

**UMS FLOTTE OCEANOGRAPHIQUE FRANCAISE**

**APPEL D'OFFRES SCIENTIFIQUES**

**NAVIRES COTIER POUR 2015**

**1. PREAMBULE**

Cet appel d'offres concerne l'année 2015 pour l'ensemble de la flotte des navires de façade programmés par l'UMS Flotte Océanographique Française.

La programmation 2015 sera déterminée par l'UMS Flotte et arrêtée par son comité directeur en tenant compte du niveau de classement des campagnes évaluées, et des capacités d'agréger un nombre suffisant de campagnes dans des zones éloignées en ce qui concerne en particulier *L'Alis*.


Vous voudrez bien noter qu'en continuité avec les usages antérieurs, les propositions de campagnes océanographiques seront à remplir en ligne sur le site internet de l'UMS Flotte océanographique française à l'adresse suivante :

<http://www.flotteoceanographique.fr/Campagnes-scientifiques/Campagnes-cotieres/Appel-d-offres-scientifique-relatif-aux-navires-cotiers-pour-2015>.

Les chefs de mission dont les propositions de campagne ont été classées "Prioritaire 1" dans le cadre des appels d'offres évalués en 2012 (appel "2013") et 2013 (appel "2014"), et qui n'auraient pas été programmées gardent le bénéfice de leur classement jusqu'en 2014 pour les dossiers évalués en 2012 et jusqu'en 2015 pour les dossiers évalués en 2013. Ils n'ont donc pas à déposer un nouveau dossier dans le cadre de cet appel d'offres.

Il est enfin rappelé qu'un demandeur ne peut se prévaloir de son classement au titre de cet appel d'offres pour obtenir une campagne avant 2015.

Les fiches descriptives des navires côtiers sont consultables à l'adresse <http://www.flotteoceanographique.fr/La-flotte/Navires/Navires-cotiers/>. Elles précisent les caractéristiques techniques, les équipements, les locaux scientifiques et les appareils de pont existants pour chacun des navires côtiers.



Les chefs de mission sont invités à consulter le processus de réalisation d'une campagne et les documents associés à l'adresse : <http://www.flotteoceanographique.fr/Campagnes-scientifiques/Campagnes-cotieres/Processus-de-realisation-d-une-campagne-et-documents-associes>

## **2. CALENDRIER**

**Le calendrier retenu est le suivant :**

- dépôt du (ou des dossiers) de « proposition de campagne à la mer » avant le 17 mars 2014 midi ;
- évaluation et classement des dossiers par la CNFC en mai 2014 ;
- premier projet de programme côtier établi à l'été 2014 par l'UMS Flotte Océanographique Française sur la base de l'évaluation faite par la CNFC en mai 2014 ;
- ajustement et confirmation du calendrier 2015, suite à son approbation par le comité directeur de l'UMS Flotte, fin 2014.

## **3. LES NAVIRES PROGRAMMÉS PAR L'UMS FLOTTE OCEANOGRAPHIQUE FRANCAISE**

### **3.1. Les navires du CNRS/INSU**

Le CNRS/INSU opère deux navires de façade : le *Côtes de la Manche* positionné sur la façade Manche, Atlantique, Mer du Nord et le *Téthys* positionné sur la façade Méditerranée. Ces deux navires sont accessibles du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2015.

### **3.2. Les navires de l'Ifremer**

L'Ifremer opère les trois navires *Thalia*, *Gwen Drez*, *L'Europe*. *Thalia* et *Gwen Drez* sont positionnés sur la façade Manche, Atlantique, Mer du Nord, *L'Europe* sur la façade Méditerranée. Ces trois navires sont accessibles du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2015, hors période d'arrêt technique.

La vedette océanographique *Haliotis* est positionnée sur l'ensemble des façades métropolitaines ainsi que la Corse et les proches pays européens (Belgique, Espagne, ...). N'étant habituellement pas demandé en période hivernale en Métropole, *Haliotis* pourrait être utilisé dans les territoires ultra-marins à cette période moyennant environ trois mois d'activité dans une même zone géographique. Une étude spécifique sur la faisabilité et le coût d'un tel projet sera cependant nécessaire et conditionnera sa réalisation.

