

Réunion Trimestrielle - 2026



Club de
la géomatique
Nouvelle-Calédonie



PROVINCE NORD

*2ème réunion trimestrielle
Jeudi 27 août 2026 - Province Nord*

ODATIS

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

SOULARD Benoît

Ifremer – UMR Entropie | Data Terra – pôle ODATIS



DATA TERRA... en bref...

OBSERVATION INTEGREE DU SYSTÈME TERRE

Une e-Infrastructure de Recherche pour accéder, traiter et combiner des données multi-sources

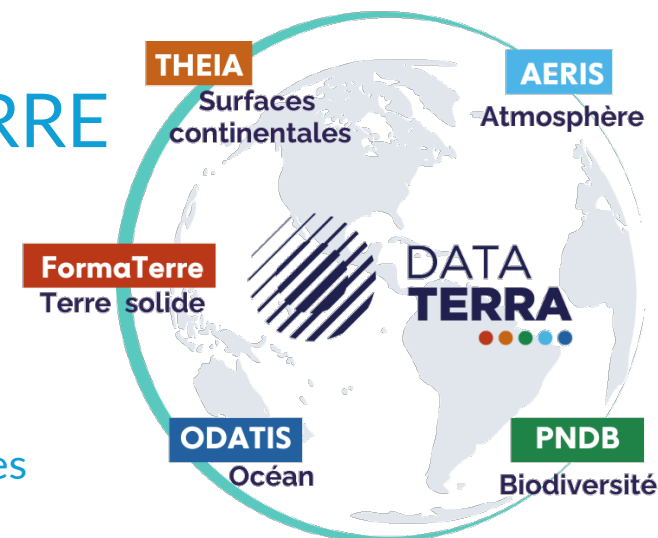
Développer un dispositif global d'accès et de traitement de données, produits et services pour adresser des enjeux scientifiques et des défis sociétaux interdisciplinaires

- 34 Organisations partenaires
- 27 Centres de Données et de Services
- 32 Conseils d'Expertise Scientifique
- 200 ETP / 450 scientifiques, ingénieurs et techniciens



Centre national de référence thématique
<https://recherche.data.gouv.fr/fr>

Ouvrir
la science!



ART
Animations régionales
thématiques

DINAMIS
Images satellites
THRS

INTER-PÔLES
Expertise
DATA et IA



ODATIS – Pôle de Données et de Services pour l’Océan

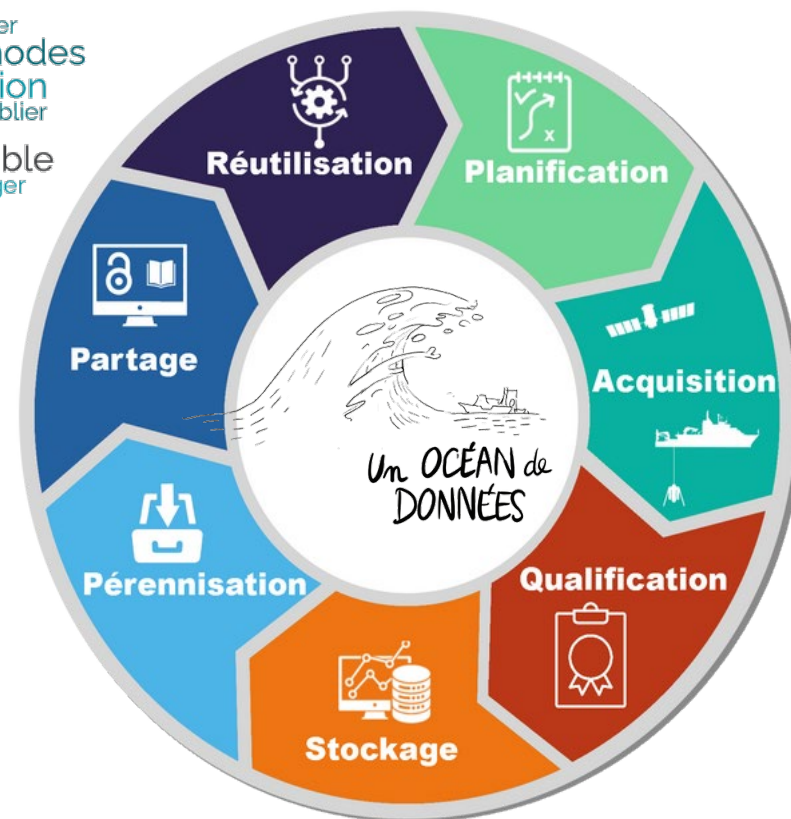
Comprendre, partager, réutiliser les données marines

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



- Centres de Données et Services (CDS)
- Expertise Scientifique (CES) – traitement, produits innovants
- Outils et services Ateliers pour se former, Services pour publier, héberger, cataloguer, combiner, analyser, traiter les données

Interopérable
Scientifique
ateliers FAIR produits cataloguer Reusable formation
Outils données
analyser innovants services Expertise Accessible traitement
combiner méthodes Gestion publier Findable héberger

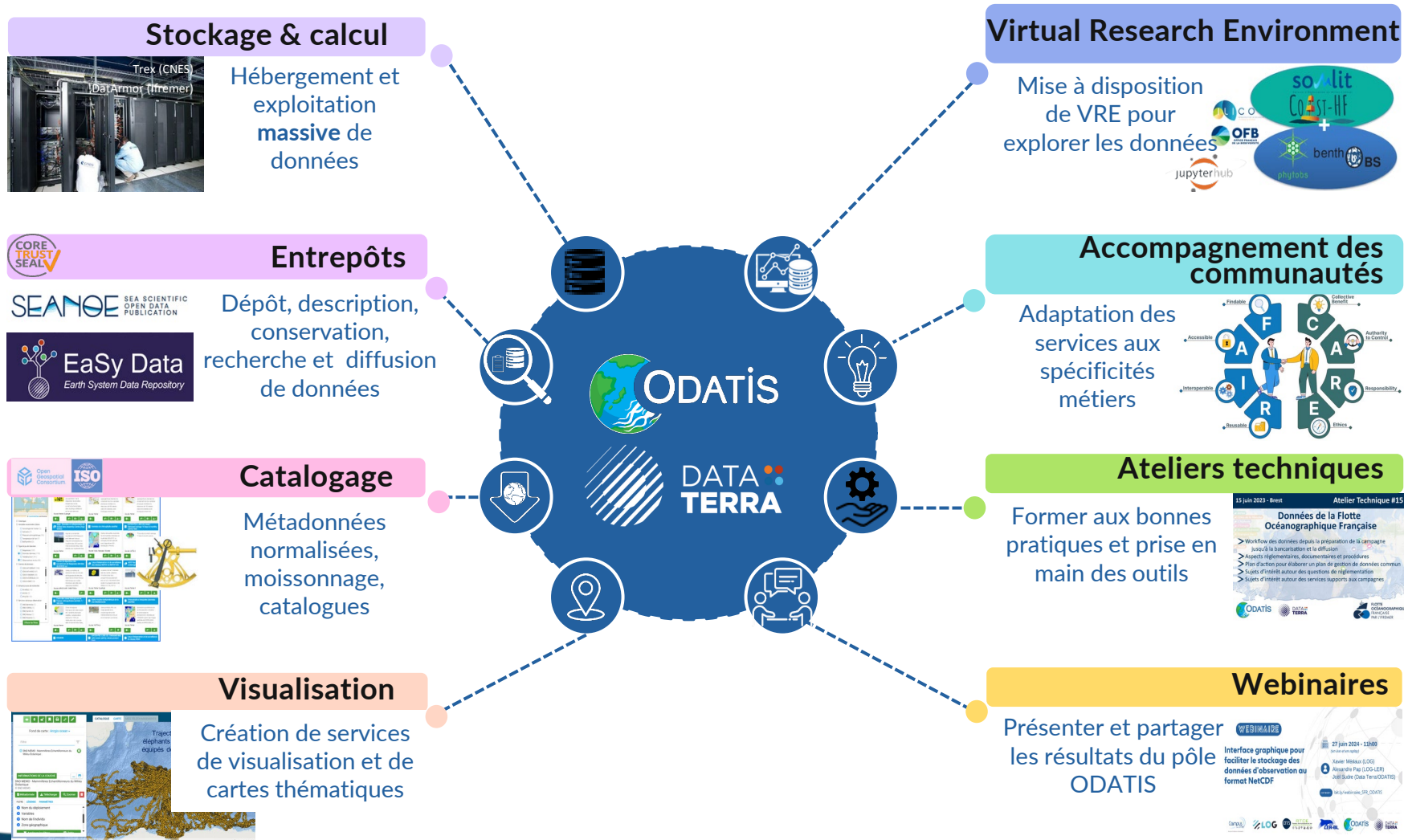


ODATIS

www.odatis-ocean.fr



L'offre de services ODATIS



10 centres de Données et Services

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

zooplancton
Phytoplancton
nutriments
habitats
métaux
Oxygène
Salinité
Biogéochimie
Météorologie
Géologie
carbones
contaminants
Macroalgues



