

**INFRASTRUCTURE DE RECHERCHE* FLOTTE OCEANOGRAPHIQUE
FRANCAISE (IR* FOF)**

**APPEL À PROJETS SCIENTIFIQUES RELATIFS AUX
NAVIRES CÔTIERS ET SEMI-HAUTURIERS
PROGRAMMABLES A PARTIR DE 2025**

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 nécessaires à la saisie se trouvent sur le site de la Flotte Océanographique à l'adresse suivante :

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

Cet appel à projets sera clos le : 27 janvier 2024

En raison de la fermeture de l'Ifremer en fin d'année, merci de noter que l'assistance SGC ne sera pas possible semaine 52/2023 et limitée semaine 01/2024

Merci de votre compréhension.

RAPPEL IMPORTANT

La programmation d'une campagne avec les moyens de l'IR* FOF entraîne pour le porteur un certain nombre d'obligations, notamment le respect de la lettre d'engagement et la transmission de la valorisation de ses campagnes précédentes.

En cas de non respect de ces obligations, l'IR* FOF se réserve le droit d'envisager la non programmation d'une nouvelle campagne.

Table des matières

1. PREAMBULE	3
2. RAPPEL.....	3
2.1. Appel à projets.....	3
2.2. Règles d'évaluation et de programmabilité	3
2.3. Calendrier de l'appel à projets	3
3. FONDS MUTUALISE D'ACCOMPAGNEMENT AUX CAMPAGNES	4
4. CONSIDERATIONS LORS DE LA REDACTION DE LA DEMANDE DE CAMPAGNE.....	4
5. LES NAVIRES ET EQUIPEMENTS DE LA FLOTTE OCEANOGRAPHIQUE FRANCAISE	4
5.2. Engins sous-marins et équipements mobiles nationaux disponibles à l'appel à projets	6
5.3. Les équipements propres à l'équipe scientifique	7
5.4. Les plongées scientifiques	8
6. CONTACTS UTILES.....	9
6.1. Au sein de la DFO	9
6.2. La CNFC (changement de mandat imminent).....	9
6.3. La CNFH	10
ANNEXE	11
A/ Droits et obligations relatifs aux campagnes scientifiques	11
B/ Situation géopolitique mondiale	11
C/ Sureté de certaines zones de navigation.....	12
D/ Impact des campagnes à la mer sur l'environnement	12
E/ Accès et partage des avantages (APA)	13
F/ Actions de communication	14

1. PREAMBULE

A la situation de crise sanitaire liée à la pandémie de Covid-19 se sont succédées les crises géopolitiques en Europe de l'Est et au Proche Orient. Les coûts de carburant élevés et la forte inflation générale qui en résultent impactent fortement les activités de l'IR* FOF.

En 2023 puis 2024, l'IR* FOF a pu bénéficier de compléments de budget exceptionnels alloués par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Pour autant, la visibilité à moyen terme sur la capacité à maintenir le niveau d'activité d'avant crises reste fragile.

2. RAPPEL

2.1. Appel à projets.

Cet appel à projets est ouvert en 2024 pour les campagnes côtières programmables à partir de 2025 sur les navires côtiers et semi-hauturier opérés par l'IR* FOF, sans restriction particulière.

Le navire semi-hauturier *Antéa* relevant également de la Commission Nationale de la Flotte Hauturière (CNFH), les porteurs de demandes concernant ce navire doivent consulter les présidents de ces deux commissions (contacts en fin de document) en amont de leur réponse à cet appel à projets. Les conditions d'accès à ce navire selon la nature de la mission sont précisées au §5.1.

2.2. Règles d'évaluation et de programmabilité

Les demandes de campagnes déposées seront évaluées par la Commission Nationale de la Flotte Côtière (CNFC). Cette évaluation se fonde uniquement sur des critères de **qualité scientifique** et d'adéquation des moyens (humains, temps à la mer, outils/engins) demandés avec l'atteinte des objectifs scientifiques.

Les campagnes de développements technologiques liés à des instrumentations ou équipements scientifiques des équipes proposant ou au développement et essais de ces instrumentations et équipements devront également faire l'objet de dossiers de demandes qui seront évalués par la commission.

Il est rappelé que le classement priorité 1, obtenu après évaluation par la CNFC est acquis pour 3 ans à partir de la première année de programmation possible. En cas de doute, il appartient aux chefs de mission de vérifier le statut de leur campagne (toujours programmable ou non) auprès de la CNFC ou de la Direction de la Flotte Océanographique (DFO - voir contacts en fin de document).

