

ODATIS

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



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



€42m



+1000
produits &
services



+15,000
utilisateurs



100,000 TB

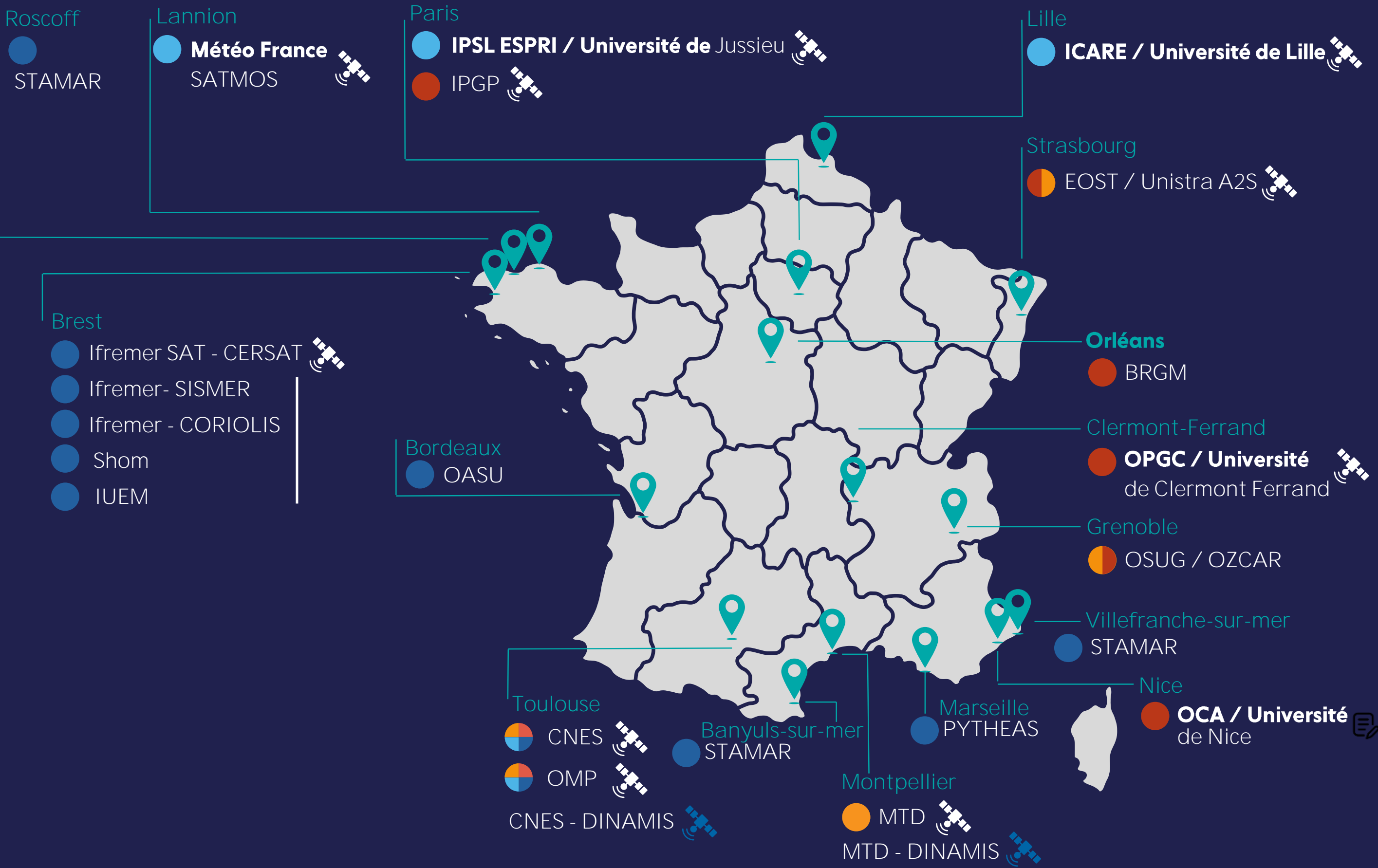
- 34 Organisations partenaires (dont 8 tutelles)
- 27 Centres de Données et de Services
- 32 Conseil d'Expertise Scientifique
- 200 ETP / 450 scientifiques, ingénieurs et techniciens



Cinq pôles de données multidisciplinaires



Implantation des Centres de Données et Services



Pôle de données

- AERIS
Atmosphère
- FormaTerre
Terre Solide
- ODATIS
Océan
- THEIA
Surfaces
continentales