Physique de l'océan

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



Biologie marine

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



Biogéochimie

Oxygène dissous, système des carbonates - CO₂ pH marin, nutriments, pigments, CDOM, métaux, éléments chimiques et contaminants, isotopes, déchets marins, ...

Géologie

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

Météorologie

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



Vers un CDS Data Terra en
Nouvelle-Calédonie ?
Projets MesoCAL et Data NC

CRESICA

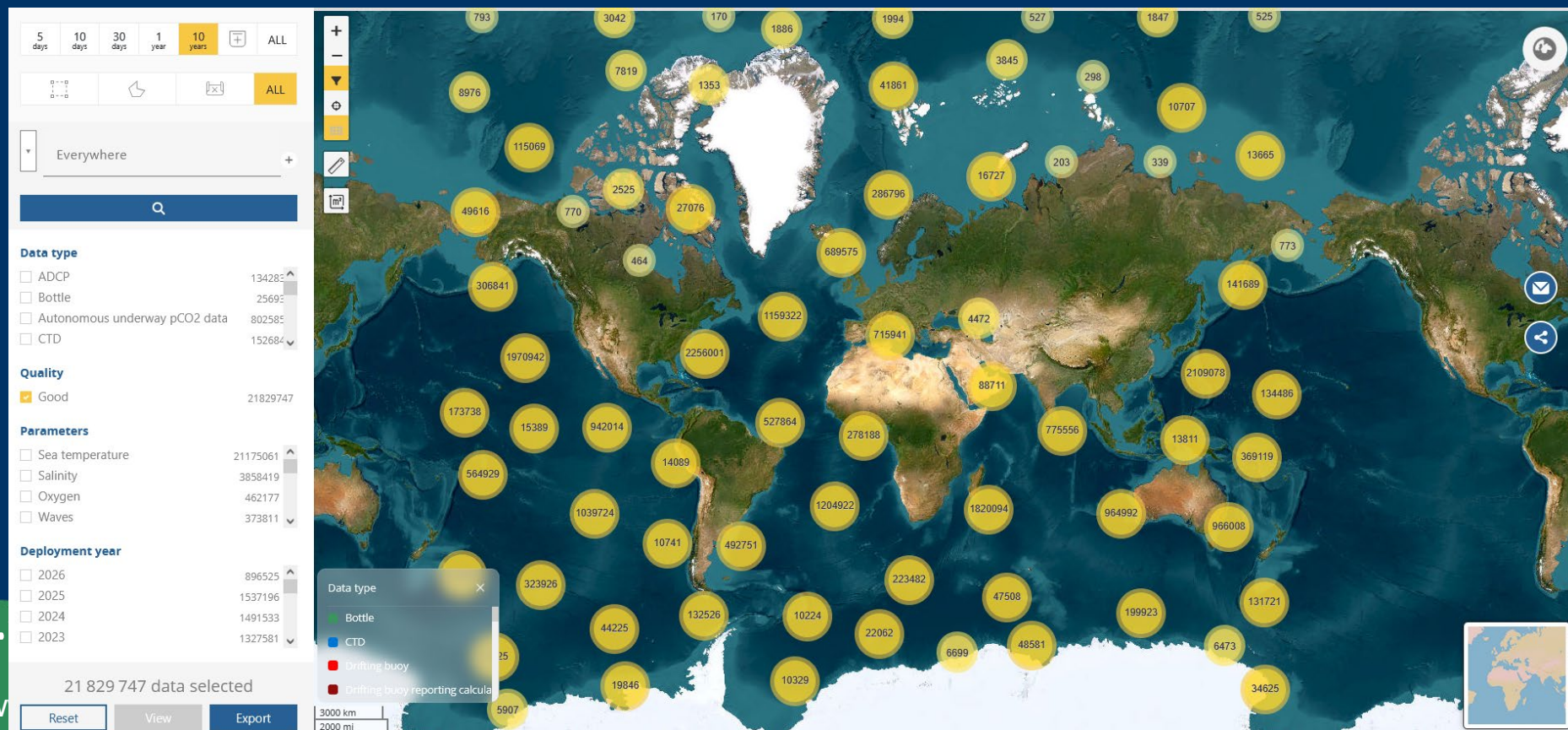
Données *in situ*
Données satellite

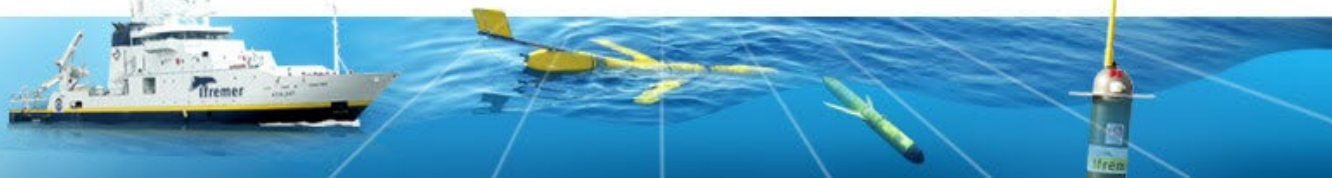


Centre de Données et Services Coriolis

Collecte, contrôle, archive et distribue des données *in situ* d'océanographie physique
en coordination avec les initiatives internationales Argo
Assure des traitements temps réel et temps différé

