

# Bilan des campagnes océanographiques françaises 2016



<b>1</b>	<b>Les intervenants.....</b>	<b>4</b>
1.1	UMS Flotte Océanographique Française et commissions nationales d'évaluation .....	4
1.2	SISMER .....	5
<b>2</b>	<b>Les campagnes océanographiques .....</b>	<b>7</b>
2.1	Définition .....	7
2.2	Recensement .....	7
2.3	Règles et obligations du chef de mission .....	7
2.4	Transmission des résumés .....	7
<b>3</b>	<b>Accès campagnes et données .....</b>	<b>9</b>
3.1	Système de Gestion des Campagnes (SGC) .....	9
3.2	Base de données campagnes .....	9
<b>4</b>	<b>Bilan des campagnes .....</b>	<b>12</b>
4.1	Historique.....	12
4.2	Année 2016.....	14
4.2.1	Répartition des campagnes par maître d'œuvre .....	14
4.2.2	Répartition des campagnes par organisme maître d'ouvrage.....	14
4.3	Campagnes par navire .....	15
4.3.1	Campagnes référencées au SISMER.....	15
4.3.1.1	Campagnes de l'Alis.....	16
4.3.1.2	Campagnes de l'Antea.....	18
4.3.1.3	Campagnes du Côtes de la Manche.....	20
4.3.1.4	Campagnes de l'Haliotis .....	22
4.3.1.5	Campagnes de L'Astrolabe .....	24
4.3.1.6	Campagnes de L'Atalante.....	26
4.3.1.7	Campagnes de L'Europe .....	28
4.3.1.8	Campagnes du Marion Dufresne .....	30
4.3.1.9	Campagnes du Pourquoi pas ? .....	32
4.3.1.10	Campagnes du Téthys II.....	34
4.3.1.11	Campagnes du Thalassa .....	36
4.3.1.12	Campagnes du Thalia .....	38
4.3.1.13	Campagnes sur d'autres navires .....	40
4.3.2	Campagnes non référencées au SISMER (enseignement et navires de station).....	41
4.3.2.1	Campagnes d'enseignement sur navires côtiers .....	41
4.3.2.2	Campagnes sur les navires de station .....	42
4.4	Liste des campagnes.....	43
4.5	Campagnes non reçues.....	53
<b>5</b>	<b>Contacts .....</b>	<b>54</b>
<b>6</b>	<b>Acronymes.....</b>	<b>55</b>



## Introduction

Ce document présente le bilan des campagnes océanographiques françaises conduites en 2016. Il a été réalisé par l'IFREMER, et notamment par le SISMER (Systèmes d'Informations Scientifiques pour la MER) qui a la responsabilité de gérer les métadonnées et les données issues des campagnes à la mer françaises.

Il décrit le rôle des différents acteurs en matière de gestion des moyens navals français et des moyens d'archivage de l'information des campagnes et des données océanographiques. Il présente l'activité 2016 de la flotte et permet un accès dynamique à l'information des campagnes par l'intermédiaire du catalogue des campagnes : <http://campagnes.flotteoceanographique.fr/>.

La version électronique de ce document se trouve à l'adresse suivante :

<http://doi.org/10.13155/49966>.

Elle permet un accès direct aux descriptifs de campagne par l'intermédiaire de liens hypertextes.

Les bilans des campagnes océanographiques françaises des années antérieures sont également disponibles sur le site Archimer, archive institutionnelle de l'IFREMER, à l'adresse suivante : <http://archimer.ifremer.fr/>.

Le SISMER remercie :

- ✓ les chefs de mission des campagnes 2016,
- ✓ GENAVIR,
- ✓ Aurélie Feld et Sylvie Van Iseghem (IFREMER/DMON),
- ✓ Yves Gouriou et Dominique Lopes (IRD),
- ✓ Hélène Léau et Valérie Hadoux (IPEV),
- ✓ Malika Oudia et Pascal Morin (CNFC),
- ✓ Viviane Bout-Roumazeilles (CNFH).

Ils nous ont permis de collecter l'information nécessaire notamment à la rédaction de ce bilan et de contribuer ainsi à valoriser l'effort de mesures à la mer.

# 1 Les intervenants

Les principaux navires océanographiques sont opérés par les organismes suivants :

- **CNRS/INSU** (Centre National de la Recherche Scientifique / Institut National des Sciences de l'Univers),
- **IFREMER** (Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer),
- **IPEV** (Institut Polaire Français – Paul Emile Victor),
- **IRD** (Institut de Recherche et Développement),
- **MARINE NATIONALE/SHOM** (Service Hydrographique et Océanographique de la Marine).

Les 4 premiers organismes se sont regroupés dans une unité mixte de service, l'UMS FLOTTE Océanographique Française, avec pour objectif une gestion coordonnée de la Très Grande Infrastructure de Recherche (TGIR) Flotte océanographique française, prioritairement au service de la communauté scientifique, dans le respect des spécificités de ses membres, en s'appuyant notamment sur l'évaluation des propositions des campagnes de recherche scientifiques et technologiques réalisée par les commissions nationales d'évaluation (CNFH et CNFC).

La communauté scientifique française peut également avoir accès à d'autres navires européens (Grande-Bretagne, Allemagne, Espagne, Pays-Bas, Norvège) à travers l'OFEG (Ocean Facilities Exchange Group) dont l'IFREMER est l'un des 6 membres.

Enfin, le SISMER assure quant à lui la pérennité des informations liées à ces campagnes.

## 1.1 UMS FLOTTE Océanographique Française et Commissions Nationales d'Évaluation

Les moyens navals de recherche océanographique français du CNRS, de l'IFREMER, de l'IPEV et de l'IRD composent depuis 2008 la TGIR Flotte océanographique française.

Une étape significative dans l'intégration des moyens navals français a été franchie en mars 2011, sous l'égide du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, avec la constitution de l'unité mixte de service (UMS) - Flotte océanographique française pour une durée initiale de 4 ans, prorogée jusqu'à la fin de l'année 2017.

L'objectif assigné à cette entité est d'améliorer la gestion de la flotte océanographique française répartie jusqu'alors entre les quatre opérateurs.

La constitution de l'UMS avec une gouvernance unifiée doit permettre aux autorités publiques d'avoir une vision d'ensemble de cette TGIR dans le cadre du contrôle des politiques publiques et de dégager une vision stratégique d'ensemble qui fait défaut actuellement.

Pour atteindre cet objectif, **trois missions** sont définies :

- élaborer et mettre en œuvre la programmation intégrée des navires et des équipements lourds ouverts aux appels d'offres nationaux (hauturiers et côtiers),
- assurer la prospective, la définition et la coordination du plan d'évolution de la flotte, en prenant en compte les besoins des opérateurs nationaux publics non membres de l'UMS (TAAF, MARINE NATIONALE),
- coordonner les politiques d'investissement.

Sur le site internet de l'UMS FLOTTE (<http://www.flotteoceanographique.fr/>) se trouvent la description et l'activité de tous les navires et engins de l'ensemble des membres de l'UMS, les calendriers de campagnes, les informations relatives aux demandes et aux réalisations de campagnes.

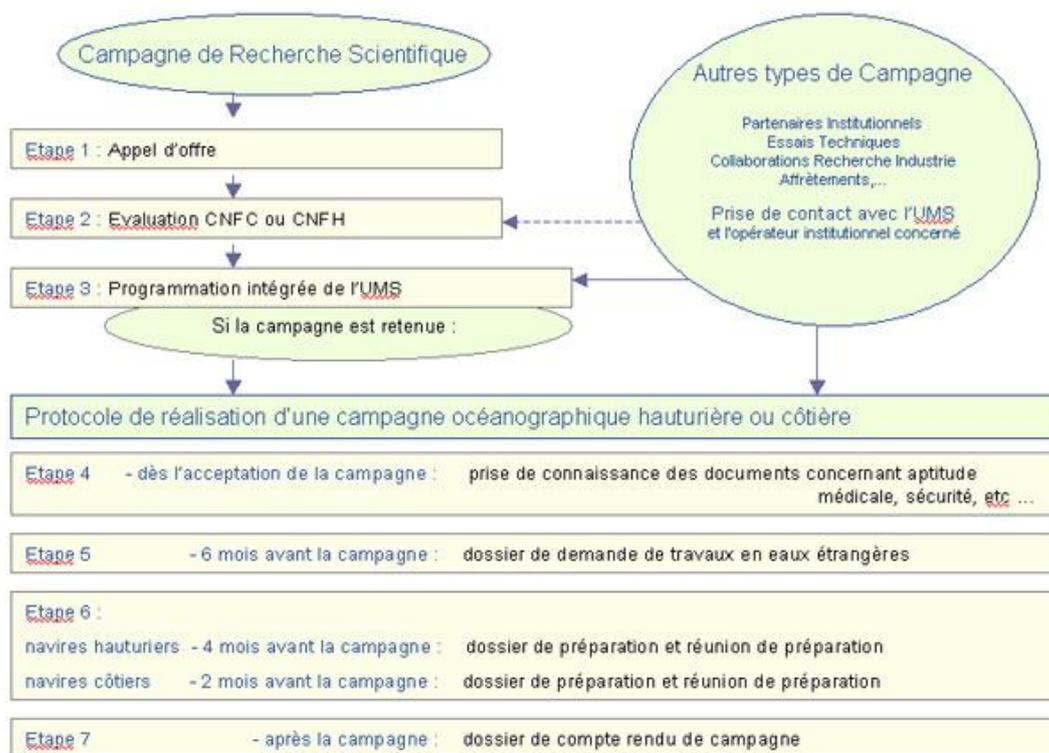
La décision de programmation des moyens navals par le Codir de l'UMS FLOTTE s'appuie, entre autres, sur les évaluations des dossiers de proposition de campagne à la mer réalisées par deux commissions nationales d'évaluation suite à l'appel d'offre national aux campagnes hauturières et côtières :

- la **Commission Nationale de la Flotte Hauturière (CNFH)**, pour les projets de campagnes faisant appel aux navires océanographiques de la flotte océanographique française hauturière.
- la **Commission Nationale de la Flotte Côtière (CNFC)**, pour les projets de campagnes faisant appel aux navires océanographiques de la flotte océanographique française côtière.

Ces commissions ont également pour rôle :

- d'évaluer a posteriori les résultats des campagnes océanographiques côtières réalisées avec les moyens océanographiques français ;
- de répondre aux sollicitations du Comité d'Orientation Stratégique et Scientifique (COSS) pour participer à l'élaboration des avis concernant les moyens navals de recherche océanographique.

Le schéma ci-dessous présente le fonctionnement du processus des campagnes, de sa demande à sa réalisation.



## 1.2 SISMER

Sans archivage pérenne et fait selon des normes bien établies, il est prouvé que 30% des données acquises sont perdues au bout de 10 ans. Le coût très important des moyens à la mer mis en œuvre pour l'acquisition des données est tel, qu'il est primordial de mettre en œuvre les moyens nécessaires à une bonne sauvegarde des données.

Le SISMER (<http://data.ifremer.fr/SISMER>) est un service de l'IFREMER situé sur le centre de Bretagne. Il fait partie de l'unité IDM (Informatiques et Données Marines) du département IMN (Infrastructures Marines et Numériques).

Il assure la fonction de NODC (Centre National de Données Océanographiques). Il vient d'être accrédité (mars 2017) comme NODC par le programme IODE (International Oceanographic Data and information Exchange) de la Commission Océanographique Intergouvernementale (UNESCO). A ce titre, il maintient le



catalogue des campagnes océanographiques françaises et a pour objectif de bancariser l'ensemble des données acquises à bord des navires de recherche français.

Pour répondre aux besoins de la communauté scientifique, il développe en collaboration avec le service ISI (Ingénierie des Systèmes d'Information), et exploite des systèmes d'informations et des bases de données liés au domaine marin. Il gère et archive les données collectées lors des campagnes océanographiques françaises dont il entretient l'inventaire. Il gère également les données transmises en temps réel par divers systèmes d'observation de l'océanographie opérationnelle (base de données Coriolis).

Le SISMER gère la banque nationale de données océanographiques qui sauvegarde, normalise et diffuse selon des règles bien définies, les données des diverses disciplines marines : hydrologie, biochimie marine, courantométrie, gravimétrie, magnétométrie, sismique, bathymétrie, imagerie acoustique, caractéristiques physiques et chimiques du fond, biologie et environnement profond. Ces données peuvent aussi être issues des laboratoires de recherche français participant aux mesures en mer.

Il archive les données ainsi que l'information sur la source, les conditions expérimentales et la méthodologie de collecte (métadonnées). Il applique des contrôles de qualité selon les normes internationales et diffuse les données et métadonnées à des formats normalisés.

Il contribue activement aux travaux de groupes nationaux, européens et internationaux dédiés à la normalisation et à l'échange de données. Il coordonne le réseau Pan-Européen de centres de données marines SeaDataNet dont l'objectif est de mettre en réseau les principaux centres de données océanographiques européens et de proposer ainsi aux utilisateurs un accès centralisé à des données contenues dans des bases de données réparties.

**Des données mal ou pas archivées sont à terme perdues définitivement.**

**Les données de campagnes mal référencées (fiches CSR mal ou pas renseignées) sont inaccessibles et donc perdues à terme.**

**La valeur tant scientifique que financière des données acquises en mer représente un patrimoine qui se doit d'être conservé.**

## 2 Les campagnes océanographiques

### 2.1 DEFINITION

Une « campagne océanographique » est un ensemble de jours pendant lesquels un navire a acquis des données d'observation. Il peut s'agir de sorties à la journée (navires de station), de quelques jours (navires côtiers) ou de quelques semaines (navires hauturiers).

Une campagne « française » est une campagne pour laquelle l'organisme de rattachement du maître d'ouvrage (chef de mission principal) - ou l'organisme demandeur de la campagne - est français.

Une campagne classée « Confidentielle » ou assimilée est protégée et n'est donc pas visible en ligne. Ces campagnes sont prises en compte pour le bilan historique mais ne sont pas comptabilisées pour le bilan annuel.

### 2.2 RECENSEMENT

Le recensement des campagnes se fait en plusieurs étapes :

– A partir des calendriers des campagnes à la mer. Cette tâche se fait grâce à l'aide des services de programmation des opérateurs de la flotte ;

– Dès la fin de chaque campagne, conformément à la procédure en vigueur, le chef de mission transmet au SISMER le descriptif de sa campagne. Ce résumé peut se remplir directement en ligne (<http://forms.ifremer.fr/sismer/csr/>).

Un modèle de fiche (dite fiche CSR – Cruise Summary Report) est également intégré dans le [Compte-rendu de la campagne](#) mis à disposition sur le site de l'UMS FLOTTE pour les navires de l'UMS.

Cette action se fait conformément à la procédure en vigueur sur les navires de l'UMS (<http://www.flotteoceanographique.fr/Campagnes-scientifiques>) et au « Vade-Mecum des utilisateurs des navires océanographiques côtiers » (<http://cir.dt.insu.cnrs.fr/docfiches.html>) de l'INSU, de l'IFREMER et de l'IRD.

– Archivage dans la base de données du SISMER des informations ainsi récoltées. Une référence (identifiant unique) est attribuée à chacune des campagnes.

Un DOI (Digital Object Identifier) est également attribué à chaque campagne non confidentielle, réalisée sur un navire de l'UMS Flotte et dont le chef de mission est clairement identifié. Ces DOI permettent une citation fiable et pérenne des campagnes dans les publications scientifiques. Ils ont pour principal objectif de décrire les campagnes en tant qu'expérience scientifique et de valoriser la flotte française.

### 2.3 REGLES ET OBLIGATIONS DU CHEF DE MISSION

Conformément au protocole en vigueur, lorsque le chef de mission est averti que sa campagne est programmée, il doit obligatoirement prendre connaissance d'un certain nombre de règlements et en informer tous les membres de l'équipe scientifique qui embarqueront. Ces textes concernent en particulier : les [droits et obligations en matière d'archivage et de diffusion des données](#) acquises à bord des navires, le [rôle attendu du chef de mission](#) sur les navires.

Le processus de réalisation des campagnes ainsi que les protocoles et les documents associés pour les campagnes [hauturières](#) et [côtières](#) sont accessibles sur le site de l'UMS FLOTTE.

### 2.4 TRANSMISSION DES RESUMES

Dans le cadre de l'infrastructure européenne SeaDataNet – Infrastructure pan-européenne de données marines (<http://www.seadatanet.org/>), ces résumés de campagnes sont transmis au BSH/DOD (Centre de



données allemand) qui assure la diffusion internationale des CSR européens, en particulier vers le [CIEM/ICES](#) (Conseil International pour l'Exploitation de la Mer).

## 3 Accès campagnes et données

### 3.1 SYSTEME DE GESTION DES CAMPAGNES (SGC)

Le développement de l'outil informatique « Système de Gestion des Campagnes » (SGC) a été décidé par le comité directeur de l'UMS flotte océanographique française lors de la réunion du 12 novembre 2013. Cet outil doit permettre la centralisation de toutes les informations des campagnes dans une base de données et la structuration de la démarche des différents acteurs de la flotte au cours du cycle de vie des campagnes via une interface unique accessible par tous.

Le développement a été prévu par module :

- Module Pré-Campagne : création de la base de données, de l'interface et mise en place du workflow, de l'Appel d'Offres à la réalisation de la campagne,
- Module Planification : établissement et diffusion des calendriers de la flotte,
- Module Administration : administration du système et gestion des droits d'accès,
- Module Post-Campagne, saisie des documents fin de campagne.

Aujourd'hui, l'outil SGC est à disposition de la communauté hauturière pour la saisie des documents de proposition de campagne et pour la saisie et gestion des évaluations scientifiques.

Le SGC est en émergence ; il offrira bientôt à tous les acteurs de la Flotte Océanographique Française une interface unique permettant de simplifier et d'optimiser les démarches de chacun dans les étapes du processus de préparation des campagnes, depuis la soumission jusqu'à la réalisation de la campagne.

### 3.2 BASE DE DONNEES CAMPAGNES

L'inventaire complet *des campagnes océanographiques* de la base française et *des données* qui y sont rattachées contient des informations sur plus d'un siècle de mesures en mer.

Il est accessible sur Internet à l'adresse suivante:

<http://campagnes.flotteoceanographique.fr/>

The screenshot shows the website 'Campagnes Océanographiques Françaises'. At the top, there is a navigation bar with 'FR', 'À propos', and 'Mon panier'. Below this is a search bar with 'Rechercher partout' and 'Rechercher une campagne'. The main content area shows '8403 Résultat(s)' and a 'Tri par date' dropdown. On the left, there are filters for 'ANNÉE' (years 2009-2016) and 'NAVIRE' (ships like Ailette, Albert Christine, etc.). The search results are displayed in a list format, showing campaign names like 'TR\_SQPBRE', 'TR\_BRESQP', 'DYNSEDIM 2016', and 'ESSTECH16-TH' along with their dates, locations, and responsible parties.



