



**DATA  
TERRA**



**ODATIS**

# Données et Services du CDS-IS-SBR

Mark HOEBEKE

Assemblée Générale ODATIS

12-13 décembre 2023

*Observatoire Aquitain des Sciences de l'Univers, Pessac*



15/12/2023

[contact@odatis-ocean.fr](mailto:contact@odatis-ocean.fr) | [www.odatis-ocean.fr](http://www.odatis-ocean.fr)

- **Bancarisation et mise en accès de données d'observation pour les SNO BenthOBS et PHYTOBS**
- **Collecte & bancarisation des données de la bouée instrumentée ASTAN pour le SNO COAST-HF avant transmission aux bases nationales.**

## Station Biologique de Roscoff

UMR 7144

UMR 8227

IRL 3614

### FR2424

Services Soutien à la Recherche

Service Observation

Service Informatique & Bioinformatique

Plateforme  
ABiMS

Services Support à la Recherche

### Moyens humains (0,5 ETP)

- **Expertise scientifique :**
  - BenthOBS : Céline Houbin (Service Observation / FR2424),
  - PHYTOBS : Fabienne Rigaut-Jalabert (Service Observation / FR2424)
  - PELAGOS : Fabienne Rigaut-Jalabert, Nathalie Simon (ECOMAP / UMR7144)
- **Expertise technique :**
  - Jean-Michel Aroumougom, Erwan Corre, Mark Hoebeke, Service Plateforme ABiMS, Informatique & Bioinformatique / FR2424)

### Moyens techniques

- **Plateforme ABiMS : stockage « à plat » sauvegardé & répliqué (contribution ODATIS 15 k€), gestion des comptes, hébergement de bases de données et de conteneurs Docker**

# Données et produits gérés

## Biologie marine

Phytoplancton, macrofaune  
benthique,

## Biogéochimie

Granulométrie, isotopes

## Physique de l'océan

Salinité, température

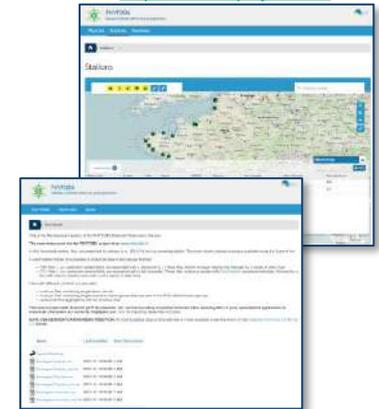
### SNO PHYTOBS : réseau d'observation du microphytoplancton



- Variables mesurées :
  - Flore totale « initiale » (détermination & occurrences)
  - Flore « compilée » reposant sur une **table de référence de groupements taxonomiques**
- En complément :
  - Paramètres hydrologiques si disponibles

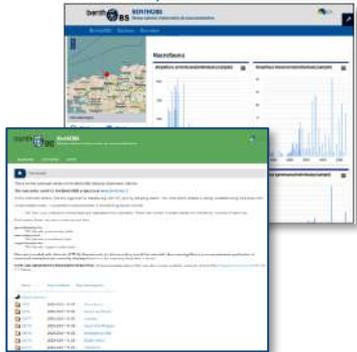
so<sup>2</sup>lit  
Service d'Observation en Milieu Littoral

