



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



# LES RENCONTRES DE LA FLOTTE Océanographique FRANÇAISE



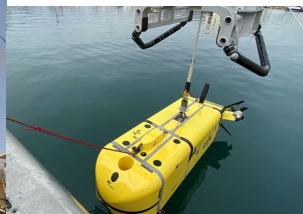
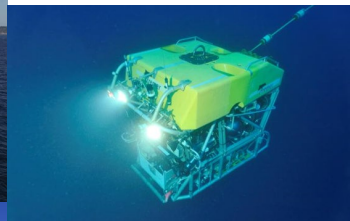
# LA TGIR FLOTTE : QUELLE ORGANISATION, QUELS ACTEURS, QUEL MODÈLE ÉCONOMIQUE ?

Olivier Lefort

29 mars 2021

# Les moyens

- Quatre navires hauturiers aux caractéristiques complémentaires,
- Six navires régionaux et côtiers opérés outremer et en France métropolitaine,
- Sept navires de station et une vedette (Haliotis),
- Des systèmes sous-marins et des engins lourds de classe mondiale.



## Chiffres clé



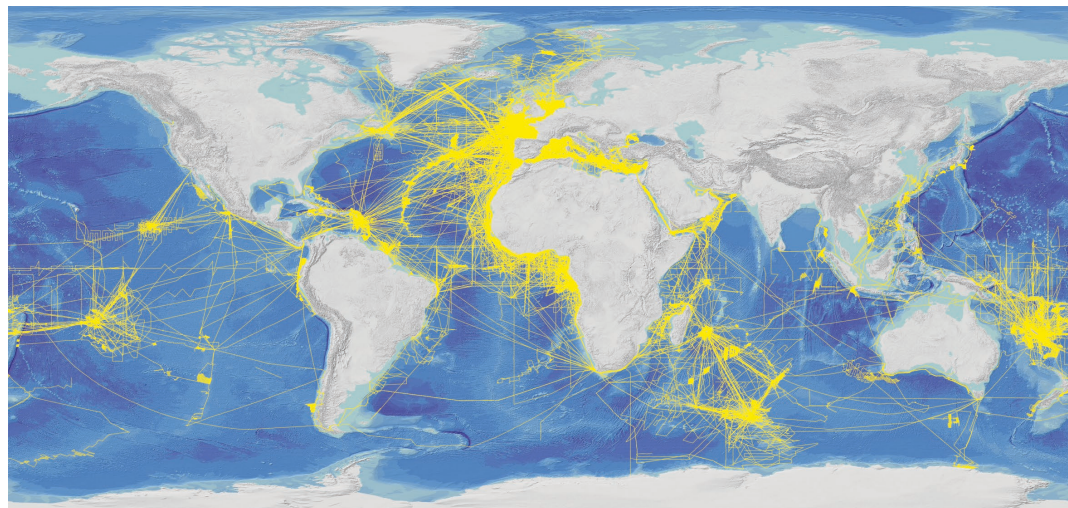
### En 2019 :

- **1821** scientifiques embarqués (23157 personnes/jours)
- **363** articles dans le WoS (dont 75% avec des co-auteurs internationaux)
- **90** doctorants embarqués
- **336** étudiants de licences et masters pour 90 jours de campagnes enseignement sur les navires côtiers (190 jours sur navires de station)

Auparavant opérée par le CNRS, Ifremer, l'IRD et l'IPEV, la TGIR est opérée par l'Ifremer depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018. Les principaux jalons de cette unification sont :

- Le transfert des navires de l'IRD (2018) et du CNRS (2020) à l'Ifremer,
- Le transfert du sous-affrètement du Marion Dufresne de l'IPEV à l'Ifremer (2018),
- Le transfert de la majorité des personnels du département océanographique de l'IPEV (2018) et des marins du CNRS (2020) à Genavir,
- La redéfinition des instances de la TGIR (2018).
- La transformation de Genavir en SASU (2020).

