French Ocean
Observing
System
(Fr-OOS)



Coordination des infrastructures d'observations marines françaises

French Ocean Observing System (Fr-OOS)

Coordination des infrastructures d'observations marines françaises

Argo 2030, PIE PIANO, CPER ObsOcean Kick Off meeting

Contexte

French Ocean
Observing
System
(Fr-OOS)



Coordination des infrastructures d'observations marines françaises

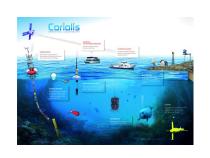
Un **besoin d'observation à long terme de l'océan** de plus en plus affirmé.

Un **système d'observation des océans intégré**: observations in-situ et spatiales, modélisation et assimilation de données (océan numérique).

Un **rôle important de la France** via ses infrastructures de recherche marines, la FOF, la coordination Coriolis, le lien avec le spatial et la modélisation.

Une organisation internationale (GOOS) et une intégration européenne (EOOS) qui doivent s'appuyer sur des structures de coordination nationale renforcées.

=> Mise en place d'une coordination de l'observation à long terme des océans (Fr-OOS) suite aux préconisations du Groupe de Travail inter-organismes: futur de Coriolis.









Objectifs

French Ocean
Observing
System
(Fr-OOS)



Coordination des infrastructures d'observations marines françaises

- ➤ Renforcer l'observation à long terme de l'océan aux échelles globales, régionales et côtières pour la recherche, la gestion durable des océans et le développement de services océaniques en réponse aux attentes sociétales.
- ➢ Harmoniser les activités liées à l'observation à long terme de l'océan, favoriser les mutualisations de ressources et aligner/simplifier les instances de gouvernance associées.
- Porganiser les interfaces entre les infrastructures nationales de recherche Argo-France (IR* EURO-ARGO), EMSO-France, ILICO, une éventuelle future infrastructure hauturière (OHIS), les réseaux non organisés en infrastructure de recherche, la Flotte ainsi que des activités transverses, en particulier, sur les interfaces avec les centres de données (IR DATA TERRA), les observations spatiales et les centres de modélisation et prévision océanique, météorologique et climatique.
- ➢ Insérer le Fr-OOS dans la dynamique internationale (GOOS, OceanObs19, Ocean Decade) et Européenne (EOOS, ESFRI, EMODnet, Copernicus).

Activités

French Ocean
Observing
System
(Fr-OOS)



Coordination des infrastructures d'observations marines françaises

Stratégie

- Définir et faire évoluer une stratégie inter-organismes sur l'observation à long terme des océans.
 Contribuer à la mise en cohérence des stratégies des organismes.
- Porter cette stratégie vers les ministères concernés et la coordination nationale COI.
- Optimiser la gouvernance des IRs et des réseaux d'observation.

Implémentation

- Suivre le développement des plans d'implémentations des Irs, les activités transverses associées et les moyens humains et financiers mis en œuvre.
- Identifier les axes de mutualisation et priorités en termes de compétences.

Organiser les interactions entre les IRs et autres systèmes d'observation

Animations transverses (eg capteurs, métrologie, moyens à la mer, prospective).

Organiser les interactions avec la composante spatiale

Aspects Calibration/Validation et synergies entre les observations in situ et satellites.

Organiser les interactions avec la modélisation (océan, météorologie et climat)

- Définition des besoins vis-à-vis de l'observation, impact et rôle de l'observation.
- Optimiser le système intégré (multi-dispositifs) d'observation in-situ et spatial de l'océan.

Utilisateurs et aspects socio-économiques

Interfaces avec les communautés utilisatrices et impacts socio-économiques associés.

Rayonnement européen et international

- Intégration dans les stratégies européennes et internationales.
- Promouvoir et coordonner les participations françaises aux initiatives Européennes.

