

# ODATIS

Pôle de Données et Services pour l'Océan  
de l'IR Data Terra



# e-Infrastructure de Recherche du Système Terre et de l'Environnement

Développer un dispositif global d'accès et de traitement de données, produits et services pour adresser des enjeux scientifiques et des défis sociaux interdisciplinaires



+1000  
produits & services



+15,000  
utilisateurs



100,000 TB

- 34 Organisations partenaires (dont 8 tutelles)
- 27 Centres de Données et de Services
- 32 Conseil d'Expertise Scientifique
- 200 ETP / 450 scientifiques, ingénieurs et techniciens





# Cinq pôles de données multidisciplinaires

OCÉAN



Pollution  
Houle

Courants

Niveau de la mer

Salinité

Vague de chaleur marine

Biodiversité marine

Continuum terre-mer

Efflorescence algale

Qualité de l'eau

Fonds marins

Trait de côte

BIODIVERSITÉ

Bio-indicateurs

Données acoustiques

DataONE



SURFACES CONTINENTALES

Données spatiales

Inventaires de biodiversité

OZCAR  
in situ



Mangroves

Couleurs des eaux

Érosion

Trait de côte

Mouvements du sol

Aléas telluriques

Données satellitaires

FormaTerre  
DATA TERRA

TERRE SOLIDE

ATMOSPHÈRE

Données spatiales

Nuages

Données sol

Qualité de l'air



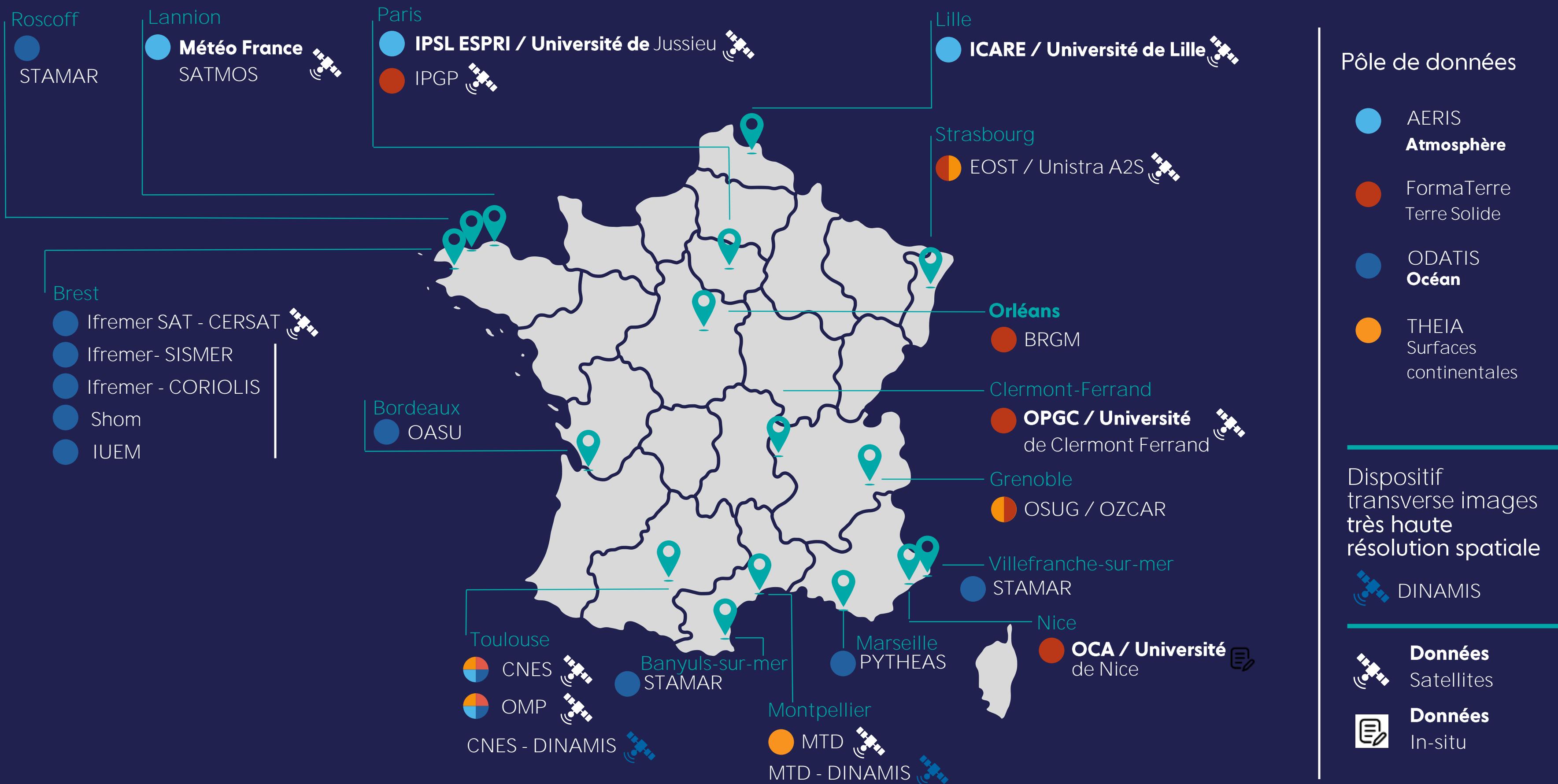
Précipitation

Données de campagnes de mesure



Dispositif transversal

# Implantation des Centres de Données et Services





# Pôle de Données et Services pour l'Océan

Comprendre, partager, réutiliser les données marines

Promouvoir et faciliter **l'utilisation** des observations **réalisées** dans **l'océan** ou **à son interface avec les** autres milieux

**Données satellite, *in situ*, laboratoire, modélisation,**

Du littoral au hauturier, de la surface au plancher **océanique**,

Physique, Chimie, Biologie dans les **différents** compartiments : Eau, **Sédiment**, Biota



## Données

Gestion des données marines en appliquant les principes FAIR: “**Findable** - Accessible - Interopable, - **Reusable**”