## Evolution depuis 2018

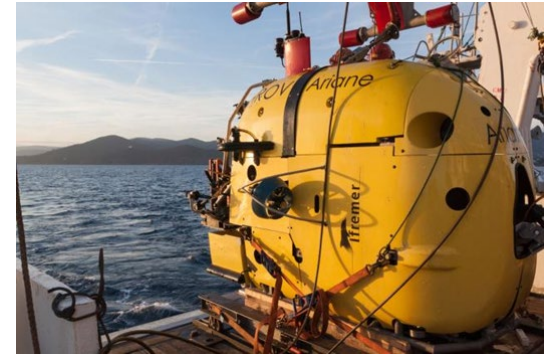


# Les acteurs opérationnels

Pour opérer la Flotte océanographique française, l'Ifremer s'appuie sur la direction de la Flotte océanographique (DFO), positionnée au sein de l'Institut, et trois opérateurs ; LDAS pour le *Marion Dufresne*, le CNRS pour les navires de station, et sa filiale, la SASU Genavir pour l'ensemble des autres navires et systèmes embarqués de la TGIR.

La **direction de la Flotte océanographique (DFO, 85 personnes)**, pilote l'infrastructure.

- En interface avec les équipes scientifiques, le **Pôle Opérations Navales (PON)** rend possible les dépôts de demandes de campagnes, planifier les campagnes, s'assure de leur réalisation et de l'évaluation *a posteriori* de leur qualité.
- S'appuyant sur une importante capacité de R&D les unités **Navires et systèmes embarqués (NSE)** et **Systemes sous-marins (SM)** sont en charge de la réalisation des projets de construction et de modernisation des navires et des systèmes sous-marins, de l'acquisition et du développement des équipements scientifiques et informatiques nécessaires à la collecte, la bancarisation et le traitement des données acquises.



## Les acteurs opérationnels

Une fois que les navires et équipements sont achetés, développés ou réalisés, ils sont confiés en opération pour la plupart d'entre eux à **Genavir** (330 personnes dont environ 210 marins) qui assure la préparation, l'organisation et la réalisation des campagnes du programme de moyens navals élaboré par la DFO.

Genavir est également en charge de l'acquisition et de la validation des données numériques scientifiques recueillies au cours des campagnes qu'il transmet ensuite au Système d'informations scientifiques pour la mer (SISMER) de l'Ifremer.

Le **CNRS (DT-INSU)**, arme et opère les navires de station qui sont répartis sur les façades métropolitaines.

**Louis Dreyfus Austral Seas (LDAS)**, est l'armateur du *Marion Dufresne* pour le compte des TAAF. L'Ifremer sous-affrète ce navire aux TAAF à concurrence de 217 jours par an durant 3 créneaux de temps prédéfinis. La gestion des équipements scientifiques du navire est confiée à Genavir, qui assure également le rôle de représentant de l'Ifremer à bord de ce navire.

