFREMER)
Durée demandée	8 jours
Durée accordée	8 jours
Navire demandé	N/O Europe
Évaluation scientifique	Hors classement

Avis de la commission

Les demandes de campagnes dans le cadre du dispositif « SELI » sont présentées à la CNFC depuis 2016 dans le domaine de recherche scientifique. Au titre des campagnes institutionnelles, leur évaluation s'effectue actuellement « hors classement ». Cependant, la Commission demandera une évaluation scientifique externe des prochaines demandes. Une fiche de valorisation sera également demandée à la prochaine soumission.

Dans l'ensemble, la CNFC émet un avis très favorable pour la demande SELIMED. Un caractère unique de la base de données en cours d'acquisition sur la santé des poissons en lien avec leur contamination chimique sur les trois façades nationales via les campagnes SELI est à souligner. Un fort potentiel de valorisation scientifique en découle naturellement. Dans ce contexte, la Commission suggère une plus claire distinction dans le dossier de ce qui relève d'une obligation réglementaire et ce qui répond au besoin de recherche scientifique.

Actuellement les principaux objectifs/justificatifs du dispositif « Seli » sont présentés uniquement comme une organisation d'acquisition de données de surveillance pour répondre aux exigences nationales et internationales (DCSMM, DCE, Ospam, Medpol). Le périmètre de cette obligation réglementaire n'est pas clairement spécifié. Certaines interrogations existent quant au schéma de rattachement (un ou plusieurs programmes) et de financement des deux volets du projet (réglementaire et recherche). La CNFC signale également que l'aspect recherche du dossier scientifique « SELIMED », avec ces objectifs spécifiques, ne sont pas suffisamment énoncés dans le dossier. Il n'est pas précisé comment des stations de « référence » sont sélectionnées et définies pour mener à bien, sur la base des résultats obtenus, l'évaluation de l'état écologique dans le Golfe du Lion.

Enfin, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), votre demande de campagne sera susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la Direction de Flotte Océanographique (pascal.morin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne en **Hors Classement** et accorde **8 jours** de mer.

Campagne

SOGIR

Demandeur

Aldo SOTTOLICHIO (Université de Bordeaux, EPOC)

Durée demandée

38 jours

Durée accordée

38 jours

Navire demandé

Côtes de la Manche

Évaluation scientifique A

Priorité Programmation P1

Avis de la commission

SOGIR est un réseau d'observation dans l'estuaire de la Gironde. Il s'inscrit à la fois dans le cadre national du SOMLIT et dans le cadre régional de la surveillance de la centrale du Blayais. L'historique qui a conduit à la stratégie d'observation actuelle est bien décrit. La présente demande de campagne est justifiée par ses objectifs et l'intérêt de poursuivre ces suivis débutés en 1978 et qui n'ont de sens que sur le long terme. La production scientifique est bonne et régulière, de même que les thèses utilisant ces données.

La commission apprécie que le demandeur ait tenu compte en grande partie des remarques passées et souhaite que l'effort d'amélioration de la demande soit poursuivi dans le futur, ainsi que l'actualisation du dossier. L'absence de fiche de valorisation au dossier, en dépit d'un rappel en 2016 et en 2017 est de nouveau soulignée. Un résumé clair de la valorisation des résultats précédemment obtenus dans le prochain dossier de demande 2019 est clairement attendu. Cette fiche est INDISPENSABLE à un dossier complet à l'avenir.

Dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), le demandeur sera susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, le demandeur pourra prendre contact avec la Direction de la Flotte Océanographique (pmorin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne en A avec une priorité de programmation P1 et accorde les 38 jours demandés.

Campagne : ROCCHSED19

Demandeur : Anne GROUHEL (IFREMER)

Durée demandée : 14 jours
Durée accordée : 14 jours

Navire demandé : Thalia ou Côtes de la Manche

Évaluation scientifique : B
Priorité Programmation : P2

Avis de la commission :

Cette demande concerne l'observation pluriannuelle des contaminants dans les sédiments. Elle fait suite à six campagnes ROCHSED réalisées depuis 1993. La stratégie et le plan d'échantillonnage de la campagne sont adaptés. On note l'absence de prélèvements sur la partie Nord-Ouest du Cotentin. Il est vraisemblable que ce soit associé à la difficulté d'échantillonnage du premier centimètre de sédiments dans cette zone, mais cela pourrait être expliqué. Le détail des mesures effectuées n'est par contre pas présenté, et on ne sait pas exactement ce que représente la seule figure reportée (substance, date ?).

Compte tenu de la durée du suivi, il manque un report des données historiques, en particulier les évolutions spatio-temporelles des marquages observés pour les contaminants les plus préoccupants et / ou représentatifs. La valorisation de campagnes de surveillance doit répondre aux questions sous-jacentes à cette surveillance : impact, cartographie, évolution, transferts vers le biota, enjeux ...

Il est indiqué qu'une synthèse des résultats a été présentée en 2014 et en 2015 et qu'une autre est en préparation. Il faudrait présenter les éléments les plus marquants qui ressortent de ces synthèses et compléter dans ce sens la fiche de valorisation.

Enfin, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), vous serez susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la Direction de Flotte Océanographique (pascal.morin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne en **B** avec une priorité de programmation **P2** et accorde 14 jours de travail à la mer.

EVALUATION DES DEMANDES DE CAMPAGNES ENSEIGNEMENT

Campagne	DEO2M
Demandeur	Laure MOUSSEAU (Sorbonne Université)
Durée demandée	1 jour
Durée accordée	2 jours
Navire demandé	Tethys II
Évaluation scientifique	A
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

La demande de campagne DEO2M est indispensable au bon déroulement d'une UE du master SDUEE de Sorbonne Université (Mention Sciences de la mer). Le dossier scientifique détaille les objectifs principaux de cette UE, et les contenus pédagogiques qui seront proposés aux étudiants, et fait le lien avec une autre demande de campagne (FE2M) pour la même formation. Cependant, il reste très succinct et mériterait d'être développé, pour gagner en compréhension et être classé en prioritaire.

Une fiche de valorisation étayée est jointe au dossier, ce qui permet d'apprécier la qualité de la formation à bord. La commission demande de bien indiquer sur les maquettes (en cours de révision dans ce cas) et sites web la mise à disposition d'un navire de la flotte océanographique française.

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A** avec une priorité de programmation **P1** et accorde **2 jours** de mer.

Campagne DIMAPLAN 2019

Demandeur Laure MOUSSEAU (Sorbonne Université)

Durée demandée 1 jour
Durée accordée 2 jours
Navire demandé Tethys II

Évaluation scientifique A
Priorité Programmation P1

Avis de la commission

La demande de campagne DIMAPLAN est indispensable au bon déroulement d'une UE du master SDUEE de Sorbonne Université (Mention Sciences de la mer). Elle est complètement similaire aux demandes complémentaires DEO2M et FE2M. Bien que le dossier scientifique détaille les objectifs principaux de cette UE, et les contenus pédagogiques qui seront proposés aux étudiants, la commission note qu'il a été rédigé dans une certaine urgence. Il reste très (trop) succinct et mériterait d'être développé (et relu pour éviter coquilles orthographiques !), pour gagner en compréhension et être classé en prioritaire.

Une fiche de valorisation étayée est jointe au dossier, ce qui permet d'apprécier la qualité de la formation à bord. La commission demande de bien indiquer sur les maquettes (en cours de révision dans ce cas) et sites web la mise à disposition d'un navire de la flotte océanographique française.

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A** avec une priorité de programmation **P1** et accorde **2 jours** de mer.

Campagne FE2M

Demandeur Laure MOUSSEAU(Sorbonne Université)

Durée demandée 5 jours
Durée accordée 2 jours
Navire demandé Téthys

Évaluation scientifique A
Priorité Programmation P1

Avis de la commission

La demande de campagne FE2M est indispensable au bon déroulement d'une UE du master SDUEE de Sorbonne Université (Mention Sciences de la mer). Elle est complètement similaire à la demande complémentaire DEO2M. Le dossier scientifique détaille les objectifs principaux de cette UE, et les contenus pédagogiques qui seront proposés aux étudiants. Cependant, il reste très succinct et mériterait d'être développé, pour gagner en compréhension et être classé en prioritaire.

Une fiche de valorisation étayée est jointe au dossier, ce qui permet d'apprécier la qualité de la formation à bord. La commission demande de bien indiquer sur les maquettes (en cours de révision dans ce cas) et sites web la mise à disposition d'un navire de la flotte océanographique française.

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A** avec une priorité de programmation **P1** et accorde **2 jours** de mer.

Campagne	IADO
Demandeur	Jean-Olivier IRISSON (Sorbonne Université)
Durée demandée	4 jours
Durée accordée	4 jours
Navire demandé	Téthys

Évaluation scientifique	A+
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

La demande de campagne IADO est indispensable au bon déroulement de deux UEs du master SDUEE de Sorbonne Université (Mention Sciences de la mer). Le dossier scientifique est bien argumenté et développé, avec des détails sur les contenus pédagogiques qui seront apportés aux étudiants. Une fiche de valorisation étayée est jointe au dossier, ce qui permet d'apprécier la qualité de la formation à bord. La commission demande de bien indiquer sur les maquettes et sites web la mise à disposition d'un navire de la flotte océanographique française.

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A+** avec une priorité de programmation et accorde **4 jours** de mer.

Campagne

GEOBAS

Demandeur Virginie GAULLIER (Université de Lille 1)
Durée demandée 6 jours

Durée accordée 6 jours
Navire demandé Côtes de la Manche

Évaluation scientifique **A**
Priorité Programmation **P1**

Avis de la commission

Travaux en mer :

Acquisition de profils sismiques par des étudiants en Master dans le cadre d'une UE sur la structure du bassin anglo-parisien.

Objectifs pédagogiques :

Initiation aux outils, expérience en mer et accompagné de TD-TP en salle pour le traitement des données et la synthèse.

Le dossier très bien renseigné, très complet, avec un plan de travail détaillé, etc. Il est accompagné d'une fiche valorisation bien renseignée avec les effectifs et les heures en salle, voire heures de travail année par année, 1 thèse ayant profité des données acquises, 6 communications à des colloques.

Par contre, on ne trouve PAS de mention d'utilisation de navire de la Flotte sur le site ! Il y existe une photo du Côtes de la Manche, mais pas la mention obligatoire faisant référence à un navire de la Flotte Océanique Française. Pour une prochaine demande, le site web de la maquette de la formation devra être complété et mis à jour quant aux moyens navigants.

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A** avec une priorité de programmation P1 et accorde **6 jours** de mer.

Campagne	GEOBREST
Demandeur	David GRAINDORGE (Université de Bretagne Occidentale)
Durée demandée	12 jours
Durée accordée	12 jours
Navire demandé	Côtes de la Manche

Évaluation scientifique **A**
Priorité Programmation **P1**

Avis de la commission

Demande faisant partie du programme Master Sciences de la mer mention STPE, demande récurrente depuis 2003.

L'embarquement est intégré dans les deux parcours du master :

- Parcours Ingénierie et Gestion des ressources côtières et littorales
- Parcours Géosciences Océan

Travaux en mer : Sismique haute résolution, prélèvements par bennes, sonar multifaisceaux et sonar tracté

Objectifs pédagogiques :

Initier les étudiants à la mise à l'eau des instruments, principes de navigation,

Valorisation prévisionnelle :

Les nouvelles données acquises alimenteront les bases de données existantes, servant pour identifier des failles, déformations, paléovallées, etc.

Dossier très bien renseigné et illustré, complet, avec exemples de résultats des années précédentes (extraits de rapports d'étudiants). Il reste une erreur de lien vers une page de maquette "error 104" dans les fiches de renseignements, à corriger

La demande ne contient pas de la **fiche Valorisation, une telle fiche correctement renseignée est obligatoire et** constitue une condition nécessaire pour une bonne évaluation. **La commission demande que la fiche de valorisation soit fournie pour la prochaine session de la CNFC (décembre 2018).**

En attendant, la CNFC a classé cette demande de campagne en **A** avec une priorité de programmation P1 et accorde **12 jours** de mer.

Campagne	GEONICE2016
Demandeur	Boris Marcaillou (Univserité de Nice Sophia Antipolis GEOAZUR)
Durée demandée	4 jours
Durée accordée	4 jours
Navire demandé	N/O Tethys II
Évaluation scientifique	A
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

Quoique le nom de la campagne qui n'a pas été mis à jour dans les divers documents (GEONICE2016, GEONICE2018, GEONICE2019), le dossier scientifique de campagne GEONICE2019 est correctement argumenté. La commission apprécie les détails donnés sur les contenus pédagogiques. La commission note que la fiche de valorisation fournie concerne la mission 2016 et pas celle 2017 qui sera donc à fournir lors de la session de décembre de la CNFC.

La commission rappelle qu'il doit être indiqué sur les maquettes et sites web la mise à disposition d'un navire de la flotte océanographique française pour que cet enseignement soit programmé sur un navire de la Flotte. Ce n'est pas le cas et il est demandé aux demandeurs d'y remédier pour leurs prochains dossiers :

Les stages

- ▶ Un stage de géophysique de subsurface sur le terrain et un de géophysique marine en mer

<http://masterste.wixsite.com/mastergeophysique/les-plus>

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A** avec une priorité de programmation et accorde **4 jours** de mer.

Campagne **GEOMAST**

Demandeur Jean-Xavier Dessa (GEOAZUR)

Durée demandée 5 jours
Durée accordée 5 jours

Navire demandé N/O Téthys II

Évaluation scientifique **A+**
Priorité Programmation **P1**

Avis de la commission

Le dossier de campagne GEOMAST est bien argumenté et développé avec des détails sur les contenus pédagogiques. La commission remercie le demandeur de maintenir la qualité de sa demande au long des années.

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A+** avec une priorité de programmation et accorde **5 jours** de mer.

Campagne GRE-M1

Demandeur Mai-Linh Doan (Université de Grenoble)

Durée demandée 3 jours
Durée accordée 3 jours

Navire demandé N/O Tethys II

Évaluation scientifique A
Priorité Programmation P1

Avis de la commission

La demande de campagne GRE-M1 est courte et concise (trop), des détails supplémentaires sur les contenus et la progression pédagogique auraient été appréciés, ce qui avait été déjà demandé au dernier avis d'évaluation ("Il serait important de spécifier le nombre d'heures en salles générées").

Les fiches de valorisation sont informatives et prennent bien en compte des remarques antérieures.

La commission rappelle qu'il doit être indiqué sur les maquettes et sites web la mise à disposition d'un navire de la flotte océanographique française pour que cet enseignement soit programmé sur un navire de la Flotte. Ce n'est pas le cas (il n'y a même pas de descriptif du stage, le lieu indiqué est Grenoble Difficile d'embarquer) et il est demandé aux demandeurs d'y remédier pour leurs prochains dossiers :

<http://formations.univ-grenoble-alpes.fr/fr/catalogue/master-XB/sciences-technologies-sante-STS/master-sciences-de-la-terre-et-des-planetes-environnement-program-master-sciences-de-la-terre-et-des-planetes-environnement/parcours-georessources-subprogram-parcours-georessources/ue-atelier-geophysique-marine-IFXXZR01.html>



La CNFC a classé cette demande de campagne en A, programmation P1 et accorde 3 jours de mer.

Campagne	IOTA 2
Demandeur	Sébastien JAQUEMET (Université de la Réunion)
Durée demandée	12 jours
Durée accordée	12 jours
Navire demandé	Antéa

Évaluation scientifique	A
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

La demande prévoit un programme vraiment très complet de travaux en mer pour des étudiants du Master Biodiversité et Ecosystèmes Tropicaux. Demande récurrente depuis 2015.

La demande est bien renseignée et claire. Elle est accompagnée d'une fiche de valorisation bien renseignée, qui rappelle également que dans le dernier avis, la Commission avait émis des réserves quant au classement de cette campagne en « Enseignement ». Le design de la campagne est similaire à celui d'une campagne de recherche, ce qui peut être positif d'un point de vue pédagogique mais soulève la difficulté de pouvoir clairement la distinguer d'une campagne « Recherche » pour laquelle des critères d'évaluation différents s'appliquent.

De plus, cette campagne « Enseignement » pourrait produire des données intéressantes et valorisables également pour une activité de recherche de l'Université de la Réunion.

Ainsi, la prochaine demande sera soumise à une double expertise (Enseignement et Recherche), afin de clarifier la situation et d'établir la bonne démarche à suivre.