<https://data-selection.odatis-ocean.fr/coriolis>

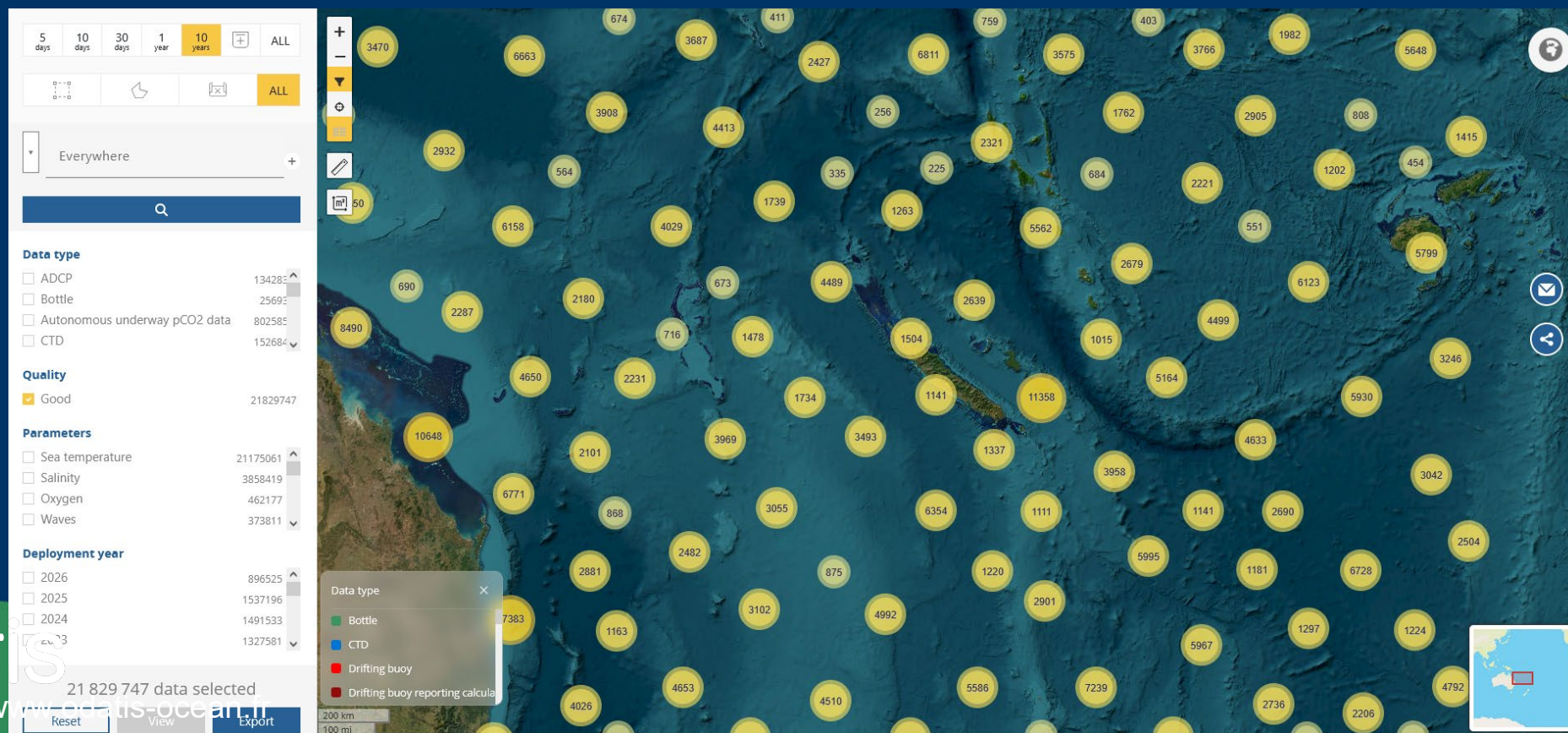


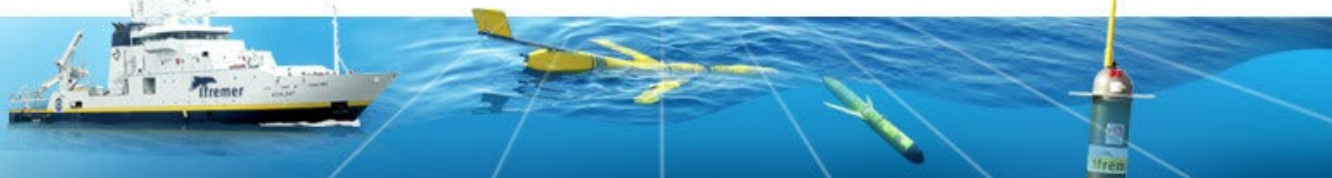


Centre de Données et Services Coriolis

Collecte, contrôle, archive et distribue des données *in situ* d'océanographie physique
en coordination avec les initiatives internationales Argo
Assure des traitements temps réel et temps différé

<https://data-selection.odatis-ocean.fr/coriolis>

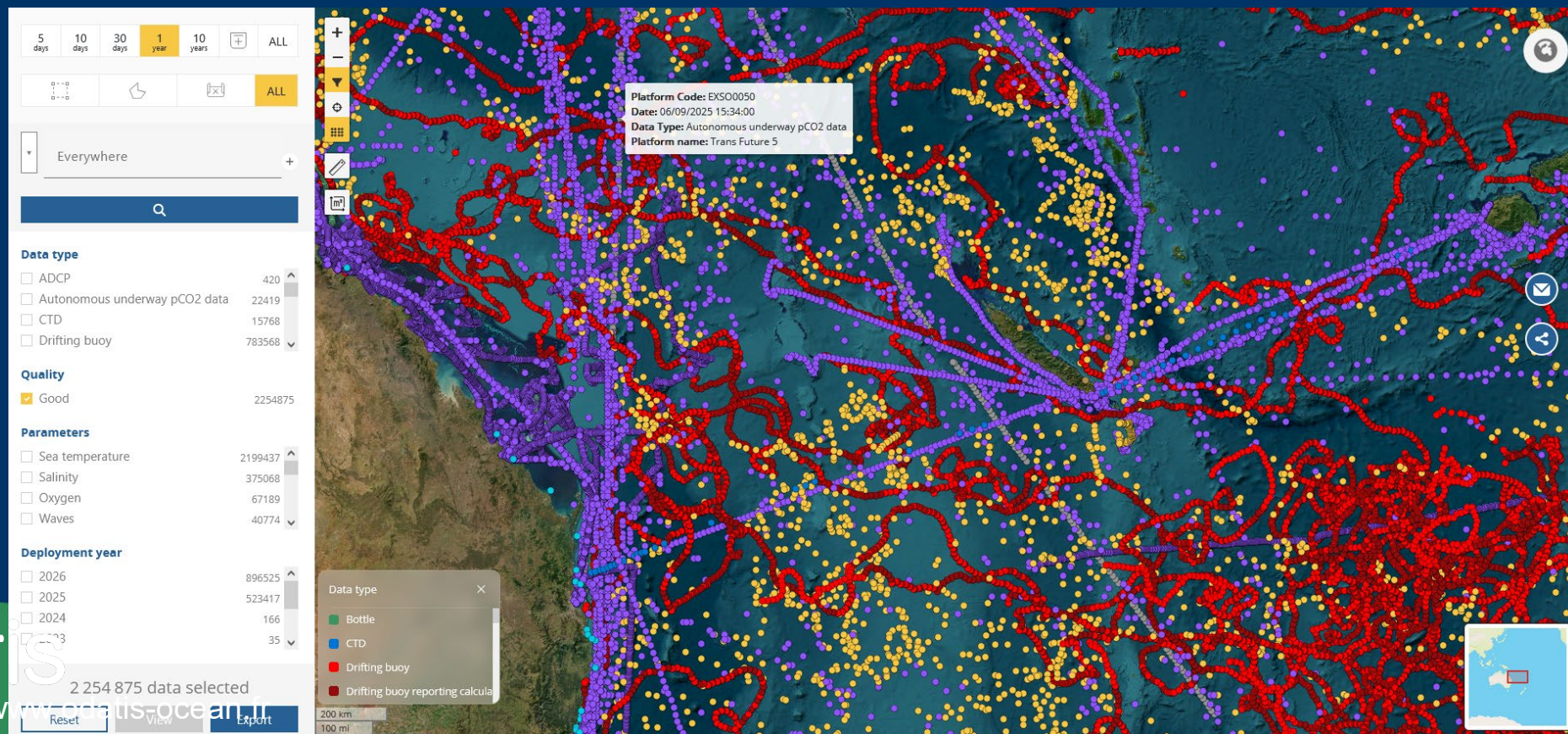




Centre de Données et Services Coriolis

Collecte, contrôle, archive et distribue des données *in situ* d'océanographie physique
en coordination avec les initiatives internationales Argo
Assure des traitements temps réel et temps différé