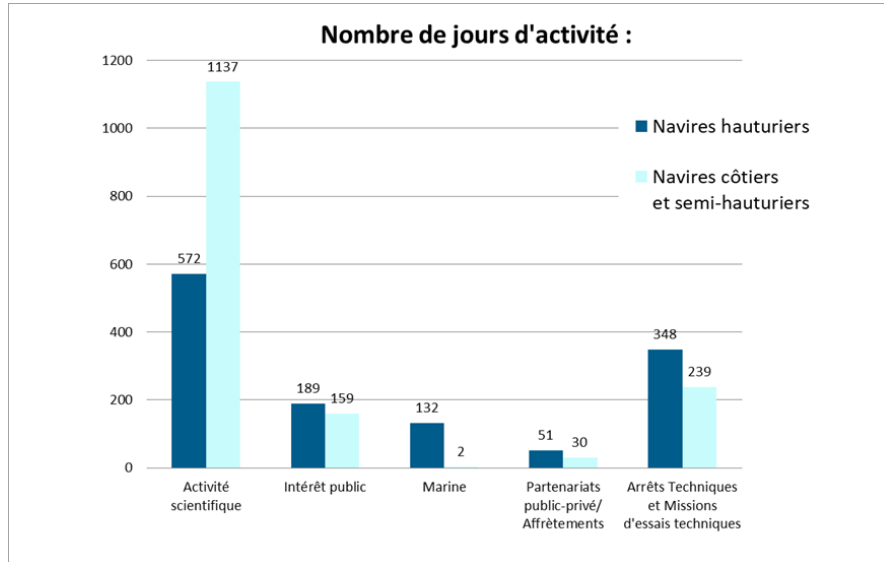


# Notre gouvernance : le Conseil scientifique et les commissions d'évaluation

- un **Conseil scientifique international**, composé de 12 membres, dont 4 personnalités étrangères. Le rôle principal du Conseil est la veille et la prospective scientifique de la TGIR FOF en s'appuyant sur les prospectives scientifiques conduites par les divers acteurs de la recherche nationale et internationale. Par sa composition ouverte à l'international, Il vise également à apporter un regard extérieur fondé sur les bonnes pratiques internationales.
- Deux **commissions nationales d'évaluation (CNFH et CNFC)**, composées de 23 membres et de représentants des directions scientifiques des organismes sont chargées de l'évaluation scientifique des demandes de campagnes de recherche, et de l'évaluation a posteriori de la valorisation scientifique sur les navires côtiers, semi-hauturiers et hauturiers. Elle sont chacune dotées d'un bureau (Président, Vice-Présidents et les représentants des directions scientifiques des organismes utilisateurs) qui interagit avec la direction de la flotte, en particulier en amont de la validation du calendrier par le comité directeur de la flotte.
- Les **comités locaux d'évaluation (CLE)** évaluent dans chacun des OSU les demandes d'accès aux navires de station.



# Une infrastructure multifonctionnelle encadrée par un cahier des charges



Accessible via des processus d'évaluation indépendants (CNFH, CNFC), via le partenariat Marine-Ifremer, ou des conventions particulières passées avec les services de l'Etat (Direction des Pêches Maritimes et de l'Alimentation...), la Flotte Océanographique Française est multifonctionnelle, et tous océans (hors zones polaires).

Afin de garantir cet usage multifonctionnel, un **cahier des charges** engage l'Ifremer en termes de nombre de jours nets moyens à respecter au profit de l'activité scientifique (450 jours pour les navires hauturiers et 960 jours pour les navires côtiers et semi-hauturiers). Il définit également l'activité de service publique (DCF, DCE,...), les droits de la Marine, et un objectif de nombres de jours de partenariat avec l'industrie.

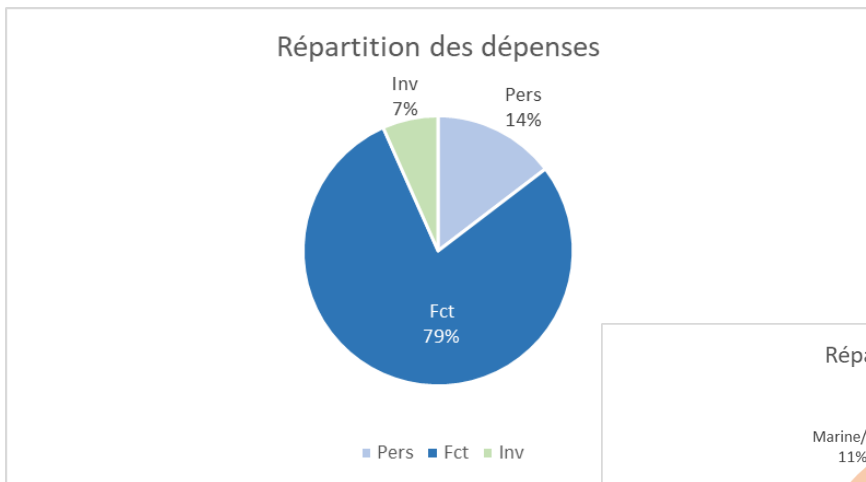
## Notre gouvernance : le comité directeur