Enfin, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), vous serez susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition écologique et solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la direction de Flotte Océanographique (pmorin@ifremer.fr).

Un critère majeur pour l'évaluation d'une campagne « Enseignement » est la mention obligatoire de l'utilisation d'un navire de la Flotte Océanographique Française sur la maquette et/ou le site web de la formation. Ceci n'est pas le cas pour la présente demande et devra absolument être corrigé pour la prochaine demande.

En attendant, la CNFC a classé cette demande de campagne en **A** avec une priorité de programmation P1 et accorde **12 jours** de mer.

Campagne IPGP2019

Demandeur Hélène CARTON (IPGP)

Durée demandée 4 jours

Durée accordée 4 jours

Navire demandé N/O Tethys

Évaluation scientifique A

Priorité Programmation P1

Avis de la commission

Le dossier de campagne IPGP2019 apporte de façon elliptique les éléments pour comprendre les objectifs scientifiques et pédagogiques de cette demande. Cette brièveté avait déjà été soulignée dans des avis précédents et n'a toujours pas été prise en compte. Le dossier IPGP2019 semble être un copié-collé (avec mise à jour des dates) de celui de IPGP2017, IPGP2018, en dépit des recommandations des avis antérieurs de la commission et du changement de maquette. Il n'est pas fait mention de la valorisation des acquisitions en mer en terme de travail étudiant, ni du mode d'évaluation des étudiants.

La commission note bien que c'est un stage optionnel. Elle rappelle qu'il doit tout de même être indiqué, sur les maquettes et sites web, la mise à disposition d'un navire de la flotte océanographique française pour que cet enseignement soit programmé sur un navire de la Flotte. Ce n'est pas le cas (<http://www.ipgp.jussieu.fr/fr/master/stage-de-sismique-marine>) et il est demandé aux demandeurs d'y remédier pour leurs prochains dossiers :



La CNFC a classé cette demande de campagne en **A**, priorité de programmation P1 et accorde **4 jours** de mer.

Campagne	M1-P6
Demandeur	Sébastien MIGEON (GEOAZUR)
Durée demandée	4 jours
Durée accordée	4 jours
Navire demandé	N/O Téthys II

Évaluation scientifique **A**
Priorité Programmation **P1**

Avis de la commission

Le dossier de campagne M1-P6 est bien argumenté et développé. Le mode d'évaluation et la valorisation des données sont bien renseignés.

Objectif pédagogique : première formation appliquée sur les méthodes d'acquisition géophysique grâce à la mise en œuvre d'un outil de sismique réflexion multitraces sur le N/O Téthys II.

La demande contient :

- La description détaillée des travaux en mer (14-20 étudiants en 2 groupes ; 16h par étudiant)
- Description détaillée des travaux en salle générés (27 h)
- Une fiche valorisation dûment renseignée et illustrée de résultats.
- Les profils acquis sont intégrés dans une base de données plus large (OBS Villefranche) et peut servir sur demande à d'autres collègues.

Il manque le lien vers la plaquette de la formation mentionnant l'utilisation d'un navire INSU. Introuvable sur le site. La commission rappelle qu'il doit être indiqué sur les maquettes et sites web la mise à disposition d'un navire de la flotte océanographique française pour que cet enseignement soit programmé sur un navire de la Flotte. C'est un critère important pour l'évaluation des demandes en enseignement. Ce n'est toujours pas le cas pour cette demande (souligné déjà l'an dernier) et il est demandé aux demandeurs d'y remédier pour leurs prochains dossiers.

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A** avec une priorité de programmation et accorde **4 jours** de mer.

Campagne **MAGIRAA**

Demandeur Sylvain PICHAT (ENS Lyon)
Durée demandée 4 jours
Durée accordée 4 jours

Navire demandé N/O Tethys II

Évaluation scientifique **A+**
Priorité Programmation **P1**

Avis de la commission

Le dossier de campagne MAGIRAA apporte les éléments essentiels sur les objectifs scientifiques et pédagogiques de cette demande. La commission remercie le demandeur qui maintient la qualité de sa demande et des fiches de valorisation au cours des années.

La CNFC a classé cette demande de campagne en A+ avec une priorité de programmation P1 et accorde 4 jours de mer.

Campagne **MAST-ENS**

Demandeur Nicolas CHAMOT-ROOKE et Matthias DELESCLUSE (CNRS)

Durée demandée 4 jours
Durée accordée 4 jours
Navire demandé N/O Tethys II

Évaluation scientifique **A+**
Priorité Programmation **P1**

Avis de la commission

Le dossier de campagne MAST-ENS est bien argumenté et développé. Il justifie de cette demande de moyens à la mer. La fiche de valorisation est claire et rend compte du travail pédagogique. La commission remercie le demandeur de maintenir la qualité de ses dossiers.

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A+** avec une priorité de programmation et accorde **4 jours** de mer.

Campagne MASTER_IGL_GEOPHY

Demandeur Bernadette Tessier (CNRS M2C Caen)

Durée demandée 3 jours

Durée accordée 3 jours

Navire demandé N/O Côtes de la Manche

Évaluation scientifique **A**

Priorité Programmation **P1**

Avis de la commission

Le dossier de campagne MASTER_IGL_GEOPHY est correctement argumenté et apporte les justifications pour cette demande de moyens à la mer.

La commission rappelle également qu'il doit être indiqué sur les maquettes et sites web la mise à disposition d'un navire de la flotte océanographique française pour que cet enseignement soit programmé sur un navire de la Flotte. C'est un critère important pour l'évaluation des demandes en enseignement. Cette information n'est pas totalement claire sur les liens internet indiqués. La commission remercie les demandeurs d'y remédier pour leurs prochains dossiers.

UFR des Sciences				
Master				
Sciences de la Terre & des planètes, environnement				
Ingénierie & géosciences du littoral				
PRÉSENTATION	ADMISSION - INSCRIPTION	PROGRAMME	COMPÉTENCES & PERSPECTIVES	CONTACT
<p>Nature</p> <p>Diplôme national</p> <p>Domaine(s) de formation</p> <p>Sciences, Technologies, Santé</p> <p>Niveau de diplôme</p> <p>Bac+5</p> <p>Durée du programme</p> <p>2 années</p> <p>Lieu(x) de la formation</p> <p>Caen - campus 1</p> <p>Fichiers attachés</p> <p>Plaque de présentation</p>		<p>Programme</p> <p>Organisation des études</p> <p>Formation en présentiel à l'exception d'une unité d'enseignement en M2 (projet tutoré de recherche) et des stages obligatoires permettant d'acquérir une expérience en milieu professionnel (entreprise ou laboratoire).</p> <p>Objectifs de la formation</p> <p>L'objectif de cette formation est de former des cadres travaillant dans des organismes, privés ou publics, en charge de la gestion, de l'aménagement, de la préservation ou de la construction sur le domaine littoral. Dans cette optique, les étudiants bénéficient d'une formation associant technicité et connaissances du milieu, avec une approche de terrain, mais reposant également sur l'utilisation d'outils numériques indispensables aujourd'hui dans le monde du travail. Les métiers de la recherche sont également visés avec une proposition de choix d'unités d'enseignement adaptée.</p> <p>Spécificités de la formation</p> <p>Le Master "Ingénierie et Géosciences du littoral" constitue une formation originale à l'échelle nationale car elle permet d'acquérir des compétences techniques (mécaniques des fluides, géotechniques, modélisation numérique,...) doublée d'une approche environnementale associée à la maîtrise de l'outil SIG utiles à la gestion territoriale des espaces littoraux. Elle s'appuie sur un laboratoire de recherche reconnu par le CNRS, le laboratoire "Morphodynamique Continentale et Côtière" qui est lui-même pluri-disciplinaire, associant géosciences et mécanique des fluides avec des approches fondamentales, expérimentales et appliquées. A noter que ce type d'enseignement, sur deux années complètes, n'est pas dispensé dans les écoles d'ingénieurs.</p>		

Contenu de la formation

Semestre 1

- École de terrain
- Géomatique
- Géotechniques et ouvrages
- Hydrodynamique du littoral
- Outils de communication
- Outils numériques
- Systèmes sédimentaires côtiers

Semestre 2

- Approche écologique et morpho-sédimentaire des milieux côtiers
- DAO et matériaux
- Dynamique des bassins versants côtiers
- Géophysique appliquée
- Hydrogéologie et hydrologie littorales
- Initiation à la recherche et au monde de l'entreprise (stage)

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A** avec une priorité de programmation et accorde **3 jours** de mer.

Campagne	MSTULR19
Demandeur	Eric CHAUMILLON (Université de la Rochelle°)
Durée demandée	5 jours
Durée accordée	5 jours
Navire demandé	Côtes de la Manche
Évaluation scientifique	A
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

La campagne MSTULR19 est demandée au titre de la formation du parcours « GGL : Géosciences et Géophysique du Littoral » du Master « SPE : Sciences Pour l'Environnement » de l'Université de La Rochelle. Elle prévoit l'embarquement de 14 étudiants accompagnés de 2 enseignants. Les 5 jours demandés permettent d'envisager un embarquement d'1 à 2 journées par étudiant, même si cela n'est pas clairement indiqué. La campagne et les données générées serviront de support à un enseignement dispensé au 1^{er} semestre (« Instrumentation en géologie marine et océanographie littorale ») et seront par ailleurs ré-exploitées dans le cadre d'un enseignement du 2d semestre (« Géodynamique & dynamique sédimentaire littorale »). Il manque à cette demande Enseignement les éléments sur le traitement des données et l'utilisation faite des données dans le cadre des TP et TD en salle. En particulier, des informations sur le travail demandé dans le cadre du TEA mentionné auraient été intéressantes.

La méthodologie envisagée est pertinente au regard des objectifs pédagogiques, qui sont par ailleurs bien exposés : fournir les bases scientifiques et méthodologiques de caractérisation des fonds marins soit de façon directe (prélèvements) soit de façon indirecte (géophysique : sismique, bathymétrie). Cependant, un plan de positionnement des sites et des mesures envisagés aurait été bienvenu.

La commission rappelle de nouveau

- qu'il doit être indiqué sur les maquettes et sites web la mise à disposition d'un navire de la flotte océanographique française pour que cet enseignement soit programmé sur un navire de la Flotte. Ce n'est pas le cas (<https://formations.univ-larochelle.fr/master-geosciences-geophysique-littoral>) et il est de nouveau demandé au demandeur d'y remédier pour les prochains dossiers.
- que la production de la fiche de valorisation est nécessaire.

Pour information et mise à jour, les liens indiqués dans le dossier pédagogique sont visiblement obsolètes.

(<http://www.masterspe.com/techniques-la-mer-en-gologie>)

Not Found

The requested URL /techniques-la-mer-en-gologie was not found on this server.

Not Found

The requested URL /environnements-ctiers was not found on this server.

(<http://www.masterspe.com/environnements-ctiers>)



Pour rappel, ces remarques avaient déjà été faites les années précédentes et ne sont toujours pas prises en compte

"La fiche de valorisation et la mention de l'utilisation de navire de l'INSU sont des obligations et un critère d'éligibilité d'une demande. Ces éléments devront être ajoutés à la demande / aux plaquettes de la formation pour la prochaine demande."

La fiche de valorisation est demandée pour la session CNFC de décembre 2018.

La CNFC a classé cette demande de campagne en A, priorité de programmation P1 et accorde 5 jours. Elle a pris en compte les impératifs programmatiques liés à cette campagne, souhaitée du 30 septembre au 4 octobre 2019.

La commission renouvelle au demandeur de prendre en compte les remarques issues des évaluations lors de la réalisation de son prochain dossier; le contraire est au risque de perdre le classement A priorité 1. Le demandeur faisant partie de la commission, il ne doit pas méconnaître ce fonctionnement.



Campagne PHYBIO-2019

Demandeur Thibaut WAGENER (Université Aix-Marseille – M.I.O)

Durée demandée 6 jours

Durée accordée 6 jours

Navire demandé N/O Tethys II

Évaluation scientifique **A+**

Priorité Programmation **P1**

Avis de la commission

La CNFC reconnaît le caractère essentiel de la demande de campagne PHYBIO-2019 dans la formation pratique des étudiants du master « Sciences de la Mer » de l'Université d'Aix-Marseille. Elle apprécie tout particulièrement la clarté de la demande, aussi bien du point de vue du travail à la mer qui sera réalisé par groupe d'étudiants, que du point de la valorisation des données acquises par les étudiants lors de séances de travaux pratiques et de travaux dirigés ou de l'insertion de cette campagne dans l'offre de formation globale. La commission est sensible au souci des enseignants demandeurs de bancariser les données acquises, données qui pourront alimenter à l'avenir un travail pédagogique autour de la variabilité temporelle des conditions océanographiques de la zone d'étude.

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A+** avec une priorité de programmation **P1** et accorde **6 jours** de mer.

Campagne	PHYOCE-2019
Demandeur	Bruno ZAKARDJIAN (Université de Toulon, M.I.O)
Durée demandée	6 jours
Durée accordée	6 jours
Navire demandé	N/O Tethys II ou Europe

Évaluation scientifique **A**
Priorité Programmation **P1**

Avis de la commission

La CNFC reconnaît l'importance de la demande de campagne PHYOCE-2019 dans la sensibilisation au travail à la mer des étudiants de la licence de physique et du master « Sciences de la Mer » de l'Université de Toulon. Les objectifs pédagogiques des sorties tout comme la manière dont les données recueillies en mer seront traitées à terre sont clairement expliqués. La stratégie d'acquisition de données et les moyens déployés sont en adéquation avec les objectifs recherchés. La zone de travail retenue est pertinente en garantissant des conditions de mer plus favorables pour l'embarquement d'étudiants. La commission est sensible au fait que les données acquises peuvent également donner lieu à une valorisation scientifique au-delà de son intérêt pédagogique évident.

Quand des "opérations ponctuelles d'opportunités" ont lieu, la commission demande à en être informée, même *a posteriori*. Car c'est l'utilisation d'un moyen navigant au bénéfice de la recherche/technologie et il est important de pouvoir l'estimer.

Il manque le lien vers la plaquette de la formation mentionnant l'utilisation d'un navire INSU. Introuvable sur le site. La commission rappelle qu'il doit être indiqué sur les maquettes et sites web la mise à disposition d'un navire de la flotte océanographique française pour que cet enseignement soit programmé sur un navire de la Flotte. C'est un critère important pour l'évaluation des demandes en enseignement. Il est rappelé aux demandeurs d'y remédier pour leurs prochains dossiers.

La fiche de valorisation n'est pas jointe au dossier et la commission demande que cette fiche lui parvienne pour sa session de décembre 2018.

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A** avec une priorité de programmation **P1** et accorde **6 jours** de mer.

Campagne	TPINT-2019-01 et TPINT-2019-02
Demandeur	Emmanuel POIZOT(CNAM Intechmer)
Durée demandée	2 fois 10 jours
Durée accordée	1 leg de 10 jours (oct) et 1 leg de 9 jours (fev)
Navire demandé	N/O Côtes de la Manche ou Thalia

Évaluation scientifique **B**
Priorité Programmation **P2**

Avis de la commission

La commission souligne l'effort du demandeur pour produire un dossier plus conforme aux attentes, selon l'avis d'évaluation 2017, et l'en remercie. Il reste toutefois quelques points à éclaircir pour un classement et une priorité de classement optimale.

Les deux campagnes à la mer demandées en février-mars 2019 et octobre-novembre 2019 ont pour objectif de former pratiquement les étudiants de première, deuxième et troisième année de l'Intechmer. Si la CNFC reconnaît le caractère indispensable de ce travail à la mer pour la formation des étudiants, formation dont la qualité est unanimement reconnue par la communauté scientifique, elle regrette la pauvreté du dossier de demande de campagne (1 page). Celui-ci s'apparente davantage à un document de mise en valeur de la formation qu'à un dossier de demande de campagne. Un descriptif plus détaillé des différentes opérations à la mer, de leur nombre, de leurs attendus au-delà de la manipulation des engins, de la manière dont elles s'inscrivent dans le cursus est indispensable. Par exemple, il est ainsi bien difficile de déterminer avec exactitude le nombre d'heures d'enseignement à terre qui bénéficie des sorties en mer, et ce qu'il y est fait. De même, la distinction entre les enseignements de niveau 1, 2 et 3 est peu évidente.

Le calendrier des prélèvements a évolué et il est demandé un jour de plus que les années précédentes, pour un nombre d'étudiants semblable, sans justification. Ce jour ne peut donc pas être accordé.