## Expertise Scientifique

Des méthodes de traitement et des produits innovants pour toutes les données de l'océan et à ses interfaces.

## Outils et services

Des ateliers pour se former, Des services pour publier, héberger, cataloguer, combiner, analyser, traiter les données.



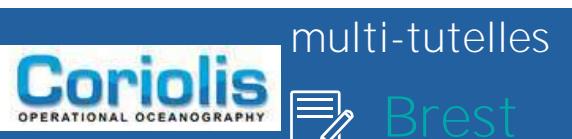
# Centres de Données et Services - CDS



Ifremer



Brest



multi-tutelles



Brest



Shom



Brest



OSU



Brest



OSU



Roscoff, Banuyls

Villefranche



OSU



Toulouse



OSU



Bordeaux



OSU



Marseille



Ifremer



Brest



CNES



Toulouse

## Biogéochimie

Oxygène dissous, système des carbonates – CO<sub>2</sub> pH marin, nutriments, pigments, CDOM, métaux, éléments chimiques et contaminants, isotopes, déchets marins, ...



## Biologie marine

Phytoplancton, zooplancton, habitats benthiques, Macroalgues, matières organique dissoute, biotoxines, bioinformatique, organismes pathogènes,



## Physique de l'océan

Salinité, température, hauteurs de mer, marées, vagues, courant, glace, contenu thermique, paramètres optiques, turbidité, ...



## Géologie

Géomorphologie, trait de côte, bathymétrie, flux sédimentaires, carottes sédimentaires, ressources minérales, ...

## Météorologie

Pression et vent à la surface, flux radiatifs, ...

Données *in situ*

Un CDS assemble, harmonise, maintient et rend accessible les jeux de données pour le périmètre dont il a la charge.

- Chargé de la gestion des données
- Bancarisation
- Métadonnées
- Contrôle qualité
- Service d'accès en ligne
- Préservation



# Gouvernance

Le fonctionnement du pôle Océan ODATIS s'articule autour de 3 composantes :

## Comité Directeur

Représentants des 7 partenaires



## Bureau Exécutif

Equipe de direction

Groupes Projets,  
Chargés de Missions

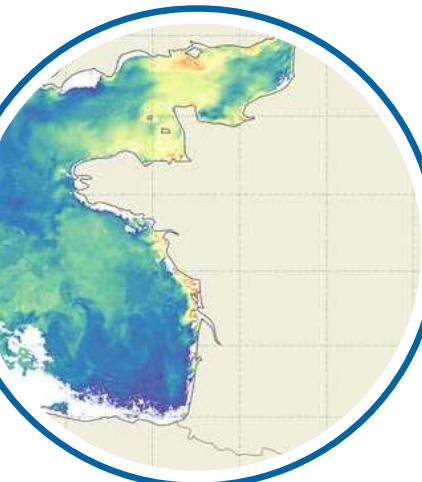
Responsables  
des Centres de Données et Services