### 3.3. Les navires de l'IRD

L'IRD opère deux navires : *Alis* et *Antea*. En cohérence entre autres avec le soutien de l'IRD aux grands observatoires dans le Pacifique Sud et en projet dans l'Océan Indien, le positionnement prévisionnel de ces navires pour 2015 est le suivant :

- **Alis** : zones concernées : Pacifique Sud-Ouest.  
Ce navire est accessible du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2015.
- **Antea** pourra être positionné en Atlantique, Antilles, Méditerranée, ainsi que dans l'Océan Indien (*a priori* fin 2015/début 2016 seulement).  
Ce navire est accessible du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2015.

### 3.4. Les navires de l'IPEV

- **Astrolabe**

En 2015, l'*Astrolabe* sera positionné en janvier au large de la Terre Adélie pour une courte durée (12 à 15 jours), en complément des missions logistiques de ravitaillement de la base Dumont d'Urville.

L'*Astrolabe* sera programmé en prenant en compte la qualité des campagnes telle qu'évaluée par la CNFC pour la partie côtière de la base de Dumont d'Urville et telle qu'évaluée par la CNFH pour la valorisation de transit entre Hobart et la base de Dumont d'Urville.

## 4. LES ENGINs SOUSMARINS ET EQUIPEMENTS MOBILES NATIONAUX

### 4.1. Engins autonomes ou AUV (Autonomous Underwater Vehicles)

Deux AUV, Aster<sup>x</sup> et Idef<sup>x</sup>, sont en service ; ils sont déployés à partir du N/O L'Europe et sont opérés de jour à une profondeur de 2650 mètres (Aster<sup>x</sup>) et 2850 mètres (Idef<sup>x</sup>).

Les charges utiles opérationnelles interfacées avec les AUV sont :

- le sondeur multifaisceaux Kongsberg EM 2040,
- le sondeur de sédiment ECHOES 1000,
- le courantomètre acoustique ADCP RDI WH300,
- le sondeur halieutique Kongsberg EK60 (Equipe scientifique). Il pourra être intégré dans l'AUV mais devra être apporté par l'équipe scientifique ;
- le magnétomètre IXSEA (de l'INSU). Leur utilisation est ouverte aux campagnes côtières. Nota : les charges utiles propriétés de l'INSU doivent être réservées au préalable auprès de cet organisme.

### 4.2. Scampi

Scampi est un engin d'observation abyssale équipé d'une caméra vidéo (N&B) et d'un nouvel appareil photo numérique couleur. Il est remorqué à faible vitesse et permet d'obtenir des images du fond jusqu'à 6000 mètres.

### **4.3. Mini ROV**

Le mini-ROV est un ROV d'observation qui permet d'obtenir des vidéos sous-marines jusqu'à 150 m de profondeur et par un courant maximal de 2 nœuds de face. D'une masse de 4 kg, il est principalement mis en œuvre à partir de la vedette *Haliotis* par l'équipage. Il peut également être utilisé partir d'autres navires côtiers si disponible et sous réserve qu'un électronicien Genavir soit embarqué.

### **4.4. MVP**

Le MVP-200 est un système autonome de mesure des paramètres de la colonne d'eau qui peut être déployé depuis les navires côtiers. Il mesure les données de célérité, de température et de profondeur ou d'autres capteurs. Ce système comprend un poisson remorqué avec des capteurs, un treuil intégré à commande électronique, un bloc hydraulique, une potence articulée, un ensemble d'interface et de commande et un poste PC avec un logiciel. Ifremer possède un poisson contenant un célérimètre Valeport, essentiellement destiné à un couplage avec des sondeurs multifaisceaux. Des laboratoires peuvent venir avec des poissons compatibles MVP200 contenant leur propre instrumentation.

### **4.5. H-ROV**

Le système HROV (ROV Hybride) pourrait être disponible dès 2015 pour des missions côtières à partir de l'Europe. Il s'agit d'un engin sous-marin d'intervention, d'inspection et de survey offrant des possibilités de déploiement en mode télé-opéré (ROV) ou autonome (AUV), pouvant être mise en œuvre à partir de navires côtiers, pour des plongées à la journée ; son autonomie étant limitée par la capacité des batteries embarquées.