Dispositif
transverse images
très haute
résolution spatiale



Données
Satellites

Données
In-situ



Pôle de Données et Services pour l'Océan

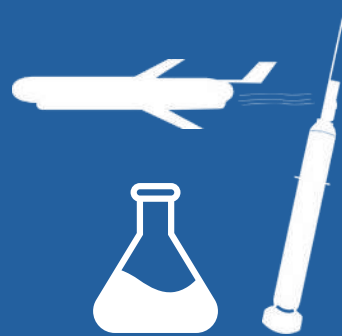
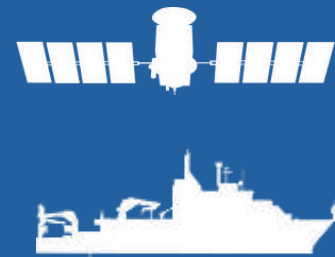
Comprendre, partager, réutiliser les données marines

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



$f(x)$



Données

Gestion des données marines en appliquant les principes FAIR: “**Findable** - Accessible - Interopérable, - **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 – CO2 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

Findable Accessible Interoperable Reusable



CORE TRUST SEAL ✓



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

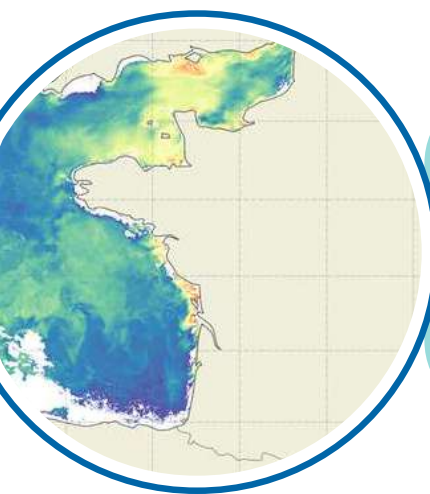
Responsables
des Centres de Données et Services



Conseil Scientifique



Consortium d'Expertise Scientifique - CES



CES Couleur de l'océan 2018

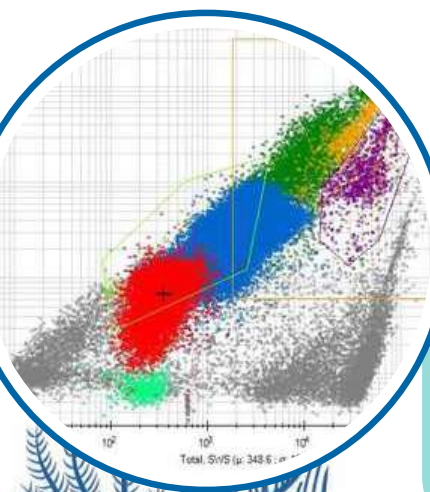
Groupes de travail (Hyperspectral, Température HR), création & distribution nouveau produits ODATIS-MR.



CES Oxygène dissous

2019

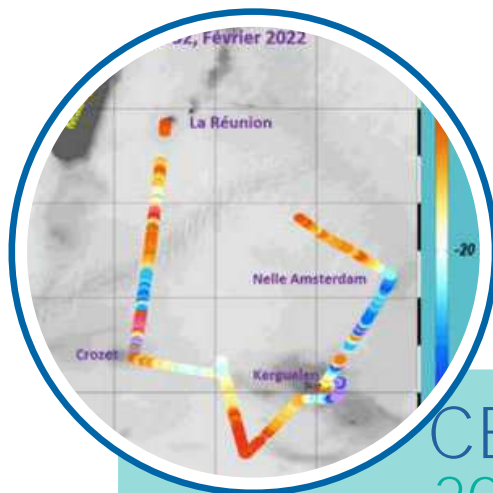
Etablir une base exhaustive et qualifiée, guide d'harmonisation des bonnes pratiques de capteurs



CES Cytométrie en flux

2020

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



CES CO2 - pH marin 2022

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



CES Imagerie 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

Proposer
un CES



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.

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.



[CESSDA Data Archiving Guide](#)



