

DIRECTION DE LA FLOTTE OCEANOGRAPHIQUE FRANCAISE

APPEL A PROJETS SCIENTIFIQUES EXCEPTIONNEL

RELATIF AU N/O *MARION DUFRESNE* A L'ETE 2024

Rappel

La saisie des dossiers de demandes de campagne est à faire en ligne sur le Système de Gestion des Campagnes (SGC) à l'adresse suivante via un compte extranet Ifremer :

<https://sgc.flotteoceanographique.fr/>

Le site étant géré par l'Ifremer, il est accessible via un compte extranet Ifremer dont les personnes extérieures à l'Ifremer doivent demander la création à

sgc@flotteoceanographique.fr

Tous les renseignements et documents nécessaires à la saisie se trouvent sur le site de la Flotte Océanographique à l'adresse suivante :

<https://www.flotteoceanographique.fr/>

Table des matières

1.	Préambule	3
2.	Appel à projets exceptionnel Marion Dufresne 2024	3
2.1.	Cadre de l'appel à projets.....	3
2.2.	Calendrier de l'appel à projets.....	4
3.	CONSIDERATIONS LORS DE LA REDACTION DE LA DEMANDE DE CAMPAGNE	4
4.	CONTACTS UTILES	4
4.1.	Au sein de la DFO.....	4
4.2.	La CNFH.....	5
ANNEXE A : LE NAVIRE ET LES EQUIPEMENTS DE LA FLOTTE OCEANOGRAPHIQUE FRANCAISE.....		6
A.1.	Le navire ouvert à cet appel à projets	6
A.2.	Equipements mobiles de la FOF disponibles à l'appel à projets	6
A.3.	Les logiciels déployés sur la Flotte.....	6
A.4.	Les équipements propres à l'équipe scientifique.....	7
ANNEXE B : LES EQUIPEMENTS DES PARTENAIRES FRANÇAIS ET INTERNATIONAUX		8
B.1.	Equipement des parcs nationaux	8
ANNEXE C : CONSIDERATIONS LORS DE LA REDACTION DE LA DEMANDE DE CAMPAGNE		9
C.1.	Droits et obligations relatifs aux campagnes scientifiques	9
C.2.	Situation géopolitique mondiale	9
C.3.	Sureté de certaines zones de navigation.....	10
C.4.	Impact des campagnes à la mer sur l'environnement	10
C.5.	Accès et partage des avantages (APA).....	11

1. Préambule

En raison de circonstances exceptionnelles liées à des exigences diplomatiques qui n'ont pas permis d'obtenir les autorisations de travaux en ZEE (zone économique exclusive) étrangère, la campagne DIPOMOUSS sur le N/O *Marion Dufresne*, prévue de fin juin à début août 2024, doit être déprogrammée.

En appui sur la Commission Nationale de la Flotte Hauturière (CNFH), les équipes opérationnelles de l'Infrastructure de Recherche* Flotte océanographique française (IR* FOF) ont recherché, parmi les campagnes P1 et P2 en attente, celles dont les travaux doivent se situer en zone Océan Indien à cette saison. Aucune, pour diverses raisons (disponibilité des moyens et équipements, des personnels, ...), n'est en mesure de reprendre le créneau laissé libre.

En conséquence, l'IR* FOF ouvre, à travers cet appel à projets exceptionnel, l'opportunité d'accès à ce navire pour la période et les opérations précisées ci-dessous.

Les porteurs qui seraient en mesure de construire un projet et regrouper une équipe dans ce laps de temps très court sont invités à déposer leur dossier de demande de campagne via le SGC en veillant à respecter les échéances.

2. Appel à projets exceptionnel Marion Dufresne 2024

2.1. Cadre de l'appel à projets.

NAVIRE :

Le seul navire concerné par cet appel à projets exceptionnel est le *Marion Dufresne*, au départ de La Réunion.

CRENEAU OUVERT :

De 01 juillet 2024 (La Réunion) au 05 août 2024 (La Réunion).