Les fiches de valorisation sont plus explicites que les années précédentes. L'utilisation de données acquises en mer à des fins scientifiques doit être développée et explicitée (surtout qu'il est mentionné dans le texte que l'effort pédagogique ne porte pas sur la qualité des données acquises mais sur la partie technique d'acquisition). Au point "2- Type et quantité de données acquises (si possible joindre une carte):", fournir une carte sans autre forme d'explication n'est pas recevable.

La commission rappelle de nouveau la nécessité de mentionner sur les maquettes et sites web la mise à disposition d'un navire de la flotte océanographique française pour que cet enseignement soit programmé sur un navire de la Flotte. C'est un critère important pour l'évaluation des demandes en enseignement. Cette information n'est pas totalement claire sur les liens internet donnés. La commission remercie le demandeur d'y remédier réellement pour les prochains dossiers.

Il y a encore des bémols pour cette demande récurrente, en dépit des avis annuels récurrents qui reprennent ces éléments. L'avis d'évaluation est envoyé également au responsable du projet, Yann Mear. La CNFC a classé cette demande de campagne en **B** avec une priorité de programmation **P2** et accorde **1 leg de 9 jours** et **1 leg de 10 jours** de mer.



Il est rappelé au demandeur que le changement de procédure d'accès aux données de bord est confirmé. Il doit se mettre en contact avec la cellule de la DT INSU pour récupérer les données dans un temps raisonnable



Campagne	TP Gironde (Caractérisation des processus hydrodynamiques et biogéochimiques de l'estuaire de la Gironde)
Demandeur	Bertrand LUBAC (Université de Bordeaux)
Durée demandée	8 jours (entre 1er et 15 oct 2019)
Durée accordée	8 jours
Navire demandé	Côtes de la Manche
Évaluation scientifique	A+
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

Une soixantaine d'étudiants sont prévus pour les embarquements, encadrés par 2 enseignants. Chaque étudiant embarquera pour une journée de 8h. Au total, la campagne concerne donc 8 jours à la mer, demandés entre les 1^{er} et 15 octobre.

Le stage porte sur l'estuaire de la Gironde. Les objectifs du stage, ainsi que les mesures envisagées durant les sorties, sont bien décrits et expliqués. Le stage est précédé de séances de préparation, et suivi de séances de traitement des données en salle (8 séances de 2h30). Le travail personnel des étudiants est estimé à 8h ; il est assorti du rendu d'un rapport.

Le dossier est rédigé de manière précise et complète. Les objectifs sont en adéquation avec la formation des 2 Masters. Le programme proposé et l'instrumentation à mettre en œuvre sont adaptés aux objectifs, qui visent à la fois l'acquisition de compétences techniques et de connaissances des écosystèmes côtiers et de leur vulnérabilité.

La commission remercie le demandeur pour l'effort mis à répondre aux questions émises les années précédentes. Elles sont reprises point par point (visibilité maquette, archivage, dates) dans le dossier scientifique et améliore la lisibilité de la demande.

La CNFC a classé cette demande de campagne en A+, priorité de programmation P1 et accorde 8 jours.

Campagne**UniLaSalle2019**

Demandeur Julien BAILLEUL (Institut Polytechnique UniLaSalle)
Durée demandée 4 jours
Durée accordée 4 jours
Navire demandé N/O Téthys II

Évaluation scientifique A
Priorité Programmation P1

Avis de la commission

Le dossier de campagne UniLaSalle2019 est argumenté et développé. Il apporte les justifications nécessaires à cette demande de moyens à la mer. Si le travail en salle est bien présenté, le mode d'évaluation des étudiants n'est pas renseigné (est-ce un rapport? Oral?).

Objectif pédagogique

Formation appliquée sur les méthodes d'acquisition géophysique grâce à la mise en œuvre d'un outil de sismique réflexion multitraces sur le N/O Téthys II. Acquisition et traitement des données par les étudiants.

Zone étudiée

Cannes - Nice. Collaboration avec l'Observatoire de Villefranche/mer.

La commission remercie le demandeur d'avoir tenu compte de la remarque 2017 quant au descriptif du moyen navigant dans le lien maquette. Elle rappelle toutefois d'indiquer clairement sur les maquettes et sites web la mise à disposition d'un navire de la flotte océanographique française, ce qui n'est pas très clair en l'état (suggestion : "Ecole de terrain Terre-Mer : embarquement à bord d'un navire de la Flotte Océanographique française") ~~NO Téthys 2 (INSU-CNRS/CNFC – Géosciences Azur)~~. Merci de prendre en compte de cette remarque pour la prochaine demande.

La commission regrette que la remarque sur la fiche valorisation n'ait pas été prise en considération. Cette fiche est annuelle et doit rendre compte notamment des effectifs d'étudiants et du travail effectué (illustrations) par les étudiants (plus value d'un stage en mer?). **Une telle fiche correctement renseignée est obligatoire et** condition nécessaire pour une bonne évaluation. **La commission demande que la fiche de valorisation soit fournie pour la prochaine session de la CNFC (décembre 2018).**

En attendant, la CNFC a classé cette demande de campagne en **A** avec une priorité de programmation et accorde **4 jours** de mer.

EVALUATION DES DEMANDES DE CAMPAGNES GEOSCIENCES ET PALEOCLIMATOLOGIE

Campagne**AMANAUS**

Demandeur	Marina RABINEAU (CNRS, Domaines Océaniques)
Durée demandée	22 jours
Durée accordée	22 jours
Navire demandé	Antéa

Évaluation scientifique **A**
Priorité Programmation **P1**

Avis de la commission

Cette campagne de reconnaissance géophysique de l'Amazone s'effectue dans le cadre d'une collaboration avec des équipes brésiliennes entamée en 2013. Elle est potentiellement riche de découvertes dans une région très peu explorée du point de vue de la dynamique des corps sableux.

Les experts sollicités ont salué le caractère novateur de cette campagne mais ont déploré quelques manquements (au-delà de la forme du document manifestement rédigé dans l'urgence, de nombreuses figures sont illisibles) notamment une présentation claire des objectifs et des moyens mis en œuvre pour les atteindre.

Bien que certaines opérations soient clairement décrites, on peut noter un manque de précision sur les aspects hydrodynamiques. Il est mentionné que l'ADCP sera utilisé et dans ce cas celui de l'Antea (75 kHz) ne paraît pas adapté. Il n'est pas précisé non plus comment le suivi eulérien sera effectué dans la partie maritime de l'Amazone soumise à la marée, ni de quelle manière sera effectué le suivi lagrangien.

Malgré ces quelques imprécisions, et consciente que ce type de campagne d'exploration réservera nécessairement son lot de surprises, la CNFC a classé cette demande de campagne en A avec une priorité de programmation P1 et accorde 22 jours de mer.

Cependant, la faisabilité de cette campagne dans cet environnement exceptionnel est à discuter avec la direction de la flotte pour la programmation.

Campagne :	ANARLOCO
Demandeur :	François MICHAUD (UPMC, GEOAZUR)
Durée demandée :	6 jours (travail en H24)
Durée accordée :	6 jours
Navire demandé :	Tethys II
Évaluation scientifique :	A
Priorité Programmation :	P1

Avis de la commission :

La problématique scientifique, pour une meilleure connaissance de la structure et de la composition des lobes au débouché des canyons et chenaux et des processus hydro-sédimentaires associés, est pertinente en termes de besoin d'acquisition de connaissances scientifiques pour un sujet important tant pour la recherche académique en géosciences marines que pour l'industrie pétrolière.

Le dossier de demande de campagne est bien rédigé mais aurait pu faire mention des études antérieures sur le secteur (Kenyon *et al.*, 2002 ; Bonnel, 2005, ...). L'équipe demandeuse est compétente et la stratégie d'acquisition (outils mis en œuvre, durée demandée) proposée est bien adaptée aux objectifs. Le plan d'exploitation des données et le programme de valorisation des résultats sont clairement exposés.

La commission suggère d'acquérir un profil sparker passant sur le profil « *Deep-towed 4.9-kHz echosounder* », objet de la figure 8 de l'article de Kenyon *et al.* (2002), et sur lequel sont positionnées et présentées des carottes, afin de permettre une « calibration » sédimentologique de vos données en l'absence d'un programme de carottage associé.

La CNFC a donc classé cette demande de campagne en **A** avec une priorité de programmation P1 et accorde 6 jours de mer. Elle recommande également de tenir compte des impératifs programmatiques liés à cette campagne (programmation avril ou juin 2019 et impérativement en dehors des périodes des stages de géophysique de l'Observatoire de Villefranche).

Campagne :	AUPASED (legs 1 à 3)
Demandeur :	Sandric LESOURD (M2C, Université de Caen Basse Normandie)
Durée demandée :	18 jours
Durée accordée :	16 jours [6 jours pour le site de l'Orne (leg1), 6 jours pour le site de la Somme (leg2) et 4 jours pour le site du Belon (leg3)]
Navire demandé :	Haliotis
Évaluation scientifique :	A
Priorité Programmation :	P1

Avis de la commission :

La problématique scientifique et technique, pour évaluer la possibilité de cartographie semi-automatisée (pour des conditions hydrométéorologiques équivalentes) de la distribution des sédiments superficiels en estuaire est pertinente et l'inter-comparaison simultanée de différentes méthodes (LIDAR aéroporté et observations acoustiques) est intéressante, notamment pour la mise en œuvre d'indicateurs morpho-sédimentaires destinés à déterminer la qualité et l'évolution des milieux.

Le dossier de demande de campagne est bien rédigé mais aurait pu être enrichi (i) d'une synthèse sur les retours d'expérience sur les instruments qui seront mis en œuvre par type d'environnement ou de faciès et (ii) de précisions sur les connaissances actuelles de la couverture sédimentaire sur les trois secteurs d'intérêt (afin de justifier par exemple de la position des radiales). L'équipe demandeuse est compétente et la stratégie d'acquisition (outils mis en œuvre, durée demandée) proposée est bien adaptée aux objectifs.

La commission informe le demandeur que les capteurs acoustiques déployés sur Haliotis ne sont pas calibrés et que cette absence de calibration ne garantit pas, si des levés devaient être reconduits, une « répétabilité » de la mesure, ce qui pourrait s'avérer pénalisant pour le développement de protocole de cartographie semi-automatisée.

La CNFC a donc classé cette demande de campagne en **A** avec une priorité de programmation P1 et accorde 16 jours de mer. Elle recommande également de tenir compte des impératifs programmatiques liés à cette campagne (programmation sur 3 périodes de vive-eau consécutives au printemps 2019).

Campagne	BANKABLE
Demandeur	Pascal LEROY, UBO-IUEM
Durée demandée:	11 jours
Durée accordée	11 jours
Navire demandé	Côtes de la Manche
Évaluation scientifique	A (programmable)
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission :

La campagne BANKABLE s'intéresse à la problématique du transfert sédimentaire « source to sink », au travers de l'étude des bancs sableux et des dunes sous-marines de la Mer d'Iroise. L'étude présente un fort intérêt car ces corps sédimentaires constituent : (i) des relais importants du transfert sédimentaire entre les prismes littoraux et les dépôts profonds, et (ii) des archives sédimentaires permettant une analyse de l'évolution des conditions environnementales depuis l'Holocène. La méthodologie envisagée est pertinente au regard des objectifs. La commission a bien noté l'absence de possibilité de carottage rendant difficile l'établissement d'un cadre chronologique des événements sédimentaires (absence de carottier opérationnel et disponible dans le parc national, pour l'échantillonnage des sédiments sablo-graveleux du domaine côtier).

La commission souligne la qualité scientifique du dossier, l'intégration de la campagne demandée dans un projet scientifique (axe 4 du Labex « Mer ») impliquant plusieurs équipes nationales et européennes. Cependant, une argumentation plus poussée sur la représentativité des bancs et champs de dunes ciblés aurait été intéressante.

Cette demande de campagne vise à compléter les jeux de données acquis dans le cadre de la campagne SPEEDUNES. Or, la fiche de valorisation de SPEEDUNES fournie est à revoir car elle ne permet pas, en l'état, d'évaluer pleinement l'apport et la complémentarité de la nouvelle demande de campagne BANKABLE. Elle sera à étoffer par l'ajout de cartes, de figures et d'éléments de résultats et à resoumettre lors de la prochaine session d'évaluation des valorisations de campagnes (début décembre).

La CNFC a classé cette demande de campagne en A avec une priorité de programmation P1 et accorde 11 jours. La période souhaitée pour la campagne (juin à décembre) n'est pas argumentée dans le dossier et sera à clarifier lors de la phase de programmation.

Campagne : CARESSE

Demandeur : Eric CHAUMILLON (Université de la Rochelle)

Durée demandée : 18 jours
Durée accordée : 12 jours de travaux et 5 jours de transit
Navire demandé : Antéa

Évaluation scientifique : **A+**
Priorité Programmation : **P1**

Avis de la commission :

La problématique scientifique, pour une meilleure compréhension de l'aléa sismique et des tsunamis associés, à laquelle peut s'adjoindre une étude des événements cycloniques (caractérisation des périodes de retour), et donc des risques associés dans l'arc des petites Antilles, est pertinente en termes de besoin d'acquisition de connaissances scientifiques et des enjeux associés pour ces territoires. L'équipe demandeuse est compétente et la méthodologie proposée est bien adaptée aux objectifs. L'originalité du programme de rattachement réside notamment dans son approche coordonnée côte/large et la possibilité d'une corrélation des enregistrements des tsunamis et séismes dans les séries sédimentaires des zones littorales et des zones profondes.

Malgré l'expérience de l'équipe sur l'acquisition des données, la commission demande à ce que le demandeur prenne rapidement contact avec les responsables de la programmation (Aurelien.Courbe@ifremer) afin de s'assurer que l'ensemble du matériel qui doit être mis en œuvre ou aider au déploiement, qu'il soit apporté par l'équipe ou demandé au parc national (annexe de l'Antéa, canot pneumatique de l'équipe, barge de carottage, carottier INSU ou Ifremer, laboratoire mobile d'analyse des échantillons), puisse être embarqué et déployé en toute sécurité depuis le navire océanographique Antéa. Elle rappelle également qu'un dossier d'autorisation de travaux dans les eaux étrangères d'Antigua-Barbuda devra être déposé.

Enfin, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), votre demande de campagne sera susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la direction de la Flotte Océanographique (Pascal.Morin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A+** avec une priorité de programmation P1 et accorde 12 jours de travaux en mer avec 5 jours de transit. Elle recommande également de tenir compte des impératifs programmatiques liés à cette campagne (programmation en fin d'année 2019, en dehors de la période cyclonique).

Campagne	CASSISED
Demandeur	Bernard DENNIELOU (GM – IFREMER)
Durée demandée	20 j en 3 legs (2j, 16j, 2j)
Durée accordée	20 j en 3 legs (2j, 16j, 2j)
Navire demandé	Europe
Évaluation scientifique	A+
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission :

La campagne CASSISED s'intéresse à l'étude des transferts sédimentaires terre-mer via les canyons sous-marins. Elle cible plus particulièrement l'étude de la compréhension des processus hydro-sédimentaires dans le canyon sous-marin de Cassidaigne, site particulièrement intéressant pour la diversité des phénomènes hydro-sédimentaires qui s'y produisent et pour la présence d'un stock sédimentaire artificiel tracé durant presque 50 ans (« boue rouges »).

La commission a souligné la qualité scientifique du dossier (clarté, structuration, argumentation), l'intégration de la campagne demandée dans des projets scientifiques (action "Continuum Continent Océan" de l'UR GM – IFREMER ; thème "Les interactions entre la Terre et l'océan" du PIA ISblue).

La méthodologie envisagée est pertinente au regard des objectifs. L'équipe mentionne une incertitude sur la capacité des outils géophysiques (SMF, sondeur de sédiment) à discriminer les dépôts composés de boues rouges qu'elle cherche à caractériser, sans que ce point n'ait été considéré comme bloquant par la commission, pouvant constituer un enjeu méthodologique intéressant. Toutefois, il sera nécessaire de clarifier la programmation des relevages et redéploiements des mouillages lors des legs 2 et 3. L'équipe scientifique a montré à travers diverses publications qu'elle maîtrisait à la fois les outils et l'objet d'étude.

La CNFC a classé cette demande de campagne en A+ avec une priorité de programmation P1 et accorde 20 jours en 3 legs (2j, 16j, 2j). Elle transmet à la cellule programmation les impératifs programmatiques liés à cette campagne qui cible des périodes favorables à l'occurrence d'événements venteux et hydrologiques et qui est contrainte par la disponibilité de certains outils (leg 1 : au plus tard fin février, leg 2 : mai, leg 3 : fin août).