Ce portail permet une recherche et une consultation interactive et cartographique des informations des campagnes. Il permet également l'extraction ou la commande de données en ligne par l'intermédiaire du panier et d'un formulaire à compléter, en respectant le degré de confidentialité de ces données.

Les campagnes françaises et leurs données sont intégrées dans les catalogues européens de l'infrastructure SeaDataNet (<http://www.seadatanet.org/>). On peut ainsi retrouver l'information sur les campagnes à l'adresse suivante : [http://seadata.bsh.de/csr/retrieve/sdn2\\_index.html](http://seadata.bsh.de/csr/retrieve/sdn2_index.html), et leurs données sur le site WEB de SeaDataNet [http://seadatanet.maris2.nl/v\\_cdi\\_v3/search.asp](http://seadatanet.maris2.nl/v_cdi_v3/search.asp).

La base de données accessible à partir du serveur international POGO : <http://www.pogo-oceancruises.org/> permet de connaître les campagnes prévisionnelles d'une dizaine de pays pour les navires océanographiques de longueur supérieure à 60 mètres. Le SISMER lui transmet donc les prévisions de campagnes de ses plus gros navires. Ces prévisions sont également intégrées au projet européen Eurofleets 2.

L'inventaire des campagnes s'accompagne de l'archivage de données de différentes disciplines océanographiques : physique, chimie, biologie, géologie et géophysique marines, ainsi que pêche exploratoire et technologie.

Le SISMER archive et diffuse selon les règles en cours, une partie des données collectées à bord des navires océanographiques français - principalement les navires de l'UMS FLOTTE - et des systèmes d'observation.

Les données sont transmises selon un des schémas suivants :

**Transmises directement au SISMER en fin de mission :**

- Données brutes acquises avec les moyens nationaux gérés par l'IFREMER (équipements lourds),
- Données de bathymétrie, mono et multifaisceaux,
- Données de gravimétrie,
- Données de magnétométrie,
- Données de sismique réflexion,
- Données d'imagerie sonar (sonars latéraux, sondeurs multifaisceaux),
- Données de navigation,
- Données d'ADCP de coque des navires *L'Atalante*, *Thalassa*, *Le Suroît*, *Beautemps-Beaupré*, *Pourquoi Pas ?*,
- Données des engins sous-marins,
- Données halieutiques.

**Données nécessitant un traitement en laboratoire :**

Ces données sont transmises après validation des mesures ou analyse d'échantillons.

- Données physiques et biochimiques marines collectées lors des stations hydrologiques (bathysondes et bouteilles) ;
- Séries temporelles eulériennes ou lagrangiennes (courantométrie, température, marégraphie profonde) ;
- Analyses et échantillons géologiques.

**Données transmises en temps réel :**

Lorsque les équipements des navires le permettent, les données peuvent être transmises directement en temps réel pour les besoins des modélisateurs dans le cadre de projets d'océanographie opérationnelle.

- CTD et XBT de certaines campagnes,



**Compilations de données :**

Le SISMER gère et diffuse une archive des données et des produits de compilation de données : bases de données thématiques, modèles numériques de terrain (MNT), atlas et cartes qui sont réalisés en partenariat avec d'autres centres et laboratoires scientifiques, dans le cadre de programmes nationaux, européens et internationaux.

Le portail Sextant (Infrastructures de données géographiques marines et littorales) met à disposition un catalogue de données de référence relevant du milieu marin : <http://sextant.ifremer.fr/fr/>

## 4 Bilan des campagnes

Chaque année, la base des campagnes s'enrichit de nouvelles informations. Parfois, nous récupérons des informations concernant des campagnes anciennes, notamment quand un rattachement bibliographique ou de données est souhaité.

### 4.1 HISTORIQUE

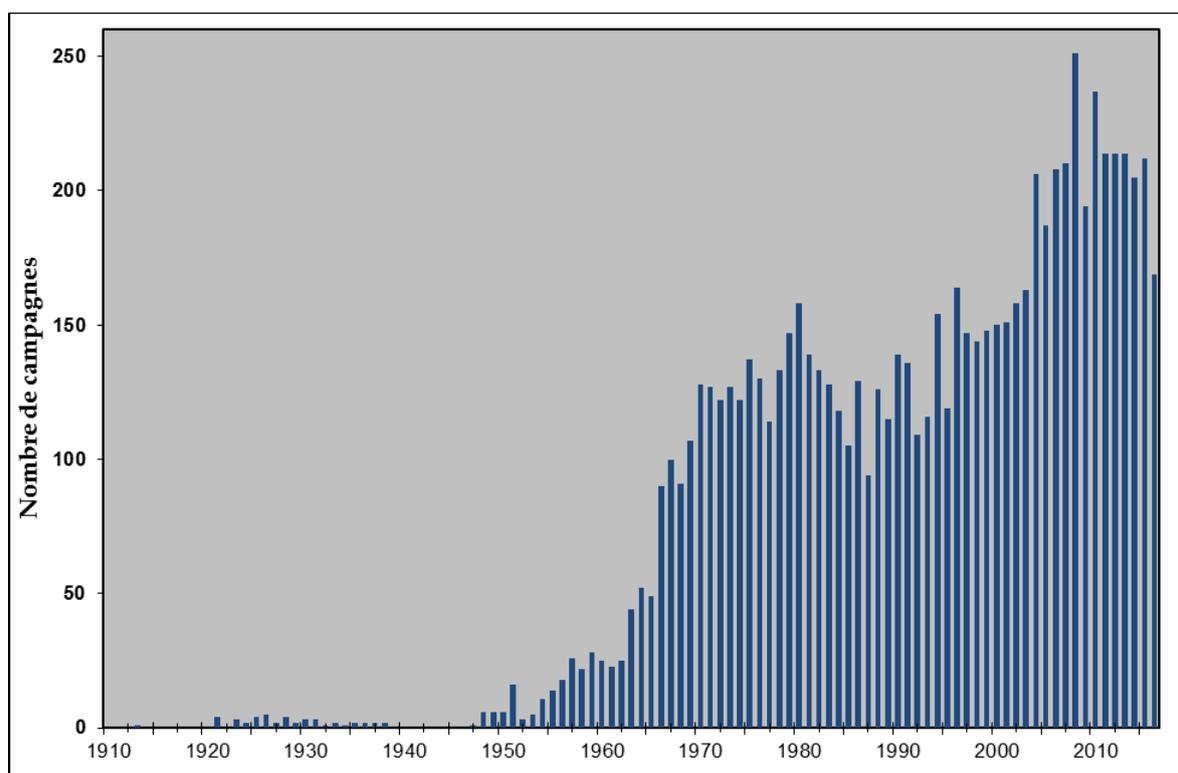
Au total, le SISMER a catalogué 8119 campagnes océanographiques françaises (au sens large, sans critère de confidentialité) depuis 1913, dont :

- ✓ 6904 campagnes (au sens strict du terme),
- ✓ 743 transits simples ou valorisés,
- ✓ 361 campagnes d'essais,
- ✓ 56 prestations,
- ✓ 55 autres campagnes.

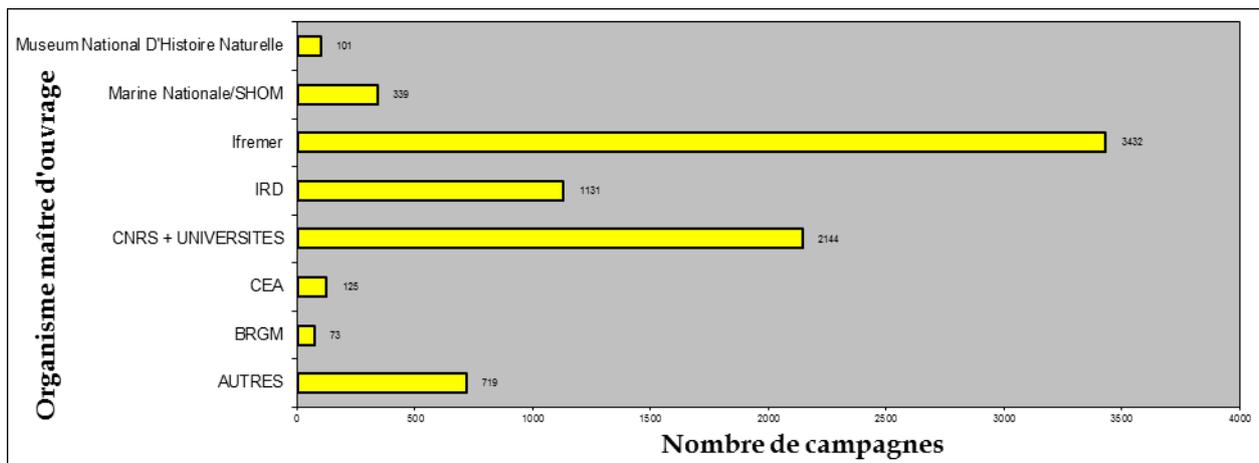
Seules les 8064 campagnes (hors « autres campagnes ») seront traitées dans les statistiques de ce bilan.

Les campagnes historiques ont généralement été réalisées par l'ancien Institut Scientifique et Technique des Pêches Maritimes (ISTPM) et par le Service Hydrographique et Océanographique de la Marine (MARINE NATIONALE/SHOM). Par la suite, d'autres organismes comme le CNRS, l'IRD (anciennement ORSTOM), l'IPEV (anciennement IFRTP), le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN), le CNEXO (Centre National pour l'Exploitation des Océans) puis l'IFREMER (fusion ISTPM-CNEXO) ont fortement contribué à l'effort de collecte de mesures en mer grâce à leurs propres moyens. A présent, le nombre croissant de projets européens et de programmes internationaux d'échange de temps navire, fait qu'un certain nombre de campagnes françaises sont effectuées sur des navires étrangers.

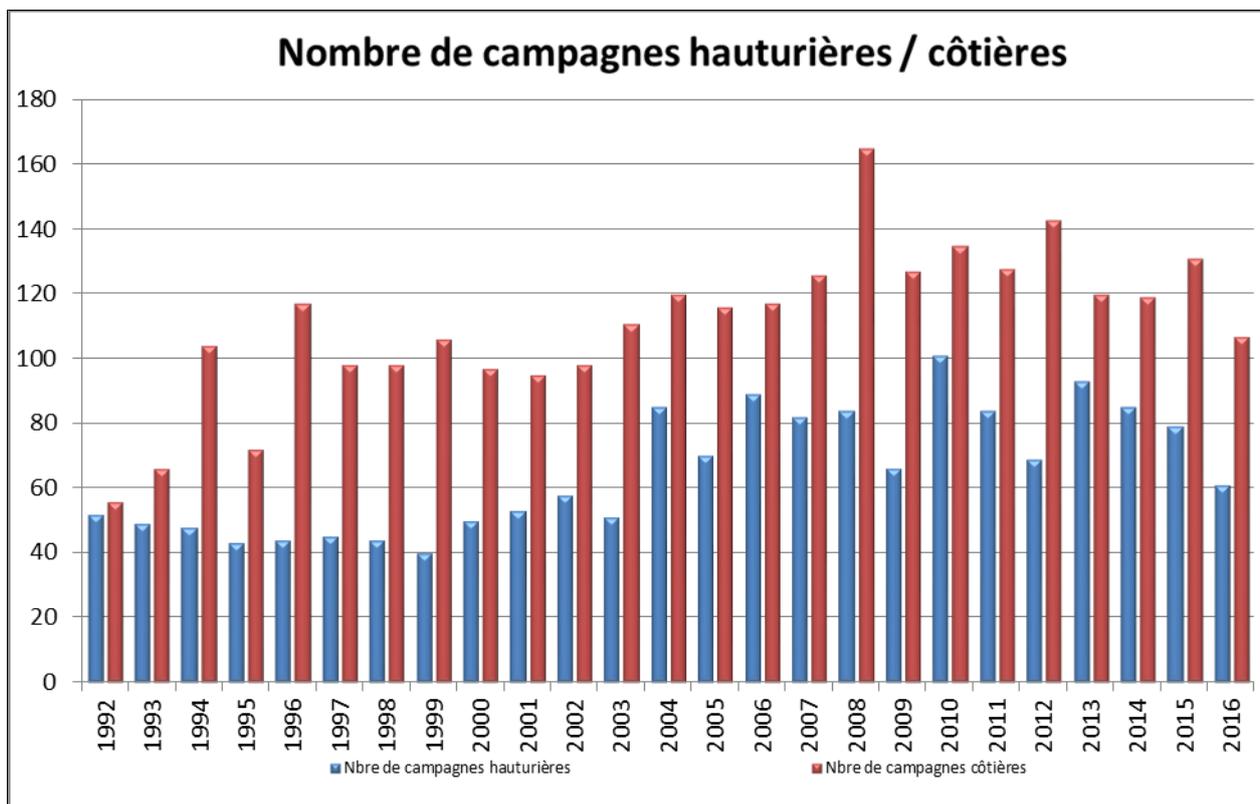
Les 8064 campagnes françaises (comprenant les campagnes océanographiques, les transits simples et valorisés, les campagnes d'essais ainsi que les prestations commerciales) se répartissent dans le temps de la manière suivante à partir de 1913 :



Les principaux organismes maîtres d'ouvrage (organisme du chef de mission le plus souvent) de ces campagnes sont les suivants :



Le graphique ci-dessous présente l'évolution des campagnes hauturières (navire  $\geq 50m$ ) et côtières (navire  $< 50m$ ) françaises au cours des 25 dernières années.



Le nombre de campagnes hauturières comme de campagnes côtières a bien progressé au début des années 2000 pour atteindre son plus haut niveau vers 2008-2010 (plus de 160 campagnes hauturières en 2008 et une centaine de campagnes côtières en 2010). Néanmoins, on observe une baisse du nombre de ces campagnes ces dernières années (à peine plus de 100 campagnes hauturières et 60 campagnes côtières en 2016).

## 4.2 ANNEE 2016

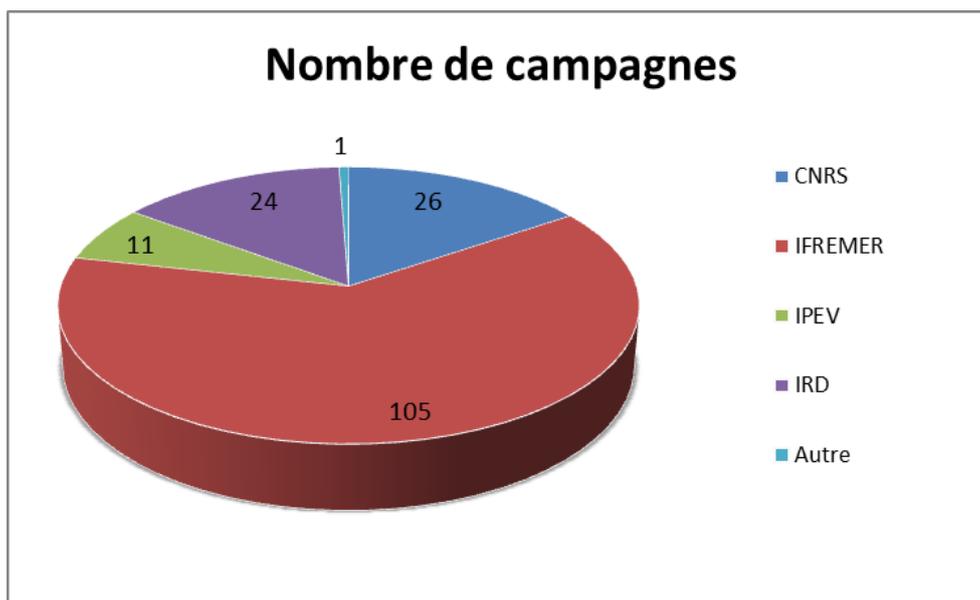
En 2016, 167 campagnes françaises (campagnes océanographiques, campagnes d'essais, transits et prestations commerciales – non classées « Confidentiel ») ont été enregistrées au SISMER sur les navires hauturiers et côtiers.

Cela n'est pas complètement représentatif de la flotte française puisqu'il y a eu également des campagnes sur navires de station mais ces dernières ne sont pas référencées au SISMER pour le moment. Toutefois, les calendriers de ces navires sont accessibles en ligne :

<http://www.flotteoceanographique.fr/Calendriers-des-campagnes/Calendriers-navires-de-station>

### 4.2.1 Répartition des campagnes par maître d'œuvre

Le maître d'œuvre est l'armateur du navire.



### 4.2.2 Répartition des campagnes par organisme maître d'ouvrage

Le maître d'ouvrage est l'organisme demandeur de la campagne (en général représenté par le 1<sup>er</sup> chef de mission).

Organisme d'appartenance du chef de mission	Nombre de campagnes
BRGM	1
CEA	1
CNES	1
CNRS + UNIVERSITES	43
IPEV	1
IRD	9
Ifremer	97
Institut de Physique du Globe de Paris	4
Marine Nationale/SHOM	2
Museum National D'Histoire Naturelle	2
Autres organismes	6
<b>TOTAUX</b>	<b>167</b>

Concernant les chefs de mission, les mêmes principaux organismes se retrouvent chaque année. D'autres organismes apparaissent plus ponctuellement.

## 4.3 CAMPAGNES PAR NAVIRE

Ce bilan présente l'activité des navires de la flotte française de la manière la plus exhaustive possible.

