



**ENVRI**  
FAIR

## WP9 Marine sub-domain

### Infrastructures de Recherche participantes

Euro-Argo

ICOS (Marine)

EMSO

LifeWatch (Marine)

SeaDataNet

Coordonné par: Les IR Euro-Argo and EMSO avec le support d'Ifremer



ENVRI-FAIR has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 824068



# Objectifs principaux

## 1. *Améliorer la FAIRness des 5 IR du sous-domaine Marin dans ENVRI*

- En prenant en compte les priorités des différents “utilisateurs” des IRs
- Préparer l’interopérabilité des IRs par des vocabulaires communs pour les metadonnées et données

Objectif => aller vers une gestion plus coordonnée et plus homogène des données marines au niveau européen.

## 2. *Piloter par les EOVS (Essential Ocean Variable) : pour construire un système de données marines de qualité, interopérable (I) et réutilisable (R), grâce à des objectifs pratiques communs*

Objectif => via une analyse de la FAIRness, établir des priorités pour améliorer la cohérence de l’ensemble du sous-domaine marin

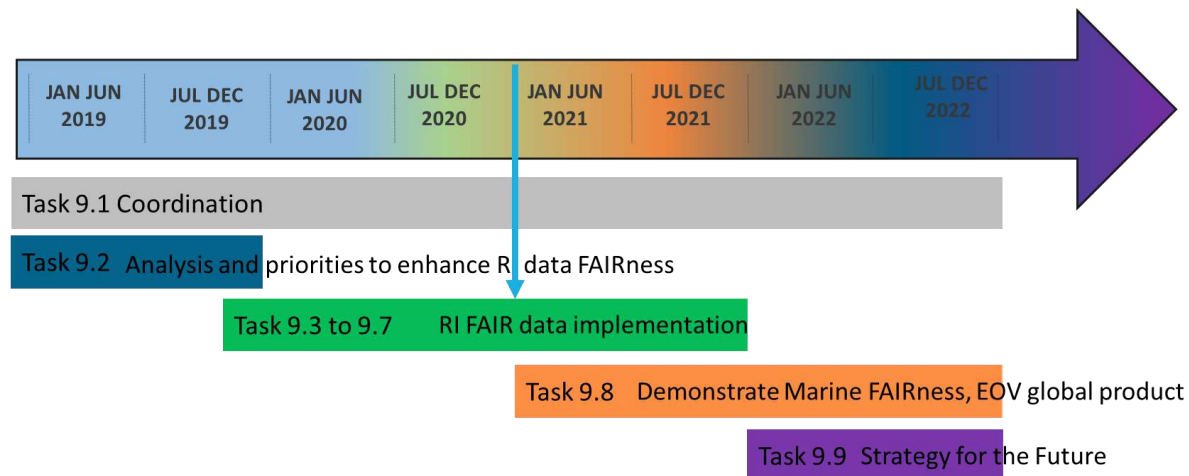
## 3. *Implémenter dans chaque IR les améliorations FAIR pour 3 niveaux*

- Les “utilisateurs” des IR
- Le sous-domaine marin d’ENVRI
- ENVRI



# La démarche

- Pour chaque IR du sous-domaine Marin
  - Phase 1 : analyse de la FAIRness et feuille de route
    - Auto-analyse en terme de forces et des faiblesses + questionnaire sur les critères FAIR dans le cadre d'une démarche avec GO-FAIR
    - Etablissement de la feuille de route des améliorations FAIR (activités, priorités, planning)
  - Phase 2 : spécification technique détaillée des améliorations propres à chaque RI et tenant compte des exigences pour le démonstrateur au niveau sous-domaine marin
  - Phase 3 : implémentation des améliorations propres à chaque RI
  - Phase 4 : démonstration de la FAIRness pour le sous-domaine marin