ZONE GEOGRAPHIQUE :

Compte-tenu de la durée du créneau disponible et des délais avant le début des opérations, la zone ouverte à cet appel à projets est limitée à l'Océan Indien ouest, en ZEE françaises ou en eaux internationales (donc hors ZEE étrangères et zone nord-ouest Indien sujette à de la piraterie). En outre, la durée et la saison excluent les opérations dans l'Océan indien austral.

MOYENS PROPOSES :

Le *Marion Dufresne* avec son instrumentation embarquée ainsi que ses appareils habituels. Le système de carottage Calypso et un conteneur banc MSCL seront également disponibles.

La sélection scientifique des campagnes est confiée par l'IR* Flotte à la commission nationale Flotte hauturière (CNFH). Composée d'experts scientifiques des différents champs thématiques, elle travaille de manière indépendante et évalue les dossiers soumis en réponse à l'AAP sur des critères de qualité scientifique.

2.2. Calendrier de l'appel à projets

Le calendrier retenu est le suivant :

- **19 janvier 2024** : ouverture de l'appel à projets
- **12 février 2024** : date limite de dépôt des dossiers de « demande de campagne à la mer » ;
- **Fin février 2024** : évaluation des dossiers et classement par la CNFH ;
- **Mi-mars 2024** : planification de la mission et validation par le Comité Directeur de l'IR* FOF ;
- **Début avril 2024** : réunion de préparation de la mission.

3. CONSIDERATIONS LORS DE LA REDACTION DE LA DEMANDE DE CAMPAGNE

Afin de vous éclairer au mieux sur les conditions dans lesquelles votre projet pourrait être amené à être réalisé, nous vous proposons en annexe (annexe C) les éléments à prendre en considération pour la rédaction de votre demande de campagne.

4. CONTACTS UTILES

4.1. Au sein de la DFO

Au sein de la Direction de la Flotte Océanographique Française, la directrice scientifique, directrice adjointe est plus particulièrement en charge des relations avec la communauté scientifique nationale et le Conseil scientifique. **La direction scientifique est l'interlocuteur privilégié avec les commissions et les équipes scientifique sur tous les aspects scientifiques concernant les appels à projets et les dossiers de campagnes.**

Le Pôle Opérations Navales (PON) élabore la programmation et optimise les opérations navales de l'IR* Flotte :

- Il instruit les demandes du point de vue opérationnel et bâtit la programmation des navires de l'IR* Flotte, prépare les appels à projet associés et coordonne les opérations que ce soit avec les équipes utilisatrices ou avec les armateurs/opérateurs de l'IR* Flotte : Genavir et LDAS. A ce titre, **PON est l'interface privilégiée avec les commissions et les équipes scientifiques pour tout ce qui touche l'opérationnel ;**
- Il gère les partenariats opérationnels nationaux (Marine, SHOM) et européens (OFEG, ERVO, EUROFLEET+) ;

- Il est garant de la bonne mise en œuvre du calendrier des moyens navals et gère la relation contractuelle avec Genavir, LDAS et les TAAF ;
- Il coordonne l'instruction des offres d'affrètements, de coopérations commerciales et valorise les moyens de l'IR* Flotte sur les périodes hors programmation scientifique ;
- Il organise les investissements et gère le patrimoine de l'IR* Flotte.

Direction scientifique de la Flotte : Christine DAVID-BEAUSIRE	Christine.david.beausire@ifremer.fr
Responsable du Pôle opérations: Goulwen PELTIER	Goulwen.Peltier@ifremer.fr
Chargé des opérations du <i>Marion Dufresne</i> : Olivier QUEDEC	Olivier.Quedec@ifremer.fr

Pour tous les points techniques ou opérationnels concernant votre demande de campagne, vous pouvez prendre contact avec le Pôle Opérations Navales à l'adresse suivante :

DFO_campagnes@flotteoceanographique.fr

4.2. La CNFH

Présidence et vice-présidences de la CNFH :

- Sylvie LEROY (Présidente) sylvie.leroy@sorbonne-universite.fr
- Laure CORBARI (Vice-présidente) corbari@mnhn.fr
- Andrea DOGLIOLI (Vice-président) andrea.doglioli@univ-amu.fr

ANNEXE A : LE NAVIRE ET LES EQUIPEMENTS DE LA FLOTTE OCEANOGRAPHIQUE FRANCAISE

Vous trouverez toutes les informations exhaustives sur les moyens navals sur le site internet de la Flotte : <https://www.flotteoceanographique.fr/Nos-moyens>

A.1. Le navire ouvert à cet appel à projets

Le *Marion Dufresne*, basé à La Réunion dans le cadre de son activité partagée entre les TAAF et l'IR*Flotte

A.2. Equipements mobiles de la FOF disponibles à l'appel à projets

Systemes de carottage

La FOF possède différents types de carottiers dits lourd, déployables sous conditions sur les navires.