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

Producteurs

Communauté scientifique
océanographique et aux
interfaces avec les autres
pôles

Utilisateurs

Acteurs publics,
engagés dans le suivi et la
gestion des enjeux
environnementaux



Catalogue ODATIS, portail de découverte pour les données marines

Centre de Données et Services ODATIS

> 2600 fiches de **métadonnées**

Projets de recherche

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



IR d'observation

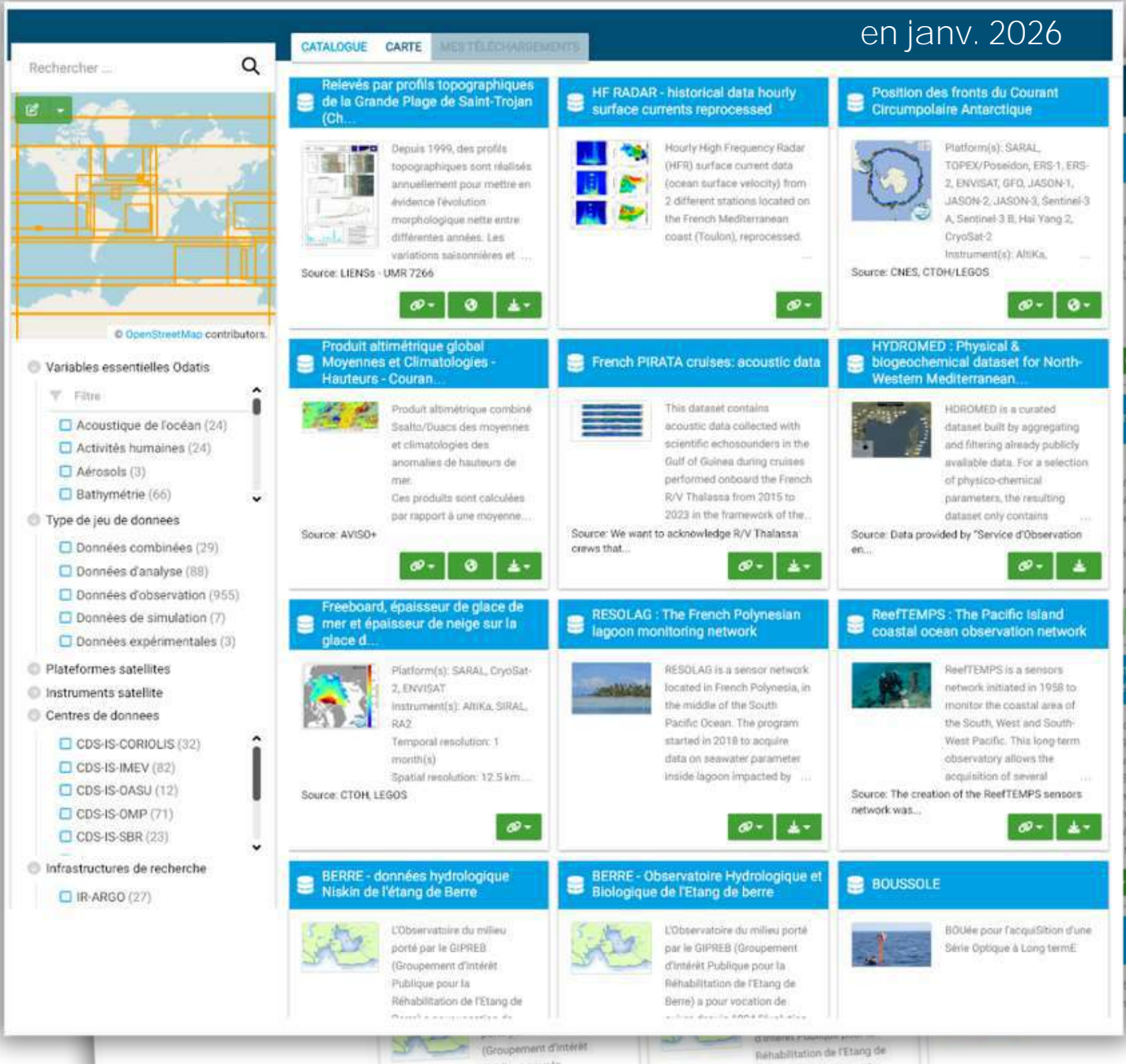
Communauté scientifique