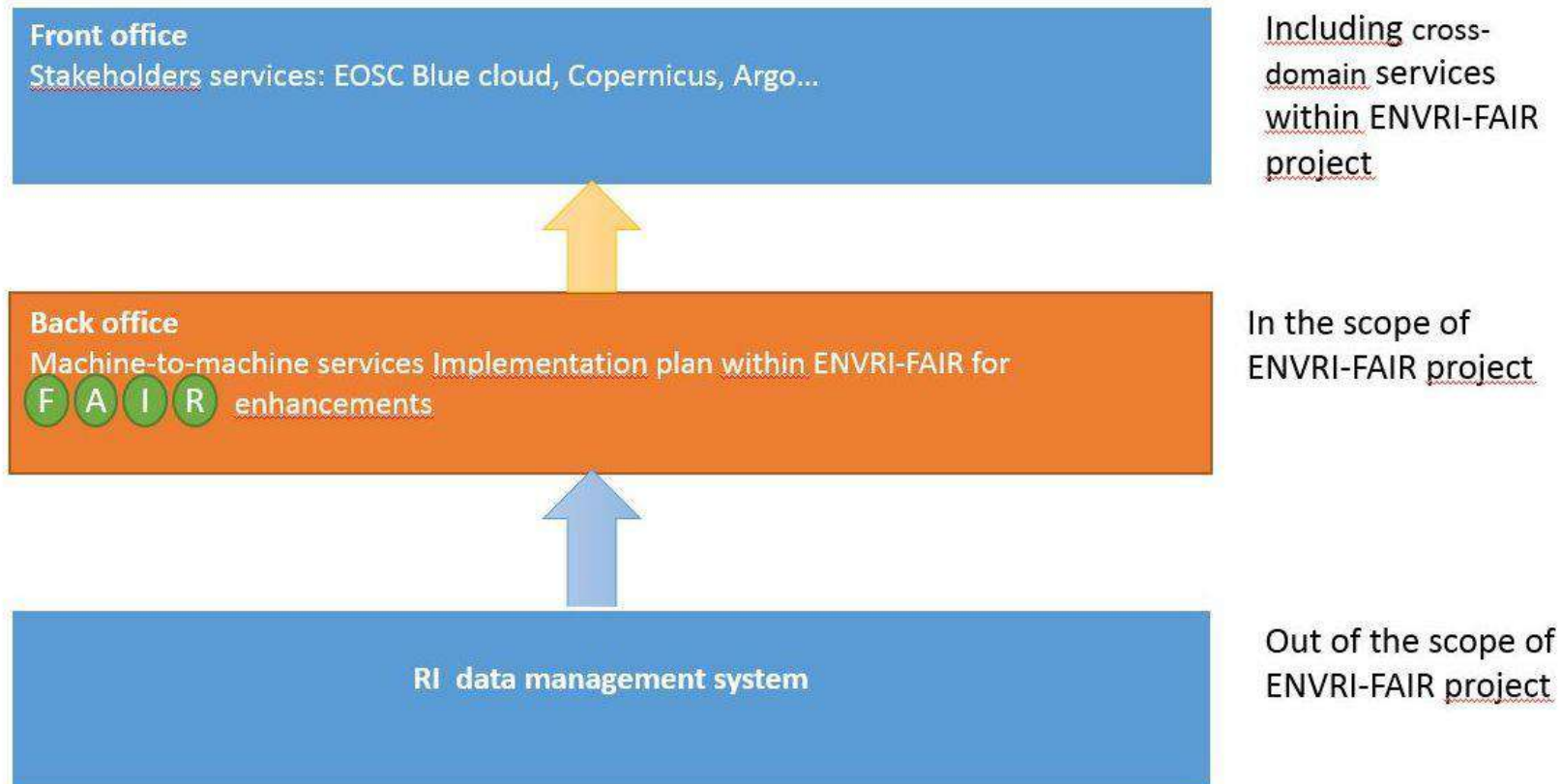


# Un questionnaire pour les RI sur les critères FAIR : quels objectifs ?

- Comprendre les principes FAIR et leurs avantages pour les RI
- Évaluer le statu quo des données et services de la RI en termes FAIR
- Détecter les lacunes en matière d'information et de mise en œuvre / Découvrir les points forts
- Comparer les différentes implémentations des RI dans le sous-domaine Marin
- Évaluer les possibilités d'adoption de technologies pour des améliorations
- Prioriser les améliorations FAIR
- Inclure les améliorations FAIR choisies dans la feuille de route de chaque IR