Campagne : CLIMATE EPARSEES

Demandeur : Henrich BRUGGEMANN (Université de la Réunion)

Durée demandée : 28 jours

Durée accordée :

Navire demandé : Antéa

Évaluation scientifique : B

Priorité Programmation :

Avis de la commission :

La campagne CLIMATE-EPARSEES a pour objectif la reconstruction de l'évolution et de la variabilité du climat dans le secteur des îles Eparses, depuis l'Holocène, à partir de la géochimie corallienne.

La commission souligne la qualité scientifique du dossier, l'intégration de la campagne demandée dans un projet scientifique impliquant plusieurs équipes nationales et européennes, ainsi que l'intérêt de l'acquisition de données de base, environnementales et climatiques, dans un contexte d'empreinte humaine faible, où les paléo-reconstructions sont rares.

La partie du dossier exposant l'organisation et le déroulement de la campagne présente des lacunes qui rendent difficile l'émission d'un avis sur le nombre de jours demandés : absence de plan de positionnement des sites d'échantillonnage, absence de descriptif détaillé du déroulé des travaux par site. De même, aucune information n'est fournie sur la demande d'autorisation préalable nécessaire pour les travaux envisagés sur certaines zones situées au cœur des Parcs Naturels Marins de Mayotte et des Glorieuses.

Par ailleurs, la demande parallèle du même navire, sur les mêmes zones, à la même période, par 2 équipes de la même université (demande EPARSEES), sans qu'il n'y ait la moindre coordination et la moindre référence d'une demande par rapport à l'autre, est difficilement compréhensible, d'autant plus que, dans les 2 cas, les temps de transit sont longs entre les différents sites ciblés. La question de la mutualisation de ces campagnes se pose. Un rapprochement entre les deux équipes est indispensable pour la soumission d'un dossier commun et un ré-examen global des 2 demandes. Les demandes étant sur trois localisations ciblées, la commission suggère un plan d'échantillonnage réparti sur 2 années, ce qui ne semblerait pas pénaliser le questionnement scientifique.

La CNFC a classé temporairement cette demande de campagne en **B** et accordera un nombre de jours de mer sous réserve de mutualisation entre EPARSEES et CLIMATE-EPARSEES. Un nouveau dossier concernant ces deux demandes est attendu pour le 29 juin 2018 afin que la commission puisse en faire une nouvelle évaluation et de le proposer en programmation pour 2019 si le classement le permet.

Elle recommandera à la programmation de tenir compte des souhaits programmatiques (période où les conditions météorologiques sont les plus favorables pour les travaux sous-marins, idéalement en avril, juste après la saison cyclonique, ou lors de l'intersaison hiver-été austral).

Il sera nécessaire de prendre contact avec Pascal Morin (pascal.morin@ifremer.fr) afin d'organiser et de préciser les opérations de plongée envisagées.

Campagne **EPARSE; CLIMATE EPARSE**

Demandeur	Hélène MAGALON (Université de la Réunion) Henrich BRUGGEMANN (Université de la Réunion)
Durée demandée	37 jours (répartis en 2 legs)
Durée accordée	0
Navire demandé	Antéa
Évaluation scientifique	C
Priorité Programmation	non programmable

Le bureau de la Commission de la Flotte Côtière a évalué le dossier mutualisé EPARSE-CLIMATE EPARSE.

Deux dossiers avaient initialement été déposés et évalués séparément à la session juin 2018 CNFC. Chacun a été évalué "B" : les évaluateurs ont questionné la pertinence de conduire deux campagnes dans les mêmes zones, sur les mêmes sites d'échantillonnage de façon découplée, et des points de logistique d'échantillonnage avaient été soulevés. Cette stratégie multipliait de plus les temps de transit très élevés. La commission jugeant la pertinence scientifique de ces demandes fondée, a toutefois demandé à mutualiser les questionnements, et à proposer de resoumettre un dossier mutualisé pour le 29 juin 2018 en limitant les temps de transit, pour une éventuelle programmation en 2019. Les demandeurs ont accompli cet exercice et nous les en remercions.

A l'examen du document reçu, il apparaît que le nouveau dossier ne présente pas une réelle mutualisation, ni une coordination des projets initiaux et cette demande ne répond pas à la forme d'un dossier CNFC. Cette demande présente deux résumés séparés : si les problématiques scientifiques sont toujours aussi pertinentes, le plan d'échantillonnage proposé (qui est en fait une des solutions de la demande initiale EPARSE) ne permettra pas de répondre aux questions posées. Nous ne comprenons pas comment deux programmes peuvent remplir simultanément la même matinée dédiée au même site avec du personnel à terre et de nombreux plongeurs sous l'eau et en surveillance. Comment s'organiseront les plongées entre celles dédiées à la biologie et celle dédiées aux forages? Comment seront mobilisés les personnels? Sur le programme d'échantillonnage, il n'apparaît que la partie biologie.

Point soulevé dans le 1er avis d'évaluation, l'autonomie du navire : Antea est un navire dont l'autonomie est de 19 jours. Or, les demandeurs maintiennent un leg de 26 jours, ce qui est incompatible avec l'autonomie du navire.

Des questions sont également soulevées quant à la faisabilité des plongées planifiées qui doivent se réaliser sans palier. Or, des temps de 2h à 30 m sont évoqués?

La commission estime que cette demande a besoin de mûrir pour présenter une réelle synergie des questionnements scientifiques, une optimisation claire du plan d'échantillonnage et une bonne adéquation avec le navire demandé. L'inadéquation entre la demande de travaux à la mer et les potentialités du navire, un plan d'échantillonnage flou nous ont amené à classer cette demande "C" et non programmable pour 2019.

Si la demande reste en l'état quant à la longueur des legs, la commission suggère très fortement aux demandeurs de déposer un dossier auprès de la CNFH pour accéder à des navires d'autonomie plus



importante. L'appel d'offre est actuellement en cours (<https://www.flotteoceanographique.fr/A-la-une/Appel-d-offres-scientifique-relatif-aux-navires-hauturiers-a-partir-de-2020>).

Campagne : COCOTEC

Demandeur : DUPERRET Anne (Normandie Université LOMC)

Durée demandée : 12 jours (incluant mobilisation/démobilisation et escales)

Durée accordée : 9 jours

Navire demandé : Haliotis

Évaluation scientifique : A

Priorité Programmation : P1

Avis de la commission :

La problématique scientifique basée sur l'analyse géomorphologique d'un modèle numérique de terrain terre/mer afin d'identifier les déformations structurales et de mieux cerner l'influence structurale sur l'évolution morphologique de l'ensemble de la pointe NW du Cotentin au cours du Quaternaire, est bien argumentée.

Bien que la commission s'interroge sur la possibilité de répondre à l'objectif 3 qui vise à relier bâti structural et sismicité, dans un contexte où l'activité est faible, sans qu'un programme de sismologie locale ne soit adossé à la demande ou que des données plus détaillées sur la sismicité dans la zone d'étude soient disponibles, l'équipe demandeuse est compétente et la méthodologie proposée est assurément adaptée à la majeure partie des objectifs. L'acquisition de connaissance sur l'évolution spatiale et temporelle d'un littoral rocheux (bien qu'une côte rocheuse évolue moins vite qu'une côte sableuse), en fonction de son contexte lithologique, tectonique, climatique et eustatique s'avère être un sujet pertinent dans le contexte actuel d'évolution du trait de côte associé au changement climatique et à la remontée du niveau marin.

La commission suggère que le jeu de données acquis pourrait permettre d'analyser de manière détaillée la sédimentation marine sur ces côtes afin de mieux contraindre le rôle exercé par l'encaissant (bâti structural) sur la répartition et la morphologie des fonds sédimentaires et leur dynamique. Un rapprochement avec des équipes travaillant sur la thématique pourrait permettre ainsi une autre forme de valorisation de cette campagne.

La CNFC a classé cette demande de campagne en A avec une priorité de programmation P1 et accorde 9 jours de travail en mer. Elle recommande également de tenir compte des impératifs programmatiques liés à cette campagne (période de très petits coefficients de marée).

Campagne	FLUID3D_2
Demandeur	Sébastien MIGEON et Alexandre DANO (GEOAZUR)
Durée demandée	12 jours (dont 3 jours de travail en 24h/24)
Durée accordée	12 jours
Navire demandé	Europe
Évaluation scientifique	A+
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

La problématique scientifique (compréhension de l'aléa gravitaire en contexte de faible profondeur d'eau où de petits glissements peuvent générer des tsunamis « proximaux » qui déferlent sur les zones littorales en quelques minutes, rendant caduque l'utilisation de systèmes d'alerte) est pertinente en regard notamment des enjeux sur cette partie du littoral français

La commission note que sa recommandation sur la nécessité de plus de collaboration entre les équipes investies sur la zone et la thématique a été prise en considération ; la demande de campagne propose de déployer des outils développés par le MARUM et sera réalisée dans le cadre de l'ANR MODAL portée par l'Ifremer.

L'équipe demandeuse est compétente et la méthodologie proposée est validée (détection de sorties de fluide dans la colonne d'eau et répétition de levés bathymétriques successifs) et bien adaptée aux objectifs. La possibilité de bénéficier d'une série temporelle haute fréquence sur 10 ans pour l'évolution de la morphologie des fonds et sur 3-5 ans pour l'évolution de spatio-temporelle de la dynamique des fluides dans la colonne d'eau devrait fournir des résultats novateurs sur les conditions de déclenchement des glissements sous-marins. Afin de mieux juger de l'adéquation entre les acquisitions à mener et le nombre de jour demandés, la commission appréciera, lors de la prochaine demande de campagne (Appel d'offre 2019) que soit présenté un plan de position détaillé des travaux projetés et de ceux réalisés lors des campagnes précédentes (FLUID3D, 2018 et FLUID3D-2, 2019).

La commission a bien pris note de la demande de mise à disposition du carottier à piston INSU et des sondeurs ME70 et EM2040 de l'Ifremer, disponibles dans le parc instrumental national. La commission rappelle au demandeur que des électroniciens GENAVIR devront embarquer afin d'assurer l'acquisition de données acoustiques.

La CNFC a classé cette demande de campagne en A+ (programmable) avec une priorité de programmation P1 et accorde 12 jours. Elle recommande également à la cellule programmation de tenir compte des impératifs programmatiques liés à cette campagne (septembre 2019 afin « *d'avoir le temps d'étalonner les piézomètres qui auront été utilisés plus tôt dans l'année mais aussi disponibilité des plongeurs de l'Ifremer pour faciliter le déploiement des instruments et leur raccordement à l'observatoire EMSO* »).



Campagne GEOSISMEM et GEOSISMEM2

Demandeur Bruno MARSSET (Ifremer)

Durée demandée 5 jours

Durée accordée 0

Navire demandé Thalia

Évaluation scientifique : C

Priorité Programmation Non programmable

Avis de la commission :

Les campagnes GEOSISMEM et GEOSISMEM 2 ont pour objectifs le développement d'une méthodologie d'exploration des sites EMR (technologies MAPPEM et sismique multitrace) et de co-interprétation combinée des données géophysiques et géotechniques du sous-sol, sur les sites du Sud Bretagne (Groix, Saint Nazaire) et de Normandie (Courseulles, Fécamp)

La commission a noté l'intérêt de la campagne demandée et son adossement à un projet ANR (EMT-ITE 2027 GEOSISMEM). Cependant, le dossier fourni n'apporte pas les informations suffisantes pour pouvoir évaluer la demande. En particulier, des informations avaient été sollicitées à l'issue de la première évaluation de la demande de campagne l'année passée, mais n'ont pas été renseignées : état de l'art, méthodologie et mode opératoire, traitement des données, carte de localisation des sites et mesures envisagées, longueur des profils envisagés. Par ailleurs, si les travaux sur les 2 secteurs (Bretagne et Normandie) sont envisagés à des moments différents, il est préférable de déposer une seule demande de campagne organisée en 2 legs.

La CNFC a classé cette demande de campagne en C, non programmable. Lors d'un prochain dépôt de dossier, la commission suggère au demandeur de prendre en compte les remarques des 2 avis d'évaluation (décembre 2017 et juin 2018).

Campagne	METYSS 4
Demandeur	Virginie GAULLIER (Université de Lille)
Durée demandée	15 jours
Durée accordée	15 jours
Navire demandé	Tethys II ou Côtes de la Manche
Évaluation scientifique	A+
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

METYSS 4 est dans la continuité thématique des campagnes METYSS 1 à 3, étudiant la Géodynamique de bassin arrière-arc du bassin tyrrhénien, afin de comprendre les relations entre tectonique crustale, tectonique salifère, la crise Messinienne et la sédimentation.

La sismique à très haute résolution sur la marge Est-Sarde se déroulera lors d'une campagne dont la stratégie se décline en 2 parties portant sur trois legs de 5 jours chacun (exploration de l'architecture sédimentaire et identification d'éventuelles variations de la déformation tectonique à grande échelle pour le premier, et focus sur le Golfe d'Orosei avec cartographie fine des basaltes, reconstruction et présentation en 3D des structures, et définition des corrélations terre-mer pour les 2 legs suivants).

L'équipe demandeuse possède toutes les capacités pour mener à bien cette campagne. La méthodologie et le temps de travail prévu sont en adéquation avec les objectifs. La commission suggère de vérifier si la puissance de la source choisie est suffisante et se questionne sur l'opportunité d'ajouter éventuellement une flûte multi-trace pour améliorer les données. Le dossier contient une très bonne fiche de valorisation, bien renseignée, affichant 6 publications parues et une en cours pour les campagnes précédentes.

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A+** avec une priorité de programmation **P1** et accorde **15 jours** de mer.

Campagne	ORC 2019
Demandeur	Agnès BALTZER (Université de Nantes)
Durée demandée	12 jours
Durée accordée	12 jours
Navire demandé	Haliotis
Évaluation scientifique	A
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

La campagne demandée représente un complément de la campagne ORC 2018, et vise à cartographier 3 nouvelles zones au sud de l'île d'Yeu, avec un recouvrement de zone par rapport à ORC 2018 pour la validation d'un modèle hydro-sédimentaire issu d'une thèse (Le Mauff, 2018). La campagne demandée s'inscrit dans les travaux menés par l'Observatoire Régional des Risques Côtiers en Pays-de-la-Loire, et montre une très bonne cohérence scientifique avec plusieurs projets régionaux.

Le dossier dans son ensemble est assez succinct, et mériterait d'être développé/actualisé (y compris la bibliographie) lors de la prochaine demande. Il n'y a pas suffisamment d'éléments pour évaluer le nombre de jours demandés, mais la commission considère que la demandeuse, très expérimentée dans ce type de campagne, a bien évalué le nombre de jours nécessaires. Une prochaine demande devra fournir plus de détails sur ce point. La date du déroulement de ORC 2018 justifie que le dossier ne contient pas de fiche valorisation, ni d'éléments de valorisation mentionnés.

La commission regrette la limitation des informations sur la stratégie d'acquisition des données, qui se focalise sur des profils parallèles au trait de côte, et suggère de considérer la possibilité d'effectuer également des profils perpendiculaires au trait de côte pour faciliter la reconnaissance des figures sédimentaires.

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A** avec une priorité de programmation **P1** et accorde **12 jours** de mer.

Campagne : OS3

Demandeur : Bernard Pascal (IPGP) ou Yann Hello (Geoazur)

Durée demandée : 9 jours
Durée accordée : 9 jours
Navire demandé : Antéa

Évaluation scientifique : B
Priorité Programmation : P2

Avis de la commission :

La problématique scientifique et technologique, pour le déploiement d'un réseau de mesures sismologiques en domaine marin au large des Saintes, est pertinente en termes de besoin de développement technologique et au regard des enjeux auxquels sont confrontés ce territoire (séismes destructeurs et tsunamis).

La commission estime que la forme du rapport souffre de lacunes (fautes d'orthographe, mauvais copier/coller, phrases tronquées...) et d'incohérence (nom du chef de mission et nombre de jours demandés,). Par exemple, les fiches de synthèse rapportent une demande de 6 jours de travaux à la mer mais le programme détaillé fourni dans le dossier scientifique fait état de 9 jours de travaux. Par ailleurs, la commission a identifié un éventuel point de blocage en termes de calendrier et d'articulation avec la demande de campagne SEAFOOD LIGURE que les éléments portés dans ces deux dossiers n'ont pas permis de lever. Le déroulement des plongées n'est pas suffisamment décrit et des clarifications sur ces opérations sont nécessaires et attendues ; la commission demande à ce que le demandeur s'adresse rapidement à la direction de la Flotte (Aurelien.Courbe@ifremer.fr et Pascal.Morin@ifremer.fr).