Selon le navire et les prélèvements sédimentaires recherchés, l'outil nécessaire pourra différer. Un [guide du carottage](#) complet, rédigé par Genavir, sur les capacités de prélèvements sédimentaires de la FOF ainsi que les outils complémentaires de découpe et d'analyse est disponible sur le site de la Flotte.

Le système de carottage Calypso du *Marion Dufresne* est ouvert à cet AAP.

A.3. Les logiciels déployés sur la Flotte

Pour tirer pleinement profit des équipements et engins déployés sur les navires de la Flotte, des logiciels dédiés sont à votre disposition.

Ces logiciels sont pour certains opérés par le personnel Genavir qui embarque sur les missions. D'autres sont en utilisation libre par l'équipe scientifique. Les unités NSE et SM peuvent organiser gracieusement (hors frais de transport et d'hébergement) des formations pour les produits logiciels suivants :

- ADELIE pour le traitement des données des engins sous-marins,
- GLOBE pour le traitement des données des sondeurs multifaisceaux (1 à 2 jours),
- HERMES/MOVIES3D pour le traitement des données des sondeurs halieutiques (1 à 2 jours),
- SeaLog pour la gestion des événements et échantillons de campagne,
- SUBOP pour l'acquisition des données des sondeurs de sédiments (1 jour),
- FishView pour la gestion des données des campagnes halieutiques,
- TECHSAS et CASINO+ pour le cahier de quart informatisé et la visualisation des données en mer,
- SonarScope
- MIMOSA
- MATISSE
- 3DMetrics

- ProtoNav
- IzyNav

Les formations auront lieu en présentiel ou en visio-conférence suivant le profil des demandeurs. Pour pouvoir participer à l'une de ces formations, et pour que l'Ifremer puisse répondre de manière optimisée en regroupant notamment les sessions par thèmes en adéquation avec le plan de charge de la direction concernée, un courrier est envoyé en chaque début d'année à l'ensemble des chefs de mission afin de permettre d'élaborer un plan de formation.

A.4. Les équipements propres à l'équipe scientifique

Les **équipements (conteneur, appareils scientifiques, ...)** appartenant à l'équipe demandeuse ou qui lui seront prêtés par des tiers doivent être embarqués en bon état de fonctionnement et sans requérir de maintenance de la part de Genavir.

Merci de préciser dans la demande de campagne s'il s'agit de matériel existant ou à acquérir. Dans le cas de **matériel à acquérir** par l'équipe de mission, le budget correspondant doit figurer dans le tableau de financement de la campagne, avec son origine.

Si le demandeur de campagne souhaite que cet équipement soit acquis au titre du budget d'investissement de la flotte, la demande doit être faite en parallèle sur le site JIRA (<https://jira-dfo.ifremer.fr/secure/Dashboard.jspa>). Pour être financé par la Flotte, cet équipement doit pouvoir être utile à un certain nombre d'utilisateurs de la communauté. Il est précisé qu'au vu de l'ensemble des demandes potentielles et du budget d'investissement annuel disponible pour la Flotte cette acquisition n'est pas garantie.

Enfin, l'embarquement et l'utilisation de **produits chimiques** est de plus en plus réglementée. De même que pour l'utilisation de **radioéléments**, on se reportera à la page dédiée du site de la Flotte pour les textes de références. Il sera nécessaire d'anticiper bien en amont de la réalisation des missions la déclaration de la nature et de la quantité de ces produits afin d'effectuer les procédures douanières et sécuritaires de transport dans les meilleures conditions. En effet certains services douaniers réclament un préavis de **six mois** pour l'importation de produits chimiques.