# Une stratégie commune aux IRs du sous-domaine Marin

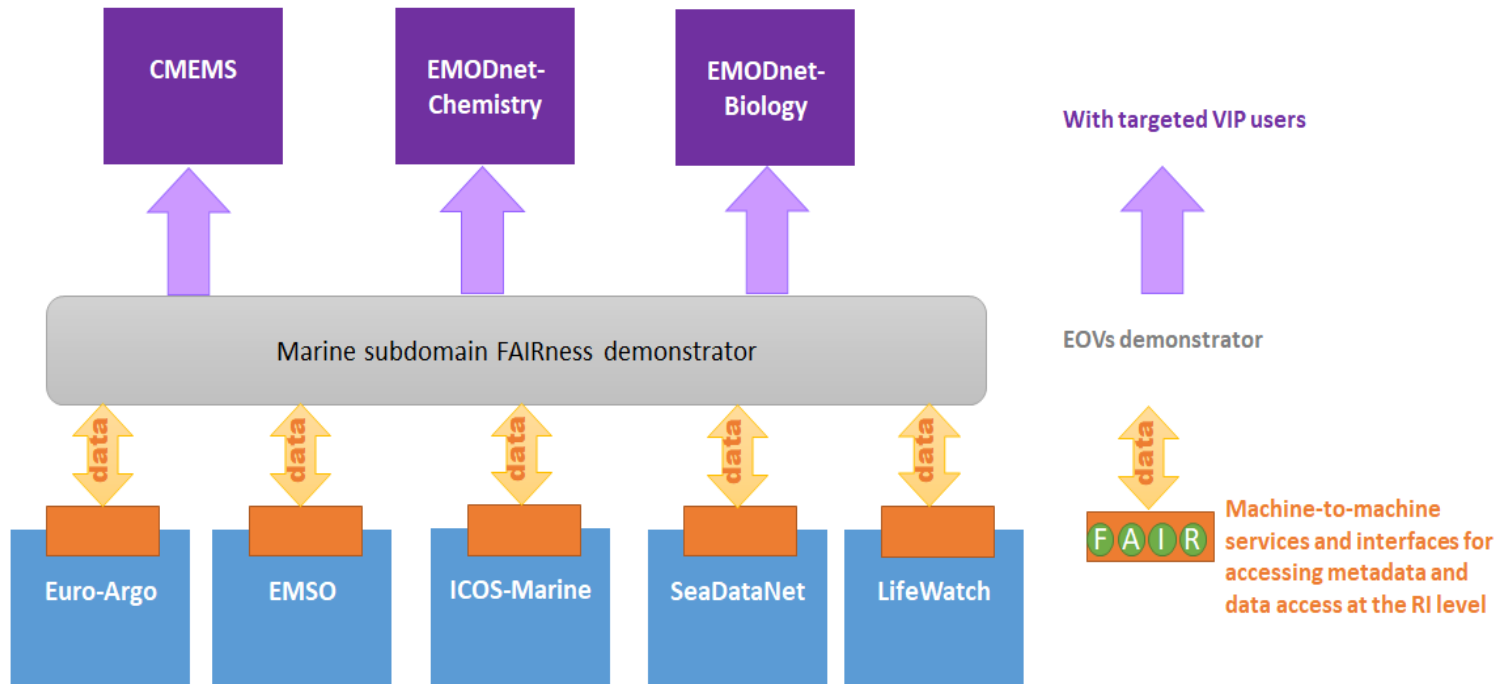


## Les améliorations dans le cadre ENVRI-FAIR

- visent les services de machine-à-machine (backoffice) et s'appuient sur le système de gestion des données de l'IR
- Bénéficient aux services “utilisateurs” (front end)



# Une stratégie pour le sous-domaine Marin



- Les priorités pour combler les manques en terme de FAIR tiennent compte
  - des exigences des “utilisateurs” des RI
  - des exigences pour le démonstrateur de FAIRness du sous-domaine
- Le démonstrateur “EOV” est un cas d’utilisation des services machine-to-machine mis en place dans ENVRI-FAIR et qui sert des “utilisateurs” VIP agréant les données