2.3. Calendrier de l'appel à projets

Le calendrier retenu est le suivant :

- **29 janvier 2024** : date limite de dépôt des dossiers de « demande de campagne à la mer » en ligne sur le Système de Gestion des Campagnes (SGC) ;
- **05 février 2024** : réunion du bureau de la Commission Nationale de la Flotte Côtière (CNFC); choix et envoi des dossiers aux experts externes, assignation des rapporteurs et co-rapporteurs ;
- **Du 19 au 21 Mars 2024 (semaine 12)** : évaluation et classement par la CNFC des dossiers en séance plénière ;

- **Fin de printemps 2024** : premier projet de programme côtier pour l'année 2025 établi sur la base des évaluations relevant de cet appel à projets
- **Juillet 2024** : examen et avis du comité directeur de la flotte océanographique française ;
- **Octobre 2024** : Validation par le comité directeur de la flotte du calendrier 2024.

3. FONDS MUTUALISE D'ACCOMPAGNEMENT AUX CAMPAGNES

Le fonds mutualisé d'accompagnement aux campagnes (FMAC) est proposé par les organismes utilisateurs de l'IR* FOF membres de son comité directeur. Il est destiné à compléter le financement de la logistique des équipes scientifiques (missions des personnels des équipes françaises, transport de matériel et d'échantillons). Sont éligibles à ce fonds, les campagnes de recherche scientifique (projets et observatoires) ou technologique ainsi que les campagnes d'enseignement dont la mobilisation et/ou démobilisation à lieu hors métropole. Les campagnes d'intérêt public ne sont pas éligibles.

La Direction de la Flotte assure l'ingénierie des demandes FMAC, mais le fonds lui-même est assuré par les organismes. Les demandes sont à déposer à l'été de l'année précédant la possible programmation de la mission, via un formulaire diffusé par le secrétariat de la DFO aux chefs de mission des campagnes programmables.

Les demandes de soutien, FMAC sont évaluées par le Comité d'Arbitrage FMAC (composés des bureaux des deux commissions nationales Flotte, incluant les représentants d'organismes). Le montant des fonds disponibles est plafonné chaque année en fonction des montants alloués au FMAC par les organismes financeurs. Le FMAC ne peut donc pas couvrir l'intégralité des fonds demandés et ne constitue qu'un complément de soutien à la logistique des campagnes éligibles demandeuses.

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

Afin de vous éclairer au mieux des conditions dans lesquelles votre projet pourrait être amené à se réaliser, nous vous proposons en annexe quelques éléments à prendre en considération pour la rédaction de votre demande de campagne.

N.B. : Dans le cas de contraintes opérationnelles fortes (temporelles et/ou géographiques), liées à des partenariats internationaux ou à la contribution de la campagne à des projets européens (ERC, H2020, Horizon Europe) ou nationaux (ANR, PEPR, ...), les porteurs de demandes de campagnes sont invités à **consulter au préalable, bien en amont du dépôt de leur demande, la Direction de la Flotte Océanographique (DFO) sur la faisabilité technique** de leur campagne. Une copie du projet dans lequel la campagne s'inscrit (soumis ou financé) devra être joint à la demande de campagne.

5. LES NAVIRES ET 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>

5.1. Les navires ouverts à cet appel à projets

Le **Côtes de la Manche** a été modernisé au premier semestre 2022. Il a notamment reçu un appareillage lui permettant de réaliser des missions de pêche qui seront validées en 2024, ainsi que des capacités océanographiques accrues. Il est positionné sur la façade Atlantique et la Manche, en binôme avec le **Thalia**.

Le **Thalia**, doyen de la Flotte, bénéficiera d'un lourd arrêt technique de remise en état début 2024, afin de prolonger sa capacité opérationnelle. Néanmoins, la difficulté rencontrée à réaliser le Maintien en Conditions Opérationnelle (MCO) du navire ne permet pas d'éviter à coup sûr de possibles avaries mécaniques. La programmation de ce navire veillera donc à minimiser les risques d'avarie et préserver des missions dans un périmètre géographiquement restreint. Il se positionne sur la façade Atlantique et la Manche avec le **Côtes de la Manche**.

L'Europe est un catamaran positionné sur la façade méditerranéenne en binôme avec le **Téthys II**. En 2025, ce navire pourra opérer l'EK80 et le ME70.

Opérant en binôme avec **L'Europe** sur la façade méditerranéenne, le **Téthys II** a bénéficié d'un arrêt technique de modernisation courant 2023 qui lui permet désormais de déployer le HROV (configuration petit fond), ainsi que l'EK80 (18&200kHz), et l'ajout d'un ADCP 300kHz, bases acoustiques MARPORT...