Enfin, il est rappelé ici à toutes fins utiles que **l'organisation opérationnelle et la prise en charge financière de la logistique des équipements propres à l'équipe scientifique est du ressort de cette dernière. Cette prise en charge doit inclure le transport ainsi que toutes les formalités administratives, douanières, les frais d'agence éventuels et les manipulations portuaires (dockers, grues, engins...) et cela jusqu'à la livraison à bord du navire de la FOF. Idem au débarquement à la fin d'une mission.** La DFO ou Genavir ne sont pas dimensionnés pour organiser ces envois. Une optimisation logistique pourra exceptionnellement être recherchée dans le cas de contraintes réglementaires lourdes (produits chimiques à l'étranger...). En outre, le FMAC ne pourra pas être sollicité sur cet AAP exceptionnel.

ANNEXE B : LES EQUIPEMENTS DES PARTENAIRES FRANÇAIS ET INTERNATIONAUX

B.1. Equipement des parcs nationaux

Certains équipements ne sont pas disponibles directement au sein du parc de la FOF. Régulièrement déployés sur les navires de la Flotte, ils sont néanmoins accessibles au demandeur qui en fera la demande auprès du gestionnaire du parc qui l'évaluera. Le principal parc national est géré par la DT INSU du CNRS et dispose notamment de rosettes, de CTD, de LADCP, de gliders, etc...

<https://www.dt.insu.cnrs.fr/moyens-nationaux/parc-national-dinstrumentation-oceanographique/materiels-insu-au-parc-hauturier-de-brest/>

ANNEXE C : CONSIDERATIONS LORS DE LA REDACTION DE LA DEMANDE DE CAMPAGNE

C.1. Droits et obligations relatifs aux campagnes scientifiques

La conduite des campagnes est encadrée par l'Ifremer en termes de droits et obligations, en particulier en matière de sécurité, de santé, et de **données**.

Au préalable à la remise d'un dossier de demande de campagne, le chef de mission est donc invité à consulter les textes applicables sur la page [Campagnes : Mode d'emploi](#) sur le site de la Flotte Océanographique Française.

Une attention toute particulière devra être portée sur la diffusion des données, dans le respect de la Convention des Nations Unies sur le Droit de la Mer (CNUDM)¹. Tout accord préalable entre laboratoires étrangers ne saurait en effet diminuer les droits des états ayant autorisé les travaux.

Le chef de mission principal d'une campagne programmable recevra dès l'issue de la commission d'évaluation de la part de la DFO **une lettre d'engagement** précisant l'ensemble des engagements préalables à l'embarquement pris par lui et son organisme au nom de tous les membres de l'équipe scientifique. Merci de la lire attentivement avant le dépôt d'un dossier. **Cette lettre d'engagement sera à signer par le chef de mission et par son organisme et à retourner à la DFO dans les meilleurs délais.**

C.2. Situation géopolitique mondiale

Nous constatons ces dernières années une complexification sensible des relations diplomatiques internationales. En effet de plus en plus de pays refusent l'accès à leur ZEE et leurs eaux territoriales. D'autres revendiquent unilatéralement certains espaces maritimes. Par ailleurs, certaines relations politiques peuvent avoir des conséquences sans précédent sur le traitement d'un dossier de demande d'autorisation de travaux en eaux étrangères (crise migratoire, Brexit, course à l'armement, etc...).

Une note actualisée exposant les « [principaux espaces maritime faisant l'objet d'un contentieux ou d'un différend et les espaces maritimes particulièrement sensibles](#) » établie par le Ministère de l'Europe, et des Affaires Etrangères (MEAE), est disponible sur le site de la Flotte.

L'accès à ces zones n'est pas interdit. Cependant, le traitement des demandes d'autorisation de travaux relèvera d'une attention particulière pouvant être particulièrement chronophage, sans que nous puissions en faire accélérer l'instruction. Il faudra alors anticiper au maximum l'envoi des demandes et, autant que possible, recourir à des collaborations/partenariats locaux, propices à faciliter les relations diplomatiques.