<https://data-selection.odatis-ocean.fr/coriolis>

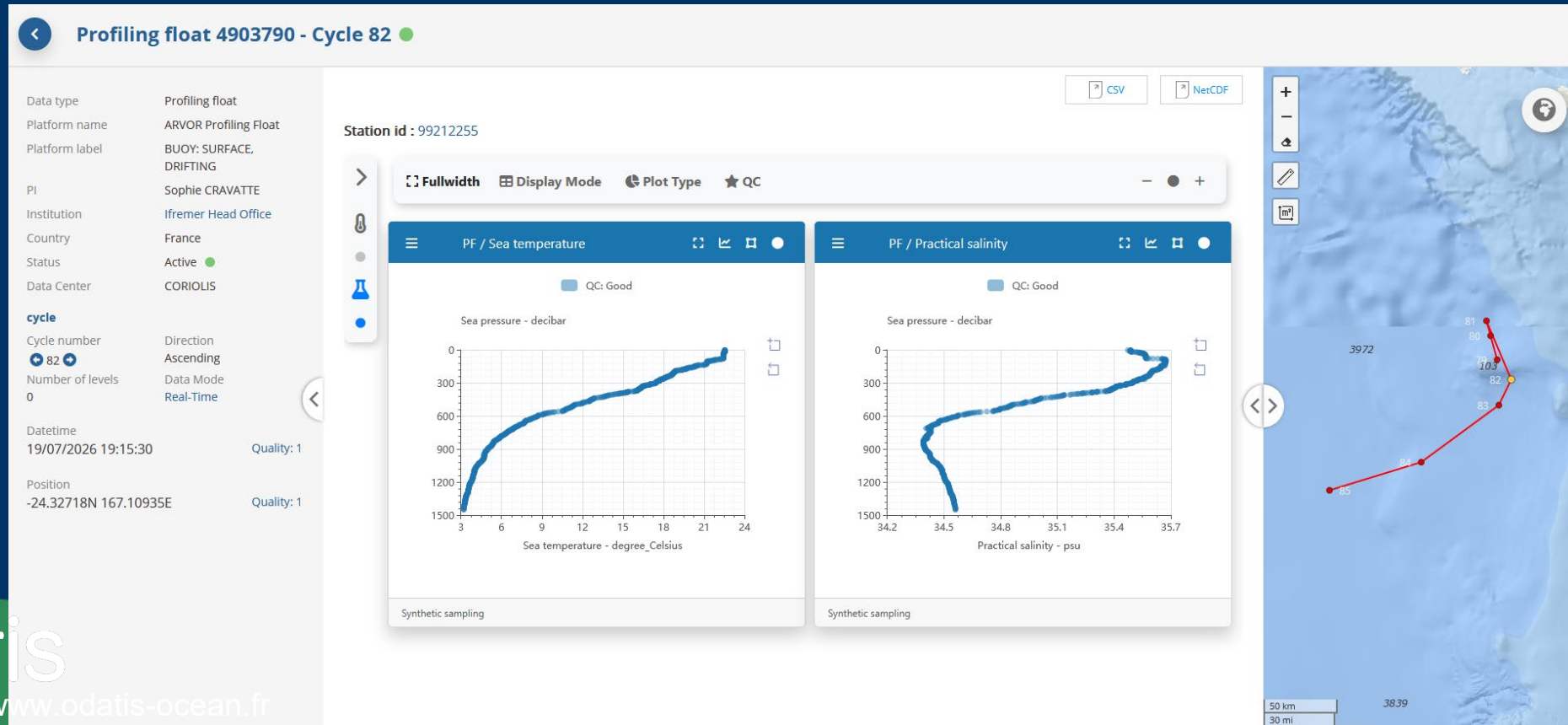




Centre de Données et Services Coriolis

Collecte, contrôle, archive et distribue des données *in situ* d'océanographie physique
en coordination avec les initiatives internationales Argo
Assure des traitements temps réel et temps différé

<https://data-selection.odatis-ocean.fr/coriolis>



Centre de Données et Services Shom

Produit l'information géographique maritime et littorale de référence

Le Shom est le **référent national pour l'observation du niveau de la mer (REFMAR)**.

Opérateur public, sa mission est de connaître et décrire l'environnement physique marin dans ses relations avec l'atmosphère, avec les fonds marins et les zones littorales, d'en prévoir l'évolution et d'assurer la diffusion des informations correspondantes.