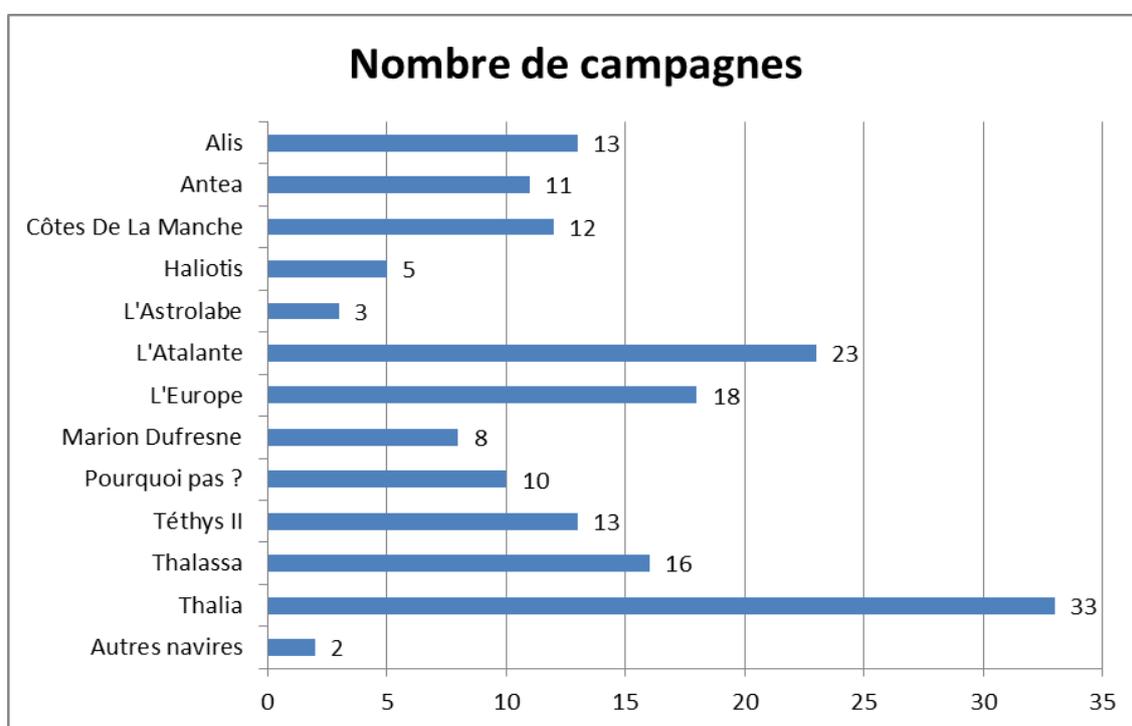
Certaines campagnes sont référencées au SISMER, c'est-à-dire que leur chef de mission nous transmet ses informations en fin de campagne en remplissant la fiche CSR.

Les campagnes d'enseignement ne sont pas référencées au SISMER, elles sont donc listées dans le paragraphe 4.3.2.1 *Campagnes d'enseignement sur navires côtiers*.

Pour les navires de station, la démarche est en cours pour tenter d'obtenir le même résultat mais il faudra encore un peu de temps pour y parvenir.

### 4.3.1 Campagnes référencées au SISMER

Les 167 campagnes 2016 référencées au SISMER ont été réalisées à bord de 5 navires océanographiques hauturiers, 8 navires océanographiques côtiers, 2 navires de station et 2 engins sous-marins (*NAUTILE* et *ROV VICTOR 6000*). Le site WEB de L'UMS <http://www.flotteoceanographique.fr/La-flotte/Navires> décrit en détail la composition de sa flotte.



En 2016, il y a une baisse significative du nombre de campagnes référencées au SISMER (38 campagnes de moins). Cette baisse s'explique en grande partie par le désarmement du navire Le Suroit et l'avarie du navire Beautemps-Beaupré en 2016. Mais il y a également une baisse non négligeable de l'utilisation de certains navires (Pourquoi Pas ?, Côtes de la Manche, Téthys II et Haliotis). A l'inverse, l'Atalante et le Marion Dufresne ont été plus utilisés.

Les campagnes 2016 sont présentées ci-après par navire, avec leur représentation spatiale et temporelle. Elles sont toutes listées également par ordre alphabétique en fin de document, tous navires confondus.

#### 4.3.1.1 Campagnes de l'Alis

Le N/O Alis est un chalutier de 28,50 m qui opère dans l'océan Pacifique Sud-Ouest de la Polynésie Française à la Papouasie-Nouvelle Guinée. Il est basé en Nouvelle-Calédonie. Il est opéré par L'IRD.

Il réalise des missions océanographiques de physique (câble électroporteur, ADCP de coque, etc.), de biologique (chalutage, sondeur ER 60 4 fréquences, capteurs scanmar, etc.) et bathymétrie (sondeur multifaisceaux EM1002). Il est aussi utilisé en tant que navire support pour des missions de plongée (étude de la biodiversité, etc.).

Voici ses principales caractéristiques :



**Navire côtier**  
**Code NODC : 35AY**  
**Code Radio : FHQB**  
**Longueur : 28m**  
**Equipage : 12**  
**Scientifiques et techniciens : 6**

Pour plus de détails : <http://www.flotteoceanographique.fr/La-flotte/Navires/Navires-hauturiers/Alis>

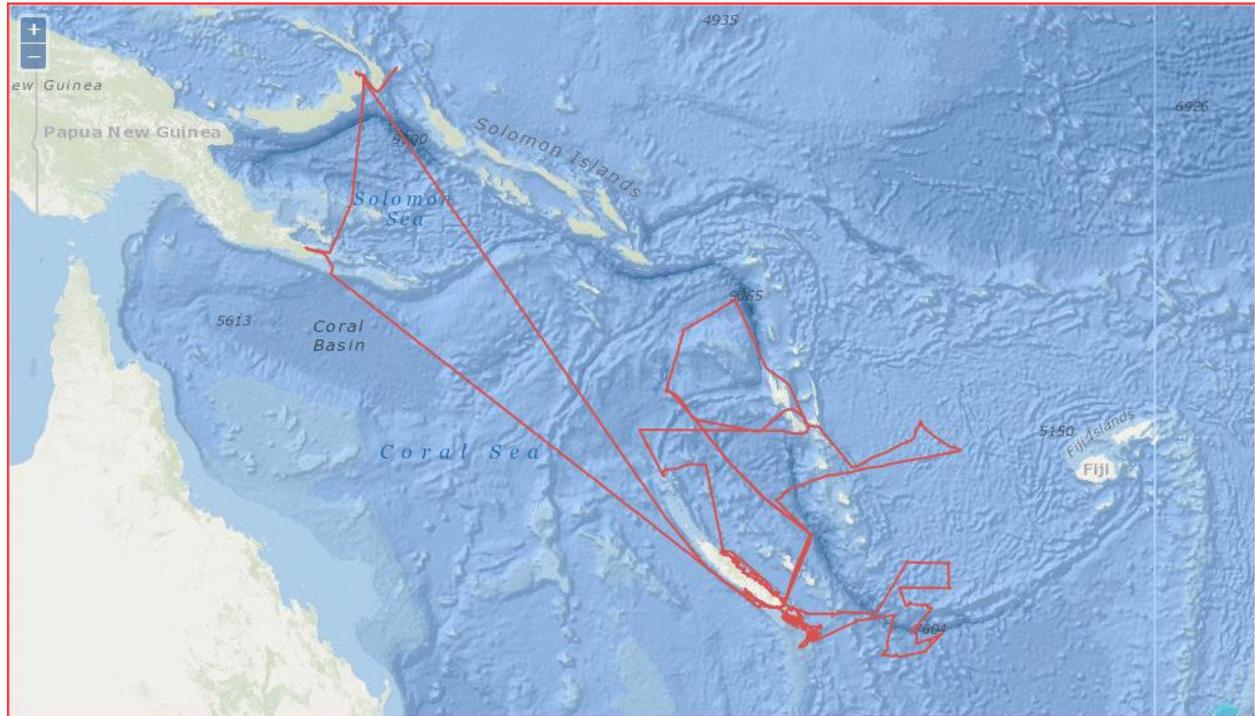


Figure 1 — Trajet des 13 campagnes et transits de l'Alis en 2016

**CALIOPE 03**

DUPOUY Cécile  
08/03/2016 - 21/03/2016

**COMEVA 1**

MENKES Christophe  
25/03/2016 - 10/04/2016

**SPOT2016 (13)**

BIEGALA Isabelle  
13/04/2016 - 18/04/2016

**OLZO**

SOUS Damien  
20/04/2016 - 09/05/2016

**ESS\_NAV**

28/07/2016 - 29/07/2016

**OLZO RETRAIT**

FOLCHER Éric  
01/08/2016 - 06/08/2016

**KANACONO**

PUILLANDRE Nicolas, SAMADI Sarah  
08/08/2016 - 31/08/2016

**TR\_NMARAB (Transit)**

30/08/2016 - 10/09/2016

**CARIOCA**

RODOLFO METALPA Riccardo  
10/09/2016 - 25/09/2016

**TR\_ALONMA (Transit)**

25/09/2016 - 01/10/2016

**COMEVA 2**

RODIER Martine  
05/10/2016 - 22/10/2016

**ESS\_EM1002**

BISQUAY Hervé  
18/11/2016 - 21/11/2016

**NECTALIS-5**

ALLAIN Valérie, MENKES Christophe  
22/11/2016 - 07/12/2016

#### 4.3.1.2 Campagnes de l'Antea

Le N/O Antea est un catamaran de 35 m qui opère en océan Atlantique et Indien. Il est basé en France. Il est opéré par L'IRD.

Il réalise des missions en océanographiques physique (câble électroporteur, ADCP de coque, etc.), de biologique (chalutage, sondeur ER 60 4 fréquences, capteurs scanmar, etc.). Il est aussi utilisé en tant que navire support pour des missions de plongée (étude de la biodiversité, etc.).



Voici ses principales caractéristiques :

**Navire côtier**  
**Code NODC : 35A8**  
**Code Radio : FNUR**  
**Longueur : 35m**  
**Equipage : 12**  
**Scientifiques et techniciens : 10**

Pour plus de détails : <http://www.flotteoceanographique.fr/La-flotte/Navires/Navires-hauturiers/Antea>

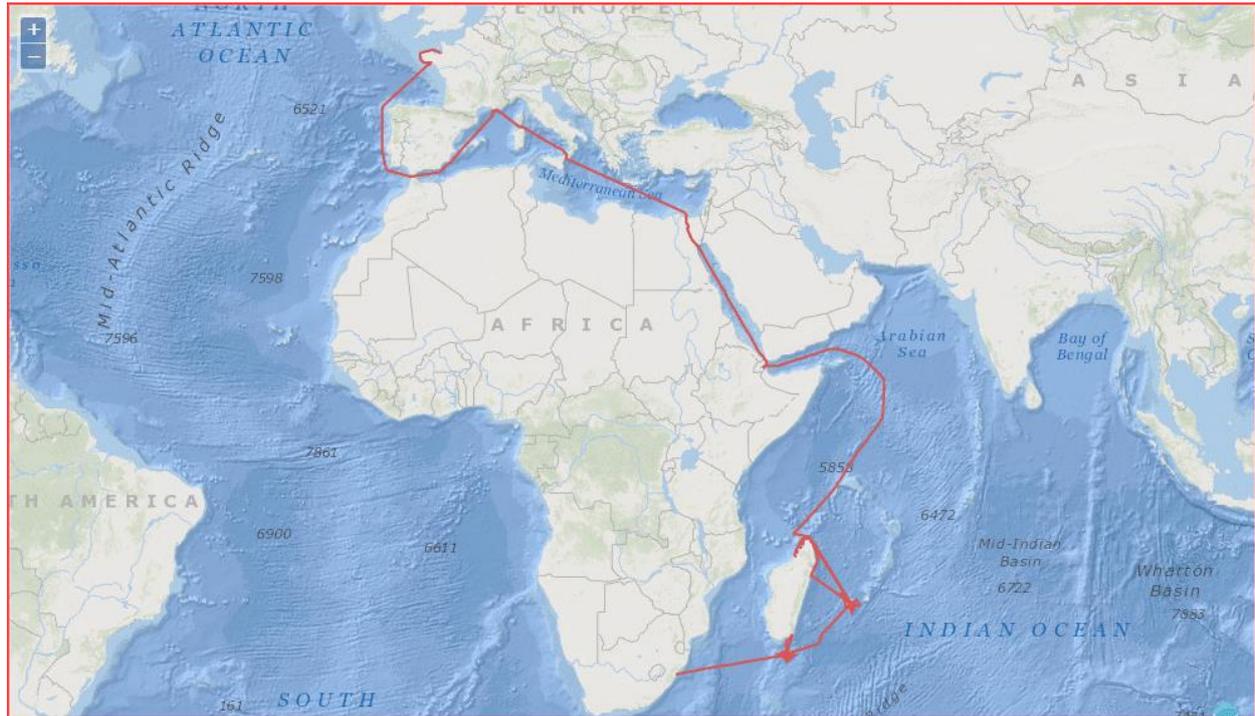


Figure 2 — Trajet des 11 campagnes et transits de l'Antea en 2016

**TR\_SMALOR** (Transit)  
08/06/2016 - 11/06/2016  
**RODAGE\_AT\_16AN02**  
GOULOUZELLE Loïc  
08/07/2016 - 12/07/2016  
**ESS\_TECH\_16AN02**  
DANJON Frédéric  
14/07/2016 - 16/07/2016  
**TR\_LORCDS** (Transit)  
16/07/2016 - 03/08/2016  
**TR\_CDSLPO** (Transit)  
03/08/2016 - 30/08/2016

**RUN**  
SORIA Marc  
01/09/2016 - 12/09/2016  
**LA PEROUSE**  
MARSAC Francis  
15/09/2016 - 30/09/2016  
**IOTA**  
JAQUEMET Sébastien  
03/10/2016 - 13/10/2016  
**MAD**  
MAGALON Hélène  
15/10/2016 - 05/11/2016

**MAD-RIDGE-1**  
TERNON Jean-François  
08/11/2016 - 24/11/2016  
**MAD-RIDGE-2**  
TERNON Jean-François  
25/11/2016 - 14/12/2016

#### 4.3.1.3 Campagnes du Côtes de la Manche

Ce navire océanographique effectue des missions de recherches scientifiques principalement en Manche Atlantique. Il peut effectuer des missions d'une dizaine de jours jusqu'à 200 milles du port. Ce navire côtier instrumenté satisfait aux besoins des chercheurs dans le domaine des géosciences marines, de l'océanographie physique et biologique, la biogéochimie et la chimie des océans. Il contribue également aux missions d'observation à long terme de l'environnement marin et à des missions de recherches et d'essais dans les différents domaines de la technologie marine. Ce navire peut également effectuer des missions d'enseignement pour le 2ème et 3ème cycle des Universités.

Voici ses principales caractéristiques :



**Navire côtier**  
**Code NODC : 35C4**  
**Code Radio : FQBE**  
**Longueur : 25m**  
**Equipage : 7**  
**Scientifiques et techniciens : 8**

Pour plus de détails : <http://www.flotteoceanographique.fr/La-flotte/Navires/Navires-cotiers/Cotes-de-la-Manche>

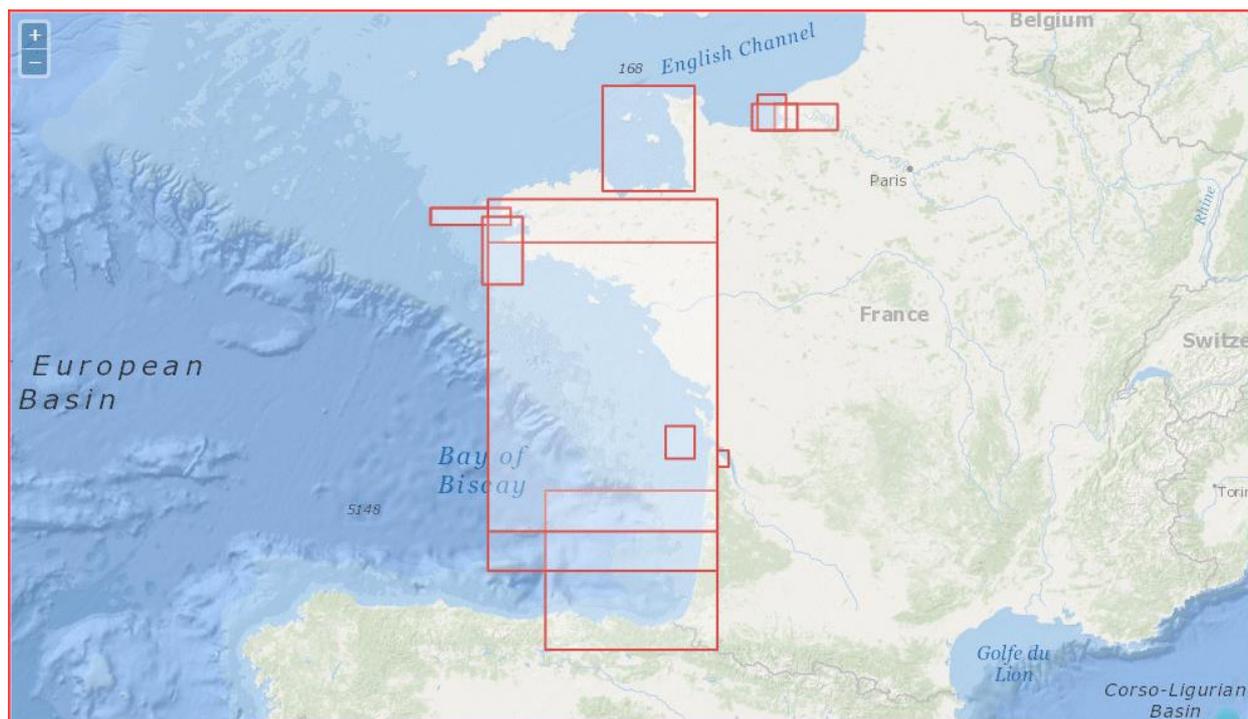


Figure 3 — Trajet des 12 campagnes du Côtes de la Manche en 2016

**SOGIR 16**

DERRIENNIC Hervé  
18/01/2016 - 07/11/2016

**TURBISEINE**

VERNEY Romaric, JACQUET Matthias,  
CHAPALAIN Marion  
25/01/2016 - 21/12/2016

**PECTOW 16**

THIEBAUT Éric  
05/02/2016 - 15/02/2016

**TRAMAT**

LAGUIONIE Philippe  
30/03/2016 - 11/04/2016

**DYNAMOSEINE 2016**

HUGUET Arnaud  
22/04/2016 - 27/04/2016

**PLUME**

LAZURE Pascal  
20/05/2016 - 29/05/2016

**M2BIPAT LEG1**

MARIE Louis  
30/05/2016 - 03/06/2016

**EUSO-BALLOON**

EVARD Jean  
02/07/2016 - 26/07/2016

**M2BIPAT LEG2**

MARIE Louis  
25/08/2016 - 28/08/2016

**GEOBREST 2016**

GRAINDORGE David  
11/09/2016 - 16/09/2016

**JERICOBENT-1**

DEFLANDRE Bruno  
22/10/2016 - 02/11/2016

**ORHAGO 16**

COUPEAU Yann  
09/11/2016 - 29/11/2016

#### 4.3.1.4 Campagnes de l'Haliotis

La vedette océanographique Haliotis offre une plateforme de cartographie, basée prioritairement sur l'imagerie acoustique permettant d'obtenir des informations précises et fiables sur la nature et la morphologie de cette frange littorale des très faibles fonds. La gestion du bateau est confiée à GENAVIR.