Haliotis est positionnable sur l'ensemble des façades métropolitaines ainsi que la Corse et les pays européens proches (Belgique, Espagne, Italie, ...).

Restriction concernant l'**Haliotis** :

Pour le présent appel à projets, veuillez noter que le sonar interférométrique Geoswath qui équipe l'**Haliotis** n'est plus maintenu par le fournisseur. L'**Haliotis** est donc ouvert à l'appel à projets dans ses capacités actuelles, avec un risque de défaillance du sonar. Les équipes de l'IR* FOF vont travailler en 2024 à l'évolution des équipements de l'**Haliotis**. Mais si un nouvel équipement devait être disponible, il ne pourrait pas l'être avant le second semestre 2025.

Dans ce contexte, l'**Haliotis** n'est pas ouvert au déploiement dans les territoires ultra-marins pour 2025.

Antéa est désormais basé à Nouméa en Pacifique ouest. Ce navire semi-hauturier sera donc disponible pour des opérations prioritairement ciblées en Pacifique Sud-Ouest. Fin 2024, ce navire sera équipé d'un SMF grands fonds.

Spécificités d'usage de l'**Antéa** :

L'**Antéa** est un navire semi-hauturier, accessible également par la CNFH. La programmation 2025 de ce navire dépendra donc des résultats de l'évaluation des demandes relevant de la CNFH.

Pour ce navire, les demandes de campagnes relevant de la CNFC sont les campagnes principalement réalisées sur les plateaux continentaux et pouvant se prolonger vers la haute-mer dans le sens d'une étude des processus de la côte vers le large. A l'inverse, les demandes de campagnes relevant de la CNFH sont les campagnes réalisées principalement en haute mer et pouvant déborder sur les plateaux continentaux et dans le sens d'une étude des processus du large vers la côte.

5.2. Engins sous-marins et équipements mobiles nationaux disponibles à l'appel à projets

AUV 6000 : Ulyx

Capable de plonger jusqu'à 6000m de profondeur, cet engin est innovant sur plusieurs points : grâce à son mode de navigation, il peut effectuer de la cartographie sur de plus grandes surfaces de l'ordre de 50km². Capable de détecter les points d'intérêt il revient automatiquement sur une zone précise pour gérer une navigation en point fixe ou stationnaire. Multifonction, Ulyx est doté d'équipements acoustiques (SMF, sonar, SDS), optique (appareil photo 4K et profileur Laser pour une vérité de terrain 3D), physiques et chimiques (O₂, CH₄, acidité, champ magnétique). A terme il pourra également réaliser des prélèvements d'eau. Son intelligence et sa polyvalence en font un atout de taille pour les plongées profondes.

Conçu pour être déployable sur tous les navires de la Flotte y compris les côtiers, ULYX devrait entrer en service opérationnel dans sa version acoustique et optique dès 2024. Les capacités complémentaires seront intégrées courant 2025.

AUV 3000 : IdefX

L'AUV IdefX peut être opéré à une profondeur maximale de 2850 mètres. Il est déployable à partir de tous les navires côtiers et le semi hauturier.

La liste des charges utiles opérationnelles d'IdefX est disponible sur le site de la Flotte.

HROV : Ariane

Le H-ROV (ROV Hybride) est un véhicule à énergie embarquée qui offre des possibilités de déploiement en mode télé opéré (ROV) ou autonome (AUV) pour des applications principalement côtières (jusqu'à 2500 m), à partir de navires sans capacité de positionnement dynamique. Ce système est proposé en priorité sur les navires côtiers (*L'Europe, Téthys II, Côtes de la Manche*). Il pourra être utilisé sur le navire semi-hauturier en Pacifique si le volume d'activité de l'engin le permet.

MVPs : 30-350 & 200

Les MVPs (Moving Vessel Profiler) est un système tracté de mesure des paramètres de la colonne d'eau. Ce système comprend un poisson remorqué avec des capteurs, un treuil intégré à commande électronique, une potence articulée, un ensemble d'interface et de commande et un poste PC avec un logiciel d'acquisition.

La Flotte dispose actuellement d'un MVP 30-350 qui sera recetté courant 2024, et d'un MVP 200 équipé de deux poissons au choix. Ces systèmes sont utilisés en priorité sur les navires côtiers, il pourront être utilisés sur les navires hauturiers selon leur disponibilité.

Scampi

Scampi est un engin d'observation abyssale équipé d'une caméra vidéo et d'un appareil de photo numérique couleur. Il est remorqué à faible vitesse et obtient des images du fond jusqu'à 4000 mètres. Il peut être mobilisé sur tous les navires hauturier et semi-hauturier.