La commission attend donc une réponse rapide aux deux points identifiés ci-dessus et demande à ce que le demandeur prenne contact avec le bureau de la CNFC (secrétariat : malika.oudia@cnrs.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne en **B** avec une priorité de programmation **P2** et accorde 9 jours de mer. Elle recommande également de tenir compte des impératifs programmatiques liés à cette campagne (évitement de la période cyclonique).

Campagne :	PEGUY
Demandeur :	Fabien PAQUET (BRGM)
Durée demandée :	20 jours
Durée accordée :	20 jours
Navire demandé :	Antéa
Évaluation scientifique :	A
Priorité Programmation :	P1

Avis de la commission :

La campagne PEGUY a pour objectif une ré-exploration géophysique du plateau continental externe guyanais avec des outils plus précis, mieux résolus que ceux utilisés dans les années 80, dans l'objectif d'obtenir une vision d'ensemble de la marge guyanaise dont les autres compartiments ont bénéficié d'études plus récentes. Les données acquises devraient permettre de déterminer les grands ensembles sédimentaires et leur architecture interne, de détecter les réseaux de paléovallées et de caractériser les structures tectoniques. Toutefois, du fait de la dimension exploratoire de la mission, la problématique est peu développée et les questions scientifiques peu ciblées. Par ailleurs, il aurait été intéressant de montrer une ancienne ligne Chirp pour pouvoir évaluer la qualité des données précédentes et l'intérêt de la nouvelle campagne demandée.

La commission a souligné la qualité scientifique du dossier. La campagne n'est pas adossée à un projet, mais la compétence de l'équipe demandeuse et les nombreuses collaborations affichées permettent d'envisager une bonne valorisation des données qui seront acquises lors de la campagne.

La méthodologie envisagée est pertinente au regard des objectifs (sismique sparker). Les éléments fournis sur la localisation et la longueur des profils permettent d'évaluer la bonne adéquation du nombre de jours demandés. Toutefois, l'utilisation du sonar à balayage latéral est insuffisamment justifiée (cartographie des récifs coralliens profonds ?). Il est à noter que l'équipe sera amenée à solliciter le sparker GENAVIR en cas de manque de disponibilité des équipes scientifiques du BRGM.

Il n'est pas fait mention de la campagne PIGUY demandée sur le plateau interne et auquel le demandeur participe, alors que les connexions scientifiques sont évidentes.

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A** avec une priorité de programmation **P1** et accorde 20 jours de mer. Elle recommande également de tenir compte des souhaits de réalisation de cette campagne lors de la saison sèche (début juillet à mi-novembre).



Campagne	PEPITE – HAL
Demandeur	Axel EHRHOLD (Ifremer)
Durée demandée	15 jours
Durée accordée	15 jours
Navire demandé	Haliotis
Évaluation scientifique	A+
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

Cette campagne est rattachée au Projet PEPITE du LabEx MER, caractérisé par une approche pluridisciplinaire (benthologues, géochimistes, sédimentologues etc.) et multi-organismes (Ifremer, 2 Universités, CNRS). La demande concerne 2 campagnes indissociables (PEPITE Hal / PEPITE Tha), visant à étudier le Maërl fossile comme marqueur des conditions paléo-environnementales et –écologiques sur les côtes bretonnes. Cette biocénose d’algues mélobésiés, algues rouges calcaires encroûtantes, est sensible à la turbidité (vagues/homme), nécessite un pH stable, etc. et reflète la biodiversité du passé une fois enfouie dans le sédiment, potentiellement depuis l’ère gallo-romaine.

PEPITE HAL est la campagne de reconnaissance en amont de la campagne de carottage PEPITE THA, visant à obtenir des archives bio-sédimentaires pour un ensemble de sites (Concarneau, Morlaix, Belle Ile). Il faut impérativement un écart de temps suffisant entre les campagnes pour traiter les données Haliotis avant de réaliser la campagne sur Thalia.

La demande contient la fiche de Valorisation REBENT (7 campagnes depuis 2002), bien renseignée et illustrée montrant une très bonne valorisation (3 publications, 4 rapports techniques, 5 colloques internationaux et 25 nationaux. 2 Masters, 1 post-doc).

La commission recommande de respecter un écart de temps suffisant entre les campagnes pour traiter les données Haliotis avant de réaliser la campagne sur Thalia.

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A+** avec une priorité de programmation **P1** et accorde **15 jours** de mer.

Campagne	PEPITE – THA
Demandeur	Axel EHRHOLD (Ifremer)
Durée demandée	14 jours
Durée accordée	12 jours
Navire demandé	Thalia
Évaluation scientifique	A+
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

Cette campagne est rattachée au Projet PEPITE du LabEx MER, caractérisé par une approche pluridisciplinaire (benthologues, Géochimistes, sédimentologues etc.) et multi-organismes (Ifremer, 2 Universités, CNRS). La demande concerne 2 campagnes indissociables (PEPITE Hal / PEPITE Tha), visant à étudier le Maërl fossile comme marqueur des conditions paléo-environnementales et –écologiques sur les côtes bretonnes. Cette biocénose d’algues mélobésiés, algues rouges calcaires encroûtantes, est sensible à la turbidité (vagues/homme), nécessite un pH stable et reflète la biodiversité du passé une fois enfouie dans le sédiment, potentiellement depuis l’ère gallo-romaine. La demande affiche l’utilisation de maërl comme paléo-thermomètre (isotopes de l’oxygène) ou enregistreur de la signature en métaux traces issue des bassins versants de la Rade de Brest (stage M1 G. Le Normand au LGO en 2015-2016), et vise à comparer les signaux obtenus avec les enregistrements dans d’autres biocénoses. Basée sur la reconnaissance des sédiments en termes de bathymétrie, structure (niveaux endurcis...) etc., complétée par des bennes et vidéos du fond sous-marin, PEPITE THA est la campagne de carottage, visant à obtenir des archives bio-sédimentaires pour un ensemble de sites (Concarneau, Morlaix, Belle Ile). La stratégie est très bonne. Il faut impérativement un écart de temps suffisant entre les campagnes pour traiter les données Haliotis avant de réaliser la campagne sur Thalia.

La demande contient la fiche de Valorisation REBENT (7 campagnes depuis 2002), bien renseignée et illustrée montrant une très bonne valorisation (3 publications, 4 rapports techniques, 5 colloques internationaux et 25 nationaux. 2 Masters, 1 post-doc).

La commission recommande de respecter (i) un écart de temps suffisant entre les 2 campagnes pour traiter les données Haliotis avant de réaliser la campagne sur Thalia et (ii) dans la mesure du possible les contraintes de programmation identifiés dans la demande. Cette contrainte (ci-dessous) est justifiée par la faible profondeur d’eau, nécessitant l’opération du carottier Kullenberg pendant les PM de Vives Eaux (notamment pour la zone Morlaix). La commission suggère également de rapidement s’assurer de la disponibilité du carottier Kullenberg.

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A+** avec une priorité de programmation **P1** et accorde **12 jours** de mer.

Campagne	PIGUY
Demandeur	Erwan GENSAC (Université Bretagne Sud)
Durée demandée	12 jours
Durée accordée	12 jours
Navire demandé	N/O Antéa
Évaluation scientifique	A
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

La campagne PIGUY, qui sera réalisée en deux legs (7 et 5 jours), prévoit d'acquérir une cartographie sédimentaire de la plateforme interne de la Guyane à partir de ~1800 km de profils sismiques, bathymétrique et de sonar à sédiment. Il n'existe pas de programme de rattachement mais la campagne émane du GDR LiGA, garant de la valorisation des résultats. La demande évoque des enjeux économiques et d'aménagement local (accès aux ports – problèmes d'envasements). Le calendrier est en adéquation avec le programme, avec une marge de manœuvre de 2-3 jours au leg 2, justifiée pour des aléas de météo et le fait qu'il n'existe pas de données biblio pour la zone. La demande liste une dizaine de collaborateurs, dont Fabien Paquet (chef de mission PEGUY). La commission s'interroge sur l'omission du lien évident avec PEGUY (plateforme externe), pas mentionné dans la demande. Elle ignore l'articulation entre les deux campagnes.

Le navire Antéa et le matériel sont adaptés aux travaux prévus, et la commission reconnaît la bonne expertise et expérience de l'équipe demandeuse. Une demande auprès du Parc d'Instrumentation côtière de l'INSU a été effectuée pour le prêt d'un carottier Kullenberg qui serait disponible pour la période demandée (Station de Roscoff, E. Macé). Ce point nécessite confirmation.

La Commission suggère par ailleurs de :

- 1) Collecter les données de turbidité pour la calibration de la rétrodiffusion du signal bathy dans la colonne d'eau (prélèvements Niskin ?),
- 2) Prioriser le temps bateau sur la densification du plan d'échantillonnage des prélèvements sédimentaires pour calage sismique et sonar plutôt que sur l'acquisition sismique 3D qui ne semble pas indispensable à ce niveau de connaissance et de problématique,
- 3) S'attendre à trouver des structures d'expulsion de fluides et à éventuellement embarquer du matériel permettant le prélèvement de ces fluides (si possible),
- 4) Favoriser les connexions avec la campagne PEGUY proposée sur la plateforme externe.

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A** avec une priorité de programmation **P1** et accorde **12 jours** de mer.

Campagne : ROECAILLE (Legs 1 et 2)

Demandeur : François DUFOIS (Ifremer, DYNECO/DHYSED)

Durée demandée : 2 legs de 9 jours
Durée accordée : 2 legs de 9 jours

Navire demandé : Côtes de la Manche

Évaluation scientifique : A+
Priorité Programmation : P1

Avis de la commission :

La nécessité de disposer de séries continues de turbidité pour l'étude et la validation des modèles de dynamique sédimentaire aux échelles de temps longues et large-échelle (plateforme), est certaine, notamment pour améliorer notre capacité à discriminer les évolutions naturelles de celles sous influence anthropique (changement climatique, chalutage,...).

Le dossier de demande de campagne est clair bien que concis, et repose sur une question scientifique très large pour laquelle il est difficile de présager quel sera l'apport des données acquises. Toutefois la campagne s'inscrit dans un contexte programmatique clairement défini et la perspective de tester des mesures à bas coût pour l'étude de la dynamique sédimentaire pourra s'avérer très utile pour la communauté scientifique. L'équipe demandeuse est compétente et la stratégie d'acquisition (outils mis en œuvre, durée demandée) proposée est bien adaptée aux objectifs. La commission suggère que l'équipe procède à une validation et une inter-comparaison du capteur de turbidité du scanfish lors des stations à point fixe notamment pour le traitement des données issues des radiales inter-stations (même si celles-ci mêleront une variabilité temporelle et spatiale). Le plan d'exploitation des données et le programme de valorisation des résultats sont clairement exposés.

Enfin, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), vous serez susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la direction de la Flotte Océanographique (Pascal.Morin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne **A+** avec une priorité de programmation **P1** et accorde 18 jours. Elle recommande également de tenir compte des impératifs programmatiques liés à cette campagne (programmation en période de vive-eau).

Campagne	SEAFOOD LIGURE
Demandeur	Yann HELLO (IRD)
Durée demandée	5 jours
Durée accordée	5 jours
Navire demandé	Tethys II ou navire indifférent
Évaluation scientifique	A
Priorité Programmation	P1
Avis de la commission	

La campagne SEAFOOD-LIGURE s'inscrit dans la problématique des réseaux de mesures sismologiques. Elle est demandée au titre de l'ANR SEAFOOD qui vise à développer un dispositif novateur à base de capteurs fibres optiques permettant la mesure continue et fine (10^{-6}) des processus de déformation du fond marin sur des distances plurikilométriques (1 à 20 km). La campagne SEAFOOD-LIGURE a pour objectif la mise en œuvre des câbles à l'aide d'une charrue marine, dont la faisabilité technique a été testée et validée lors de la campagne SEAFOOD-Techno; une fiche de valorisation très détaillée concernant ce déploiement est fournie.

La commission a souligné la qualité scientifique du dossier, la description précise des travaux prévus et du déploiement de la charrue, ainsi que l'adossement de la campagne demandée à un projet scientifique (ANR SEAFOOD).

La commission attire l'attention du demandeur : (i) sur la localisation du profil L2, et dans une moindre mesure L1, quant à une éventuelle mise en péril des câbles et instrumentations pérennes existantes, et suggère une révision du tracé du profil ou l'équipement de la charrue avec un système de positionnement, et (ii) sur le risque de crochitage des socles en béton par les arts traînants.

Certaines incohérences ont été relevées dans le dossier et des précisions doivent être fournies sur les aspects suivants :

- La commission a noté la demande d'une programmation anticipée, en 2018, et a identifié un éventuel point de blocage en terme de calendrier et d'articulation avec la demande de campagne OS3 (mars 2019) qui devrait être postérieure à SEAFOOD LIGURE (mai 2019),
- Plusieurs navires sont mentionnés dans le dossier pour la réalisation de la campagne (Téthys, Alis).
- Le déroulement des plongées n'est pas suffisamment décrit et des clarifications sur ces opérations sont nécessaires et attendues ; la commission demande à ce que le demandeur s'adresse rapidement à la direction de la Flotte (Aurelien.Courbe@ifremer.fr et Pascal.Morin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne en A avec une priorité de programmation P1 et accorde 5 jours. Elle souhaite que le demandeur prenne contact rapidement avec le bureau de la CNFC (malika.oudia@cnrs.fr) afin de répondre aux questions posées.

Elle recommande à la cellule programmation de tenir compte des souhaits programmatiques du demandeur (mai à octobre) afin d'optimiser les chances de réussite de la pose des câbles.

Campagne : SEMREVEDYS1 (legs 1 et 2)

Demandeur : Marine REYNAUD (EC Nantes/CNRS, Laboratoire LHEEA UMR 66598)

Durée demandée : 28 jours (14 jours par leg)
Durée accordée : 28 jours

Navire demandé : Haliotis

Évaluation scientifique : A+
Priorité Programmation : P1

Avis de la commission :

La problématique scientifique, pour une meilleure compréhension des processus morpho-dynamiques affectant un site d'installation d'EMR afin d'appréhender les phénomènes d'affouillement autour de structures immergées et de mieux anticiper les phénomènes d'abrasion et les risques associés, est justifiée.

Bien que la méthode aurait pu être davantage plus détaillée (les données acquises seront-elles comparées avec des données similaires acquises précédemment afin de produire des différentiels bathymétriques ou de mesurer l'évolution de l'épaisseur de la couverture sédimentaire ? Les données acquises ne serviront-elles qu'à valider le modèle de morpho-dynamique sédimentaire ou certaines d'entre elles pourront permettre de tester des scénarios?). Les objectifs sont clairement définis et la stratégie d'acquisition proposée (outils mis en œuvre, durée demandée) est bien adaptée aux besoins spécifiés.

Le contexte programmatique, le plan d'exploitation des données et le programme de valorisation des résultats sont clairement exposés.

La commission suggère que des prélèvements sédimentaires puissent être réalisés pour calibrer les données d'imagerie acoustique ou fournir des données sur les caractéristiques des fonds (granulométrie, forme de grains...) participant la morpho-dynamique sédimentaire et pouvant peut-être permettre de mieux contraindre le modèle.

La CNFC a classé cette demande de campagne **A+** avec une priorité de programmation **P1** et accorde 28 jours pour les 2 legs demandés. Elle recommande également de tenir compte des impératifs programmatiques liés à cette campagne (période de très petits coefficients de marée).

Campagne	SEPOCO
Demandeur	Vincent RIBOULOT (laboratoire LAD, IFREMER)
Durée demandée	7 jours
Durée accordée	7 jours
Navire demandé	Thalia
Évaluation scientifique	A+
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission :

La campagne SEPOCO s'intéresse aux pockmarks de la Baie de Concarneau, où une forte densité (plusieurs milliers par km²) est observée et l'apparition de nouveaux pockmarks constatée depuis 2011 (e.g. campagne DynSedim, SHOM, 2016). Les objectifs spécifiques de la campagne demandée sont clairement exprimés et argumentés : mieux comprendre le temps de formation et de fonctionnement des pockmarks au travers de l'analyse de la géomorphologie de la baie et de l'évolution spatio-temporelle du champ de pockmarks et du dégazage dans la colonne d'eau. Pour cela, l'équipe s'inscrit dans un suivi annuel et demande la campagne SEPOCO pour une acquisition un an après la campagne SYPOCO, en cours actuellement sur la Thalia.