Voici ses principales caractéristiques :

**Navire côtier**  
**Code NODC : 35HL**  
**Code Radio : FGF5958**  
**Longueur : 10m**  
**Equipage : 2**  
**Scientifiques et techniciens : 1**

Pour plus de détails : <http://www.flotteoceanographique.fr/La-flotte/Navires/Navires-cotiers/Haliotis>



Figure 4 — Trajet des 5 campagnes de l'*Haliotis* en 2016

**BATHYBAB4**

BABONNEAU Nathalie  
04/01/2016 - 20/01/2016

**ESSTECH-GEN-16-HA**

BISQUAY Hervé  
20/04/2016 - 21/04/2016

**POPCORE**

BALTZER Agnès  
27/04/2016 - 20/05/2016

**FISSEL 2016**

HENAFF Alain  
23/05/2016 - 17/06/2016

**BDW**

TRENTESAUX Alain, HEQUETTE  
Arnaud, SENTCHEV Alexeï  
20/06/2016 - 30/06/2016

#### 4.3.1.5 Campagnes de L'Astrolabe

L'Astrolabe est un navire ravitailleur à "capacité glace" de 65 mètres de long qui dessert la base Dumont d'Urville en Terre Adélie. Il peut embarquer 49 passagers et plusieurs centaines de tonnes de vivres, de carburant et de matériel. Chaque année, il est utilisé 120 jours par l'IPEV, assurant régulièrement 5 rotations (novembre à mars) sur une distance de 2.700 km entre la Tasmanie et le continent antarctique.

L'Astrolabe est également utilisé pour des campagnes de courte durée d'océanographie côtière en Antarctique.



Voici ses principales caractéristiques :

**Navire hauturier**  
**Code NODC : 35AC**  
**Code Radio : FHZI**  
**Longueur : 65m**  
**Equipage : 12**  
**Scientifiques et techniciens : 48**

**Copropriété TAAF / IPEV - Gestion IPEV**

Pour plus de détails : <http://www.institut-polaire.fr/ipev/infrastructures/les-navires/lastrolabe/>

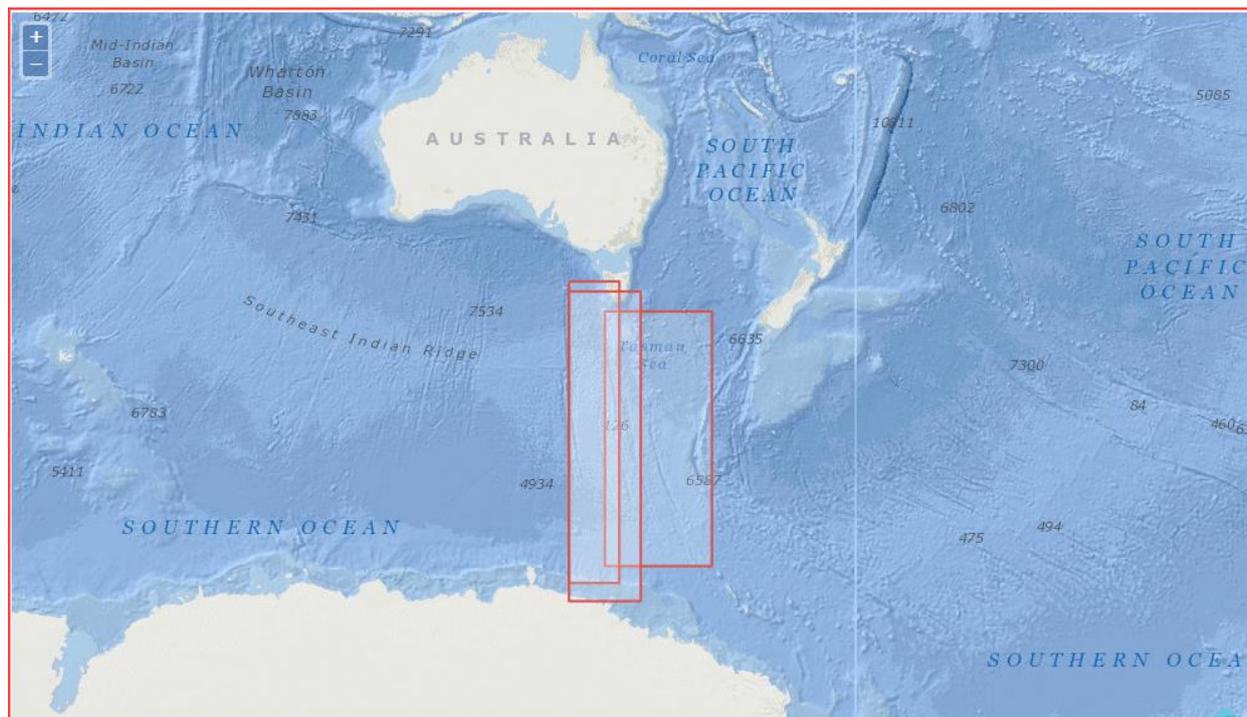


Figure 5 — Trajet des 3 campagnes de L'Astrolabe en 2016

**TACT 2016**

DYMENT Jérôme  
20/02/2016 - 05/03/2016

**SURVOSTRAL 2016/2017**

MORROW-GREINER Rosemary  
22/10/2016 - 07/03/2017

**MINERVE 2016/2017**

TOURATIER Franck, GOYET Catherine  
15/12/2016 - 04/01/2017

#### 4.3.1.6 Campagnes de L'Atalante

Le navire de recherche pluridisciplinaire *L'Atalante* est destiné aux géosciences marines, à l'océanographie physique et à la biologie marine.



Voici ses principales caractéristiques :

**Navire hauturier**  
**Code NODC : 35A3**  
**Code Radio : FNCM**  
**Longueur : 85m**  
**Equipage : 17/30**  
**Scientifiques et techniciens : 30**

Pour plus de détails : <http://www.flotteoceanographique.fr/La-flotte/Navires/Navires-hauturiers/L-Atalante>

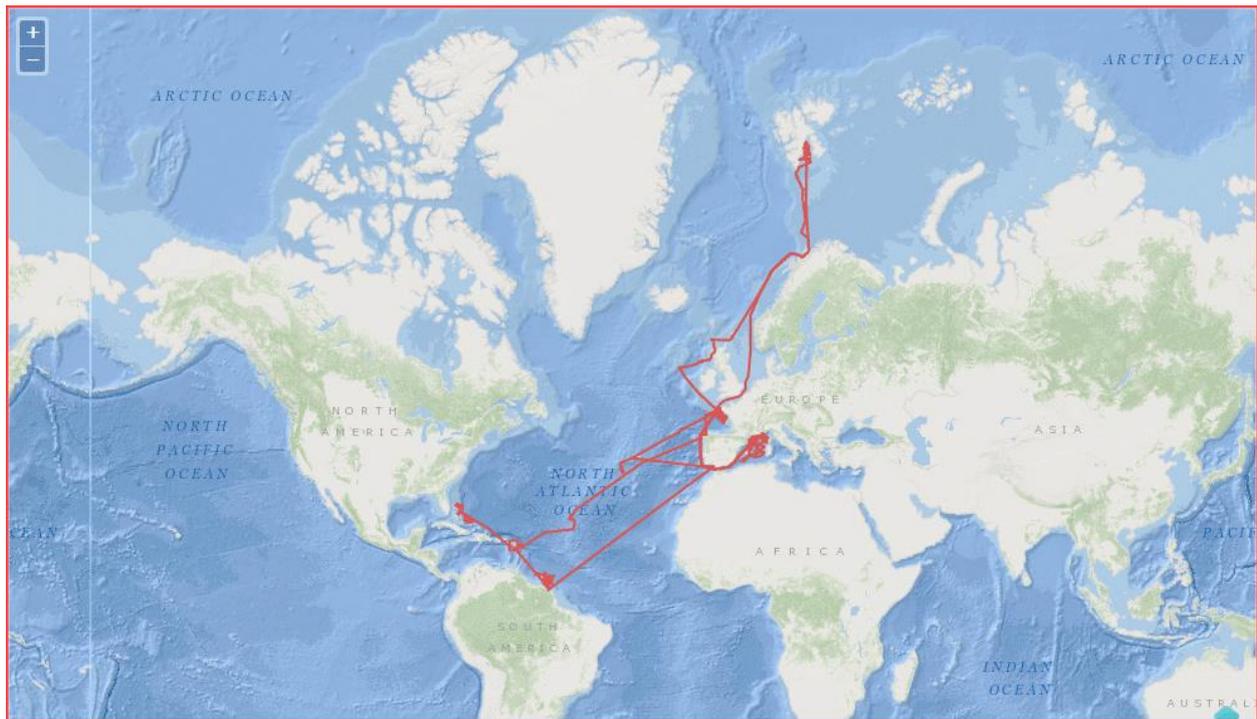


Figure 6 — Trajet des 23 campagnes et transits de L'Atalante en 2016

**SHOMANTILLES\_2016**

IPA THEUILLON Gwladys  
02/01/2016 - 27/01/2016

**LEVE\_SMF**

PELLETER Ewan  
29/01/2016 - 17/02/2016

**ESS\_K-16-ATA**

WOERTHER Patrice  
18/02/2016 - 23/02/2016

**ESS\_SISM**

PACAULT Anne  
03/03/2016 - 10/03/2016

**DYNSEDIM 2016**

IPA THEUILLON Gwladys  
11/03/2016 - 20/03/2016

**TR\_BRESEY (Transit)**

22/03/2016 - 29/03/2016

**ESSNAUT 2016**

JUSTINIANO Jean-Paul  
30/03/2016 - 18/04/2016

**WESTMEDFLUX**

POORT Jeffrey, LUCAZEAU Francis  
20/04/2016 - 15/05/2016

**MOOSE-GE 2016**

COPPOLA Laurent  
19/05/2016 - 09/06/2016

**TR\_SEYBRE (Transit)**

12/06/2016 - 19/06/2016

**MINGULAY ROCKALL**

ELLIOT Mary  
22/06/2016 - 04/07/2016

**TR\_LERTRO (Transit)**

03/07/2016 - 07/07/2016

**STEP 2016**

MICHEL Elisabeth, VIVIER Frédéric  
11/07/2016 - 22/07/2016

**TR\_TROBRE (Transit)**

23/07/2016 - 30/07/2016

**ESSROV16-1**

SIMEONI Patrick  
04/08/2016 - 15/08/2016

**TR\_BRELHA (Transit)**

18/08/2016 - 23/08/2016

**MOMARSAT2016**

CANNAT Mathilde, SARRADIN Pierre-Marie

24/08/2016 - 13/09/2016

**TR\_LHACAD (Transit)**

15/09/2016 - 19/09/2016

**TR\_CADCAY (Transit)**

06/10/2016 - 19/10/2016

**MARGATS**

GRAINDORGE David,  
KLINGELHOEFER Frauke  
21/10/2016 - 15/11/2016

**TR\_CAYPAP (Transit)**

17/11/2016 - 20/11/2016

**TR\_PAPNAS (Transit)**

25/11/2016 - 30/11/2016

**CARAMBAR 2**

MULDER Thierry  
30/11/2016 - 03/01/2017

#### 4.3.1.7 Campagnes de L'Europe

Ce navire océanographique est un catamaran de 29,60 mètres qui opère en mer Méditerranée. Fruit d'une coopération entre l'IFREMER et l'ICRAM (Istituto Centrale per la Ricerca scientifica e tecnologica Applicata al Mare), il a été construit en 1993 aux Sables d'Olonnes (OCEA).

Il est conçu pour réaliser des missions variées liées en particulier à la recherche halieutique et à l'environnement littoral. Il est utilisé pour effectuer des chalutages conventionnels profonds (jusqu'à 1300 mètres), des chalutages pélagiques et expérimentaux, le déploiement d'engins dormants (filets maillants, palangres, casiers, etc.), des travaux de sismique, de sédimentologie et des prélèvements hydrologiques.



Voici ses principales caractéristiques :

**Navire côtier**  
**Code NODC : 35EU**  
**Code Radio : FKJB**  
**Longueur : 30m**  
**Equipage : 8**  
**Scientifiques et techniciens : 8**

Pour plus de détails : <http://www.flotteoceanographique.fr/La-flotte/Navires/Navires-cotiers/L-Europe>

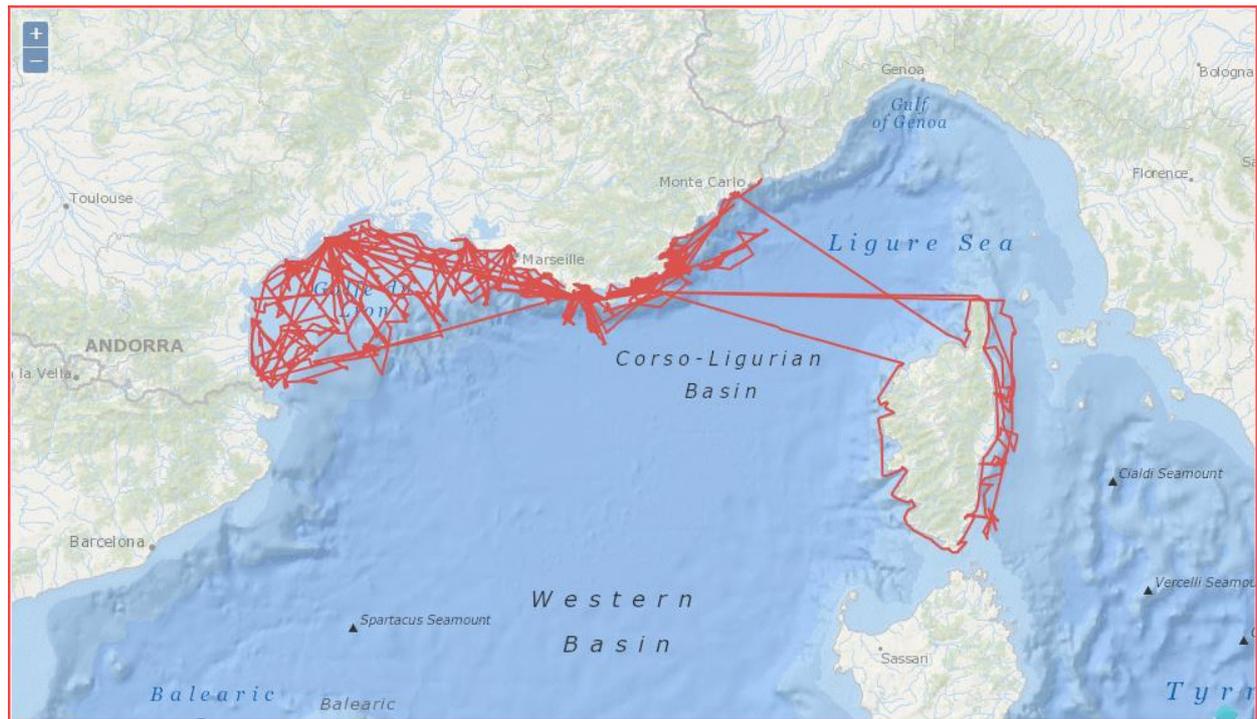


Figure 7 — Trajet des 18 campagnes de L'Europe en 2016

**TR\_SEYMAR (Transit)**

05/01/2016 - 05/01/2016

**ESS\_MER**

LOSSOUARN Hubert

09/02/2016 - 09/02/2016

**ESSTECH16-EU**

LOSSOUARN Hubert, BISQUAY Hervé

29/02/2016 - 09/03/2016

**BATMAN**

SCHINTU JACQUET Stéphanie

10/03/2016 - 16/03/2016

**GRAVIMOB**

MAIA Marcia

18/03/2016 - 24/03/2016

**BATHYCOR2**

FABRI Marie-Claire

26/03/2016 - 11/04/2016

**ROCCHSED16**

CHIFFOLEAU Jean-François

12/04/2016 - 24/04/2016

**COCASCAN LEG1**

MENAGE Olivier

25/04/2016 - 29/04/2016

**MEDITS 2016**

JADAUD Angélique, MELLON

Capucine

20/05/2016 - 25/06/2016

**PELMED 2016**

BOURDEIX Jean-Hervé

26/06/2016 - 31/07/2016

**DIVACOU 9**

BOUHIER Marie-Edith

26/08/2016 - 31/08/2016

**COCASCAN LEG2**

MENAGE Olivier

01/09/2016 - 05/09/2016

**SELIMED**

AKCHA Farida

06/09/2016 - 14/09/2016

**ESSHROV4**

RAUGEL Ewen

16/09/2016 - 04/10/2016

**ESSAUV16**

JAUSSAUD Patrick

05/10/2016 - 15/10/2016

**AUV COURANTO**

PAIRAUD Ivane

16/10/2016 - 21/10/2016

**CANHROV**

RAUGEL Ewen

22/10/2016 - 16/11/2016

**TRANSFERT\_HROV**

RAUGEL Ewen

17/11/2016 - 29/11/2016

#### 4.3.1.8 Campagnes du Marion Dufresne

Le Marion Dufresne est un navire polyvalent, lancé en 1995, armé par la CMA-CGM, affrété conjointement par les TAAF et l'IPEV. Il assure deux fonctions principales :

- **la recherche océanographique** : sur tous les océans non glacés, sous la responsabilité de l'IPEV - 217 jours par an.
- **la logistique des îles subantarctiques françaises** : Crozet, Kerguelen, Amsterdam/Saint-Paul, sous la responsabilité des TAAF – 120 jours par an (4 x 30 jours).