Le Sondeur de Sédiment remorqué

Le sondeur de sédiment (SDS) remorqué « Pesk Avel » est un équipement acoustique utilisé pour visualiser les strates sédimentaires enfouies sous le fond de l'eau jusqu'à plusieurs dizaines de mètres de profondeur

(50 mètres dans les sédiments meubles). Il permet de réaliser des acquisitions sur le plateau continental (profondeur de 20 à 200 m), dans des zones complémentaires à celles couvertes classiquement par *Haliotis* (1-20 m) et par les navires hauturiers (jusqu'à plus de 3000 m de profondeur).

Le SDS remorqué est composé :

- D'un poisson remorqué avec des éléments intégrés : un seul transducteur basse fréquence de type Tonpiliz qui assure les fonctions d'émission et de réception des signaux acoustiques, une mini-centrale d'attitude et un capteur de pression
- D'éléments à bord du navire : le PC d'acquisition, ainsi que le rack contenant l'électronique de puissance, l'adaptation d'impédance, l'aiguillage actif, et l'étage de pré amplification des signaux dans le container BASSOP ou un laboratoire navire.
- D'un treuil électrique et d'un câble électroporteur de 100 m de longueur positionné sur le pont...

Pesk-Avel navigue très proche de la surface à une immersion inférieure à 1 m par mer calme et de l'ordre de 2.5 m par mer agitée, et à une vitesse comprise entre 5 et 6 nœuds. En fonction du sillage généré par le navire, il évolue à une distance comprise entre 30 (*Thalia*) et 70 m (*L'Europe*) du tableau arrière.

Sismique Sparker

Le Sparker est un équipement de sismique Haute résolution composé d'une source de type Sparker, d'un peigne (électrode), d'une flûte avec 8 hydrophones et d'un système d'acquisition des données. L'électrode et la flûte sont remorquées en surface à 50m sur l'arrière du navire. Une pénétration maximale de 200 mètres peut être attendue dans les sédiments meubles.

Les carottiers côtiers

Divers carottiers dont le Kullenberg, des carottiers multitubes et des carottiers benne sont disponibles pour les différents navires côtiers. Le carottier Kullenberg permet de réaliser des prélèvements tubulaires (maximum 5 mètres sur les navires côtiers) sur des fonds sédimentaires. Des dragues et bennes, selon la demande peuvent aussi être fournies.

Une documentation détaillée vous est accessible via ce lien :

<https://www.flotteoceanographique.fr/Nos-moyens/Outils-des-navires/Prelevements-sedimentaires>

5.3. 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 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.

Notez que **la logistique des équipements et matériels propres à l'équipe scientifique (coûts et organisation) est à la charge de l'équipe**. Le FMAC peut être sollicité le cas échéant, dans les conditions rappelées au

paragraphe 3. Une optimisation pourra toutefois être exceptionnellement recherchée dans le cas de contraintes réglementaires lourdes (produits chimiques à l'étranger par exemple).

5.4. Produits dangereux

L'embarquement et l'utilisation de **produits dangereux** est de plus en plus réglementée. Que ce soit pour des produits chimiques ou des **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 l'évaluation des risques nécessaire, bien identifier les référents habilités au sein des équipes scientifiques, et réaliser 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.

Pour toute question à ce sujet vous pouvez contacter le responsable des opérations navales, Goulwen PELTIER (tél : 02 98 22 41 50, courriel : Goulwen.Peltier@ifremer.fr).

Enfin, il est rappelé ici à toutes fins utiles que **la prise en charge de la logistique des équipements propres à l'équipe scientifique est du ressort de cette dernière**. Au besoin le FMAC pourra être sollicité le cas échéant. La DFO ou Genavir ne sont pas dimensionnés pour organiser ces envois. Une optimisation pourra exceptionnellement être recherchée dans le cas de contraintes réglementaires lourdes (produits chimiques à l'étranger...).

5.5. Les plongées scientifiques

Si votre projet prévoit des plongées scientifiques, vous devez impérativement renseigner et joindre à votre demande de campagne le formulaire pour la plongée scientifique [\[lien\]](#), disponible sur le site de la Flotte, afin de permettre une évaluation pertinente de vos opérations :

Merci également de préciser dans votre demande de campagne les moyens dont vous avez besoin et qui devraient être fournis par la FOF.