La commission a souligné la qualité scientifique du dossier (clarté, structuration, argumentation) et le rattachement de la campagne demandée au projet scientifique du laboratoire et à une convention d'étude, impliquant plusieurs équipes nationales.

La méthodologie envisagée est pertinente au regard des objectifs : sondeur SMF pour l'étude de la géomorphologie et du dégazage, CHIRP pour localiser les réservoirs des pockmarks. La commission suggère d'envisager l'utilisation d'un système de positionnement de haute précision type GPS RTK pour une comparaison fine des MNT ainsi que l'utilisation d'un sonar à balayage haute résolution afin de mieux contraindre l'évolution morphologique des pockmarks et de pouvoir aborder la dynamique des sédiments superficiels par l'identification des structures sédimentaires associées.

La CNFC a classé cette demande de campagne en A+ avec une priorité de programmation P1 et accorde 7 jours. La période souhaitée pour la campagne (mai-juin) n'est pas argumentée dans le dossier et sera à clarifier lors de la phase de programmation.

Campagne	STOCKLINE
Demandeur	Bernadette TESSIER (CNRS, M2C Caen)
Durée demandée	15 jours
Durée accordée	15 jours
Navire demandé	N/O Thalia ou Côtes de la Manche
Évaluation scientifique	A
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

La campagne prévoit l'évaluation des stocks et apports sédimentaires, la nature et la mobilité (direction, intensité) des sédiments des littoraux sableux en relation avec le projet régional SELINE (Sédiments des littoraux de Normandie). La prospection des stocks de sédiments meubles en milieu subtidal se fera par une approche couplant bathymétrie, sismique par sondeur multi-faisceaux et imagerie sur 5 zones, afin d'appréhender l'importance des flux cross-shore et longshore. Environ 180 échantillons de sédiments de surface par benne sur 2 zones compléteront les acquisitions. La demandeuse propose également de faire l'inventaire de données existantes de bonne qualité (issues de nombreuses campagnes précédentes). Deux thèses sont prévues, mais les financements restent à acquérir (avec une forte probabilité d'obtenir au moins un financement)

La demande prévoit 2 à 4 jours par zone (11 jours de sismique), plus 2x2 jours pour les prélèvements par benne, ce qui semble raisonnable pour une météo favorable.

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A** avec une priorité de programmation P1 et accorde **15 jours** de mer.

EVALUATION DES DEMANDES DE CAMPAGNES PHYSIQUE CHIMIE ET BIOGEOCHIMIE

Campagne	ASPEX
Demandeur	Louis MARIE (Ifremer)
Durée demandée	4 jours
Durée accordée	3 jours
Navire demandé	Côtes de la Manche ou Thalia
Évaluation scientifique	A
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

Les aspects de la méthodologie et des protocoles appliqués sont trop brièvement évoqués dans la demande. Quelques mots auraient été utiles à une meilleure présentation des travaux, sur les spécificités du flotteur (cyclage, mode de récupération, pourquoi la faible dispersion? quels capteurs sont prévus sur les déploiements 2019?), ou sur la vérification métrologique des capteurs autonomes (une bathysonde SBE25 est prévue mais est-elle déployée? si oui, où et comment? combien de profils?). De manière générale, il manque dans ce dossier un retour d'expérience sur le contrôle qualité des mesures et sur le choix des paramètres de mission du flotteur (fréquence, profondeur de dérive).

La question de vérification métrologique in-situ devient cruciale avec déploiement de capteurs bio-optiques (Arvor-CM). Est-il envisagé de collecter des échantillons d'eau pour produire des mesures de référence?

Par ailleurs, la campagne a une composante de transit importante : pourrait-il être envisagé de collecter des mesures complémentaires pendant les transits qui soient utiles au projet?

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A** avec une priorité de programmation P1 et accorde **3 jours** de mer.

Campagne	CARMOLIT2019
Demandeur	Loïc QUEMENER (Ifremer)
Durée demandée	2 x 3j
Durée accordée	2 x 3 jours
Navire demandé	Thalia ou Côtes de la Manche
Évaluation scientifique	A+
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

Cette campagne va se dérouler en 2 legs. Le premier en mars 2019 pour mouiller la bouée MOLIT en Baie de Vilaine et le deuxième en septembre 2019 pour récupérer la bouée et la mettre à terre pour maintenance. En plus de cet aspect de maintenance, cette année un essai technologique innovant sera réalisé avec le test d'un houlomoteur de production d'énergie électrique.

Cette bouée MOLIT en service depuis 2009, est une plateforme multi instrumentale pour zone littorale exposée. Les données échantillonnées à haute fréquence (1 mesure par heure) sont accessibles en temps réel et disponibles sur les réseaux type Coriolis. Pour les 2 legs, le dossier est clair et la méthode proposée est sérieuse et bien rodée depuis 2009. Le dossier de valorisation est très bien renseigné, aussi bien sur l'aspect technologique que sur l'aspect science.

La commission propose que ces futures demandes soient classées dans la catégorie « observation /surveillance ».

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A+** avec une priorité de programmation P1 et accorde 2 x 3 jours de mer.

Campagne

EMSO KM3NET Ligure Ouest (Leg 01-05)

Demandeur Dominique LEFEVRE (CNRS M.I.O)

Durée demandée 18 jours

Durée accordée 18 jours

Navire demandé Tethys II (leg1-2 : 3 jours chacun), Europe (leg 3 :5 jours, leg 4 : 4 jours, leg 5 : 3 jours)

Évaluation scientifique **A**

Priorité Programmation **P1**

Avis de la commission

La commission souligne à nouveau le caractère tout à fait novateur et ambitieux de l'infrastructure MEUST qui est une plateforme pluridisciplinaire scientifique et technologique unique qui allie à la fois un observatoire à neutrinos et un observatoire de l'environnement marin. La méthode et le dossier sont clairs. Comme ce chantier va durer plusieurs années, il faudra mettre à jour régulièrement ce dossier.

leg 1 et leg 2: ligne Albatros.

La ligne est clairement décrite et les premiers résultats présentés sont potentiellement très riches de nouvelles avancées notamment sur les bilans de carbone en milieu bathypélagique. La ligne Albatross a déjà été déployée 4 fois et les données acquises constituent une base de donnée propice à une exploitation scientifique. L'argumentaire scientifique (enregistrement des événements hivernaux) pour les dates demandées est noté.

leg 3 à 4 : orientés technologie.

Ces legs qui concernent essentiellement la connaissance du milieu de manière à sécuriser la future installation, semblent indispensables. En effet la pose de tout le chantier fond (câbles, boîte de jonction, ligne de capteurs...) nécessitent la réalisation d'une bathymétrie fine (passage de l'AUV) puis d'un contrôle optique par le HROV sur les zones sensibles relevées par la bathymétrie. Vu les déboires, lors de la pose du câble et du premier nœud (qui ont dû être remontés plusieurs fois pour réparation suite à des accrochages sur le fond), cette connaissance détaillée du fond est indispensable.

leg 5 : maintenance des balises de positionnement fond.

Il faudra remonter les balises, réaliser la maintenance puis réinstallation et calibration du champ.

Les legs 3 à 5 doivent être programmés dans cet ordre.

La commission a apprécié la nette amélioration du dossier; elle propose que pour les prochaines demandes, deux dossiers soient constitués, l'un concernant les aspects scientifiques (principalement autour de la ligne Albatross) et un second dossier purement technologique. Cette partition permettra une meilleure mise en valeur des résultats déjà obtenus et des moyens demandés pour poursuivre et accroître l'effort d'observation. Cela permettra également une évaluation par des experts qualifiés dans chacun des domaines que sont l'environnement marin et la technologie sous marine ... et accessoirement, les deux dossiers rédigés auront un format plus conforme aux consignes (même souples) des dossiers de la CNFC.



Dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), vous serez susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la direction de Flotte Océanographique (pmorin@ifremer.fr)

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A** une priorité de programmation P1 et accorde **18 jours** de mer.

Les consignes programmatiques ont été transmises à la cellule programmation de la DFO.

- leg 1 : mai
- leg 2 : +- 3 semaines après leg 1
- leg3 : jan - mars
- leg 4 : juin - oct
- leg 5 : sept - déc

Campagne :	PHRESQUES
Demandeur :	Romarc VERNEY (Ifremer, DYNECO/DHYSED)
Durée demandée :	4 x 4 jours
Durée accordée :	4 x 4 jours
Navire demandé :	Côtes de la Manche
Évaluation scientifique :	A+
Priorité Programmation :	P1

Avis de la commission :

Les campagnes PHRESQUES font suite à des campagnes similaires programmées les 4 dernières années, dont les résultats sont décrits dans une fiche de valorisation riche et complète, pour laquelle la commission remercie les proposant.

Comme les autres années, le dossier est bien construit et justifié ; les objectifs et le programme sont similaires, et restent donc clairs et appropriés. Par rapport aux années précédentes, le temps bateau a été réduit, ce qui est pertinent et apprécié. Les remarques de la commission ont été prises en compte avec le déploiement d'un cytosense en parallèle du FRRF qui permettra une étude plus fine du compartiment phytoplanctonique, des précisions sur la transmission en temps réel des données et quelques notes sur l'inclusion des bouées dans le réseau COAST-HF ont été apportées. Le dossier mentionne le fait que les résultats fins sur la mesure des MES dans ce projet pourraient remettre en question la validité, dans certaines conditions, des mesures « classiques » faites dans le cadre des réseaux d'observation. Il aurait été intéressant de savoir à quel point les proposant sont en relation étroite avec ces réseaux et si les conclusions de ces campagnes pourront avoir une influence directe sur l'amélioration des mesures récurrentes.

Enfin, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), vous serez susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la direction de la Flotte Océanographique (Pascal.Morin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne **A+** avec une priorité de programmation **P1** et accorde 16 jours (4 legs de 4 jours)

Campagne : PROFREMI

Demandeur : Beat GASSER (AIEA Monaco)

Durée demandée : 4 legs de 2 jours
Durée accordée : 4 X 2 jours

Navire demandé : Tethys II

Évaluation scientifique : A
Priorité Programmation : P1

Avis de la commission

Cette demande fait suite à une demande évalué B en 2017, les deux premières campagnes ont été réalisées jusqu'à fin mars 2018. Les 2 campagnes 2018 ont permis d'atteindre les objectifs d'échantillonnage, mais pas encore de données suffisamment exploitables, c'est pourquoi la demande est renouvelée pour 2019. PROFREMI vise à déterminer la profondeur à laquelle le carbone organique particulaire (POC) produit dans la couche euphotique est transformé en carbone inorganique dissous ainsi que d'étudier sa variabilité saisonnière à la station DYFAMED. La détermination de la "profondeur de la minéralisation" sera effectuée par une approche multi-traceurs (234Th/238U, 210Po/210Pb, 228Th/228Ra).

Quatre legs de deux jours aux quatre conditions environnementales particulières liées au cycle annuel de mélange et de stratification sont demandés : février, avril, juillet et novembre 2019. Il est important de noter que ces legs doivent précéder ou suivre de peu les sorties MOOSE sur DYFAMED. Cela permettra non seulement d'associer les données obtenues pendant les deux campagnes, mais aussi une optimisation et surtout une flexibilité quant à l'utilisation des moyens à la mer (CTD-rosette), voire même du temps bateau en cas de contraintes météorologiques.

Les méthodes de prélèvement et d'analyse pour les traceurs radio isotopiques sont bien présentées et apparemment parfaitement maîtrisées par l'équipe. On propose aux PI de la campagne d'ajouter un traceur à leur panel, le Ba particulaire, outil déjà validé et crucial pour déterminer les horizons de reminéralisation (voir travaux S Jacquet, M.I.O). Par contre, les mesures de production et respiration bactériennes ne sont pas prévues à bord du bateau et les échantillons seront transportés à l'AIEA à Monaco pour y être incubés. Dans ces conditions, ce qui sera mesuré plusieurs heures après le prélèvement ne sera dans aucun cas l'activité *in situ* mais l'effet du confinement. La commission recommande soit d'essayer d'incuber à bord, soit tout simplement ne pas faire ces mesures. Les résultats de longues incubations des échantillons prélevés à 1000 - 1500 m puis incubés en surface étant déjà à interpréter avec prudence, il ne faut pas en plus ajouter d'autre biais.

Dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), vous serez susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, le demandeur pourra prendre contact avec la Direction de la Flotte Océanographique (pmorin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne en A avec une priorité de programmation P1 et accorde 2 X 4 jours. La contrainte programmatique est transmise à la cellule de programmation (prendre en compte que les sorties doivent précéder ou suivre les sorties MOOSE).

EVALUATION DES DEMANDES DE CAMPAGNES BIOLOGIE - ECOSYSTEMES

Campagne	AMAZOMIX
Demandeur	KOCH-LARROUY, Ariane (IRD)
Durée demandée	32 jours
Durée accordée	30 jours
Navire demandé	N/O Antéa
Évaluation scientifique	A+
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

La campagne demandée est une campagne pluridisciplinaire proposant une approche intégrée des processus physiques, biogéochimiques et d'écosystèmes sur le talus et le plateau Amazonien.

Le document scientifique est clair, les objectifs de la campagne, ainsi que le protocole d'échantillonnage et des travaux à réaliser sont bien décrits, mais très ambitieux. La faisabilité de l'entière des travaux à la mer se pose, avec seulement 9 scientifiques à bord et 1 observateur Brésilien, et une autonomie du navire demandé limitée à 18 jours. Une partie des travaux est basée sur le SAR et la couleur de l'eau, mais il n'y a pas de lisibilité sur les analyses d'images prévues. Il y a également un manque de détails sur le compartiment phytoplanctonique qui peut « formater » la structure de la chaîne trophique. Certaines questions subsistent quant à la stratégie menée pour la discrimination des processus physiques (soliton). Enfin, la façon dont les données récoltées seront exploitées pour mener à bien l'approche multidisciplinaire intégrée n'est pas suffisamment expliquée.

Par ailleurs, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), vous serez susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Ecologique et de Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la Direction de Flotte Océanographique (pascal.morin@ifremer.fr).

Au-delà de l'intérêt scientifique de la demande, la CNFC se pose clairement la question de la pertinence du choix du navire demandé : il s'agit à l'évidence d'une campagne hauturière multidisciplinaire demandée sur un navire de « petite » taille. Envisager de faire cette campagne sur le N/O Thalassa (avec demande auprès de la CNFH) semblerait beaucoup plus approprié.

Malgré cette réserve, la CNFC a classé cette demande de campagne en **A+** avec une priorité de programmation P1 et accorde **30 jours** de mer.

Campagne	APPEAL-ATL Legs 1 & 2
Demandeur	François LE LOC'H (IRD)
Durée demandée	2 fois 13 jours
Durée accordée	2 fois 10 jours
Navire demandé	N/O Thalía ou Côtes de la Manche

Évaluation scientifique **A**
Priorité Programmation **P1**

Avis de la commission

Cette demande de campagnes à la mer s'inscrit dans le cadre du projet ANR-France Energies Marines APPEAL retenu à l'appel d'offres 2017 et qui vise à apprécier les effets de l'implantation d'un parc d'éoliennes offshore flottant au large de l'île de Groix à partir d'une approche pluridisciplinaire alliant écologie marine, géographie, droit et anthropologie. La présente demande de campagnes s'inscrit dans la partie écologie marine du projet et répond parfaitement aux objectifs qui lui sont assignés : (1) établir un état de référence des communautés benthiques et des flux trophiques avant l'implantation du parc et (2) estimer les incidences de cette implantation sur ces communautés et sur les processus d'agrégation d'organismes sessiles (effet récif) et de poissons (effet DCP). La stratégie d'étude est bien adaptée aux objectifs visés et les différentes opérations à la mer qui seront conduites sont décrites de manière précise. Ces demandes compléteront les campagnes à la mer déjà réalisées en 2018 aux mêmes saisons et permettront d'apprécier la variabilité inter-annuelle de la structure et du fonctionnement de l'écosystème. Il est néanmoins regrettable que l'échantillonnage vidéo de la mégafaune benthique prévu pour la campagne ATL1, ne soit pas reconduit. Le calendrier et le nombre de jours demandés sont tout à fait adaptés aux objectifs d'acquisition de données même s'il aurait été utile de justifier le temps prévu pour les suivis photo-vidéos des lignes de mouillage en comparaison des demandes 2018.