Voici ses principales caractéristiques :

**Navire hauturier**  
**Code NODC : 35MF**  
**Code Radio : FNIN**  
**Longueur : 120,50m**  
**Equipage : 18/29**  
**Scientifiques et techniciens : 60/110**

**Propriété TAAF - Gestion IPEV**

Pour plus de détails : <http://www.flotteoceanographique.fr/La-flotte/Navires/Navires-hauturiers/Marion-Dufresne>

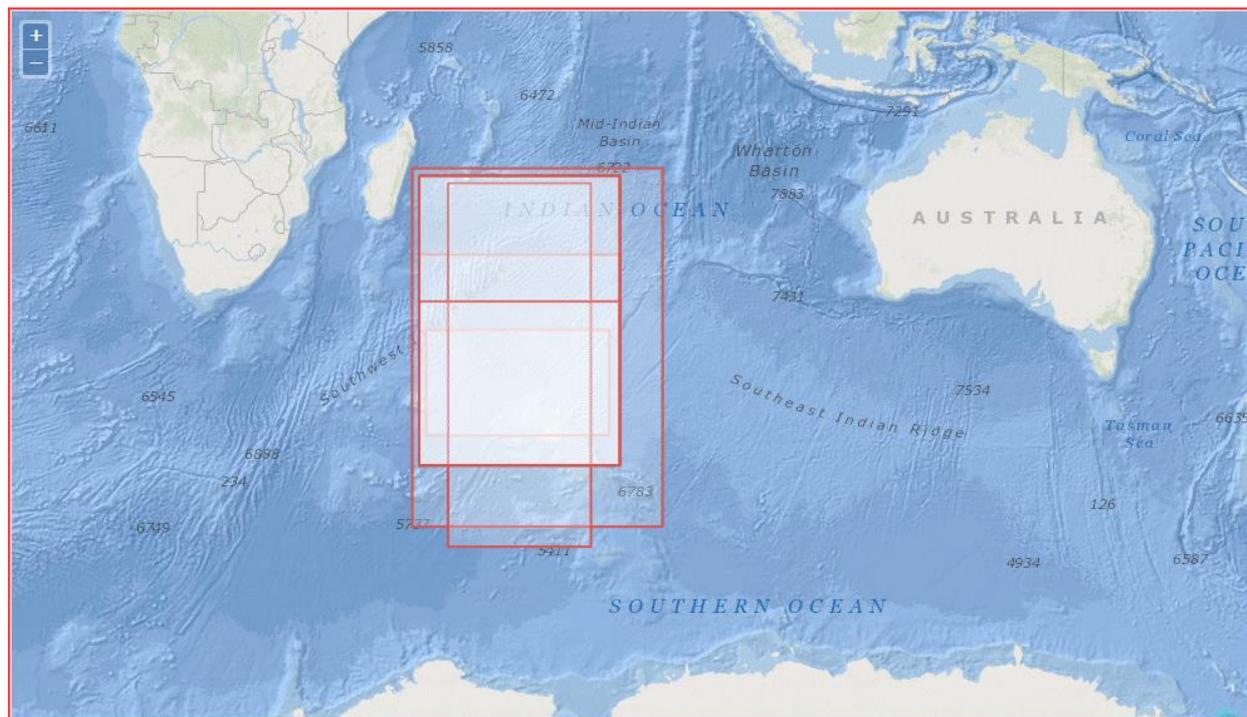


Figure 8 — Trajet des 8 campagnes et transits valorisés du *Marion Dufresne* en 2016

**MD 201 / OBSAUSTRAL**

SANGIARDI Pierre  
04/01/2016 - 01/02/2016

**VT 146 / OHA-SIS-BIO-8**

ROYER Jean-Yves  
04/01/2016 - 01/02/2016

**VT 147 / OISO-25**

METZL Nicolas, LO MONACO Claire  
04/01/2016 - 01/02/2016

**VT 148 / MDCPR**

PRUVOST Patrice  
04/01/2016 - 01/02/2016

**VT 149 / THEMISTO**

COTTE Cédric  
04/01/2016 - 01/02/2016

**VT 150 / FOAM**

CALZAS Michel  
04/01/2016 - 01/02/2016

**VT 151 / NIVMER16**

GUILLOT Antoine  
08/04/2016 - 03/05/2016

**MD 205 / SOCLIM**

BLAIN Stéphane  
05/10/2016 - 01/11/2016

#### 4.3.1.9 Campagnes du Pourquoi pas ?

Ce navire pluridisciplinaire est destiné aux missions suivantes :

- Hydrographie hauturière et côtière avec mise en oeuvre de vedettes hydrographiques
- Exploration de la colonne d'eau, des courants
- Cartographie sous-marine grâce à ses sondeurs et caractérisation du sous-sol (sismique, gravimétrie, magnétisme)
- Etude multi-échelle des processus physiques, biologiques ou géologiques
- Reconnaissance de sites par des moyens acoustiques, le déploiement d'engins remorqués (SAR), téléopérés (Victor 6000) ou autonomes (Nautile), le positionnement près du fond par câble d'engins lourds (Penfeld)
- Prélèvements et analyses d'échantillons d'eau, de matières vivantes, de sédiments ou de roches (carottage, drague)
- Déploiement du système d'assistance aux sous-marins en difficulté Newtsuit de la marine.



Voici ses principales caractéristiques :

**Navire hauturier**  
**Code NODC : 35PP**  
**Code Radio : FMCY**  
**Longueur : 108m**  
**Equipage : 35**  
**Scientifiques et techniciens : 40**

Pour plus de détails : <http://www.flotteoceanographique.fr/La-flotte/Navires/Navires-hauturiers/Pourquoi-pas>

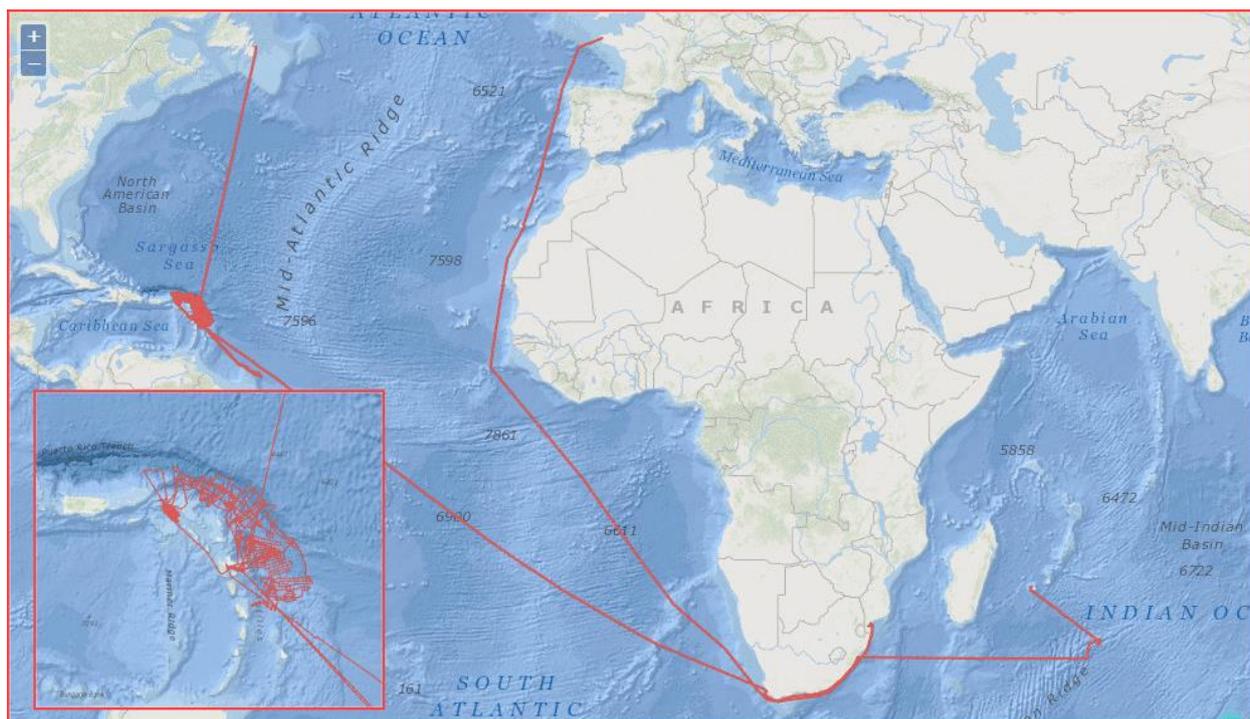


Figure 9 — Trajet des 10 campagnes et transits du Pourquoi pas ? en 2016

**PAMELA-MOZ03**

MOULIN Maryline, ASLANIAN Daniel  
11/02/2016 - 16/03/2016

**PAMELA-MOZ05**

MOULIN Maryline, EVAÏN Mikael  
19/03/2016 - 03/04/2016

**TR\_MAPPAP (Transit)**

04/04/2016 - 02/05/2016

**ANTITHESIS 3**

MARCAILLOU Boris, KLINGELHOEFER  
Frauke

06/05/2016 - 24/05/2016

**CASEIS**

FEUILLET Nathalie  
28/05/2016 - 05/07/2016

**DRADEM**

BASILE Christophe  
10/07/2016 - 20/07/2016

**TR\_PAPJOH (Transit)**

22/07/2016 - 30/07/2016

**ESSROV16-2**

SIMEONI Patrick  
02/11/2016 - 08/11/2016

**TR\_LPMDUR (Transit)**

09/11/2016 - 28/11/2016

**ROVSMOOTH**

CANNAT Mathilde  
30/11/2016 - 05/01/2017

#### 4.3.1.10 Campagnes du Téthys II

Ce navire océanographique effectue des missions de recherches scientifiques principalement en mer Méditerranée. Il peut effectuer des missions d'une dizaine de jours jusqu'à 200 milles du port. Ce navire côtier instrumenté satisfait aux besoins des chercheurs dans le domaine des géosciences marines, de l'océanographie physique et biologique, la biogéochimie et la chimie des océans. Il contribue également aux missions d'observation à long terme de l'environnement marin et à des missions de recherches et d'essais dans les différents domaines de la technologie marine. Ce navire peut également effectuer des missions d'enseignement pour le 2ème et 3ème cycle des Universités.



Voici ses principales caractéristiques :

**Navire côtier**  
**Code NODC : 35TT**  
**Code Radio : FGTO**  
**Longueur : 24m**  
**Equipage : 7**  
**Scientifiques et techniciens : 8**

Pour plus de détails : <http://www.flotteoceanographique.fr/La-flotte/Navires/Navires-cotiers/Tethys-II>

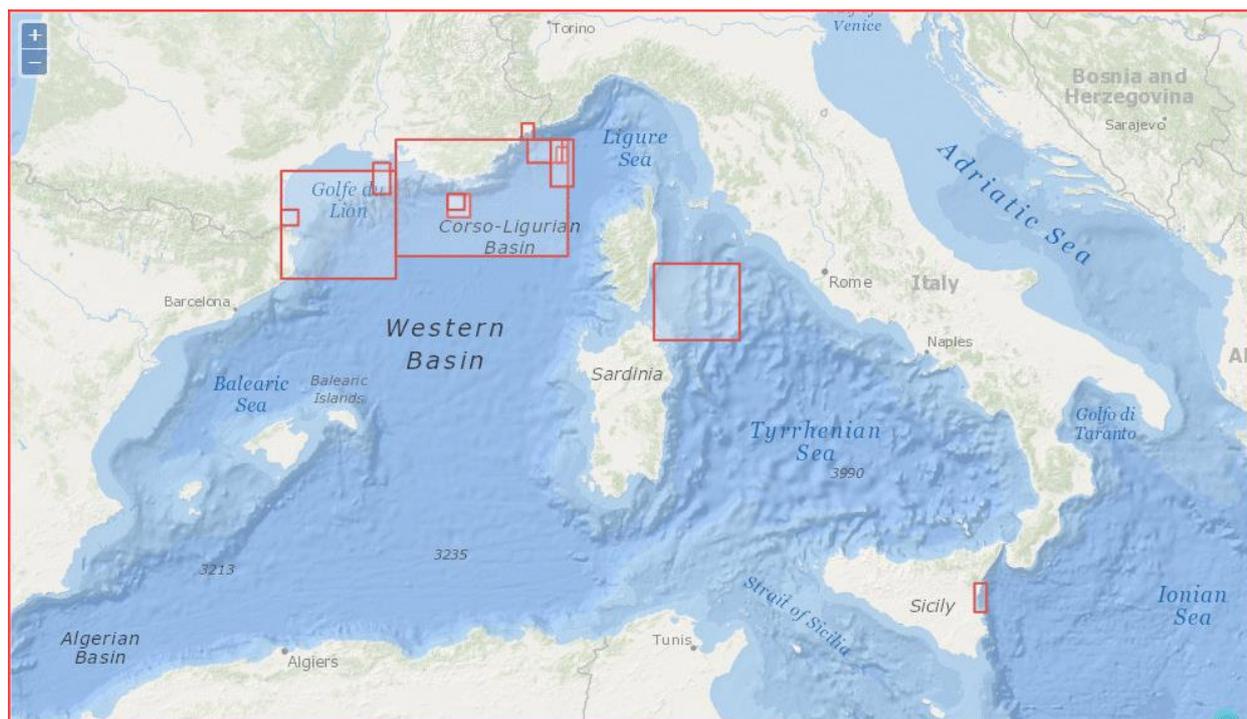


Figure 10 —Trajet des 13 campagnes du *Téthys II* en 2016

**MOOSE (ANTARES) 2016**

BHAIRY Nagib, LEFEVRE Dominique,  
GUILLEMAIN Dorian  
08/01/2016 - 07/12/2016

**MOOSE (DYFAMED) 2016**

DIAMOND-RIQUIER Emilie, COPPOLA  
Laurent  
09/01/2016 - 10/12/2016

**MATUGLI LEGS 1 ET 2**

BOURRIN François, VERNEY Romaric  
14/01/2016 - 27/01/2016

**BOUSSOLE 2016**

GOLBOL Melek, VELLUCCI Vincenzo,  
ANTOINE David  
04/02/2016 - 10/12/2016

**MATUGLI LEGS 3 A 6**

BOURRIN François, VERNEY Romaric  
11/02/2016 - 11/11/2016

**MUG\_OBS 2016 LEG1**

HELLO Yann  
23/02/2016 - 10/03/2016

**SOMBA-GE-2016**

MORTIER Laurent  
24/02/2016 - 27/02/2016

**ESSMVP**

DOGLIOLI Andrea, ROSAZZA Franck  
06/05/2016 - 08/05/2016

**MEUST 2016 LEG1**

LEFEVRE Dominique  
04/06/2016 - 05/06/2016

**CRACK**

GUTSCHER Marc-André  
18/08/2016 - 03/09/2016

**MEUST 2016 LEG2**

LEFEVRE Dominique  
27/10/2016 - 29/10/2016

**MUG\_OBS 2016 LEG2**

HELLO Yann  
25/11/2016 - 26/11/2016

**BILLION 41**

KUNESCH Stéphane  
28/11/2016 - 05/12/2016

#### 4.3.1.11 Campagnes du Thalassa

Ce navire de recherche halieutique est destiné aux missions suivantes :

- Ecologie des populations
- Evaluation des espèces exploitées
- Etude de la distribution spatio-temporelle des ressources
- Techniques de captures et de transformation des produits
- Océanographie physique
- Mise en oeuvre occasionnelle du robot téléopéré Victor 6000

Ce navire est le fruit d'une coopération entre l'IFREMER et l'IEO (Instituto Español de Oceanografía).



Voici ses principales caractéristiques :

**Navire hauturier**  
**Code NODC : 35HT**  
**Code Radio : FNNP**  
**Longueur : 74m**  
**Equipage : 16/25**  
**Scientifiques et techniciens : 25**  
**Copropriété IEO (ESPAGNE) – IFREMER**

Pour plus de détails : <http://www.flotteoceanographique.fr/La-flotte/Navires/Navires-hauturiers/Thalassa>



Figure 11 — Trajet des 16 campagnes et transits du *Thalassa* en 2016

**IBTS 2016**

VERIN Yves  
19/01/2016 - 20/02/2016

**TV\_BRUIT**

DUDUYER Sarah  
21/02/2016 - 23/02/2016

**TR\_BREMEN (Transit)**

26/02/2016 - 06/03/2016

**PIRATA FR26**

BOURLES Bernard  
07/03/2016 - 13/04/2016

**TR\_MINBRE (Transit)**

15/04/2016 - 23/04/2016

**PELGAS 2016**

DORAY Mathieu, DUHAMEL Erwan,  
HURET Martin, PETITGAS Pierre  
29/04/2016 - 02/06/2016

**TR\_BREPDA (Transit)**

01/06/2016 - 10/06/2016

**HYDROMOMAR**

PERROT Julie  
10/06/2016 - 20/06/2016

**TR\_PDACOR (Transit)**

23/06/2016 - 27/06/2016

**VOLT 1 RECUP LEG2**

SILVA JACINTO Ricardo  
27/06/2016 - 01/07/2016

**BREST 2016**

LEFORT Olivier  
19/07/2016 - 19/07/2016

**VOLT 2**

SILVA JACINTO Ricardo  
20/07/2016 - 30/07/2016

**ESS\_SISM\_HR3D**

PACAULT Anne  
08/09/2016 - 19/09/2016

**TR\_BREBOU (Transit)**

19/09/2016 - 23/09/2016

**CGFS2016**

TRAVERS-TROLET Morgane  
23/09/2016 - 15/10/2016

**EVHOE 2016**

LEAUTE Jean-Pierre, PAWLOWSKI  
Lionel, GARREN François  
17/10/2016 - 01/12/2016

#### 4.3.1.12 Campagnes du *Thalia*

*Thalia* est un navire océanographique de 24,50 mètres qui opère en Manche et dans le Golfe de Gascogne. Il a été construit en 1978 à Cherbourg.

C'est un navire polyvalent qui est utilisé pour des campagnes d'environnement côtier et d'évaluation des ressources de pêche. Il est conçu pour faire de la cartographie au sondeur multifaisceaux petits fonds, des mesures d'hydrologie, de la vidéo sous-marine, des prélèvements par benne et drague ainsi que des essais acoustiques ou sismiques.