Marégraphes

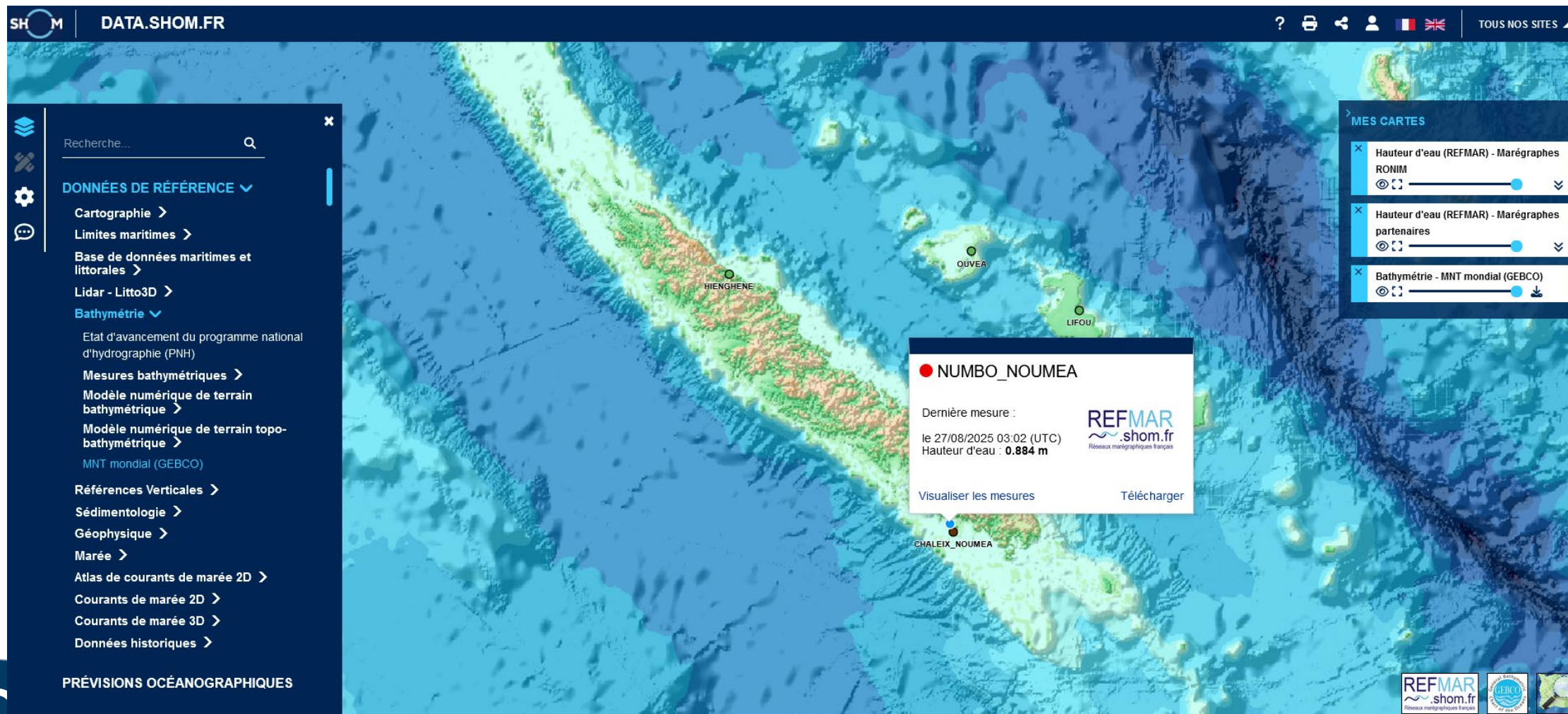
Hauteur d'eau

Marées

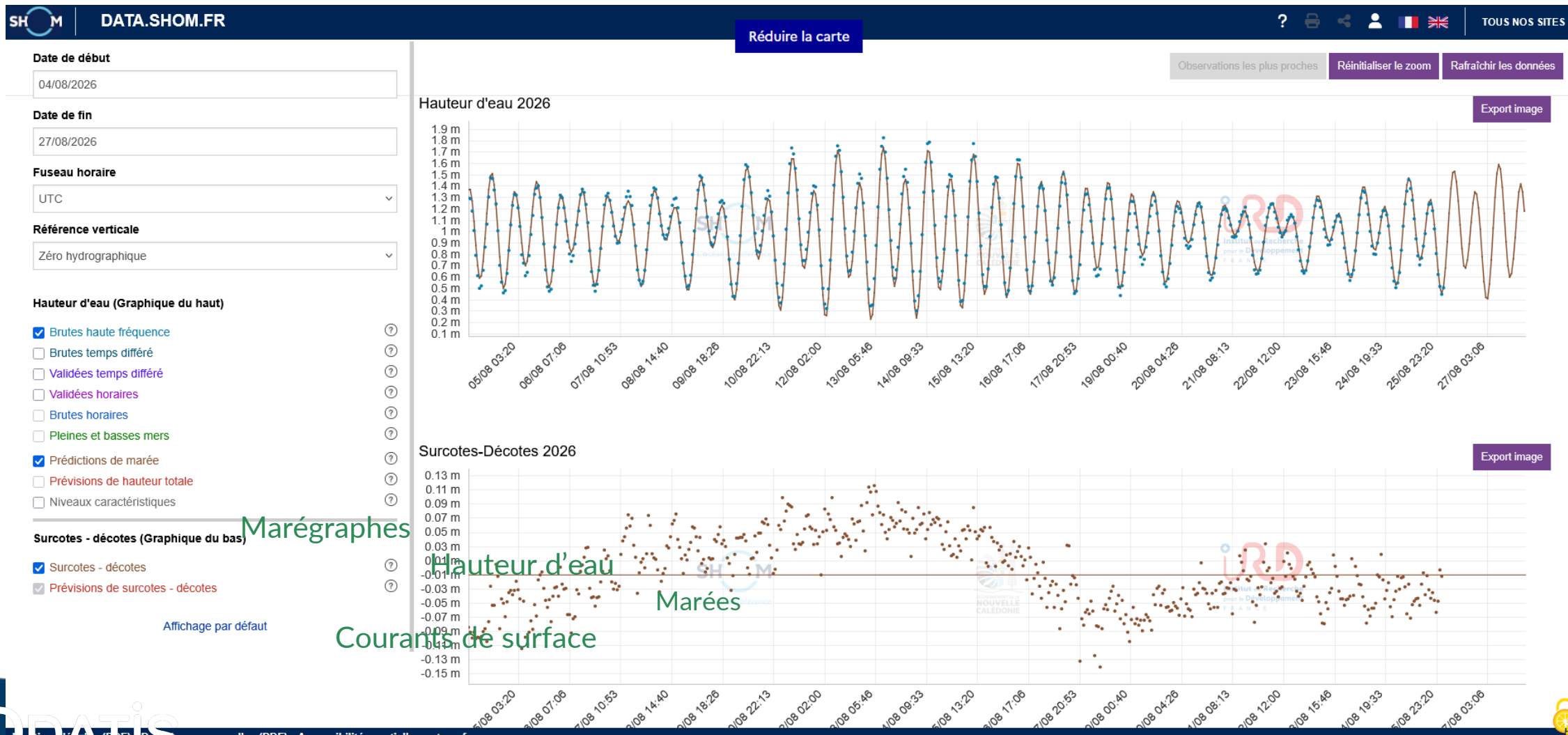
Courants de surface



Centre de Données et Services Shom



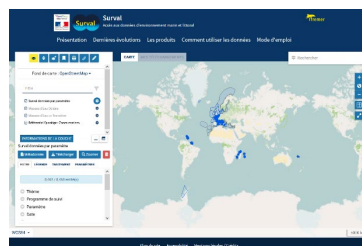
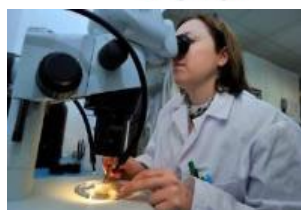
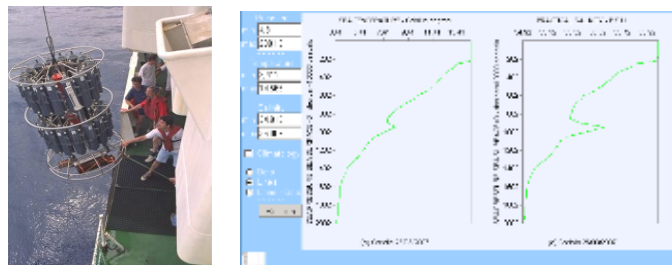
Centre de Données et Services Shom



Centre de Données et Services SISMER

Gère (collecte, contrôle, archive et diffuse) des données *in situ*
et services associés, issus des campagnes océanographiques

Banque de Physique / Chimie marines
Campagnes océanographiques

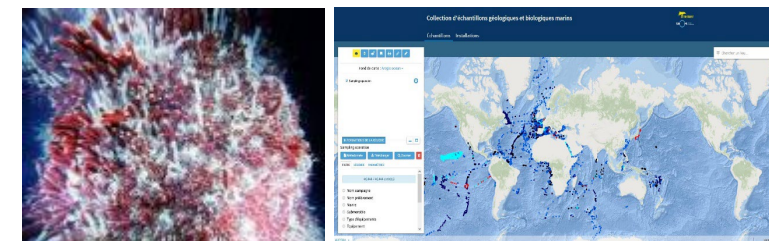


Banque de référence pour la qualité des eaux littorales
(Quadriges, BD Récif, DALI)

Banque de Géophysique/Géologie marines



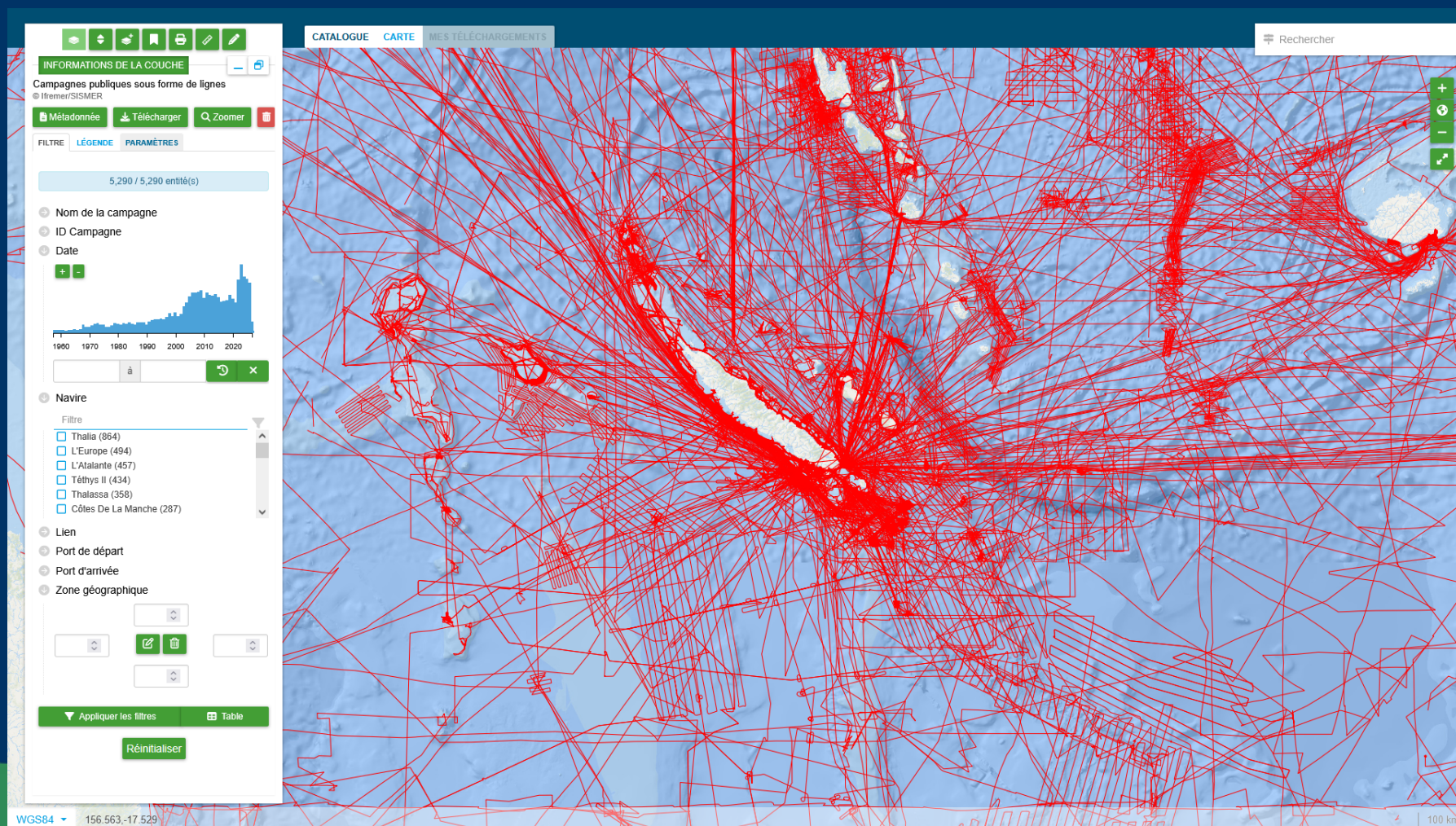
« Observer l'environnement
littoral et hauturier et les
ressources biologiques »