- un **comité directeur**, composé d'un représentant du CNRS, de l'IRD, de l'Ifremer, et du réseau des universités marines, est présidé par le MESRI. Il est là pour garantir le respect du cahier des charges de la programmation et des grands équilibres, et valider les orientations majeures :
  - La programmation et le budget associés proposés par la direction de la flotte,
  - La désignation des membres des commissions, et du Conseil Scientifique,
  - Le plan d'évolution de la flotte,
  - La mise en place de partenariats (Amundsen, Pacifique sud-ouest,...),
  - Arbitrer les cas particuliers non couverts explicitement par le cahier des charges...
- Il se réunit une fois par trimestre. Ses réunions font systématiquement l'objet d'un compte-rendu détaillé, et d'un relevé de décisions qui est mis en ligne sur le site de la Flotte.
- En 2020, à compter du 16 mars, il s'est réuni 11 fois afin de valider au fur et à mesure les décisions relatives à la programmation, et garantir la cohérence des décisions avec celles prises par les organismes employeurs des équipes scientifiques.

# Quel modèle économique ?

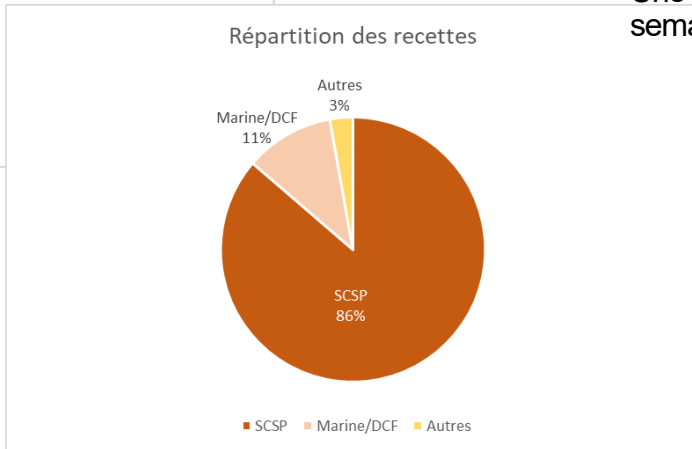
- Un modèle qui repose sur le principe d'une mise à disposition de moyens à titre gracieux pour les projets scientifiques évalués, et du paiement des jours réalisés pour les autres demandeurs.
- La **subvention** versée par le MESRI permet de financer la majeure partie des dépenses de fonctionnement et d'investissement nécessaires aux missions de la TGIR.
- Les activités de **service publique**, ou pour le compte de la **marine**, sont financées par les donneurs d'ordre correspondant, ou leur tutelle.
- Des **recettes supplémentaires** sont issues de contrats de R&D ou collaboratifs (européens, FEDER, CPER), ou d'affrètements scientifiques.
- Les **relations au monde industriel** sont de plusieurs natures :
  - Prestations auprès d'industriels (essais en caissons hyperbares...),
  - Une orientation historique vers un soutien aux partenariats des équipes scientifiques avec des industriels du domaine des ressources énergétiques, qui marque désormais le pas ;

# Un Budget moyen annuel de l'ordre de 70 M€



## Quelques ordres de grandeurs :

- Une campagne hauturière d'un mois avec un engin sous-marin : **2 M€**
- Une campagne de service publique sur Thalassa : **1,2 M€**
- Une campagne de 15 jours sur un navire semi-hauturier outremer : **250 / 300 k€**
- Une campagne côtière métropolitaine d'une semaine : **50 / 75 k€**



Merci de  
votre  
attention !