Voici ses principales caractéristiques :

**Navire côtier**  
**Code NODC : 35TC**  
**Code Radio : FPCS**  
**Longueur : 24m**  
**Equipage : 6**  
**Scientifiques et techniciens : 6**

Pour plus de détails : <http://www.flotteoceanographique.fr/La-flotte/Navires/Navires-cotiers/Thalia>

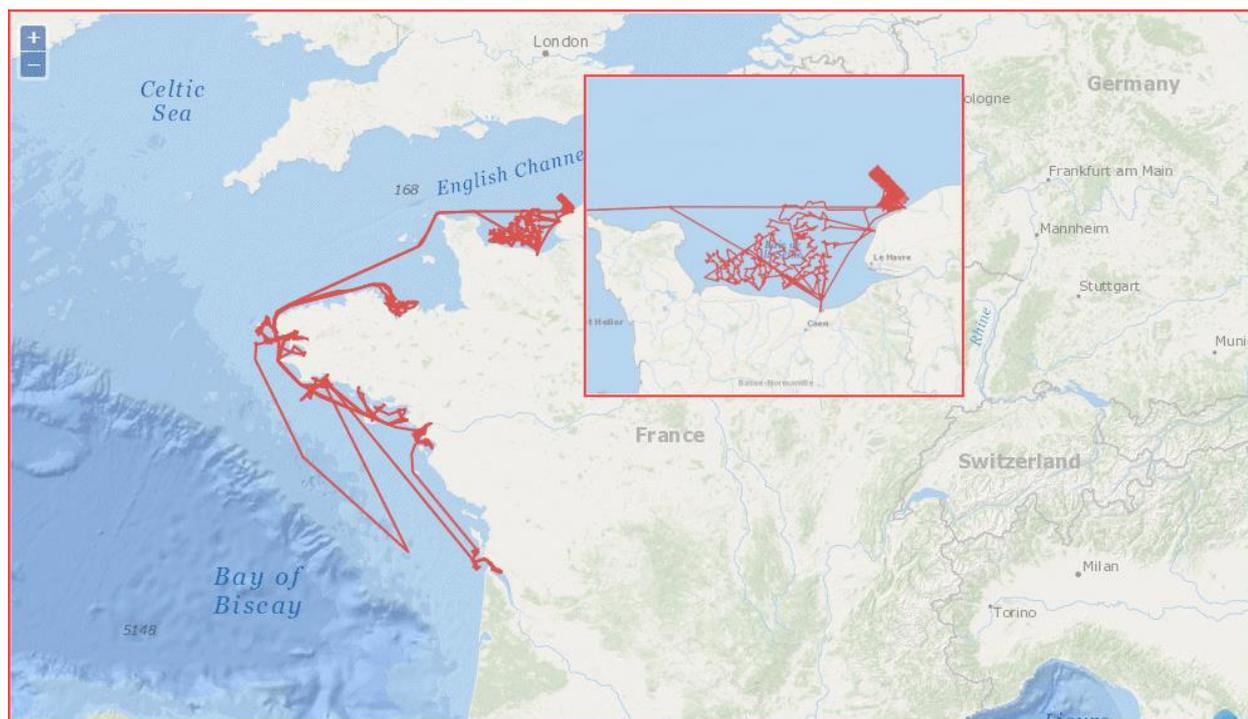


Figure 12 — Trajet des 33 campagnes et transits du *Thalia* en 2016

**TR\_CONLAT** (Transit)  
14/02/2016 - 16/02/2016

**CARMOLIT 2016 LEG1**  
QUEMENER Loïc  
16/02/2016 - 18/02/2016

**TR\_LATLOR** (Transit)  
18/02/2016 - 18/02/2016

**REBENT 2016**  
BROUDIN Caroline  
21/02/2016 - 03/03/2016

**EDO-16**  
BLANCHET-AURIGNY Aline  
04/03/2016 - 08/03/2016

**ESSTECH16-TH**  
BISQUAY Hervé  
11/03/2016 - 12/03/2016

**TR\_BRESQP** (Transit)  
13/03/2016 - 14/03/2016

**16TH08 (BREBENT-05)**  
CARLIER Antoine  
15/03/2016 - 19/03/2016

**TR\_SQPBRE** (Transit)  
20/03/2016 - 21/03/2016

**VOLT 1 RECUP LEG1**  
SILVA JACINTO Ricardo  
22/03/2016 - 01/04/2016

**ESS\_FLUTE PLATEAU**  
MARSSET Bruno  
01/06/2016 - 07/06/2016

**ESS\_TECH**  
BISQUAY Hervé  
08/06/2016 - 09/06/2016  
**REM2040-01**  
BERGER Laurent, LE GALL Yves  
10/06/2016 - 16/06/2016

**TR\_BRECON01** (Transit)  
17/06/2016 - 17/06/2016

**ASPEX8**  
MARIE Louis  
28/06/2016 - 30/06/2016

**TR\_BREOUI** (Transit)  
30/06/2016 - 02/07/2016

**COMOR 46**  
FOUCHER Eric, SCHLAICH Ivan,  
GOASCOZ Nicolas  
04/07/2016 - 22/07/2016

**TR\_OUIFEC** (Transit)  
23/07/2016 - 23/07/2016

**CHALKWAVE 2016**  
PAQUET Fabien  
25/07/2016 - 28/07/2016

**TR\_FECLOC** (Transit)  
29/07/2016 - 30/07/2016

**TR\_LOCVER** (Transit)  
11/08/2016 - 12/08/2016

**NURSE 2016**  
BRIND'AMOUR Anik  
12/08/2016 - 26/08/2016

**TR\_SNZBRE** (Transit)  
27/08/2016 - 28/08/2016

**TR\_BRESQP** (Transit)  
29/08/2016 - 31/08/2016

**COSB2016**  
CAROFF Nicolas  
01/09/2016 - 10/09/2016

**TR\_SQPBRE** (Transit)  
10/09/2016 - 12/09/2016

**BBWAVES 2016**  
SUTHERLAND Peter  
21/09/2016 - 27/09/2016

**TR\_BRECON02** (Transit)  
29/09/2016 - 29/09/2016

**TR\_CONLTU** (Transit)  
11/10/2016 - 11/10/2016

**CARMOLIT 2016 LEG2**  
QUEMENER Loïc  
12/10/2016 - 13/10/2016

**TR\_LTUBRE** (Transit)  
14/10/2016 - 15/10/2016

**PAGURE-NEXT**  
CARLIER Antoine  
16/10/2016 - 20/10/2016

**TR\_BRELOC** (Transit)  
21/10/2016 - 22/10/2016

#### 4.3.1.13 Campagnes sur d'autres navires

Cette année, 2 campagnes ont été réalisées sur des navires autres que les navires côtiers et hauturiers appartenant à l'UMS. Il s'agit de campagnes côtières utilisant d'autres moyens souvent mis à disposition par d'autres organismes.



#### **CARMOR**

**Neomysis**

EHRHOLD Axel

22/09/2016 - 23/09/2016



#### **VIDEO GALION**

**Juliath**

VAZ Sandrine

05/09/2016 - 07/09/2016

### 4.3.2 Campagnes non référencées au SISMER (enseignement et navires de station)

Certaines campagnes ne sont pas répertoriées au SISMER. C'est le cas notamment :

- des campagnes d'enseignement sur les navires de l'UMS,
- des campagnes réalisées sur les navires de stations.

#### 4.3.2.1 Campagnes d'enseignement sur navires côtiers

Les campagnes d'enseignement représentent une part non négligeable des sorties en mer annuelles des navires côtiers de l'INSU.

Les tableaux suivants présentent la liste des campagnes d'enseignement réalisées sur le *Téthys II* et le *Côtes de la Manche* avec le nombre de jours de mer pour chacune de ces campagnes :

#### Téthys II

Campagne	Dates	Zone	Chef Mission	Labo chef mission	Nombre de jours
GEONICE	28-29/01/16	Mer Ligure	François MICHAUX	GEOAZUR	2
IPGP	30/01-02/02/16	Mer Ligure	Alexandre NERCESSIAN	IPGP	4
MAGIRAA	15-18/03/16	Mer Ligure	Sylvain PICHAT	ENS LYON	4
GRE-M1	19-21/03/16	Mer Ligure	Pierre BOUE	Université de Grenoble	3
PHYBIO	24-30/03/16	Golfe du Lion	Thibaut WAGENER	M.I.O	6
PHYOCE	01-05/04/16	Saint-Tropez	Bruni ZAKARDJIAN	M.I.O	5
M1-P6	23-26/05/16	Mer Ligure	François MICHAUX	GEOAZUR	4
IADO	18-21/09/16	Mer Ligure	Laure MOUSSEAU	UPMC - OOV	4
LASALLE-BEAUVAIS	25-29/09/16	Mer Ligure	Julien BAILLEUL	Inst. Polytechnique Lasalle Beauvais	4
MAST-ENS	30/09-03/10/16	Mer Ligure	Nicolas CHAMOT-ROOKE	ENS PARIS	4
GEOMAST	05-09/10/16	Mer Ligure	François MICHAUX	GEOAZUR	5
PERSIS	19-24/10/16	Port-Vendres - Leucate	Hebert BERTIL	Université de Perpignan	6
				<b>Total</b>	<b>51</b>

Pour le *Téthys II*, 51 jours ont été utilisés pour des campagnes d'enseignement.

## Côtes de la Manche

Campagne	Dates	Zone	Chef Mission	Labo chef de mission	Nombre de jours
TPINT	09-19/03/16	Rade de Cherbourg	Emmanuel POIZOT	CNAM INTECHMER	10
MSTURL	31/08-04/09/16	Zone des Pertuis Charentais	Eric CHAUMILLON	Université de La Rochelle	4
GEOBREST	11-16/09/16	Baie d'Audierne	Pascal LE Roy	IUEM	6
GEOBAS	29/09-05/10/16	Dieppe-Cap Gris-Nez-Cap-Blanc-Nez	Virginie GAULLIER	Université de Lille	7
TPGIRONDE	14-21/10/16	Estuaire de la Gironde	Bertrand LUBAC	Université de Bordeaux	8
TPINT	04-12/12/16	Rade de Cherbourg	Emmanuel POIZOT	CNAM INTECHMER	9
<b>Total</b>					<b>44</b>

Pour le Côtes de la Manche, 44 jours ont été utilisés pour des campagnes d'enseignement.

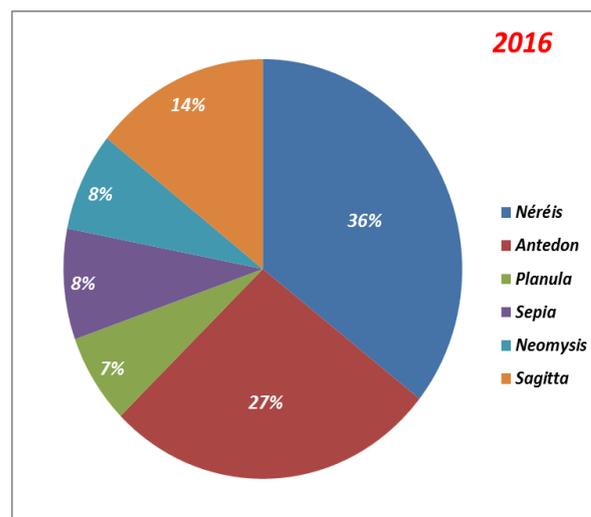
### 4.3.2.2 Campagnes sur les navires de station

Les 7 navires de station font des sorties à la journée, voire de quelques heures seulement. Leur activité est cependant loin d'être négligeable. En attendant d'avoir les informations nécessaires à leur référencement au SISMER, la CNFC dispose du bilan suivant.

La répartition du nombre de demandes et de sorties par navire de station en 2016 est la suivante :

Navire	Demandes	Sorties
<b>Albert Lucas</b>	23	248
<b>Antedon II</b>	38	469
<b>Neomysis</b>	26	132
<b>Néréis II</b>	46	618
<b>Planula IV</b>	24	120
<b>Sagitta III</b>	16	191
<b>Sepia II</b>	21	148
<b>Total</b>	<b>194</b>	<b>1926</b>

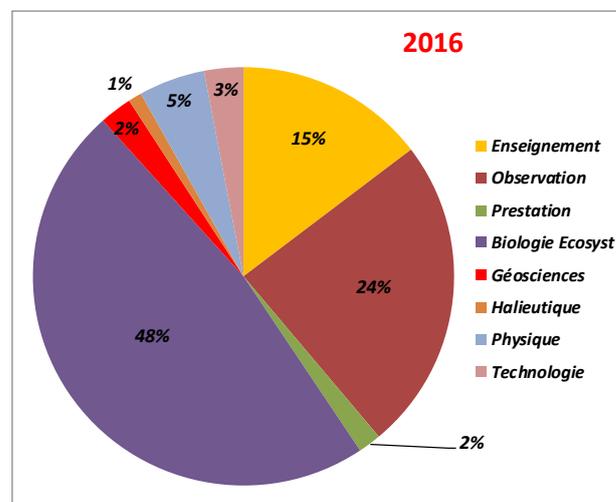
Le graphique ci-dessous représente la répartition du pourcentage de sorties par navire de station en 2016 :



Le tableau ci-dessous présente la répartition en 2016 du nombre de sorties par discipline pour les navires de station :

	<b>Sorties</b>
<b>Enseignement</b>	282
<b>Observation</b>	467
<b>Prestation</b>	34
<b>Biologie Ecosyst</b>	919
<b>Géosciences</b>	48
<b>Halieutique</b>	20
<b>Physique</b>	98
<b>Technologie</b>	58
	<b>1926</b>

La répartition du pourcentage de sorties par discipline en 2016 pour les navires de station est la suivante :



#### 4.4 LISTE DES CAMPAGNES

La liste alphabétique des campagnes 2016 est décrite ci-dessous.

Les informations relatives à chacune des campagnes sont accessibles sur le catalogue des campagnes <http://campagnes.flotteoceanographique.fr/> en cliquant [CTRL + CLIC gauche] sur le nom de la campagne.

Campagne	Navire	Date début	Date fin	Zone géographique	Nom du chef de mission	Laboratoire du chef de mission
<a href="#">ANTITHESIS 3</a>	<i>Pourquoi pas ?</i>	06 05 2016	24 05 2016	Atlantique NE (Limite 40 W)	MARCAILLOU Boris	GEOSCIENCES AZUR - SOPHIA ANTIPOLIS (GEOAZUR), CNRS
<a href="#">ASPEX8</a>	<i>Thalia</i>	28 06 2016	30 06 2016	Golfe de Gascogne	MARIE Louis	LABORATOIRE D'Océanographie Physique et Spatiale (LOPS), Ifremer
<a href="#">AUV COURANTO</a>	<i>L'Europe</i>	16 10 2016	21 10 2016	Méditerranée Bassin Occidental	PAIRAUD Ivane	LERPAC - TOULON, Ifremer
<a href="#">BATHYBAB4</a>	<i>Haliotis</i>	04 01 2016	20 01 2016	Océan Indien	BABONNEAU Nathalie	UMR 6538 DU CNRS "DOMAINES Océaniques" (LDO) - IUEM, Université de Bretagne Occidentale (UBO)
<a href="#">BATHYCOR2</a>	<i>L'Europe</i>	26 03 2016	11 04 2016	Méditerranée Bassin Occidental	FABRI Marie-Claire	LERPAC - TOULON, Ifremer
<a href="#">BATMAN</a>	<i>L'Europe</i>	10 03 2016	16 03 2016	Mer Ligurienne	SCHINTU JACQUET Stéphanie	INSTITUT MEDITERRANNEEN D'Océanologie - LUMINY (MIO) UMR 7294, CNRS
<a href="#">BBWAVES 2016</a>	<i>Thalia</i>	21 09 2016	27 09 2016	Golfe de Gascogne	SUTHERLAND Peter	LABORATOIRE D'Océanographie Physique et Spatiale (LOPS), Ifremer
<a href="#">BDW</a>	<i>Haliotis</i>	20 06 2016	30 06 2016	Manche	TRENTESAUX Alain	LABORATOIRE D'Océanologie et de Géosciences - UMR 8187 LOG, CNRS
<a href="#">BILLION 41</a>	<i>Téthys II</i>	28 11 2016	05 12 2016	Méditerranée Bassin Occidental	KUNESCH Stéphane	CENTRE FORMATION ET RECHERCHE SUR ENVIRONNEMENT MARIN- CEFREM, Université de Perpignan
<a href="#">BOUSSOLE 2016</a>	<i>Téthys II</i>	04 02 2016	10 12 2016	Mer Ligurienne	GOLBOL Melek	LABORATOIRE D'Océanographie de Villefranche (LOV), Université de Paris VI - UPMC
<a href="#">BREST 2016</a>	<i>Thalassa</i>	19 07 2016	19 07 2016	Mer Celtique	LEFORT Olivier	DMON-DIRECTION DES MOYENS ET OPÉRATIONS NAVALS, Ifremer
<a href="#">CALIOPE 03</a>	<i>Alis</i>	08 03 2016	21 03 2016	Pacifique SW (Limite 140 W)	DUPOUY Cécile	INSTITUT MEDITERRANNEEN D'Océanologie (UMR 235 MIO) - NOUMEA, IRD
<a href="#">CANHROV</a>	<i>L'Europe</i>	22 10 2016	16 11 2016	Méditerranée Bassin Occidental	RAUGEL Ewen	UNITÉ SYSTÈMES SOUS-MARINS - TOULON, Ifremer
<a href="#">CARAMBAR 2</a>	<i>L'Atalante</i>	30 11 2016	03 01 2017	Océan Atlantique	MULDER Thierry	EPOC - DÉPARTEMENT DE GÉOLOGIE ET Océanographie (DGO), Université de Bordeaux I
<a href="#">CARIOCA</a>	<i>Alis</i>	10 09 2016	25 09 2016	Océan Pacifique	RODOLFO METALPA Riccardo	UMR ENTROPIE, IRD
<a href="#">CARMOLIT 2016 LEG1</a>	<i>Thalia</i>	16 02 2016	18 02 2016	Golfe de Gascogne	QUEMENER Loïc	RDT - DPT RECHERCHES ET DEVELOPPEMENTS TECHNOLOGIQUES, Ifremer
<a href="#">CARMOLIT 2016 LEG2</a>	<i>Thalia</i>	12 10 2016	13 10 2016	Golfe de Gascogne	QUEMENER Loïc	RDT - DPT RECHERCHES ET DEVELOPPEMENTS TECHNOLOGIQUES, Ifremer
<a href="#">CARMOR</a>	<i>Neomysis</i>	22 09 2016	23 09 2016	Manche	EHRHOLD Axel	GM-GEOSCIENCES MARINES, Ifremer