## Conseil Scientifique

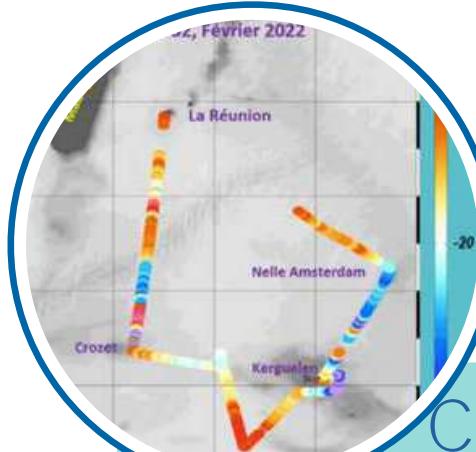


# Consortium d'Expertise Scientifique - CES



## CES Couleur de l'océan 2018

Groupes de travail (Hyperspectral, Température HR), création & distribution nouveau produits ODATIS-MR.



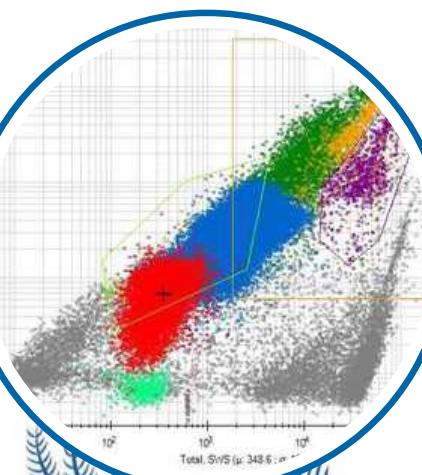
## CES CO2 - pH marin 2022

Echanges sur le vocabulaire et les thesaurus des données de CO2/pH marin



## CES Oxygène dissous 2019

Etablir une base exhaustive et qualifiée, guide d'harmonisation des bonnes pratiques de capteurs



## CES Cytométrie en flux 2020

Améliorer la procédure de génération des données et leur archivage sur des bases de données interopérables.



## CES Imagerie optique benthique 2023

Standardisation des méthodes d'analyse, construction de bases de données d'annotations des images

Les CES regroupent des experts autour **d'un produit à valeur ajoutée pour répondre à un besoin identifié de la communauté marine ou aux interfaces.**

- Mettre en réseau (ateliers, webinaires)
- Recueillir les besoins,
- Contribuer aux choix des outils et méthodes de traitement
- Bonnes pratiques FAIR des données



DATA  
TERRA

ODATIS

# Offre de services



## Stockage

L'infrastructure informatique du pôle ODATIS repose sur 2 centres de données et calcul de type HPC alliant ressources de calcul et stockage dédié à l'hébergement et l'exploitation massive de données.