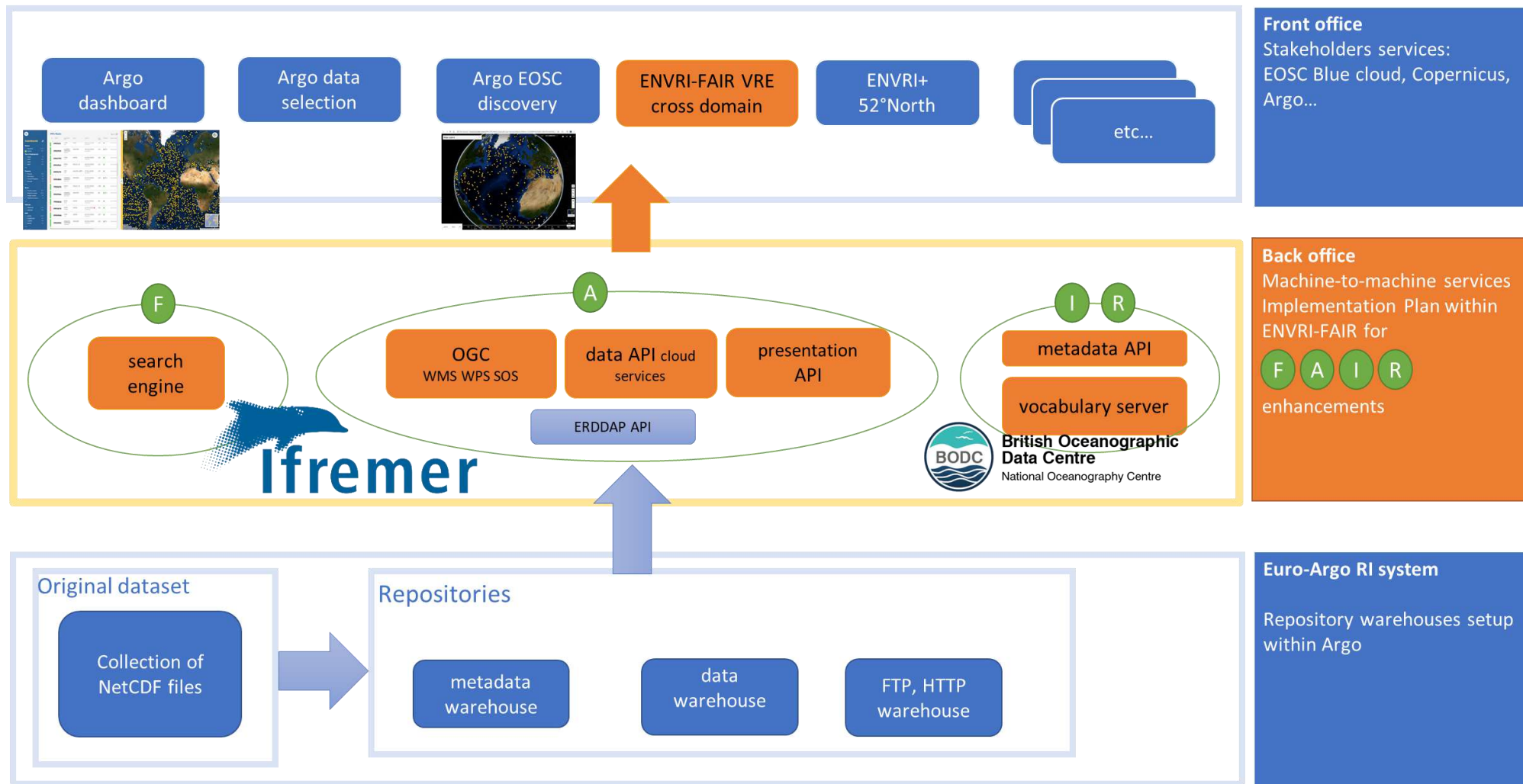
# Analyse FAIRness : exemple IR Euro-ARGO

- Les forces
  - Accès très ouvert aux données et pas d'enregistrement des utilisateurs
  - Prise en charge de nombreux protocoles d'accès aux données et aux métadonnées
  - Analyse de l'utilisation des données (via Spark, Cassandra, Elastic)
- Les faiblesses et les améliorations identifiées

	Faiblesses	Améliorations
<b>FINDABILITY</b>	le jeu de données global est facile à trouver et accessible pour un humain, mais pas de machine à machine	Mettre en place un service de moteur de recherche pour interroger le jeu de données Argo
<b>ACCESSIBILITY</b>	le jeu de données global est facile à trouver et accessible pour un humain, mais pas de machine à machine	Implémenter des API pour les accès machines à machines pour les données et les métadonnées  implémenter une API de description facilitant l'utilisation d'une API  Implémenter les principaux services OGC au dessus des APIs: WMS pour la visualisation, SOS v3 pour le requêtage de données, WPS pour permettre le filtrage et le requêtage des données
<b>INTEROPERABILITY and REUSABILITY</b>	Des métadonnées détaillées mais certaines seulement décrites dans le manuel utilisateur, or l'utilisation de vocabulaire est indispensable pour faciliter les interfaces machine à machine et l'agrégation de données au niveau sous-domaine  Un DOI pour le dataset complet Argo et des snapshots mensuels, mais seulement un humain peut identifier un cycle et un paramètre	Mise en place d'un vocabulaire pour toutes les tables du manuel utilisateur et les tables de configuration techniques Argo ; vocabulaire géré par le serveur NVS du BODC  Attribuer un identifiant permanent PID à un paramètre acquis pendant un cycle d'un flotteur



# Plan d'implémentation ENVRI-FAIR d'Euro-Argo







ENVRI  
FAIR



[envri.eu/envri-fair](http://envri.eu/envri-fair)



@ENVRIcomm



ENVRI community



[facebook.com/ENVRIcomm](https://facebook.com/ENVRIcomm)