Banque d'échantillons biologiques
et géologiques (Bigood)

SISMER

Données de campagnes océanographiques



SISMER

Données de campagnes océanographiques

CATALOGUE CARTE MES TÉLÉCHARGEMENTS

Rechercher

INFORMATIONS DE LA COUCHE

Campagnes publiques sous forme de lignes

© Ifremer/SISMER

Métadonnée Télécharger Zoomer

FILTRE LÉGENDE PARAMÈTRES

216 / 5,290 entité(s)

Nom de la campagne

ID Campagne

Date

1960 1970 1980 1990 2000 2010 2020

à

Navire

☒ Antea (216)

Lien

Port de départ

Filtre

☐ Noumea (38)

☐ Brest (19)

☐ Cayenne (15)

☐ La Seyne-sur-Mer (12)

☐ Abidjan (10)

☐ Le Port (10)

Port d'arrivée

Zone géographique

Appliquer les filtres Table

Réinitialiser

WGS84 163.070 -21.933

50 km

RÉSULTATS (7)

CSV

CRUISE_ID	LINK	CRUISE_NAME	VESSEL	DEPARTURE_PORT	ARRIVAL_PORT	START_DATE	END_DATE
18001910	🔗	SWOTALIS - 2	Antea	Noumea	Noumea	2023-03-24T00:00:00Z	2023-04-10T00:00:00Z
18003598	🔗	KASEAOPE-3 - 1	Antea	Noumea	Noumea	2025-10-29T00:00:00Z	2025-11-02T00:00:00Z
18003599	🔗	KASEAOPE-3 - 2	Antea	Noumea	Noumea	2025-11-05T00:00:00Z	2025-11-14T00:00:00Z
18004203	🔗	KASEAOPE-3 - 4	Antea	Noumea	Noumea	2025-11-21T00:00:00Z	2025-12-02T00:00:00Z
18001859	🔗	SWOTALIS	Antea	Noumea	Noumea	2023-03-12T00:00:00Z	2023-11-29T00:00:00Z
18003210	🔗	KASEAOPE-2	Antea	Noumea	Noumea	2024-10-20T00:00:00Z	2024-10-25T00:00:00Z

Affichage des lignes 1 à 7 sur 7 lignes au total 10 lignes par page

SISMER

Données de campagnes océanographiques

French Oceanographic Cruises



SWOTALIS - 2

Type Oceanographic cruise

Ship [Antea](#)

Ship owner IRD

Dates 24/03/2023 - 10/04/2023

Chief scientist(s) [CRAVATTE Sophie](#), [MARIN Frédéric](#), [KESTENARE Elodie](#)

LABORATOIRE D'ETUDES EN GÉOPHYSIQUE ET OCÉANOGRAPHIE SPATIALES - UMR 5566
14 avenue Edouard Belin
31400 Toulouse
☎ +33 (0)5 61 33 47 13
🌐 <https://www.legos.omp.eu/>

Objective This cruise proposal is dedicated to the study of internal tides and their interactions with meso- and sub-mesoscale structures south of New Caledonia. The motivation is the observability of these processes by the sea level measured by the future SWOT satellite mission. This cruise, phased with the Fast Sampling Phase period scheduled during the first months of the SWOT mission (one-day repeatability), is crucial to dynamically interpret sea level variability. The project takes advantage of the presence of an internal wave generation area south of New Caledonia, where mesoscale eddies are ubiquitous, and located under a satellite swath. Associated with this high-frequency dynamic aspect is the importance of fine-scale oceanic processes on mixing and biology. The objectives of the mission are to describe the variability of the internal tides genesis, propagation, and dissipation, with a focus on their physical processes explaining their coherence loss by observing their vertical structures and surface signatures. This cruise is part of an international effort supported by CLIVAR to describe a set of dynamically contrasted regions observed by SWOT. In this context, this cruise is supported by CNES through our project selected to the SWOT Science Team 2020-2023.

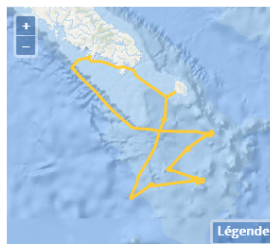
Sea/Ocean Southwest Pacific Ocean (140W)
(South of New Caledonia)

Ports Port of departure : Noumea (New Caledonia)
Port of return : Noumea (New Caledonia)

Limits

North	South	West	East
-23.0	-23.7	167.0	168.0

Scientific Authority LABORATOIRE D'ETUDES EN GÉOPHYSIQUE ET OCÉANOGRAPHIE SPATIALES - UMR 5566
14 avenue Edouard Belin
31400 Toulouse
☎ +33 (0)5 61 33 47 13
🌐 <https://www.legos.omp.eu/>



How to cite ?

CRAVATTE Sophie, MARIN Frédéric, KESTENARE Elodie (2023) SWOTALIS - 2 cruise, RV Antea,



DATA MANAGED BY SISMER

AUTOMATIC IDENTIFICATION SYSTEM (AIS) (1 File)

File	Mission	Processing level	Size	Format
Open access 2023_1800191045-AN_AIS.raw.tar.gz		RAW DATA	40 MB	AIS Binary format

METEOROLOGICAL OBSERVATIONS - FRENCH OCEANOGRAPHIC CRUISES (1 File)

File	Mission	Processing level	Size	Format
Open access 2023_1800191045-weather-AN_BATOS.met.nc		RAW DATA	104 MB	NetCDF CF

NATIONAL BANK OF RAW BATHYMETRY : SINGLE-BEAM ECHOSOUNDING (5 Files)

File	Mission	Processing level	Size	Format
Restricted access 2023_1800191045-sb_depth-AN_EK80120.depth.nc		RAW DATA	18 MB	NetCDF CF
Restricted access 2023_1800191045-sb_depth-AN_EK80200.depth.nc		RAW DATA	18 MB	NetCDF CF
Restricted access 2023_1800191045-sb_depth-AN_EK8038.depth.nc		RAW DATA	18 MB	NetCDF CF
Restricted access 2023_1800191045-sb_depth-AN_EK8018.depth.nc		RAW DATA	18 MB	NetCDF CF
Restricted access 2023_1800191045-sb_depth-AN_E8070.depth.nc		RAW DATA	18 MB	NetCDF CF

NAVIGATION - FRENCH OCEANOGRAPHIC CRUISES (1 File)

File	Mission	Processing level	Size	Format
Open access 2023_1800191055.nvi		CONTROLLED DATA	37 MB	NetCDF or Shapefile

UNDERWAY SEA SURFACE CELERITY BY HULL CELERIMETER (1 File)

File	Mission	Processing level	Size	Format
Open access 2023_1800191045-hullspeed-AN.hss.nc		RAW DATA	72 MB	NetCDF CF

UNDERWAY SEA SURFACE SALINITY FROM THERMOSALINOMETER (2 Files)

File	Mission	Processing level	Size	Format
Open access 2023_1800191045-flow-AN_SBE21.flow.nc		RAW DATA	51 MB	NetCDF CF
Open access 2023_1800191045-hydrology-AN_SBE21.ths.nc		RAW DATA	19 MB	NetCDF CF