## Entrepôt

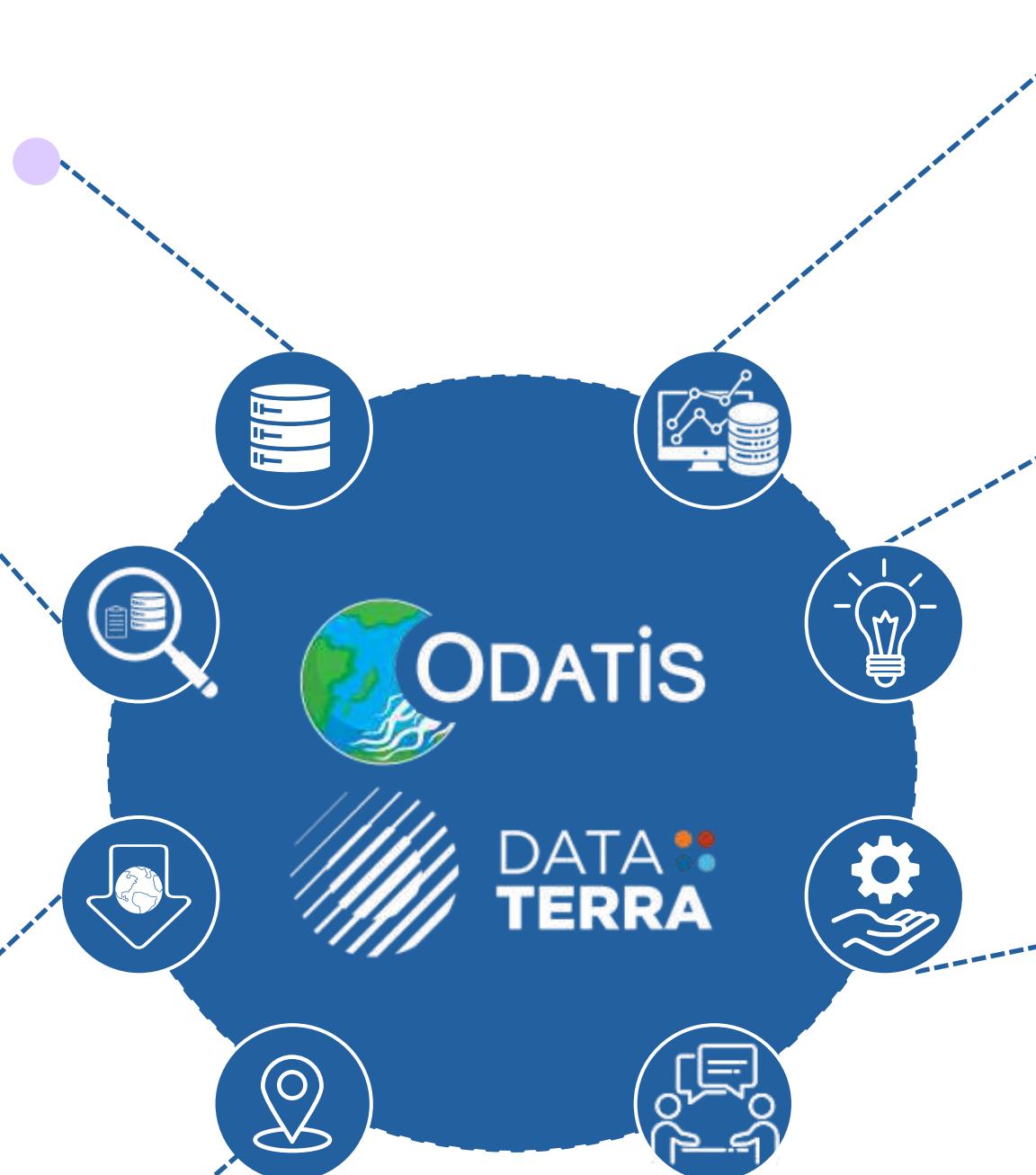
Les entrepôts de données marines Seanoe et ceux des CDS ODATIS permettent le dépôt, la description, la conservation, la recherche et la diffusion des jeux de données.

## Catalogue

Le catalogue ODATIS moissonne plusieurs catalogues existants dans les CDS, OSU, projets et Seanoe avec des données multidisciplinaires en océanographie, avec application des principes FAIR sur les métadonnées.

## Visualisation

Le catalogue ODATIS sur l'interface Sextant permet la création de services de visualisation interopérables et des cartes thématiques interactives.



## VRE

Accès à des environnements de recherche virtuels avec données multidisciplinaires et toolbox pour manipulation et exploration des données multidisciplinaires



## Accompagnement des communautés

Pour les producteurs et utilisateurs des données : support organisationnel et techniques (PGD), support pour enrichir les métadonnées, harmoniser les formats, publier les données, FAIRiser les données,...