Le HROV devrait faire ses premières plongées fin 2014. Par conséquent, il sera encore en phase de qualification en 2015 : ses fonctionnalités seront réduites, son immersion se limitera dans un premier temps à 2000m et les missions seront limitées par les charges utiles disponibles, à savoir la télémanipulation de précision et l'imagerie optique notamment un appareil photo numérique adapté à la cartographie optique.

Il est ensuite prévu que cet engin puisse être déployé à partir des autres navires côtiers.

## **5. SONDEURS MULTIFAISCEAUX**

Thalia dispose d'un Sondeur multifaisceaux petits fonds [10-200 mètres] EM2040 Kongsberg.

Un sondeur Multifaisceaux Halieutique Simrad ME70 va être installé sur *L'Europe* au printemps 2014 et sera opérationnel, sous réserve d'essais concluants, pour les campagnes de 2015.

## **6. DISPOSITIONS GENERALES**

### **6.1. Sureté**

Les informations disponibles à ce jour permettent de considérer actuellement comme des zones d'insécurité élevée :

- le golfe d'Aden et le Sud de la mer Rouge, jusqu'à l'ouvert du détroit de Bab El Mandeb (nord des Iles Hanish) ;
- dans l'océan Indien, la zone située entre les lignes 15° Sud, 70° Est et les côtes des pays riverains situés au Nord et à l'Ouest de ces lignes ;
- le golfe de Guinée jusqu'en Guinée Bissau : la zone la plus sensible dans le golfe de Guinée est la zone côtière, mais il convient de considérer une zone d'insécurité jusqu'à environ 80/100 milles nautiques dans certains endroits qui demanderont une étude spécifique ;
- l'Indonésie : de la mer de Banda au détroit de Malacca ;

Dans ces zones d'insécurité élevée, et sans préjuger d'une réponse favorable, les demandes seront examinées au cas par cas, en collaboration avec les responsables sûreté de Genavir pour les navires de l'Ifremer et de l'IRD.


La position pourra être révisée en cours d'année en fonction de l'évolution géopolitique. Cependant, s'il s'avérait nécessaire de prendre des mesures de protection appropriées (escorte du navire, embarquement d'une équipe de protection), le coût de ces mesures serait à la charge des demandeurs.

Des dossiers pour ces zones peuvent donc être déposés mais, même en cas de classement scientifique favorable, leur programmation ne pourra être envisagée que si les conditions de sécurité évoluent favorablement.

### **6.2. Impact environnemental des campagnes a la mer**

Des mesures sont aujourd'hui prises dans de nombreux pays pour réduire l'impact potentiel des activités bruyantes sur les mammifères marins. Ces mesures sont la plupart du temps réglementaires. Elles dépendent de dispositions prises au niveau des Etats ou de contraintes locales particulières, par exemple, dans les sanctuaires et parcs marins. Elles peuvent être aussi appliquées par les opérateurs à titre conservatoire si la situation réglementaire n'est pas clairement définie.

En conséquence, les demandeurs de campagnes scientifiques sont informés que les zones géographiques de la campagne ou les périodes de l'année demandées peuvent être modifiées ou refusées en fonction de leur fréquentation par des populations de mammifères marins ou de réglementations locales, et ceci en fonction du type de travaux envisagé. Par ailleurs, le pays concerné peut demander un navire d'accompagnement et/ou la mise en œuvre de mesures de protection. La mise en œuvre de ces mesures est contrôlée par des observateurs spécialisés (Marine Mammal Observers) effectuant une surveillance visuelle et



acoustique. Il appartient au responsable de la campagne de financer ces observateurs (et l'éventuel navire d'accompagnement), qui viendront en déduction des places disponibles à bord pour l'équipe scientifique.

### **6.3. Droits et obligations relatifs aux campagnes scientifiques**

La conduite des campagnes est encadrée par les organismes propriétaires en termes de droits et obligations, en particulier en matière de sécurité, santé, ou de propriété des données. Au préalable à la remise de votre dossier, nous vous invitons donc à consulter les textes applicables sur le site de l'UMS Flotte.