¹ Demande d'autorisation de travaux, envoi des rapports préliminaires de campagnes (PCR), rapports finaux...

C.3. Sureté de certaines zones de navigation

Nonobstant les difficultés diplomatiques, certaines régions maritimes font également l'objet de tensions et de contraintes à la navigation, liés aux constats d'actes illicites contre la navigation ou les plateformes fixes, d'actes de piraterie maritime, de brigandage portuaire ou d'extension maritime d'un conflit armé terrestre.

Le Maritime Information Cooperation & Awareness Center (MICA Center) édite son « [Rapport annuel de sûreté des espaces maritimes](#) » à l'échelle mondiale. Ce rapport est également disponible et actualisé sur le site de la Flotte. Selon le navire (vitesse de transit, hauteur du franc bord, embarquement d'une équipe de défense et d'interdiction maritime (EDIM)) mais également le profil de la mission scientifique, l'accès à certaines zones pourra temporairement vous être refusé. N'hésitez pas à consulter la DFO sur ces points.

C.4. Impact des campagnes à la mer sur l'environnement

De nombreux pays ont ratifié et signé plusieurs conventions internationales et régionales visant à assurer la conservation et la protection de certains écosystèmes ou espèces. Nombre de pays ont également défini des réglementations particulières ainsi que des zones marines protégées (ZMP) pour réduire les risques potentiels des activités anthropiques sur l'environnement au sens large et sur les mammifères marins en particulier.

Les équipements océanographiques visés par ces réglementations sont principalement les sources sismiques et impliquent de manière plus générale, tous les équipements acoustiques (sondeurs mono et multi faisceaux, sondeurs de sédiments, ADCP, etc...).

Lors du dépôt d'une demande de campagne nécessitant l'utilisation d'équipements acoustiques, le demandeur est invité à compléter en parallèle un formulaire de Gestion des Impacts Acoustiques, accessible via le lien suivant : [FGIA](#)

Ce formulaire, une fois renseigné et transmis, permettra à la DFO de réaliser une analyse du risque « acoustique », de recommander un protocole de mitigation approprié et de compléter, le cas échéant, le dossier de demande d'autorisation de travaux en eaux étrangères.

Note : En fonction du résultat de cette analyse de risques, les mesures de mitigation peuvent inclure : une période d'observation de la zone en préalable au début des tirs ; augmentation progressive des niveaux d'émission ; arrêt des émissions en cas d'observation de la présence de mammifères marins à l'intérieur de zones « à risque » préalablement définies.

La mise en œuvre de ces mesures est généralement contrôlée par des observateurs spécialisés et indépendants (Marine Mammal Observers, MMO) effectuant une surveillance visuelle et éventuellement acoustique (Passive Acoustic Monitoring, PAM), sur demande des autorités locales. A titre d'exemple, la mise en œuvre d'une source sismique de grand volume (type SMT, Sismique Multi traces) peut nécessiter d'embarquer jusqu'à 5 observateurs (3 MMO + 2 PAM). **Ceux-ci viennent en déduction des places disponibles à bord pour l'équipe scientifique.** Le demandeur de campagne devra en tenir compte au moment de la rédaction de sa demande, et pourra contacter le service DFO/NSE/ASTI pour plus de précisions.

Le protocole Ifremer, basé sur les recommandations du MTES, ne préconise pas de mesures de mitigation particulière pour les autres types de sismique (HR et rapide). **Toutefois il est à noter qu'en lien avec l'apparition de nouvelles ZMP, nous sommes régulièrement confrontés à des divergences d'interprétation de l'impact acoustique**, aussi bien en eaux françaises (métropole et outre-mer) qu'étrangères (Afrique du Sud, Portugal...), et dans lesquelles les restrictions environnementales peuvent être disproportionnées voire techniquement et financièrement insupportables par la FOF. Malgré des démarches anticipées, l'information sur ces réglementations locales ne sont parfois connues que tardivement lors de la préparation des missions.