En conclusion, la demande de campagne APPEAL est particulièrement pertinente scientifiquement et bien rédigée avec des retombées potentielles importantes. La commission aurait néanmoins quelques recommandations à formuler. Il est dommage de prélever les compartiments pélagiques (MOP et zooplancton) uniquement pour l'approche isotopiques et de les traiter de façon globale. Il pourrait être utile profiter de l'effort d'échantillonnage pour acquérir de l'information sur la composition taxonomique et les structures en taille du phyto et du zooplancton. Par ailleurs, un fractionnement par classes de taille de la MOP et du zooplancton serait utile pour l'étude des signatures isotopiques. Dans le cadre de la comparaison des données actuelles sur la macrofaune avec celles acquises par Glémarec dans les années 60, l'utilisation du même échantillonneur, la drague Rallier du Baty, est indispensable. Il faudra néanmoins veiller à ce que le traitement à bord ou au laboratoire des échantillons soit également comparable.

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A+** avec une priorité de programmation **P1** et accorde 2 fois **10 jours** de mer.

Dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), vous serez susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la direction de Flotte Océanographique (pmorin@ifremer.fr).

Campagne	CALADU
Demandeur	Marie-Claire FABRI (Ifremer)
Durée demandée	15 jours
Durée accordée	15 jours
Navire demandé	Europe
Évaluation scientifique	A
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission :

Le dossier de demande de campagne est très bien renseigné. La mission est parfaitement justifiée et planifiée. Les attendus de CALADU seront importants pour la communauté scientifique qui s'intéressent aux coraux des canyons sous-marins du Golfe du Lion. La cartographie bathymétrique des habitats, de même que l'évaluation de l'étendue et de la densité des populations de coraux du Canyon Lacaze-Duthiers constituent un préalable pour comprendre le rôle et évaluer l'influence de ces formations sur le fonctionnement global de l'écosystème.

Par ailleurs, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), votre demande de campagne sera susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la Direction de Flotte Océanographique (pascal.morin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A** avec une priorité de programmation P1 et accorde **15 jours** de mer.

Campagne	CARIOCA 4
Demandeur	Riccardo RODOLFO-METALPA (IRD)
Durée demandée	31 jours (dont transit)
Durée accordée	13 jours
Navire demandé	N/O Alis
Évaluation scientifique	A
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

Le protocole proposé par les demandeurs est en parfaite adéquation avec l'objectif général avancé : comprendre la raison physiologique/génétique de la résistance de certaines espèces de coraux à l'acidification. Le protocole inclut du travail de terrain avec mesure des paramètres environnementaux, prélèvements d'échantillons biologiques, mesures physiologiques in situ, transplantation d'organismes pour collecte future (5 mois plus tard). Le calendrier est en adéquation avec la demande, même si cela est ambitieux. Comme suggéré lors de la précédente évaluation, il serait intéressant de regarder l'activité chimiolithotrophe de la communauté microbienne.

Enfin, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), votre demande de campagne sera susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la Direction de Flotte Océanographique (pascal.morin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A** avec une priorité de programmation P1 et accorde **13 jours** de travail en mer.

Campagne :	COCOBLOOM
Demandeur :	Christian JEANTHON (CNRS Station Biologique Roscoff)
Durée demandée :	11 jours
Durée accordée :	10 jours
Navire demandé :	Côtes de la Manche
Évaluation scientifique :	A
Priorité Programmation :	P1

Avis de la commission :

La campagne COCOBLOOM a pour objectif un suivi journalier des populations bactériennes associées au bloom d'*E. huxleyi* avec des méthodes génomiques. Ces informations viendront compléter des études en laboratoire, dans le cadre d'une ANR actuellement déposée.

La justification scientifique de ce projet et de l'exploitation des prélèvements d'eau est de très bonne qualité. En revanche, peu d'informations précises sont données sur les opérations en mer, ce qui est essentiel dans un dossier de demande de campagne : profondeur du profil CTD, objectif de ce profil CTD (détection d'un maximum de fluorescence ?), profondeur de prélèvement de l'eau, etc. ce qui explique son classement en A plutôt qu'A+.

De plus, au vu du malheureusement faible pourcentage de projets financés par l'ANR, il aurait été utile de savoir quelles solutions sont envisagées si le projet COCOBIOME n'est pas financé (de l'annulation de la campagne à une solution alternative de financement).

Par ailleurs, la commission s'interroge sur la faisabilité de l'observation microscopique à bord ainsi que des prélèvements de cellule unique. Il serait important que les proposant, s'ils n'ont pas anticipé les difficultés associées aux mouvements inévitables du navire (même dans une baie abritée), se renseignent auprès de collègues qui connaissent bien le navire. S'ils les ont anticipées, il aurait été important de le mentionner dans le dossier.

Enfin, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), vous serez susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la direction de Flotte Océanographique (pmorin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne en A (programmable) avec une priorité de programmation P1 et accorde 10 jours

Campagne	ECHOSONDE3
Demandeur	Matthieu DORAY (IFREMER)
Durée demandée	4 jours x 2
Durée accordée	4 jours x 2
Navire demandé	Thalia
Évaluation scientifique	A
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

L'objectif du projet ECHOSONDE est l'évaluation de l'impact des parc éoliens offshore. Les objectifs des campagnes ECHOSONDE sont la maintenance de l'instrument du même nom et la prospection pour la calibration des données acoustiques qu'il récolte. La maintenance de l'instrument est nécessaire et la continuité des campagnes précédentes doit être assurée ; cette campagne doit donc être programmée. Cependant la commission a relevé plusieurs apparentes incohérences entre les objectifs affichés de la campagne et le plan de campagne ou d'exploitation des résultats. Elle invite vivement les proposant à en tenir compte pour sa mise en œuvre et d'éventuelles futures campagnes.

Tout d'abord, pour calibrer l'ECHOSONDE, il semblerait logique de collecter de nombreuses informations directement dans son champ de « vision » ou immédiatement en amont. Pourquoi, dans ce cas, faire des transects et des stations s'éloignant autant du point focal SEM-REV ? Comment seront calibrées les données de l'ECHOSONDE sans ces informations ? S'il y a un enjeu autre que la calibration de l'instrument à aller collecter des données dans la zone du parc éolien de St Nazaire, il faut l'expliquer.

L'intégration entre les données acoustiques hyperspectrales d'ECHOSONDE et les données multispectrales collectées par le navire sur les transects n'est pas claire. En quoi les données relativement « pauvres » collectées depuis la surface aideront la calibration des données beaucoup plus riches de l'ECHOSONDE ?

De plus, même si l'exploitation complète des données des diverses campagnes ECHOSONDE ne commencera visiblement qu'en 2019, la commission aurait apprécié un rapport, même succinct, du travail effectué sur les campagnes précédentes, justifiant la poursuite des opérations. Ce rapport de valorisation sera à joindre à tout prochain dossier déposé auprès de la CNFC.

Sur le plan de la forme, il aurait fallu mentionner 8 jours demandés dans la fiche de campagne, ou remplir une fiche pour chaque leg. Ce n'est qu'une lecture fine du dossier par l'évaluateur de la commission qui a permis d'éviter de n'octroyer que 4 jours au lieu des 8 nécessaires.

Pour de futurs travaux, la commission invite les proposant à initier des collaborations avec des équipes du Nord de l'Europe (Danemark, Norvège, Suède) impliquées dans des programmes de suivi de l'impact de parcs éoliens, en général relativement avancés par rapport aux programmes Français. Si de telles collaborations sont déjà en place, il aurait été intéressant qu'elles soient mentionnées.



Enfin, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), vous serez susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition écologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la direction de Flotte Océanographique (pmorin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne en A (programmable) avec une priorité de programmation P1 et accorde 8 jours en deux legs de 4 jours. La contrainte programmatique du 1er leg (après 11 juin 2019) est transmise à la cellule programmation. Pour les futures demandes, la commission s'attend à trouver des réponses aux points soulevés cette année.

Campagne**EPARSES**

Demandeur Hélène MAGALON (Université de la Réunion)

Durée demandée 45 jours (répartis en 3 périodes distinctes)

Durée accordée

Navire demandé Antéa

Évaluation scientifique B
Priorité Programmation

Avis de la commission

La campagne EPARSEES demandée a pour objectif majeur l'amélioration des connaissances sur les stocks d'holothuries des îles Eparses.

La qualité de la partie scientifique du dossier, l'intégration de la campagne demandée dans un projet scientifique d'envergure, concomitant avec d'autres projets scientifiques régionaux sur la même thématique, l'intérêt évident de l'apport de nouvelles connaissances sur des groupes d'espèces méconnues, classées comme vulnérables par l'UICN mais soumises à forte pression de pêche, ont été relevés par la Commission.

La partie « organisation de la campagne » du dossier a, par contre, soulevé de nombreuses interrogations : le calendrier de campagne, proposé en plusieurs options, n'est pas clair, et le nombre de jours sollicités diffère entre les fiches de demande de campagne et le (les) calendrier(s) décrit(s) dans le dossier scientifique. L'éloignement des îles Eparses les unes par rapport aux autres, et par rapport à Mayotte (port demandé d'embarquement), imposent des transits longs, et certaines configurations de calendrier sont incompatibles avec l'autonomie du navire demandé, ce qui a soulevé la question de la pertinence du choix de l'Antéa par rapport à un navire hauturier (Marion Dufresne ou autre).

Par ailleurs, la demande parallèle du même navire, sur les mêmes zones, à la même période, par 2 équipes de la même université (demande CLIMATE-EPARSEES), sans qu'il n'y ait la moindre coordination et la moindre référence d'une demande par rapport à l'autre, est difficilement compréhensible. Un rapprochement entre les deux équipes est indispensable pour un ré examen global des 2 demandes. Les demandes étant sur trois localisations ciblées, la commission suggère un plan d'échantillonnage réparti sur 2 années, ce qui ne semblerait pas pénaliser le questionnement scientifique.

Enfin, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), votre demande de campagne sera susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la Direction de Flotte Océanographique (pascal.morin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne en **B** et accordera un nombre de jours de mer sous réserve de mutualisation entre EPARSEES et CLIMATE-EPARSEES. Si une telle mutualisation est possible sur l'Antéa, un nouveau dossier concernant ces deux demandes est attendu pour le 29 juin 2018 afin que la commission puisse en faire une nouvelle évaluation et de le proposer en programmation pour 2019, si le classement le permet. Dans le cas contraire, un nouveau dossier proposé à la CNFH devra être envisagé.

Campagne	HIPPOCAMPE
Demandeur	Marc TEDETTI (IRD, M.I.O)
Durée demandée	30 jours
Durée accordée	30 jours
Navire demandé	Antéa
Évaluation scientifique	A
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

La commission remercie les proposant pour la clarté de leur dossier et notamment les tableaux de synthèse qui permettent de bien appréhender cette campagne ambitieuse. Les objectifs et le contexte sont très bien décrits et riches. La commission regrette cependant que le traitement des échantillons n'ait pas été décrit, même brièvement, ce qui aurait permis de s'assurer que les objectifs visés soient atteignables. Le dosage des radionucléides, en particulier, est complexe.

Le raisonnement général semble être que l'échantillonnage de plusieurs compartiments planctoniques et de l'eau à chaque site permettra de mettre en évidence l'accumulation de divers contaminants dans les premiers maillons de la chaîne trophique. La commission attire cependant l'attention des proposant sur le fait que, pour complètement caractériser le système, il faut tenir compte de la biodisponibilité des contaminants, de leur temps de résidence dans les eaux de surface, de leur relargage lors de la mort des organismes planctoniques, de leur subséquente transformation, etc. Il est probable que les proposant le sachent mais cela n'apparaît pas explicitement dans le dossier. Il semblerait en particulier pertinent de caractériser la provenance des masses d'eau échantillonnées à chaque station et leur temps de résidence locale *via* une modélisation lagrangienne ; l'expertise pour un tel exercice est présente au MIO ou plus largement dans le cadre de MISTRALS.

Enfin, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), vous serez susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition écologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la direction de Flotte Océanographique (pmorin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne en A avec une priorité de programmation P1 et accorde 30 jours.

Campagne	IGUANE
Demandeur	Anne LORRAIN (IRD)
Durée demandée	12 jours
Durée accordée	8 jours
Navire demandé	Alis
Évaluation scientifique	A
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission :

Cette demande de campagne s'inscrit dans un projet scientifique innovant, dans la mesure où si de nombreuses études s'intéressent à l'impact des activités anthropiques sur les écosystèmes, relativement peu d'études décrivent les impacts potentiellement négatifs de colonies animales massives sur les environnements marins adjacents.

Le dossier scientifique est bien rédigé et agréable à lire, le projet est clair, même pour un non spécialiste, les 3 objectifs visés, bien décrits et argumentés, paraissent réalistes et le consortium de chercheurs et équipes de recherche sont en cohérence avec les objectifs du projet. Le nombre de jours de mer demandés (sans comptabiliser les jours de transit) est en adéquation avec le plan de travail à réaliser en mer. Quelques informations manquent toutefois, comme la profondeur des stations, mais également la durée des incubations, la méthodologie de dissolution du guano, la quantité de guano utilisée dans les incubations...

Par ailleurs, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), vous serez susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Ecologique et solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la Direction de Flotte Océanographique (pascal.morin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A**, priorité de programmation P1 et accorde 8 jours de travail en mer.

Campagne	JERICOBENT6
Demandeur	Bruno DEFLANDRE (Université Bordeaux EPOC)
Durée demandée	15 jours
Durée accordée	13 jours
Navire demandé	N/O Côtes de la Manche
Évaluation scientifique	A
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

Cette demande de campagne à la mer s'inscrit dans le cadre du programme européen JERICO-NEXT (2015-2019) et d'un programme national EC2CO-DRILL/LEFE-CYBER sans qu'il soit possible d'apprécier, au regard du dossier, l'adéquation entre la demande et le programme JERICO-NEXT. Elle complète une série de campagnes menées depuis plusieurs années pour décrire finement le fonctionnement écologique et biogéochimique de l'écosystème benthique de la Vasière Ouest Gironde (VOG) lors de différentes saisons et dans différents contextes hydrologiques. L'intérêt de cette campagne sera d'acquérir des données en période hivernale pour mieux appréhender les effets d'une crue, suite à une première tentative infructueuse (campagne Jericobent 3) qui n'avait permis qu'une couverture très partielle de la vasière en raison de mauvaises conditions météorologiques. La campagne propose une approche intégrée et très complète du compartiment benthique de la VOG. Combinée aux campagnes précédentes, elle devrait permettre d'acquérir des résultats novateurs sur le fonctionnement des écosystèmes en zone côtière. Elle s'appuie pour cela sur de très nombreuses opérations à la mer à chaque station et la mesure d'un nombre élevé de variables.

La commission regrette que les résultats attendus ne soient pas mis en perspectives avec les données déjà acquises lors des campagnes précédentes. Une synthèse même partielle des campagnes précédentes aurait été utile et appréciée. Ces fiches de valorisation seront à produire lors de la session de décembre 2018 de la CNFC

Le temps bateau demandé semble être optimisé, même si, comme cela avait déjà été souligné l'année dernière, le dossier de demande de campagne est très peu détaillé techniquement. En cas de mauvaises conditions météorologiques, la commission conseille de ré-échantillonner de manière prioritaire les 4 stations déjà échantillonnées lors de la campagne Jericobent 3 afin de permettre les comparaisons entre les deux dates.

Dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), votre demande de campagne sera susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la direction de Flotte Océanographique (pmorin@ifremer.fr).

En dépit de ces manques dommageables au dossier, la CNFC a classé cette demande de campagne en **A** avec une priorité de programmation **P1** au regard de l'intérêt scientifique des résultats attendus et accorde **13 jours** de mer.

Campagne	MARACAS 7 (A, B, C et D)
Demandeur	Claire GARRIGUE (IRD)
Durée demandée	4 jours - MARACAS 7 A 7 jours - MARACAS 7 B 7 jours - MARACAS 7 C 4 jours - MARACAS 7 D
Durée accordée	4 jours - MARACAS 7 A 7 jours - MARACAS 7 B 7 jours - MARACAS 7 C 4 jours - MARACAS 7 D
Navire demandé	Alis
Évaluation scientifique	A
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

L'objectif principal des demandes de campagne MARACAS 7 est d'acquérir des connaissances à la fois sur l'écologie spatiale des baleines à bosse et sur les caractéristiques physiques de leurs habitats au Sud de la Mer de Corail, à proximité de monts sous-marins. L'objectif plus large de la série des campagnes MARACAS est de comprendre la distribution et la connectivité des populations de baleines à bosse autour de la Nouvelle Calédonie.