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



Services Nationaux d'Observation

Réseaux d'observations



SEANOE



Sextant

DATA
TERRA

ODATIS

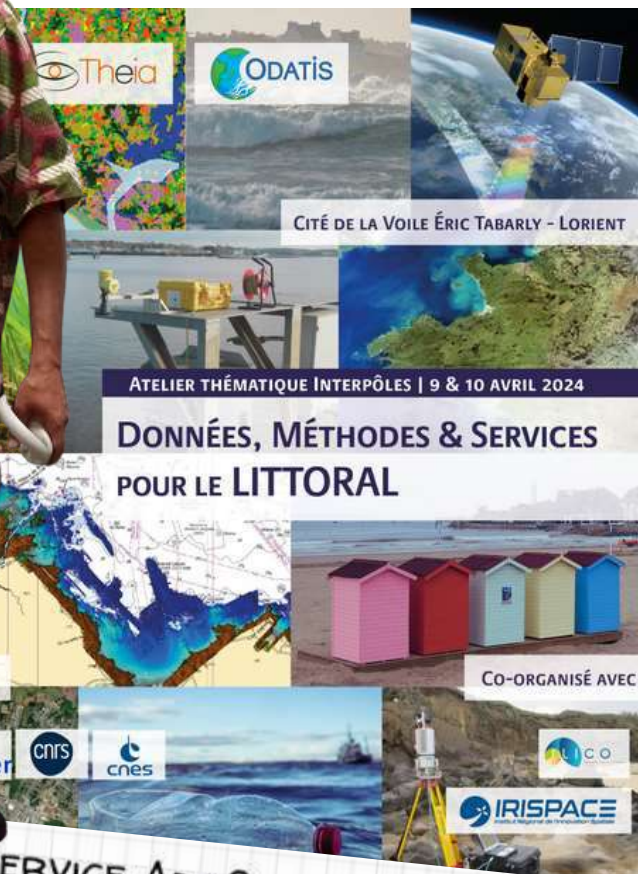
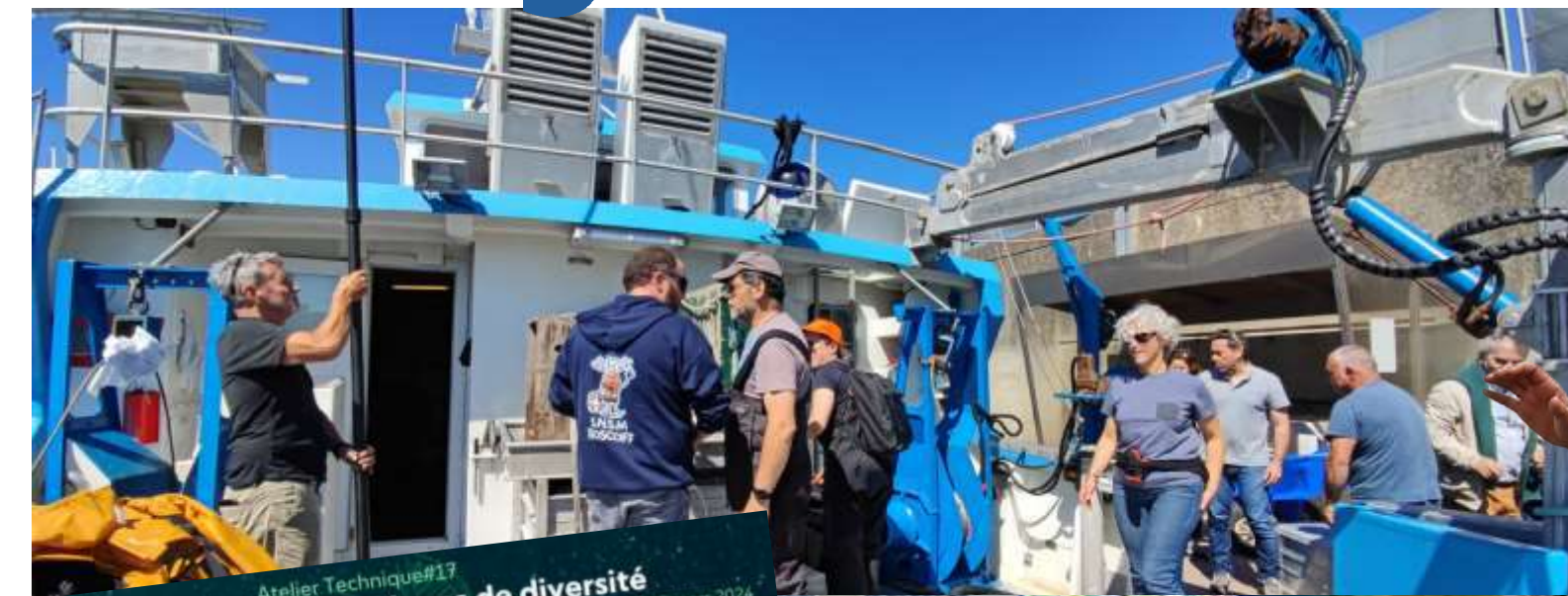
Projets nationaux, européens et internationaux

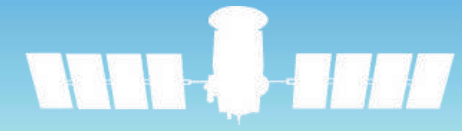
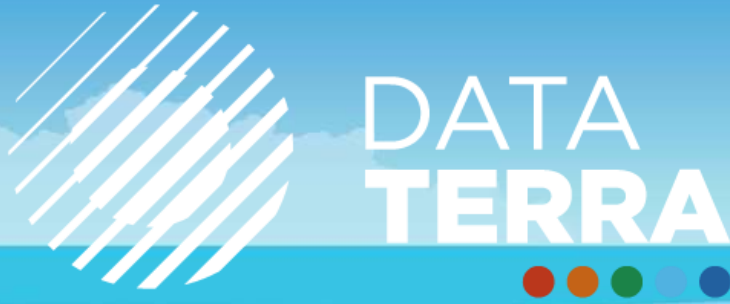
dans lesquels le pôle est impliqué



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



contact@odatis-ocean.fr



www.linkedin.com/company/odatis/