## Ateliers

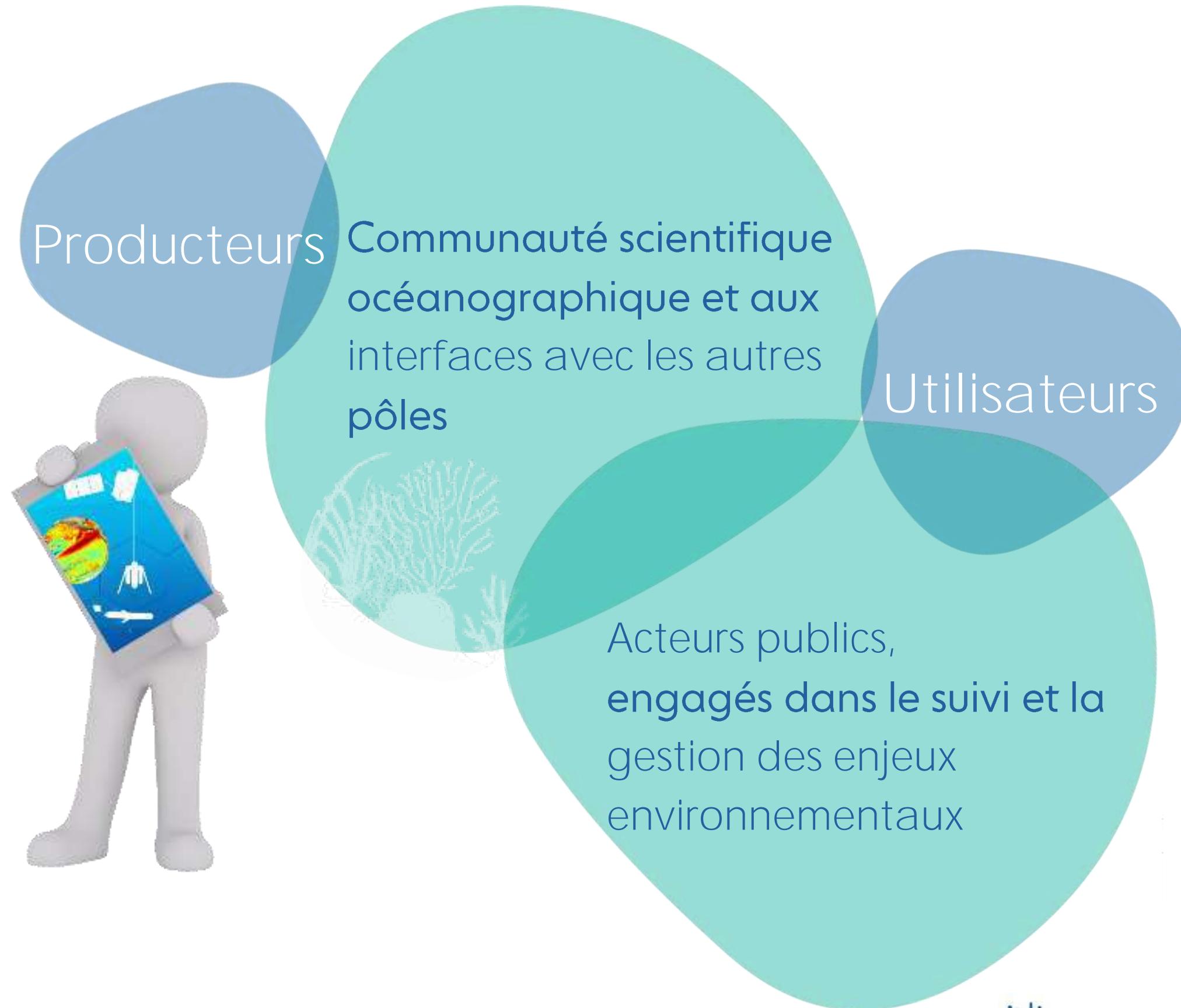
Ateliers techniques et thématiques pour former aux bonnes pratiques de gestion des données, prise en main d'outils, diffuser des retours d'expérience, ....

## Webinaires

Des webinaires pour valoriser les activités des CDS du pôle, pour partager des retours d'expériences sur l'utilisation des données ou pour présenter des outils et services utiles à la communauté scientifique.



# A qui s'adresse les données et services du pôle ?



# Catalogue ODATIS, portail de découverte pour les données marines



## Centre de Données et Services ODATIS

### IR d'observation



### Services Nationaux d'Observation



### Réseaux d'observations



> 2600 fiches de métadonnées en janv. 2026

# SEANOE



Sextant

## Projets de recherche

PPR RiOMar, FUTURE-OBS, LIFEDEEPER  
EQUIPEX+ Deep Sea Innovation  
PEPR Grands Fonds Marins, BRIDGES



## Communauté scientifique

LOCEAN, LOPS, LIENSs, Entropie, SeBiMER ...



# Projets nationaux, européens et internationaux dans lesquels le pôle est impliqué

ANR COPiLOT-E

Certification CoreTrustSeal + Auto-évaluation FAIR

ANR PPR

RiOMar

Future-Obs

PEPR



Bridges  
Grands Fonds Marins

PIA3 / Equipex+

Deep Sea Innovation

GAIA Data

Projets  
nationaux

Projets  
européens

Projets  
internationaux

eoSC | FAIR-IMPACT

eoSC | FAIR-EASE

eoSC | Blue-Cloud2026

A federated European FAIR and Open Research Ecosystem for oceans, seas, coastal and inland waters



Copernicus  
Marine Service



IODE

GO FAIR

GEO GROUP ON  
EARTH OBSERVATIONS



European Marine  
Observation and  
Data Network



# Echanger avec la communauté océano



- site web
- réseaux sociaux
- newsletter
- ateliers et webinaires techniques
- ateliers et webinaires thématiques
- assemblée générale
- présentation dans les labos
- réseau des correspondants
- rapports d'activités
- vidéos



[www.odatis-ocean.fr](http://www.odatis-ocean.fr)

[contact@odatis-ocean.fr](mailto:contact@odatis-ocean.fr)

[www.linkedin.com/company/odatis/](http://www.linkedin.com/company/odatis/)