Campagne	Navire	Date début	Date fin	Zone géographique	Nom du chef de mission	Laboratoire du chef de mission
<a href="#">CASEIS</a>	<i>Pourquoi pas ?</i>	28 05 2016	05 07 2016	Mer des Antilles	FEUILLET Nathalie	INSTITUT DE PHYSIQUE DU GLOBE DE PARIS IGGP, Institut de Physique du Globe de Paris
<a href="#">CGFS2016</a>	<i>Thalassa</i>	23 09 2016	15 10 2016	Manche	TRAVERS-TROLET Morgane	HMMN-DEPARTEMENT HALIEUTIQUE DE MANCHE-MER DU NORD, Ifremer
<a href="#">CHALKWAVE 2016</a>	<i>Thalia</i>	25 07 2016	28 07 2016	Manche	PAQUET Fabien	BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MIN./GEO (BRGM, ORLEANS), BRGM
<a href="#">COCASCAN LEG1</a>	<i>L'Europe</i>	25 04 2016	29 04 2016	Méditerranée Bassin Occidental	MENAGE Olivier	LABORATOIRE D'Océanographie Physique et Spatiale (LOPS), Ifremer
<a href="#">COCASCAN LEG2</a>	<i>L'Europe</i>	01 09 2016	05 09 2016	Méditerranée Bassin Occidental	MENAGE Olivier	LABORATOIRE D'Océanographie Physique et Spatiale (LOPS), Ifremer
<a href="#">COMEVA 1</a>	<i>Alis</i>	25 03 2016	10 04 2016	Pacifique SW (Limite 140 W)	MENKES Christophe	IRD CENTRE DE NOUMEA, IRD
<a href="#">COMEVA 2</a>	<i>Alis</i>	05 10 2016	22 10 2016	Pacifique SW (Limite 140 W)	RODIER Martine	IRD CENTRE DE PAPEETE, IRD
<a href="#">COMOR 46</a>	<i>Thalia</i>	04 07 2016	22 07 2016	Manche	FOUCHER Éric	HMMN-DEPARTEMENT HALIEUTIQUE DE MANCHE-MER DU NORD, Ifremer
<a href="#">COSB2016</a>	<i>Thalia</i>	01 09 2016	10 09 2016	Manche	CAROFF Nicolas	STH-DEPARTEMENT SCIENCES ET TECHNOLOGIES HALIEUTIQUES, Ifremer
<a href="#">CRACK</a>	<i>Téthys II</i>	18 08 2016	03 09 2016	Méditerranée	GUTSCHER Marc-André	UMR 6538 DU CNRS "DOMAINES OCEANIQUES" (LDO) - IUEM, Université de Bretagne Occidentale (UBO)
<a href="#">DIVACOU 9</a>	<i>L'Europe</i>	26 08 2016	31 08 2016	Méditerranée Bassin Occidental	BOUHIER Marie-Edith	UNITÉ SYSTÈMES SOUS-MARINS - TOULON, Ifremer
<a href="#">DRADEM</a>	<i>Pourquoi pas ?</i>	10 07 2016	20 07 2016	Océan Atlantique Nord	BASILE Christophe	INSTITUT DES SCIENCES DE LA TERRE (ISTERRE), Université de Grenoble 1 - UJF (Joseph Fourier)
<a href="#">DYNAMOSEINE 2016</a>	<i>Côtes De La Manche</i>	22 04 2016	27 04 2016	Manche	HUGUET Arnaud	UMR 7619 - METIS, Université de Paris VI - UPMC
<a href="#">DYNSEDIM 2016</a>	<i>L'Atalante</i>	11 03 2016	20 03 2016	Océan Atlantique	IPA THEUILLON Gwladys	SHOM - ETABLISSEMENT DE BREST, Marine Nationale/SHOM
<a href="#">EDO-16</a>	<i>Thalia</i>	04 03 2016	08 03 2016	Mer Celtique	BLANCHET-AURIGNY Aline	DYNECO-LEBCO LABORATOIRE D'ÉCOLOGIE BENTHIQUE CÔTIÈRE, Ifremer
<a href="#">ESSAUV16</a>	<i>L'Europe</i>	05 10 2016	15 10 2016	Méditerranée Bassin Occidental	JAUSSAUD Patrick	UNITÉ SYSTÈMES SOUS-MARINS - TOULON, Ifremer
<a href="#">ESS EM1002</a>	<i>Alis</i>	18 11 2016	21 11 2016	Pacifique SW (Limite 140 W)	BISQUAY Hervé	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">ESS FLUTE PLATEAU</a>	<i>Thalia</i>	01 06 2016	07 06 2016	Mer Celtique	MARSSET Bruno	GM-GEOSCIENCES MARINES, Ifremer
<a href="#">ESSHROV4</a>	<i>L'Europe</i>	16 09 2016	04 10 2016	Méditerranée Bassin Occidental	RAUGEL Ewen	UNITÉ SYSTÈMES SOUS-MARINS - TOULON, Ifremer

Campagne	Navire	Date début	Date fin	Zone géographique	Nom du chef de mission	Laboratoire du chef de mission
<a href="#">ESS_K-16-ATA</a>	<i>L'Atalante</i>	18 02 2016	23 02 2016	Golfe de Gascogne	WOERTHER Patrice	RDT - DPT RECHERCHES ET DEVELOPPEMENTS TECHNOLOGIQUES, Ifremer
<a href="#">ESS_MER</a>	<i>L'Europe</i>	09 02 2016	09 02 2016	Méditerranée Bassin Occidental	LOSSOUARN Hubert	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">ESSMVP</a>	<i>Téthys II</i>	06 05 2016	08 05 2016	Méditerranée Bassin Occidental	DOGLIOLI Andrea	INSTITUT MEDITERRANNEEN D'OCEANOLOGIE - LUMINY (MIO) UMR 7294, CNRS
<a href="#">ESSNAUT 2016</a>	<i>L'Atalante</i>	30 03 2016	18 04 2016	Méditerranée Bassin Occidental	JUSTINIANO Jean-Paul	GENAVIR CENTRE IFREMER LA SEYNE SUR MER, Ifremer
<a href="#">ESS_NAV</a>	<i>Alis</i>	28 07 2016	29 07 2016	Pacifique Sud	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">ESSROV16-1</a>	<i>L'Atalante</i>	04 08 2016	15 08 2016	Mer Celtique	SIMEONI Patrick	UNITÉ SYSTÈMES SOUS-MARINS - TOULON, Ifremer
<a href="#">ESSROV16-2</a>	<i>Pourquoi pas ?</i>	02 11 2016	08 11 2016	Océan Atlantique	SIMEONI Patrick	UNITÉ SYSTÈMES SOUS-MARINS - TOULON, Ifremer
<a href="#">ESS_SISM</a>	<i>L'Atalante</i>	03 03 2016	10 03 2016	Golfe de Gascogne	PACAULT Anne	NSE-DEPARTEMENT NAVIRES ET SYSTEMES EMBARQUES, Ifremer
<a href="#">ESS_SISM_HR3D</a>	<i>Thalassa</i>	08 09 2016	19 09 2016	Golfe de Gascogne	PACAULT Anne	NSE-DEPARTEMENT NAVIRES ET SYSTEMES EMBARQUES, Ifremer
<a href="#">ESS_TECH</a>	<i>Thalia</i>	08 06 2016	09 06 2016	Mer Celtique	BISQUAY Hervé	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">ESSTECH-GEN-16-HA</a>	<i>Haliotis</i>	20 04 2016	21 04 2016	Atlantique NE (Limite 40 W)	BISQUAY Hervé	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">ESS_TECH_16AN02</a>	<i>Antea</i>	14 07 2016	16 07 2016	Atlantique NE (Limite 40 W)	DANJON Frédéric	BIODIVERSITÉ, GÈNES ET COMMUNAUTÉS - UMR 1202 BIOGECO, Institut National Recherche Agronomique (INRA)
<a href="#">ESSTECH16-EU</a>	<i>L'Europe</i>	29 02 2016	09 03 2016	Méditerranée Bassin Occidental	LOSSOUARN Hubert	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">ESSTECH16-TH</a>	<i>Thalia</i>	11 03 2016	12 03 2016	Mer Celtique	BISQUAY Hervé	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">EUSO-BALLOON</a>	<i>Côtes De La Manche</i>	02 07 2016	26 07 2016	Golfe de Gascogne	EVARD Jean	CENTRE SPATIAL DE TOULOUSE, CNES
<a href="#">EVHOE 2016</a>	<i>Thalassa</i>	17 10 2016	01 12 2016	Golfe de Gascogne	LEAUTE Jean-Pierre	IFREMER STATION DE LA ROCHELLE-L'HOUMEAU, Ifremer
<a href="#">FISSEL 2016</a>	<i>Haliotis</i>	23 05 2016	17 06 2016	Golfe de Gascogne	HENAFF Alain	GEOMER - UMR 6554 LETG (LITTORAL, ENV., TELEDETECT.GEOMAT.), Université de Bretagne Occidentale (UBO)
<a href="#">GEOBREST 2016</a>	<i>Côtes De La Manche</i>	11 09 2016	16 09 2016	Mer Celtique	GRAINDORGE David	UMR 6538 DU CNRS "DOMAINES OCEANIQUES" (LDO) - IUEM, Université de Bretagne Occidentale (UBO)
<a href="#">GRAVIMOB</a>	<i>L'Europe</i>	18 03 2016	24 03 2016	Méditerranée Bassin Occidental	MAIA Marcia	UMR 6538 DU CNRS "DOMAINES OCEANIQUES" (LDO) - IUEM, Université de Bretagne Occidentale (UBO)

Campagne	Navire	Date début	Date fin	Zone géographique	Nom du chef de mission	Laboratoire du chef de mission
<a href="#">HYDROMOMAR16</a>	<i>Thalassa</i>	10 06 2016	22 06 2016	Océan Atlantique Nord	PERROT Julie	UMR 6538 DU CNRS "DOMAINES OCEANIQUES" (LDO) - IUEM, Université de Bretagne Occidentale (UBO)
<a href="#">IBTS 2016</a>	<i>Thalassa</i>	19 01 2016	20 02 2016	Manche	VERIN Yves	HMMN-DÉPARTEMENT HALIEUTIQUE DE MANCHE-MER DU NORD, Ifremer
<a href="#">IOTA</a>	<i>Antea</i>	03 10 2016	13 10 2016	Océan Indien	JAQUEMET Sébastien	UMR ENTROPIE - UNIVERSITÉ DE LA RÉUNION, Université de la Réunion
<a href="#">JERICOBENT-1</a>	<i>Côtes De La Manche</i>	22 10 2016	02 11 2016	Golfe de Gascogne	DEFLANDRE Bruno	EPOC - DÉPARTEMENT DE GÉOLOGIE ET OCÉANOGRAPHIE (DGO), Université de Bordeaux I
<a href="#">KANACONO</a>	<i>Alis</i>	08 08 2016	31 08 2016	Mer de Corail	PUILLANDRE Nicolas	DÉPARTEMENT SYSTÉMATIQUE ET EVOLUTION, Museum National D'Histoire Naturelle
<a href="#">LA PEROUSE</a>	<i>Antea</i>	15 09 2016	30 09 2016	Océan Indien	MARSAC Francis	IRD CENTRE DE SETE, IRD
<a href="#">LEVE_SMF</a>	<i>L'Atalante</i>	29 01 2016	17 02 2016	Océan Atlantique Nord	PELLETER Ewan	GM-GEOSCIENCES MARINES, Ifremer
<a href="#">MAD</a>	<i>Antea</i>	15 10 2016	05 11 2016	Océan Indien	MAGALON Hélène	UMR ENTROPIE - UNIVERSITÉ DE LA RÉUNION, Université de la Réunion
<a href="#">MAD-RIDGE-1</a>	<i>Antea</i>	08 11 2016	24 11 2016	Océan Indien	TERNON Jean-François	MARBEC SÈTE - UMR 2548, UMR Multi organismes
<a href="#">MAD-RIDGE-2</a>	<i>Antea</i>	25 11 2016	14 12 2016	Océan Indien	TERNON Jean-François	MARBEC SÈTE - UMR 2548, UMR Multi organismes
<a href="#">MARGATS</a>	<i>L'Atalante</i>	21 10 2016	15 11 2016	Océan Atlantique	GRAINDORGE David	UMR 6538 DU CNRS "DOMAINES OCEANIQUES" (LDO) - IUEM, Université de Bretagne Occidentale (UBO)
<a href="#">MATUGLI LEGS 1 ET 2</a>	<i>Téthys II</i>	14 01 2016	27 01 2016	Méditerranée Bassin Occidental	BOURRIN François	CENTRE FORMATION ET RECHERCHE SUR ENVIRONNEMENT MARIN-CEFREM, Université de Perpignan
<a href="#">MATUGLI LEGS 3 A 6</a>	<i>Téthys II</i>	11 02 2016	11 11 2016	Méditerranée Bassin Occidental	BOURRIN François	CENTRE FORMATION ET RECHERCHE SUR ENVIRONNEMENT MARIN-CEFREM, Université de Perpignan
<a href="#">MD 201 / OBSAUSTRAL</a>	<i>Marion Dufresne</i>	04 01 2016	01 02 2016	Océan Indien	SANGIARDI Pierre	INSTITUT POLAIRE FRANCAIS PAUL-EMILE VICTOR (IPEV), IPEV
<a href="#">MD 205 / SOCLIM</a>	<i>Marion Dufresne</i>	05 10 2016	01 11 2016	Océan Antarctique	BLAIN Stéphane	OBSERVATOIRE OCEANOLOGIQUE DE BANYULS (OSU-OOB), Université de Paris VI - UPMC
<a href="#">MEDITS 2016</a>	<i>L'Europe</i>	20 05 2016	25 06 2016	Méditerranée Bassin Occidental	JADAUD Angélique	IFREMER STATION DE SETE, Ifremer
<a href="#">MEUST 2016 LEG1</a>	<i>Téthys II</i>	04 06 2016	05 06 2016	Méditerranée Bassin Occidental	LEFEVRE Dominique	INSTITUT MEDITERRANNEEN D'OCEANOLOGIE - LUMINY (MIO) UMR 7294, CNRS
<a href="#">MEUST 2016 LEG2</a>	<i>Téthys II</i>	27 10 2016	29 10 2016	Méditerranée Bassin Occidental	LEFEVRE Dominique	INSTITUT MEDITERRANNEEN D'OCEANOLOGIE - LUMINY (MIO) UMR 7294, CNRS
<a href="#">MINERVE 2016/2017</a>	<i>L'Astrolabe</i>	15 12 2016	04 01 2017	Océan Antarctique	TOURATIER Franck	IMAGES-INSTITUT MODELISATION ANALYSE GEO-ENVIRONNEMENT MARIN, Université de Perpignan

Campagne	Navire	Date début	Date fin	Zone géographique	Nom du chef de mission	Laboratoire du chef de mission
<a href="#">MINGULAY ROCKALL</a>	<i>L'Atalante</i>	22 06 2016	04 07 2016	Océan Atlantique Nord	ELLIOT Mary	LABORATOIRE DE PLANETOLOGIE ET GEODYNAMIQUE UMR 6112, Université de Nantes
<a href="#">MOMARSAT2016</a>	<i>L'Atalante</i>	24 08 2016	13 09 2016	Océan Atlantique Nord	CANNAT Mathilde	INSTITUT DE PHYSIQUE DU GLOBE DE PARIS IGP, Institut de Physique du Globe de Paris
<a href="#">MOOSE (ANTARES) 2016</a>	<i>Téthys II</i>	08 01 2016	07 12 2016	Méditerranée Bassin Occidental	BHAIRY Nagib	INSTITUT MEDITERANNEEN D'OCEANOLOGIE - LUMINY (MIO) UMR 7294, CNRS
<a href="#">MOOSE (DYFAMED) 2016</a>	<i>Téthys II</i>	09 01 2016	10 12 2016	Méditerranée Bassin Occidental	DIAMOND-RIQUIER Emilie	LABORATOIRE D'OCEANOLOGIE DE VILLEFRANCHE (LOV), Université de Paris VI - UPMC
<a href="#">MOOSE-GE 2016</a>	<i>L'Atalante</i>	19 05 2016	09 06 2016	Méditerranée Bassin Occidental	COPPOLA Laurent	OBSERVATOIRE OCEANOLOGIQUE DE VILLEFRANCHE SUR MER (OSU-OOV), Université de Paris VI - UPMC
<a href="#">MUG_OBS_2016_LEG1</a>	<i>Téthys II</i>	23 02 2016	10 03 2016	Méditerranée Bassin Occidental	HELLO Yann	GEOSCIENCES AZUR - SOPHIA ANTIPOLIS (GEOAZUR), CNRS
<a href="#">MUG_OBS_2016_LEG2</a>	<i>Téthys II</i>	25 11 2016	26 11 2016	Méditerranée Bassin Occidental	HELLO Yann	GEOSCIENCES AZUR - SOPHIA ANTIPOLIS (GEOAZUR), CNRS
<a href="#">M2BIPAT_LEG1</a>	<i>Côtes De La Manche</i>	30 05 2016	03 06 2016	Mer Celtique	MARIE Louis	LABORATOIRE D'Océanographie Physique et Spatiale (LOPS), Ifremer
<a href="#">M2BIPAT_LEG2</a>	<i>Côtes De La Manche</i>	25 08 2016	28 08 2016	Mer Celtique	MARIE Louis	LABORATOIRE D'Océanographie Physique et Spatiale (LOPS), Ifremer
<a href="#">NECTALIS-5</a>	<i>Alis</i>	21 11 2016	07 12 2016	Pacifique SW (Limite 140 W)	ALLAIN Valérie	SECRETARIAT GENERAL DE LA COMMUNAUTÉ DU PACIFIQUE CPS, Secrétariat Général de la Communauté du Pacifique
<a href="#">NURSE 2016</a>	<i>Thalia</i>	12 08 2016	26 08 2016	Golfe de Gascogne	BRIND'AMOUR Anik	EMH-DEPARTEMENT ECOLOGIE ET MODELES POUR L'HALIEUTIQUE, Ifremer
<a href="#">OLZO</a>	<i>Alis</i>	20 04 2016	09 05 2016	Pacifique SW (Limite 140 W)	SOUS Damien	INSTITUT MEDITERANNEEN D'OCEANOLOGIE - MIO (SITE DE TOULON), IRD
<a href="#">OLZO RETRAIT</a>	<i>Alis</i>	01 08 2016	06 08 2016	Pacifique Sud	FOLCHER Éric	IRD CENTRE DE NOUMEA, IRD
<a href="#">ORHAGO 16</a>	<i>Côtes De La Manche</i>	09 11 2016	29 11 2016	Golfe de Gascogne	COUPEAU Yann	IFREMER STATION DE LA ROCHELLE-L'HOUMEAU, Ifremer
<a href="#">PAGURE-NEXT</a>	<i>Thalia</i>	16 10 2016	20 10 2016	Atlantique NE (Limite 40 W)	CARLIER Antoine	DYNECO-LEBCO LABORATOIRE D'ÉCOLOGIE BENTHIQUE CÔTIÈRE, Ifremer
<a href="#">PAMELA-MOZ03</a>	<i>Pourquoi pas ?</i>	11 02 2016	16 03 2016	Canal du Mozambique	MOULIN Maryline	GM-GEOSCIENCES MARINES, Ifremer
<a href="#">PAMELA-MOZ05</a>	<i>Pourquoi pas ?</i>	19 03 2016	03 04 2016	Canal du Mozambique	MOULIN Maryline	GM-GEOSCIENCES MARINES, Ifremer
<a href="#">PECTOW 16</a>	<i>Côtes De La Manche</i>	05 02 2016	15 02 2016	Manche	THIEBAUT Éric	STATION BIOLOGIQUE DE ROSCOFF (OSU-SBR), CNRS
<a href="#">PELGAS 2016</a>	<i>Thalassa</i>	29 04 2016	02 06 2016	Golfe de Gascogne	DORAY Mathieu	EMH-DEPARTEMENT ECOLOGIE ET MODELES POUR L'HALIEUTIQUE, Ifremer