La demande de campagne est bien écrite, justifiée et fait référence à des projets de recherche en cours. Sur la base des campagnes MARACAS antérieures, la stratégie d'échantillonnage allie surveillance visuelle et acoustique et mesure des paramètres de la colonne d'eau (profils CTD et XBT). Le découpage de la demande de campagne en 4 legs espacés d'un mois est logique au vue de la technique d'échantillonnage. L'expérience de l'équipe, le plan d'exploitation des résultats et les collaborations avec les physiciens est un gage supplémentaire de réussite de ces campagnes.

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

Campagne : MARHALIO

Demandeur : Céline CORDIER (Ifremer)

Durée demandée : 25 jours (répartis en 4 legs de 5, 7, 7 et 6 jours)
Durée accordée : 25 jours (répartis en 4 legs de 5, 7, 7 et 6 jours)
Navire demandé : Haliotis

Évaluation scientifique : B
Priorité Programmation : P2

Avis de la commission :

Le dossier scientifique explique le contexte de l'étude (en termes de directives) et en quoi le suivi des herbiers de zostères est pertinent. Mais il ne justifie pas le choix des quatre sites et le choix des zones d'échantillonnages, relativement restreintes, au sein de ces sites. De plus, le plan de campagne et les données acquises ne semblent pas en adéquation avec les objectifs affichés. En effet, les mesures prévues ne semblent pas permettre de répondre à l'objectif 1 (« Comprendre le fonctionnement des herbiers ») : il apparaît incontournable de déterminer les zostères plus finement que l'acoustique ne le permet, de faire des mesures de zostères pour évaluer l'état de l'herbier et un inventaire des autres organismes pour évaluer son fonctionnement. L'objectif 3 (« Informer des scénarios de gestion par la modélisation ») est, quant à lui, évoqué mais sans aucune précision. Il est donc impossible de savoir comment les données seront utilisées par des modèles, en quoi elles sont pertinentes pour ceux-ci, ou même ce que sont ces modèles. En ce qui concerne l'exploitation des données de la campagne, le dossier ne mentionne pas du tout comment les données seront traitées techniquement. La masse de données acoustiques et vidéo récoltées semble relativement importante. Devront-elles être toutes traitées « manuellement »? Enfin, les proposant mentionnent l'imagerie hyperspectrale comme un moyen de détection des herbiers en zones peu profondes. Ceci ne serait-il pas applicable dans l'étang de Thau ?

Par ailleurs, si des prélèvements biologiques sont finalement effectués, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), vous serez susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la direction de la Flotte Océanographique (Pascal.Morin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne B avec une priorité de programmation P2 et accorde 25 jours de mer.

Campagne	MEDDESCENT
Demandeur	Nadine LE BRIS (UPMC/LECOB)
Durée demandée	9 jours
Durée accordée	3 x 4 jours
Navire demandé	Tethys II ou Europe
Évaluation scientifique	A
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

La demande de campagne MEDDESCENT s'appuie sur une approche intégrée (biogéochimie / écologie) au profit des écosystèmes benthiques dans le Golfe du Lion. Cette demande est rattachée au projet déposé à l'ANR TÛBITAK en cours d'évaluation. Une demande supplémentaire en 2020 peut être potentiellement envisagée pour le présent projet. Il aurait ainsi été utile d'avoir davantage d'informations sur le souhait de maintenir cette demande de campagne à la mer en cas de non financement l'ANR.

La campagne se décompose en trois legs indispensables pour la réalisation de cette étude. C'est un très bon dossier scientifique, proposé par une équipe qui affiche des compétences nécessaires et qui possède une solide expérience des campagnes océanographiques, et qui semble être bien valorisée par les membres de l'équipe. Toutefois, si la demande est rédigée de manière concise et claire, elle reste parfois incomplète. La Commission s'interroge sur l'adéquation entre les objectifs / hypothèses de travail affichés et actions proposées. Le programme décrit semble adapté pour étudier des réponses écologique et biogéochimique induites au cours de trois premiers mois par les transferts pulsés de la matière organique dans les habitats benthiques localisés à la tête du canyon Lacaze-Duthiers. Par contre, la stratégie d'échantillonnage proposée ne permettra pas vraiment d'aborder la question de l'utilisation, à l'échelle annuelle par l'écosystème benthique, de la matière organique apportée par ces transferts pulsés. Certaines interrogations existent aussi sur le besoin d'échantillonnage de deux stations de sédiments dans le canyon – cette stratégie n'est pas clairement expliquée dans le dossier. Par ailleurs, vu le programme proposé, le temps de transit total nécessaire pour chaque leg devrait être estimé à environ 12 heures (à minima à 4 h/par jour pour un simple aller-retour). Une journée supplémentaire pour chaque sortie est ainsi accordée à cette demande.

Par ailleurs, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), votre demande de campagne sera susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la direction de la Flotte Océanographique (Pascal.Morin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A** avec une priorité de programmation **P1** et accorde **3 legs de 4 jours** de mer.

Campagne : MOANA MATY2

Demandeur : Elodie MARTINEZ (IRD)

Durée demandée : 18 jours
Durée accordée : 18 jours
Navire demandé : Alis

Évaluation scientifique : A+
Priorité Programmation : P1

Avis de la commission :

Cette demande de campagne concerne la connaissance des processus physiques et biogéochimiques à l'origine des effets d'îles en Polynésie. Elle doit évaluer en particulier la nature des enrichissements biologiques associés à ces processus.

Deux campagnes sont demandées, MOANA MATY 1 qui se déroulerait en septembre-octobre 2018 au cours de la saison à fort enrichissement et MOANA MATY 2 demandée en février-mars 2019 en période de faible d'enrichissement. Les campagnes MOANA MATY constituent les parties mesures biologiques, physiques, chimiques du programme du même nom, qui y associe la télédétection, la modélisation couplée physique-biogéochimie et la vulgarisation. La demande est tout à fait justifiée avec un projet pluridisciplinaire particulièrement intéressant, structuré, clair et bien argumenté. Le protocole d'échantillonnage est ambitieux avec une stratégie d'échantillonnage cohérente.

Enfin, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), vous serez susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la direction de la Flotte Océanographique (Pascal.Morin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A+** avec une priorité de programmation **P1** et accorde 18 jours de travail à la mer.

Campagne	MORESCA
Demandeur	Laetitia LICARI (OSU PYTHEAS – AMU)
Durée demandée	2 legs de 4 jours
Durée accordée	2 legs de 2 jours
Navire demandé	Tethys II
Évaluation scientifique	B
Priorité Programmation	P2

Avis de la commission

Le projet MORESCA propose de suivre et de documenter la recolonisation et la restauration des communautés de foraminifères des sédiments du Canyon de Cassidaigne après l'arrêt des rejets de l'usine Altéo. Le dossier de demande de campagne aurait gagné à être plus détaillé en ce qui concerne le déroulé des opérations à la mer et l'exploitation des résultats de la campagne. Il semble qu'il y ait une légère incohérence entre le protocole de traitement des échantillons évoqué et la présentation des résultats préliminaires qui concernent la fraction à 150 μm , et non 125 μm comme suggéré dans le protocole FOBIMO. La commission encourage l'équipe des demandeurs à optimiser sa stratégie d'échantillonnage.

Par ailleurs, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), vous serez susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la direction de la Flotte Océanographique (Pascal.Morin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne en **B** avec une priorité de programmation **P2** et accorde **2 legs de 2 jours** de mer aux périodes indiquées dans la demande.

Campagne : NEOTYPE

Demandeur : Sébastien LEFEBVRE (Université Lille)

Durée demandée : 15 jours

Durée accordée : 15 jours

Navire demandé : Alis

Évaluation scientifique : B

Priorité Programmation : P2

Avis de la commission :

L'objectif de la campagne demandée est de réviser la typologie TYPATOLL au travers de l'échantillonnage d'au moins 5 atolls dans le but de mieux les caractériser, afin d'apporter une aide scientifique aux politiques de gestion, notamment en relation avec la perliculture. Le choix des atolls n'est pas justifié et il aurait été pertinent de connaître leur classement dans la typologie TYPATOLL afin de confirmer qu'une certaine diversité de typologies est échantillonnée.

La campagne affiche quatre objectifs : (1) collecter des données permettant de calibrer les images satellite, (2) estimer la production primaire par FRRF, collecter des données (3) hydrologiques et (4) planctoniques plus classiques. L'objectif 1 semble peu réaliste : vue la fréquence de revisite des satellites mentionnés (16j pour L8, 5j pour S3), il semble qu'un maximum de 4 matchups puisse être espéré sur 15 jours de campagne (nombre qui pourrait être encore réduit si le passage du satellite se fait à un moment où le navire est en dehors d'un atoll ou sous un couvert nuageux). Cela semble trop faible pour calibrer ou valider les algorithmes actuels. Concernant l'objectif 2, la commission attire l'attention des proposant sur le fait que la luminosité et la réverbération très importantes (fond de sable blanc) entraînent une extinction des photosystèmes lors des heures les plus ensoleillées de la journée (~ 10-14h) ce qui risque de rendre problématiques les mesures de fluorescence. Les analyses cellule par cellule en cytométrie ne seront probablement pas exploitables. Les analyses par FRRF, sur un grand nombre de cellules, pourront montrer un signal mais probablement très bruité. Une calibration préparatoire des mesures FRRF en eau oligotrophe et sur fond de sable blanc semble indispensable. De plus, dans les atolls de faible profondeur, la production primaire benthique est supérieure à celle de la colonne d'eau, or celle-ci n'est pas quantifiée. Les données collectées dans le cadre des objectifs 3 et 4 seront toujours utiles mais il faut retenir que la typologie TYPATOLL a été définie à partir de séries temporelles, permettant de capturer les variations saisonnières et interannuelles (notamment les oscillations El Niño). Il ne faudra donc pas complètement la redéfinir à partir d'une campagne de quelques heures par atoll. Enfin, le programme de campagne mentionne que, quand la configuration interne de l'atoll ne permettra pas à l'Alis de naviguer, l'annexe sera utilisée. Cependant, faire des profils CTD ou FRRF et des prélèvements d'eau au fond depuis l'annexe nous semble impossible.

Par ailleurs, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), vous serez susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la direction de la Flotte Océanographique (Pascal.Morin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne B avec une priorité de programmation P2 et accorde 15 jours en mer.

Campagne	RESTRO
Demandeur	Desroy, Nicolas (IFREMER, LERFBN)
Durée demandée	5 + 3 jours
Durée accordée	5 + 3 jours
Navire demandé	Thalia
Évaluation scientifique	A+
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

Le dossier de demande de campagne est très bien renseigné, la mission est parfaitement justifiée, le programme d'échantillonnage optimisé. L'approche multi-sites / multi-traceurs trophiques constitue le point fort du projet et mérite d'être supportée.

Par ailleurs, dans le cadre de la nouvelle réglementation APA (Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages liés à leur utilisation), vous serez susceptible de devoir déposer une demande d'autorisation auprès du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Dès réception de cet avis, vous pourrez prendre contact avec la Direction de Flotte Océanographique (pascal.morin@ifremer.fr).

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A+** avec une priorité de programmation **P1** et accorde **5 + 3 jours** de mer aux périodes indiquées dans la demande.

Campagne	SEAMOUNTS
Demandeur	Laurent VIGLIOLA (IRD)
Durée demandée	2 legs de 20 et 18 jours
Durée accordée	2 legs de 18 et 16 jours
Navire demandé	Alis
Évaluation scientifique	A+
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission :

Au sein d'un projet de 4 ans (2018 à 2021) dédié à l'étude des monts sous-marins et de leur biodiversité dans le Pacifique, 4 campagnes en mer sont souhaitées : les deux premiers legs font l'objet d'une demande cette année et les deux derniers feront l'objet d'une demande l'année prochaine. Les legs devraient se dérouler à la même saison en 2019 et 2020, idéalement en avril et en juin (ou à défaut en septembre et novembre), afin de minimiser les biais temporels. Le calendrier est totalement adapté à la question posée. La demande de 2 legs par an à la même saison permettra d'échantillonner 4 sites à chaque fois, et ainsi avoir une vision sur les 16 sites du projet. Il semble essentiel que les deux legs aient lieu de manière très rapprochées, et que les deux legs suivant (en 2020) aient lieu à la même saison. Si jamais les deux derniers legs n'avaient pas lieu, les deux legs de 2019 permettraient néanmoins de répondre à la question posée, même partiellement, ce qui traduit une bonne gestion du risque.

Le projet se focalise sur l'étude de la biodiversité des vertébrés marins sur 12 monts sous-marins et 4 récifs de l'archipel néo-calédonien. L'originalité de l'étude repose sur une approche alliant génomique (MetaB et SNP), imagerie, et acoustique pour l'étude de la biodiversité en 3 dimensions au niveau des récifs et des monts sous-marins de l'océan Pacifique. Les hypothèses et les objectifs du projet sont clairs et pertinents. Les résultats attendus sont clairement énoncés. Le plan de campagne proposé est totalement adapté. L'équipe porteuse du projet a déjà fait ses preuves dans le domaine. Le planning d'échantillonnage vise à collecter des données en 16 sites (dont 4 récifs, 4 monts peu profonds ie <200 m, 4 monts anciennement peu profonds ie <320 m, et 4 monts profonds ie <1000 m), ces sites étant repartis selon un double gradient de profondeur et d'impact humain. Cet échantillonnage est à la fois adapté à la question scientifique, ambitieux mais réaliste. Le protocole d'acquisition de données et d'échantillonnage en mer est complet et réaliste. Par ailleurs, l'équipe à terre regroupe des expertises complémentaires, reconnues internationalement, et totalement adaptées au projet. Il est à noter que cette équipe regroupe à la fois des laboratoires mais également deux entreprises privées, l'une spécialisée dans l'ADN environnemental, et l'autre en technologie de l'information.

La CNFC a classé cette demande de campagne en A+ (programmable) avec une priorité de programmation P1 et accorde 34 jours.

Campagne	SPECIES
Demandeur	Antoine Carlier, Ifremer
Durée demandée	5 jours
Durée accordée	5 jours
Navire demandé	N/O Thalia ou Côtes de la Manche
Évaluation scientifique	A+
Priorité Programmation	P1

Avis de la commission

La demande de campagne SPECIES contribuera significativement aux attentes du projet ANR/France Energies Marines du même nom qui a pour objet l'étude des impacts directs et indirects des câbles électriques sous-marins sur l'environnement et les organismes benthiques. Les objectifs généraux de la campagne ainsi que la stratégie d'acquisition des données qui mobilisera des dispositifs techniques novateurs pour la mesure du champ électro-magnétique sont bien explicités. Le plan de travail et le nombre de jours demandés sont cohérents avec les objectifs fixés. Néanmoins, dans une logique de comparaison de données acquises sur différents sites le long de la façade Manche-Atlantique dans des environnements distincts, la commission est surprise par la priorité accordée aux câbles non ensouillés N1 et N2 au détriment du câble ensouillé N3. Une comparaison entre N1 et N2 d'une part et N3 d'autre part permettrait d'évaluer les effets de l'ensouillage sur le champ électro-magnétique produit.

Les données obtenues répondront à des enjeux forts de connaissances dans le contexte général de développement des EMR et seront fort utiles pour renseigner le descripteur 10 de la DCSMM sur l'impact du bruit et de l'énergie sous-marine sur le milieu. Elles permettront d'augmenter le peu de connaissances disponibles sur le sujet et d'obtenir une information précieuse sur l'impact direct de l'exploitation de câbles électriques sous-marins sur le milieu.

De façon à permettre une approche écologique complémentaire, il pourrait être avantageux de profiter de la présence de plongeurs lors du déploiement et de la récupération de la station fixe pour faire également des photos sous-marines ou des prélèvements de la faune benthique présente sur le câble et à distance croissante de celui-ci même si cette collecte d'information complémentaire requiert en revanche des moyens humains supplémentaires à terre pour analyser et exploiter ces échantillons.

La CNFC a classé cette demande de campagne en **A+** avec une priorité de programmation **P1** et accorde **5 jours** de mer.