Pour mémoire, la réglementation française pour la plongée professionnelle scientifique prévoit que seules les plongées sans paliers de décompression sont possibles lorsque le délai d'accès à un caisson de décompression est supérieure à 2h. Dans le cas où la durée totale des paliers de décompression est inférieure à 15 minutes, le délai d'accès à ce caisson ne doit pas excéder deux heures. Si cette durée totale est supérieure à 15 minutes, le délai d'accès au caisson ne doit pas excéder une heure.

Le caisson de recompression embarqué ne sera pas disponible en 2025. La plongée scientifique à bord des navires devra donc strictement respecter la réglementation rappelée ci-dessus.

6. CONTACTS UTILES

6.1. Au sein de la DFO

Au sein de la Direction de la Flotte Océanographique Française, la direction scientifique est plus particulièrement en charge des relations avec la communauté scientifique nationale et le Conseil scientifique. Elle peut être contactée sur tous les aspects scientifiques concernant les appels à projets.

Le Pôle Opérations Navales (PON) élabore la programmation et optimise les opérations navales de la Flotte Océanographique Française :

- Il bâtit la programmation des navires de la flotte, prépare les appels à projet associés et coordonne les opérations que ce soit avec les équipes utilisatrices ou avec les opérateurs de la 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 Nationale, SHOM) et européens (OFEG, ERVO, EUROFLEET+) concernant la Flotte ;
- 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 la Flotte ;
- Il organise les investissements et gère le patrimoine de la Flotte.

Direction scientifique de la Flotte : Christine DAVID-BEAUSIRE	Christine.David.Beausire@ifremer.fr
Responsable du Pôle Opérations Navales : Goulwen PELTIER	Goulwen.Peltier@ifremer.fr
CÔTES DE LA MANCHE / THALIA / HALIOTIS : Marine DELMAS	Marine.Delmas@ifremer.fr
ANTEA : Martin DENNIEL	Martin.Denniel@ifremer.fr
L'EUROPE / TETHYS : François PERROUD	Francois.Perroud@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

6.2. La CNFC

Présidence et vice-présidences de la CNFC :

- Eric FOUCHER (Président) eric.foucher@ifremer.fr
- Cécile FAUVELOT (Vice-présidente) cecile.fauvelot@ird.fr
- Hervé GILLET (Vice-président) herve.gillet@u-bordeaux.fr

6.3. La CNFH

Présidence et vice-présidences de la CNFH :

- Sylvie LEROY (Président) sylvie.leroy@sorbonne-universite.fr
- Laure CORBARI (Vice-présidente) mcorbari@mnhn.fr
- Andréa DOGLIOLI (Vice-présidente) andrea.doglioli@univ-amu.fr

ANNEXE

CONSIDERATIONS LORS DE LA REDACTION DE LA DEMANDE DE CAMPAGNE

A/ 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.**

B/ 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 maritimes 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/ Sûreté 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.

D/ Impact des campagnes à la mer sur l'environnement

De nombreux pays ont ratifié et signé plusieurs conventions internationales et des mers 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 de manière plus générale, tous les équipements acoustiques (sondeurs mono et multi faisceaux, sondeurs de sédiments, ADCP, etc...).

A ce jour, nous pouvons mentionner pour exemple :

- il est déjà constaté que les demandes de missions sismiques nécessitant la mise en œuvre de canons à air dans les **eaux italiennes** se heurtent à une législation locale des plus strictes, rendant actuellement impossible la réalisation de ces missions.

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 proposition, 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.

E/ 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 biopiraterie 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.

Vous trouverez sur le site de la Flotte les éléments nécessaires à l'instruction de cette démarche :

<https://www.flotteoceanographique.fr/La-Flotte-en-action/Campagnes-mode-d-emploi/Documentation-relative-aux-campagnes/Acces-et-Partage-des-Avantages>

Chaque demandeur considérant relever de l'APA doit renseigner correctement la case afférente dans le SGC et engage juridiquement son organisme lors de la signature de la lettre d'engagement.

F/ Actions de communication

La mise en avant de vos travaux scientifiques est un effort nécessaire à vos recherches. Afin de vous soutenir dans cette démarche de valorisation et vous apporter un éclairage supplémentaire, nous vous invitons à communiquer à la DFO dès votre demande de campagne vos intentions de communication. Par ailleurs, le financement de votre campagne reposant essentiellement sur des fonds public du ministère et consacrés par l'IR* FOF, toute démarche, qu'il s'agisse d'un blog, d'un site internet dédié, de relais via les réseaux sociaux ou encore de la contribution de la presse ou de professionnels de l'audio-visuel, devra mentionner le soutien de la Flotte océanographique française opérée par l'Ifremer.