UNDERWAY SEA SURFACE TEMPERATURE BY THERMOMETER (1 File)

File	Mission	Processing level	Size	Format
Open access 2023_1800191045-intake-AN_SBE38.ths.nc		RAW DATA	66 MB	NetCDF CF

[Check all](#)

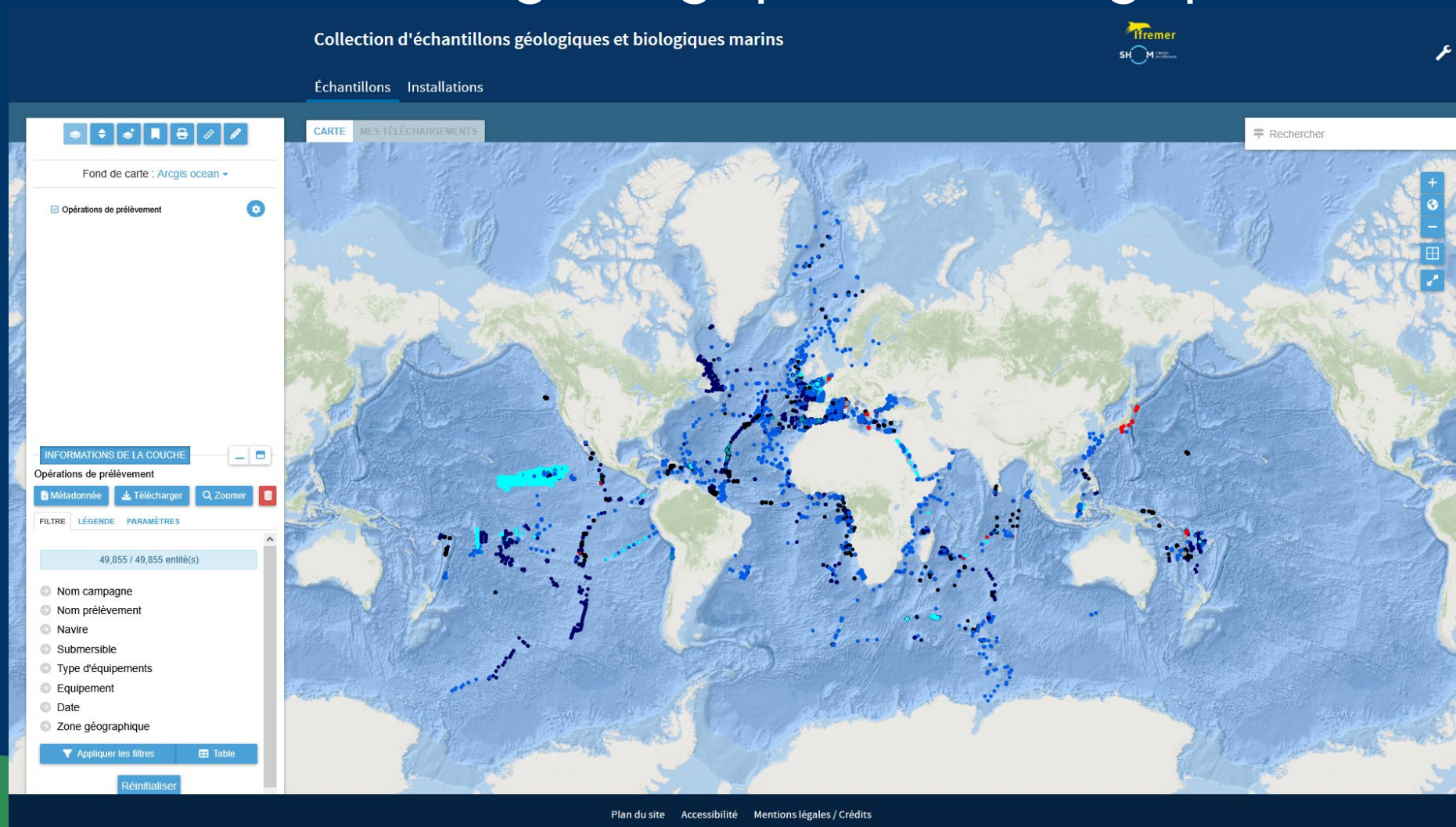


ODATIS

www.odatis-ocean.fr

SISMER

Collection d'échantillons géologiques et biologiques



Collection d'échantillons géologiques et biologiques marins

Échantillons Installations

Rechercher

Fond de carte : EMODnet Bathymetry

Opérations de prélèvement

INFORMATIONS DE LA COUCHE

Opérations de prélèvement

Métadonnée Télécharger Zoomer

FILTRE LÉGENDE PARAMÈTRES

Submersible

Type d'équipements

Équipement

Date

Zone géographique

-21,8°

166,6°

-22,01°

166,81°

Appliquer les filtres

Table

Réinitialiser

CARTE MES TÉLÉCHARGEMENTS

RÉSULTATS (6)

CSV

SAMPLING_NAME	EQUIPMENT_TYPE	EQUIPMENT	CRUISE_NAME	SHIP	UNDERWATER_VEHICLES	SAMPLING_DATE	DEPTH	LENGTH	LATITUDE	LONGITUDE	LINK
MGE-KS27	Carottage	Carottier KULLENBERG	MARGEST	Alis		2022-04-24T00:00:00Z	0.0	2.43	-21.977667	166.7623	🔗
MGE-KS28	Carottage	Carottier KULLENBERG	MARGEST	Alis		2022-04-24T00:00:00Z	0.0	2.83	-21.9666	166.75385	🔗
MGE-KS29	Carottage	Carottier KULLENBERG	MARGEST	Alis		2022-04-24T00:00:00Z	0.0	3.37	-21.962033	166.7502	🔗
MGE-KS30	Carottage	Carottier KULLENBERG	MARGEST	Alis		2022-04-24T00:00:00Z	0.0	3.01	-21.954233	166.733983	🔗
MGE-KS31	Carottage	Carottier KULLENBERG	MARGEST	Alis		2022-04-24T00:00:00Z	0.0	2.68	-21.894217	166.68615	🔗
MGE-KS32	Carottage	Carottier KULLENBERG	MARGEST	Alis		2022-04-24T00:00:00Z	0.0	2.54	-21.966683	166.720733	🔗

Plan du site Accessibilité Mentions légales / Crédits



French Oceanographic Cruises

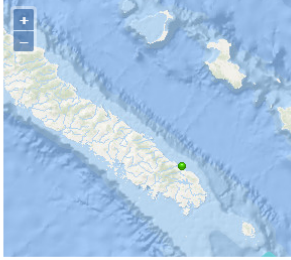
About
My basket FAQ 

MARGEST / Core : MGE-KS27

Core MGE-KS27

Cruise [MARGEST](#)
 DOI <https://doi.org/10.58006/bfbgx-141609>
 Date 24/04/2022 19:48:00
 Location 21° 58.660' S - 166° 45.738' E
 Chief scientist(s) LE ROY Pascal
 Equipment Kullenberg corer
 Type Core
 Core length (m) 2.43
 Number of sections 3

Request more information



How to cite ?