Gouvernance

French Ocean
Observing
System
(Fr-OOS)



Coordination des infrastructures d'observations marines françaises

Le **Fr-OOS (2022-2026)** s'appuiera sur une **structure légère de gouvernance** qui pourra évoluer à long terme vers une structure renforcée (e.g. de type IR*) incluant:

- ☐ Un Comité Directeur (CD) Fr-OOS assisté d'un Secrétariat Exécutif. Le CD rassemble:
 - ✓ Les directions des organismes partenaires
 - ✓ Les représentants des ministères concernés (invités permanents)
 - ✓ Les représentants d'AllEnvi (invités).
- □ Les IR*s et IRs entrant dans le périmètre du Fr-OOS. Celles-ci sont dotées d'une gouvernance propre. Les directeurs des IR*/IRs rendent compte de l'avancement des composantes IRs auprès du CD et prennent en compte les recommandations de celui-ci pour l'évolution de leurs activités.
- ☐ Un conseil scientifique assuré par les présidents des instances scientifiques des IRs* et IRs. Il sera amené à formuler des recommandations sur les orientations scientifiques stratégiques du French-OOS et sera consulté pour formuler des avis.

Prochaines étapes

French Ocean
Observing
System
(Fr-OOS)



Coordination des infrastructures d'observations marines françaises

Fin 2021- début 2022: préparation d'une convention multi-organismes FR-OOS 2022–2026 (CEREMA, CNES, CNRS, IFREMER, IRD, IPEV, METEO FRANCE, SHOM).

> Premier trimestre 2022:

- > Signature de la convention
- Mise en place du comité directeur Fr-OOS et de son secrétariat exécutif
- ➤ Positionnement du Fr-OOS vis-à-vis de GOOS et d'EOOS (nœud/composante française).
- Insertion et promotion du Fr-OOS dans les actions de la France pour la décennie des océans.

Fr-OOS et Argo France => stratégie intégrée observation, synergies avec les autres IRs et réseaux, interfaces centre de données et modélisation et liens EOOS / GOOS.

Evolution de la coordination de l'observation des océans en France

2014-2021

2022-2026

Objectif 2030

Convention cadre Coriolis 2014-2020

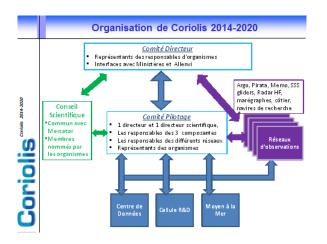
Une infrastructure intégrée d'observation in-situ de l'océan pour l'océanographie opérationnelle et la recherche

Convention Centre de données

Convention Cellule R&D

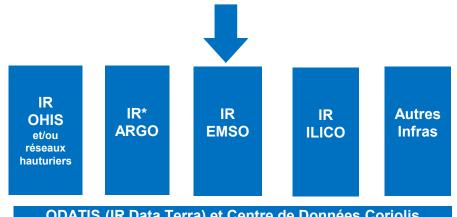
Convention Moyens à la mer

Liens organisés avec les SNOs et **SOERE CTDO2**



Convention cadre - French OOS 2022-2026

- dynamique internationale (GOOS, S'insérer dans OceanObs19, Décennie des Océans) et Européenne (EOOS, ESFRI, Copernicus, EMODnet) sur le renforcement de l'observation à long terme des océans du large à la côte
- Trois piliers : recherche, santé des océans, opérationnel
- Contribuer à l'harmonisation du paysage national et à la mutualisation des moyens
- Renforcer les capacités nationales d'observation
- Organiser les interfaces entre les IRs et autres composantes
- Aligner/simplifier les instances de gouvernance



ODATIS (IR Data Terra) et Centre de Données Coriolis

Capteurs - Métrologie - Etalonnage

Moyens à la mer

Interfaces observations spatiales

Interfaces modélisation/prévision océan, météo et climat

Très grande Infrastructure de recherche sur l'observation marine: French OOS

Infrastructure intégrée sur l'observation à long terme des océans (du large à la côte, recherche et opérationnel, physique et biologie) avec des moyens renforcés et pérennes.