Campagne	Navire	Date début	Date fin	Zone géographique	Nom du chef de mission	Laboratoire du chef de mission
<a href="#">PELMED 2016</a>	<i>L'Europe</i>	26 06 2016	31 07 2016	Méditerranée Bassin Occidental	BOURDEIX Jean-Hervé	IFREMER STATION DE SETE, Ifremer
<a href="#">PIRATA FR26</a>	<i>Thalassa</i>	07 03 2016	13 04 2016	Océan Atlantique	BOURLES Bernard	IRD CENTRE DE BRETAGNE, IRD
<a href="#">PLUME</a>	<i>Côtes De La Manche</i>	20 05 2016	29 05 2016	Golfe de Gascogne	LAZURE Pascal	LABORATOIRE D'Océanographie Physique et Spatiale (LOPS), Ifremer
<a href="#">POPCORE</a>	<i>Haliotis</i>	27 04 2016	20 05 2016	Golfe de Gascogne	BALTZER Agnès	LETG - LITTORAL ENVIRONNEMENT TELEDETECTION GEOMATIQUE, Université de Nantes
<a href="#">REBENT 2016</a>	<i>Thalia</i>	21 02 2016	03 03 2016	Atlantique NE (Limite 40 W)	BROUDIN Caroline	STATION BIOLOGIQUE DE ROSCOFF (OSU-SBR), CNRS
<a href="#">REM2040-01</a>	<i>Thalia</i>	10 06 2016	16 06 2016	Mer Celtique	BERGER Laurent	NSE-DEPARTEMENT NAVIRES ET SYSTEMES EMBARQUES, Ifremer
<a href="#">ROCCHSED16</a>	<i>L'Europe</i>	12 04 2016	24 04 2016	Méditerranée Bassin Occidental	CHIFFOLEAU Jean-François	DPT RBE / UR BIOGEOCHIMIE ET ECOTOXICOLOGIE (NANTES), Ifremer
<a href="#">RODAGE AT 16AN02</a>	<i>Antea</i>	08 07 2016	12 07 2016	Atlantique NE (Limite 40 W)	GOULOUZELLE Loïc	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">ROVSMOOTH</a>	<i>Pourquoi pas ?</i>	30 11 2016	05 01 2017	Océan Indien	CANNAT Mathilde	INSTITUT DE PHYSIQUE DU GLOBE DE PARIS IPGP, Institut de Physique du Globe de Paris
<a href="#">RUN</a>	<i>Antea</i>	01 09 2016	12 09 2016	Océan Indien	SORIA Marc	UMR MARBEC, UMR Multi organismes
<a href="#">SELIMED</a>	<i>L'Europe</i>	06 09 2016	14 09 2016	Méditerranée Bassin Occidental	AKCHA Farida	DPT RBE / UR BIOGEOCHIMIE ET ECOTOXICOLOGIE (NANTES), Ifremer
<a href="#">SHOMANTILLES 2016</a>	<i>L'Atalante</i>	02 01 2016	27 01 2016	Océan Atlantique	IPA THEUILLON Gwladys	SHOM - ETABLISSEMENT DE BREST, Marine Nationale/SHOM
<a href="#">SOGIR 16</a>	<i>Côtes De La Manche</i>	18 01 2016	07 11 2016	Golfe de Gascogne	DERRIENNIC Hervé	EPOC - DÉPARTEMENT DE GÉOLOGIE ET Océanographie (DGO), Université de Bordeaux I
<a href="#">SOMBA-GE-2016</a>	<i>Téthys II</i>	24 02 2016	27 02 2016	Mer Tyrrhénienne	MORTIER Laurent	LABORATOIRE D'Océanographie et du Climat- UMR 7159 (LOCEAN), Université de Paris VI - UPMC
<a href="#">SPOT2016 (13)</a>	<i>Alis</i>	13 04 2016	18 04 2016	Mer de Corail	BIEGALA Isabelle	INSTITUT MEDITERRANNEEN D'Océanologie - LUMINY (MIO) UMR 235, IRD
<a href="#">STEP 2016</a>	<i>L'Atalante</i>	11 07 2016	22 07 2016	Atlantique NE (Limite 40 W)	MICHEL Elisabeth	LABORATOIRE SCIENCES DU CLIMAT ET DE L'ENVIRONNEMENT (LSCE), CEA
<a href="#">SURVOSTRAL 2016/2017</a>	<i>L'Astrolabe</i>	22 10 2016	07 03 2017	Océan Antarctique	MORROW-GREINER Rosemary	ETUDES EN GEOPHYSIQUE ET Océanographie Spatiales (LEGOS), CNRS
<a href="#">TACT 2016</a>	<i>L'Astrolabe</i>	20 02 2016	05 03 2016	Océan Antarctique	DYMENT Jérôme	INSTITUT DE PHYSIQUE DU GLOBE DE PARIS IPGP, Institut de Physique du Globe de Paris
<a href="#">TR ALONMA</a>	<i>Alis</i>	25 09 2016	01 10 2016	Pacifique SW (Limite 140 W)	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer

Campagne	Navire	Date début	Date fin	Zone géographique	Nom du chef de mission	Laboratoire du chef de mission
<a href="#">TRAMAT</a>	<i>Côtes De La Manche</i>	30 03 2016	11 04 2016	Manche	LAGUIONIE Philippe	INSTITUT DE RADIOPROTECTION ET DE SURETE NUCLEAIRE, Institut de Radioprotection et de Sureté Nucléaire
<a href="#">TRANSFERT HROV</a>	<i>L'Europe</i>	17 11 2016	29 11 2016	Méditerranée Bassin Occidental	RAUGEL Ewen	UNITÉ SYSTÈMES SOUS-MARINS - TOULON, Ifremer
<a href="#">TR BREBOU</a>	<i>Thalassa</i>	19 09 2016	23 09 2016	Océan Atlantique	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR BRECON01</a>	<i>Thalia</i>	17 06 2016	17 06 2016	Mer Celtique	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR BRECON02</a>	<i>Thalia</i>	29 09 2016	29 09 2016	Mer Celtique	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR BRELHA</a>	<i>L'Atalante</i>	18 08 2016	23 08 2016	Océan Atlantique	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR BRELOC</a>	<i>Thalia</i>	21 10 2016	22 10 2016	Mer Celtique	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR BREMIN</a>	<i>Thalassa</i>	26 02 2016	06 03 2016	Océan Atlantique	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR BREOUJ</a>	<i>Thalia</i>	30 06 2016	02 07 2016	Manche	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR BREPDA</a>	<i>Thalassa</i>	01 06 2016	10 06 2016	Océan Atlantique	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR BRESEY</a>	<i>L'Atalante</i>	22 03 2016	29 03 2016	Atlantique NE (Limite 40 W)	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR BRESQP</a>	<i>Thalia</i>	29 08 2016	31 08 2016	Manche	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR BRESQP</a>	<i>Thalia</i>	13 03 2016	14 03 2016	Manche	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR CADCAY</a>	<i>L'Atalante</i>	06 10 2016	19 10 2016	Océan Atlantique	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR CAYPAP</a>	<i>L'Atalante</i>	17 11 2016	20 11 2016	Océan Atlantique	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR CDSLPO</a>	<i>Antea</i>	03 08 2016	30 08 2016	Océan Indien	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR CONLAT</a>	<i>Thalia</i>	14 02 2016	16 02 2016	Golfe de Gascogne	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR CONLTU</a>	<i>Thalia</i>	11 10 2016	11 10 2016	Mer Celtique	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR FECLOC</a>	<i>Thalia</i>	29 07 2016	30 07 2016	Mer Celtique	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer

Campagne	Navire	Date début	Date fin	Zone géographique	Nom du chef de mission	Laboratoire du chef de mission
<a href="#">TR_LATLOR</a>	<i>Thalia</i>	18 02 2016	18 02 2016	Golfe de Gascogne	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR_LERTRO</a>	<i>L'Atalante</i>	03 07 2016	07 07 2016	Mer de Norvège	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR_LHACAD</a>	<i>L'Atalante</i>	15 09 2016	19 09 2016	Océan Atlantique	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR_LOCVER</a>	<i>Thalia</i>	11 08 2016	12 08 2016	Golfe de Gascogne	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR_LORCDS</a>	<i>Antea</i>	16 07 2016	03 08 2016	Océan Atlantique	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR_LPMDUR</a>	<i>Pourquoi pas ?</i>	09 11 2016	28 11 2016	Océan Atlantique	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR_LTUBRE</a>	<i>Thalia</i>	14 10 2016	15 10 2016	Mer Celtique	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR_MAPPAP</a>	<i>Pourquoi pas ?</i>	04 04 2016	02 05 2016	Océan Atlantique	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR_MINBRE</a>	<i>Thalassa</i>	15 04 2016	23 04 2016	Océan Atlantique	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR_NMARAB</a>	<i>Alis</i>	30 08 2016	10 09 2016	Pacifique SW (Limite 140 W)	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR_OUIFEC</a>	<i>Thalia</i>	23 07 2016	23 07 2016	Manche	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR_PAPJOH</a>	<i>Pourquoi pas ?</i>	22 07 2016	30 07 2016	Océan Atlantique	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR_PAPNAS</a>	<i>L'Atalante</i>	25 11 2016	30 11 2016	Océan Atlantique	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR_PDACOR</a>	<i>Thalassa</i>	23 06 2016	27 06 2016	Océan Atlantique	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR_SEYBRE</a>	<i>L'Atalante</i>	12 06 2016	19 06 2016	Méditerranée Bassin Occidental	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR_SEYMAR</a>	<i>L'Europe</i>	05 01 2016	05 01 2016	Région Méditerranéenne	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR_SMALOR</a>	<i>Antea</i>	08 06 2016	11 06 2016	Manche	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR_SNZBRE</a>	<i>Thalia</i>	27 08 2016	28 08 2016	Mer Celtique	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR_SQPBRE</a>	<i>Thalia</i>	20 03 2016	21 03 2016	Océan Atlantique	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer

Campagne	Navire	Date début	Date fin	Zone géographique	Nom du chef de mission	Laboratoire du chef de mission
<a href="#">TR SQPBRE</a>	<i>Thalia</i>	10 09 2016	12 09 2016	Manche	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TR TROBRE</a>	<i>L'Atalante</i>	23 07 2016	30 07 2016	Mer de Norvège	Transit sans responsable scientifique.	GENAVIR BREST, Ifremer
<a href="#">TURBISEINE</a>	<i>Côtes De La Manche</i>	25 01 2016	21 12 2016	Manche	VERNEY Romaric	DYNECO/DHYSYD - LABORATOIRE DYNAMIQUE HYDRO-SÉDIMENTAIRE, Ifremer
<a href="#">TV BRUIT</a>	<i>Thalassa</i>	21 02 2016	23 02 2016	Atlantique NE (Limite 40 W)	DUDUYER Sarah	NSE-DEPARTEMENT NAVIRES ET SYSTEMES EMBARQUES, Ifremer
<a href="#">VIDEO GALION</a>	<i>Juliath</i>	05 09 2016	07 09 2016	Méditerranée Bassin Occidental	VAZ Sandrine	IFREMER STATION DE SETE, Ifremer
<a href="#">VOLT 1 RECUP LEG1</a>	<i>Thalia</i>	22 03 2016	01 04 2016	Golfe de Gascogne	SILVA JACINTO Ricardo	GM-GEOSCIENCES MARINES, Ifremer
<a href="#">VOLT 1 RECUP LEG2</a>	<i>Thalassa</i>	27 06 2016	01 07 2016	Golfe de Gascogne	SILVA JACINTO Ricardo	GM-GEOSCIENCES MARINES, Ifremer
<a href="#">VOLT 2</a>	<i>Thalassa</i>	20 07 2016	30 07 2016	Golfe de Gascogne	SILVA JACINTO Ricardo	GM-GEOSCIENCES MARINES, Ifremer
<a href="#">VT 146 / OHA-SIS-BIO-8</a>	<i>Marion Dufresne</i>	04 01 2016	01 02 2016	Océan Indien	ROYER Jean-Yves	OBSERVATOIRE MARIN DE L'IUEM (OSU-IUEM), Université de Bretagne Occidentale (UBO)
<a href="#">VT 147 / OISO-25</a>	<i>Marion Dufresne</i>	04 01 2016	01 02 2016	Océan Indien	METZL Nicolas	LABORATOIRE D'OCEANOGRAPHIE ET DU CLIMAT- UMR 7159 (LOCEAN), Université de Paris VI - UPMC
<a href="#">VT 148 / MDCPR</a>	<i>Marion Dufresne</i>	04 01 2016	01 02 2016	Océan Indien	PRUVOST Patrice	UMR BOREA : BIOLOGIE ORGANISMES ET ÉCOSYSTÈMES AQUATIQUES, Museum National D'Histoire Naturelle
<a href="#">VT 149 / THEMISTO</a>	<i>Marion Dufresne</i>	04 01 2016	01 02 2016	Océan Indien	COTTE Cédric	LABORATOIRE D'OCEANOGRAPHIE ET DU CLIMAT- UMR 7159 (LOCEAN), Université de Paris VI - UPMC
<a href="#">VT 150 / FOAM</a>	<i>Marion Dufresne</i>	04 01 2016	01 02 2016	Océan Indien	CALZAS Michel	ANTENNE DIVISION TECHNIQUE CNRS/INSU, CNRS
<a href="#">VT 151 / NIVMER16</a>	<i>Marion Dufresne</i>	08 04 2016	03 05 2016	Océan Indien	GUILLOT Antoine	ANTENNE DIVISION TECHNIQUE CNRS/INSU, CNRS
<a href="#">WESTMEDFLUX</a>	<i>L'Atalante</i>	20 04 2016	15 05 2016	Méditerranée Bassin Occidental	POORT Jeffrey	INSTITUT DES SCIENCES DE LA TERRE DE PARIS - UMR 7193 ISTEP, Université de Paris VI - UPMC
<a href="#">16TH08 (BREBENT-05)</a>	<i>Thalia</i>	15 03 2016	19 03 2016	Manche	CARLIER Antoine	DYNECO-LEBCO LABORATOIRE D'ÉCOLOGIE BENTHIQUE CÔTIÈRE, Ifremer

#### 4.5 CAMPAGNES NON REÇUES

En 2016, une seule campagne n'a pu être intégrée dans le catalogue des campagnes à la mer. Aucune information ou résumé concernant cette campagne n'est parvenu au SISMER.

Nom	Navire	Chef de mission	Laboratoire	Organisme	Début	Fin
SEAQUEST MVP	<i>Téthys II</i>	ROSS Oliver Nicolas	INSTITUT MEDITERRANNEEN D'OCEANOLOGIE - LUMINY (MIO) UMR 7294	CNRS	06/04/16	10/04/16

Aucune donnée acquise au cours de cette campagne ne pourra donc être accessible via les bases de données gérées par le SISMER, aucun DOI ne pourra être attribué à cette campagne.



## 5 Contacts

IFREMER / SISMER  
Systèmes d'Informations Scientifiques pour la Mer  
Centre de Brest  
CS 10070 – 29280 Plouzané  
France  
**Tél. (33) 2 98 22 49 16**  
**Fax. (33) 2 98 22 46 44**  
Email : [csr\\_sismer@ifremer.fr](mailto:csr_sismer@ifremer.fr)  
[sismer@ifremer.fr](mailto:sismer@ifremer.fr)  
Site WEB : <http://data.ifremer.fr/SISMER>

Nolwenn DANIOUX  
IDM/SISMER  
**Tél. (33) 2 98 22 44 04**  
Email : [Nolwenn.Danioux@ifremer.fr](mailto:Nolwenn.Danioux@ifremer.fr)

**Editeur IFREMER/IDM/SISMER**  
**ISSN 1967-5542**  
**@Copyright IFREMER**

## 6 Acronymes

<b>ADCP</b>	Acoustic Doppler Current Profiler
<b>BRGM</b>	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
<b>BSH/DOD</b>	Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie / Deutsche Ozeanographische Datacenter
<b>CEA</b>	Commissariat à l'Énergie Atomique
<b>CIEM</b>	Conseil International pour l'Exploitation de la Mer (in english ICES)
<b>CNEXO</b>	Centre National pour l'Exploitation des Océans
<b>CNFC</b>	Commission Nationale Flotte Côtière
<b>CNFH</b>	Commission Nationale Flotte Hauturière
<b>CNRS</b>	Centre National de la Recherche Scientifique
<b>CODIR</b>	COmité de DIRection
<b>COSS</b>	Comité d'Orientation Stratégique et Scientifique
<b>CSR</b>	Cruise Summary Report (anciennement ROSCOP)
<b>CTD</b>	Conductivity Temperature Depth
<b>DMON</b>	Direction des Moyens et Opérations Navals
<b>DOI</b>	Digital Object Identifier
<b>GENAVIR</b>	Gestion des Navires Océanographiques (Groupe IFREMER)
<b>ICRAM</b>	Instituto Centrale per la Ricerca scientifica e tecnologica Applicata al Mare
<b>IDM</b>	Département Informatique et Données Marines
<b>IEO</b>	Instituto Espanol de Oceanografia
<b>IFREMER</b>	Institut Français de Recherche pour l'exploitation de la MER (ex ISTPM-CNEXO)
<b>IFRTP</b>	Institut Français pour la Recherche et la Technologie Polaires
<b>IMN</b>	Infrastructures Marines et Numériques
<b>INSU</b>	Institut National des Sciences de l'Univers
<b>IODE</b>	International Oceanographic Data and Information Exchange
<b>IPEV</b>	Institut Polaire Français – Paul Emile Victor
<b>IRD</b>	Institut de Recherche pour le Développement (ex ORSTOM)
<b>ISI</b>	Ingénierie des Systèmes d'Information
<b>ISTPM</b>	Institut Scientifique et Technique des Pêches Maritimes
<b>MNHN</b>	Muséum National d'Histoire Naturelle
<b>MNT</b>	Modèle Numérique de Terrain
<b>N/O</b>	Navire Océanographique
<b>NODC</b>	Centre national de données océanographiques
<b>OFEG</b>	Ocean Facilities Exchange Group
<b>ROV</b>	Remote Operated Vehicle
<b>SGC</b>	Système de Gestion des Campagnes
<b>SHOM</b>	Service Hydrographique et Océanographique de la Marine
<b>SISMER</b>	Systèmes d'Informations Scientifiques pour la Mer
<b>TAAF</b>	Terres Australes et Antarctiques Françaises
<b>TGIR</b>	Très Grande Infrastructure de Recherche
<b>UMS</b>	Unité Mixte de Service
<b>UNESCO</b>	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
<b>XBT</b>	Expendable BathyThermograph