Core MGE-KS27
<https://doi.org/10.58006/bfbgx-141609>

Filiation

- MARGEST
- + MGE-KS01 (Core)
- + MGE-KS02 (Core)
- + MGE-KS03 (Core)
- + MGE-KS04 (Core)
- + MGE-KS05 (Core)

SECTIONS/SAMPLES

Search:

Name	Type	Theme	Repository	Location in repository
MGE-KS27-S01-A	Half section Archive	Geology	MARINE GEOLOGICAL SAMPLES REPOSITORY OF BREST (IFREMER)	CREAM - Core repository-6-2-5-I8
MGE-KS27-S01-W	Half-section Work	Geology	MARINE GEOLOGICAL SAMPLES REPOSITORY OF BREST (IFREMER)	CREAM - Core repository-6-2-5-F8
MGE-KS27-S02-A	Half section Archive	Geology	MARINE GEOLOGICAL SAMPLES REPOSITORY OF BREST (IFREMER)	CREAM - Core repository-6-2-5-A9
MGE-KS27-S02-W	Half-section Work	Geology	MARINE GEOLOGICAL SAMPLES REPOSITORY OF BREST (IFREMER)	CREAM - Core repository-6-2-5-G8
MGE-KS27-S03-A	Half section Archive	Geology	MARINE GEOLOGICAL SAMPLES REPOSITORY OF BREST (IFREMER)	CREAM - Core repository-6-2-5-B9
MGE-KS27-S03-W	Half-section Work	Geology	MARINE GEOLOGICAL SAMPLES REPOSITORY OF BREST (IFREMER)	CREAM - Core repository-6-2-5-H8

Le catalogue ODATIS

Portail de découverte pour les données marines



> 2000 fiches de métadonnées



Centre de Données et
Services ODATIS



IR d'observation



Services
Nationaux d'Observation



Réseaux d'observations
non labellisés



Projets de recherche

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

Communauté scientifique

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

Service « API catalogue »
proposé aux projets, labs

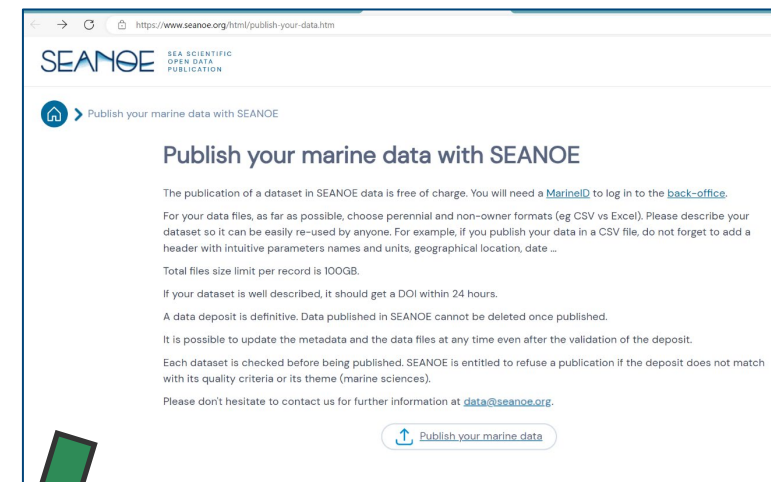
Entrepôt de données marines

SEANOE

Catalogue de Ressources
services | outils | scripts

L'entrepôt de données SEANOE

- ✓ Facile: pas d'obligation de format particulier
- ✓ Rapide: validation du dépôt en 24h si le jeu de données est bien décrit
- ✓ Obtention d'un DOI
- ✓ Rapport annuel statistiques visites page / téléchargements



www.seanoe.org

Exemple : Suivi Koumac 2019-2020

<https://www.seanoe.org/data/00684/79616/>

DOI 10.17882/79616

CADHYAK surveys : Field observations of hydrodynamics functioning of Koumac Lagoon (New Caledonia – North Province)

DATE: 2021-03-19
TEMPORAL EXTENT: 2019-12-10 – 2020-05-27
AUTHORS: Bruyère Oriane, Le Gendre Romain, Bourassin Emmanuel, Petton Sebastien, Soulard Benoit
AFFILIATIONS: 1. IFREMER, LEAD-NC, New Caledonia; 2. IFREMER, PFOM, Argenton, France
DOI: 10.17882/79616
PUBLISHER: SEANOE

Koumac lagoon has been instrumented over a period of 6 months (from December 2019 to May 2020) in order to characterize its hydrodynamics functioning. This lagoon is surrounded by mining activities that may affect and damage its ecosystem. Nineteen sensors have been deployed on moorings to measure and quantify water circulation and exchanges between land, lagoon and ocean (current, temperature, salinity and pressure). CTD profiles have also been performed to observe spatial extent and stratification of water bodies. During the sampling period, two major meteorological events occurred, UESI cyclone (11th February 2020) and GRETET tropical depression (15th March 2020), which have significantly impacted hydrodynamics.

Sampling strategy available on [Sextant](#): Marine Geographic Information System.
More informations on [PRESENCE project](#).

[DOWNLOAD DATA](#)



DISCIPLINES

KEYWORDS

LOCATION

LICENCE

ACKNOWLEDGEMENTS

Physical oceanography

New Caledonia, Koumac, Lagoon, Hydrodynamics, Circulation, Pressure, Currents, Temperature, Salinity, Waves, Coastal environment, Terrestrial runoffs, Water quality, PRESENCE Project

-20.531659N, -20.719308E, 164.338581E, 164.003498W

CC BY

Réve Bleu diving - Service des milieux et ressources aquatiques - Province Nord (Nouvelle-Calédonie) - Gilbert Sarraillh

Download metadata

[TXT](#)
[BIS](#)
[XLS](#)
[XLS](#)
[RTE](#)
[RTE](#)
[RTE](#)

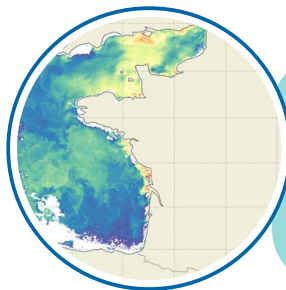
Devices

Sensor	Model	Sampling Rate
Currentmeters	ADCP RDI Sentinel V20	20 min
	ADCP RDI Sentinel V50	10 min
	Marotte HS	1 min
Temperature / Conductivity	JFE Advantech Infinity CTW	15 min
Temperature / Pressure	RBR Duo - TD	1 hour or 1 min
	RBR Duet - TD	1 hour or 1 min
CTD Profiler	SBE 19plusV2	0.25 sec
Lagrangian surface circulation	Pacific Gyre - Reef Drifter	10 min

Data

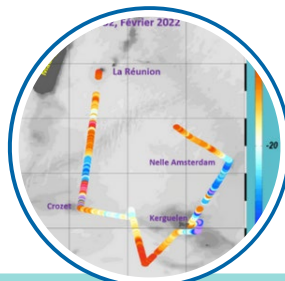
FILE	SIZE	FORMAT	PROCESSING	ACCESS
A02 : Currents, level, temperature	24 Mo	NetCDF	Quality controlled data	Open access Download
A01 : Currents, level, temperature	15 Mo	NetCDF	Quality controlled data	Open access Download

Les Consortium d'Expertises Scientifiques (CES)



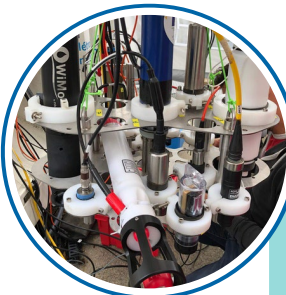
CES Couleur de l'océan 2018

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



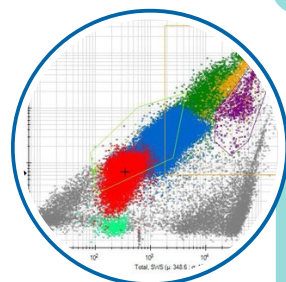
CES Oxygène dissous

2019
Etablir une base exhaustive et qualifiée, guide d'harmonisation des bonnes pratiques de capteurs



CES Imagerie 2023 optique benthique

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



CES Cytométrie en flux

2020
Améliorer la procédure de génération des données et leur archivage sur des bases de données interopérables.

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



Les ateliers techniques & thématiques & Echanges avec communauté océanographique

De nombreux ateliers techniques
Transverses avec les autres pôles de Data Terra

Des webinaires, cafés ODATIS

Etc...

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





**DATA
TERRA**



ODATIS

www.odatis-ocean.fr

contact@odatis-ocean.fr

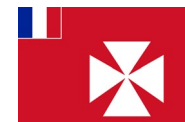


<https://linkedin.com/company/odatis/>





Ville de
NOUMÉA



“ La mission principale du « Club de la Géomatique en Nouvelle-Calédonie » est l'animation d'un **réseau technique** réunissant un ensemble d'acteurs de la sphère publique et privée. Il reste une structure informelle qui se définit comme un outil d'échange et de partage ”