C.5. Accès et partage des avantages (APA)

Depuis 2017, une nouvelle réglementation concernant l'Accès et le Partage des Avantages (APA) découlant de l'utilisation des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles associées a été mise en place en France suite à la publication du décret 2017-848 du 9 mai 2017 et de l'arrêté du 8 novembre 2017. La réglementation APA est la traduction dans le droit français du Protocole de Nagoya adopté en octobre 2010 et entré en vigueur le 12 octobre 2014 et qui a été ratifié par la France en août 2016 par la loi 2016-1087 pour la reconquête de la biodiversité de la nature et des paysages. La réglementation APA a pour objectif de lutter contre la bio-piraterie en assurant un partage juste et équitable des avantages issus de l'utilisation de la biodiversité selon le principe que les pays sont souverains sur leurs ressources génétiques. Chaque pays étant libre ou non d'encadrer cet accès, ce régime soumet l'accès aux ressources génétiques à l'autorisation préalable du pays fournisseur et au partage des avantages découlant de leur utilisation, dès lors que l'État a fait le choix de réguler cet accès.

La réglementation APA qui est mise en place en France comporte trois volets :

- L'**Accès** aux ressources génétiques pour une utilisation en recherche et en développement (R&D). L'accès sera possible selon des procédures déclaratives ou d'autorisation, en fonction des réglementations APA nationales applicables.
- Le **Partage** des avantages qui sera mis en place selon la nature de l'utilisation prévue (commerciale ou non commerciale par exemple dans le régime APA français).
- La **Conformité**. Selon ce pilier, il appartient aux utilisateurs de ressources génétiques de prouver, quelle que soit leur provenance, le respect des réglementations APA nationales en vigueur, lors de la réalisation de leurs activités de recherche et développement sur le territoire de l'UE (Déclaration de « *due diligence* »).

L'APA s'applique à toutes les ressources génétiques (RG) définies comme tout matériel d'origine végétale, animale, microbienne ou autre contenant des unités fonctionnelles de l'hérédité. Les composés biochimiques et leurs dérivés sont également considérés comme ressources génétiques.

Actuellement, ne sont pas soumises à l'APA les ressources prélevées en haute-mer, les RG humaines, ni les RG immatérielles (i.e., issues du séquençage numérique).

Avant tout accès à des ressources génétiques (au sens très large de ressources biologiques, allant de l'espèce à l'ADN et les produits du métabolisme), les chercheurs qui souhaitent travailler sur la composition génétique ou biochimique de ces ressources doivent vérifier si un consentement préalable donné en

connaissance de cause est requis (CPCC ou PIC pour Prior Informed Consent) et, le cas échéant, si un partage juste et équitable des avantages qui découleraient de l'utilisation des ressources génétiques est prévu. Celui-ci s'établira entre le pays fournisseur et l'utilisateur de la ressource, sur la base de conditions convenues d'un commun accord (CCCA ou MAT pour Mutually Agreed Terms).

En France, pour obtenir un droit d'accès à des ressources génétiques, deux régimes s'appliquent :

- Régime de déclaration pour les projets de R&D sans objectif direct de développement commercial (Formulaire CERFA n°15786*01) ;
- Régime d'autorisation pour les projets à objectif direct de développement commercial (Formulaire CERFA n°15785*01).

Les formulaires CERFA utiles pour ce faire sont disponibles à l'adresse suivante :

<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/acces-et-partage-des-avantages-decoulant-lutilisation-des-ressources-genetiques-et-des-connaissances>

Pour obtenir un droit d'accès à des ressources génétiques sous souveraineté d'un pays tiers (autre que la France), il faudra vérifier auprès du point focal désigné par le pays la réglementation APA en vigueur en consultant le site de l'ABSCH (Access and Benefit-sharing Clearing-House (ABS Clearing-House, ABSCH) : <https://absch.cbd.int/> et faire les démarches nécessaires.

Tout projet de recherche menée sur des RG soumises à l'APA sur le territoire de l'UE devra faire l'objet d'une DDD auprès du MESRI sur le portail prévu à cet effet à l'adresse suivante :

<https://esr-projets.adc.education.fr/apaeu/>

Le dispositif APA et la réglementation associée (Autorisation d'Accès et contrôle de Conformité) s'appliquent aux campagnes qui sont réalisées depuis 2019.