<https://www.phytoBS.fr>



<https://data.phytoBS.fr>

<https://www.benthobs.fr>



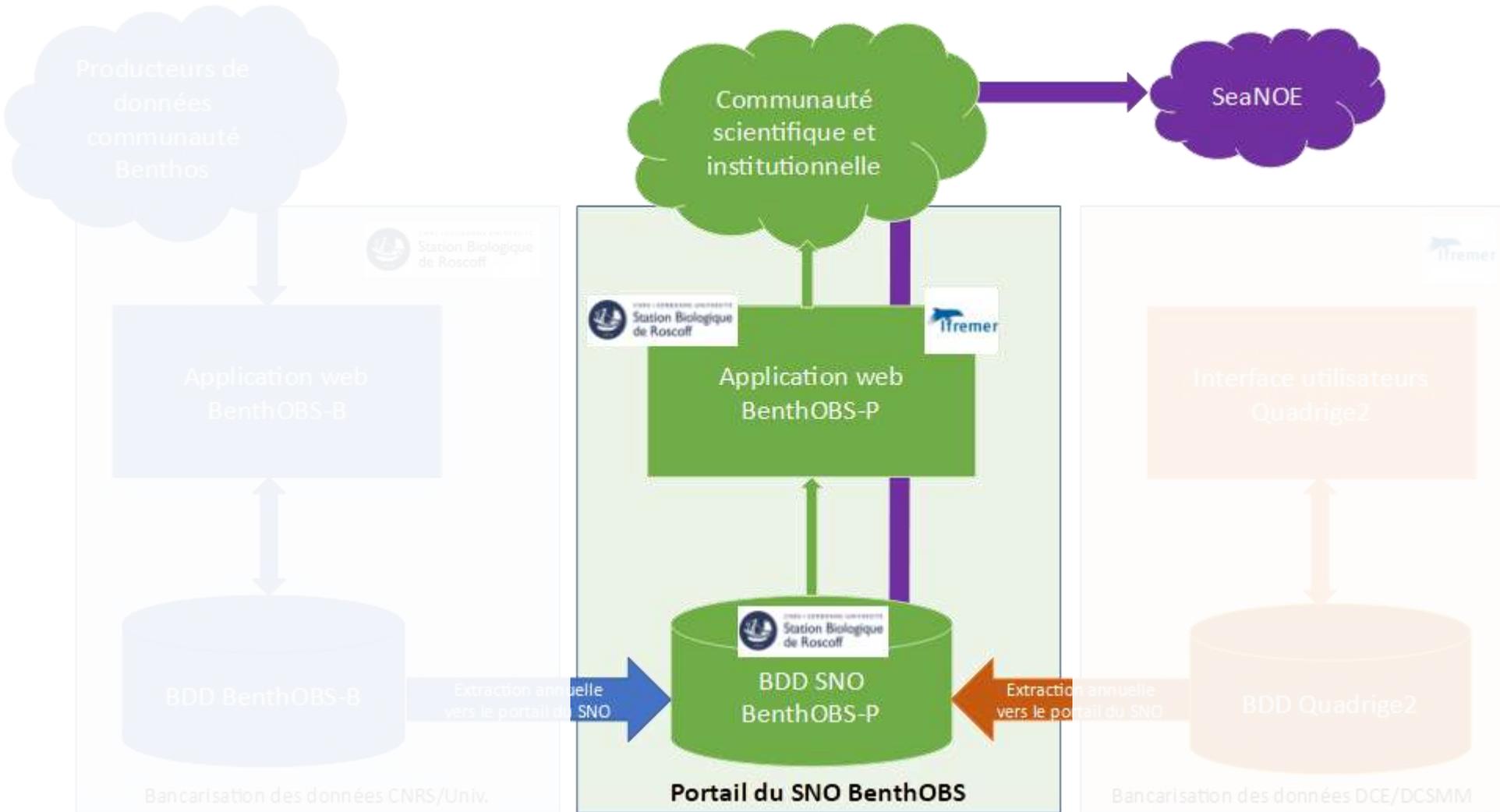
<https://data.benthobs.fr>

### SNO BenthOBS : réseau d'observation de la macrofaune benthique

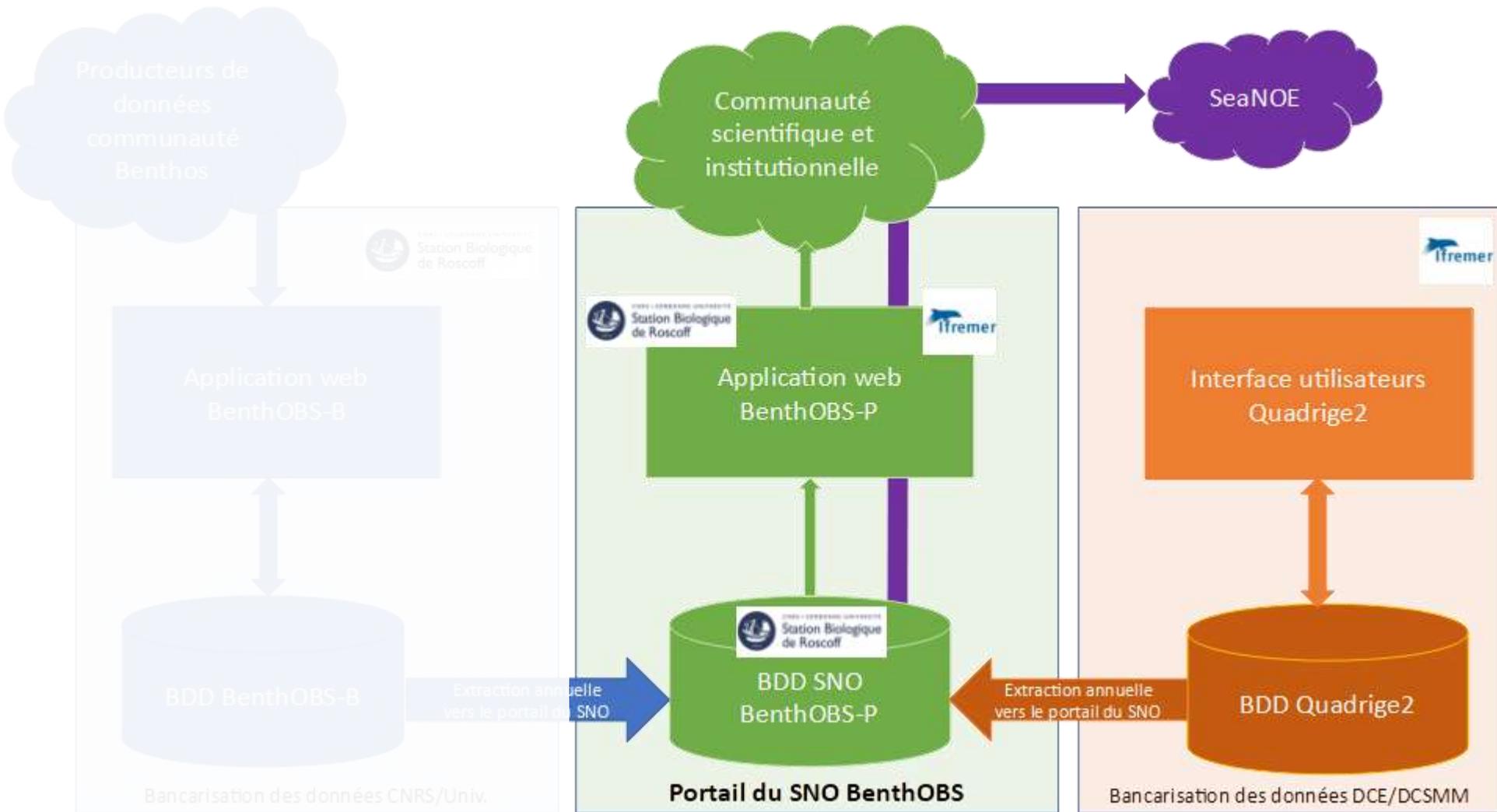
- Variables mesurées :
  - Macrofaune benthique (détermination & occurrences)
  - Granulométrie
  - Matière organique sèche*
  - Paramètres hydrologiques*

benth<sup>BS</sup>

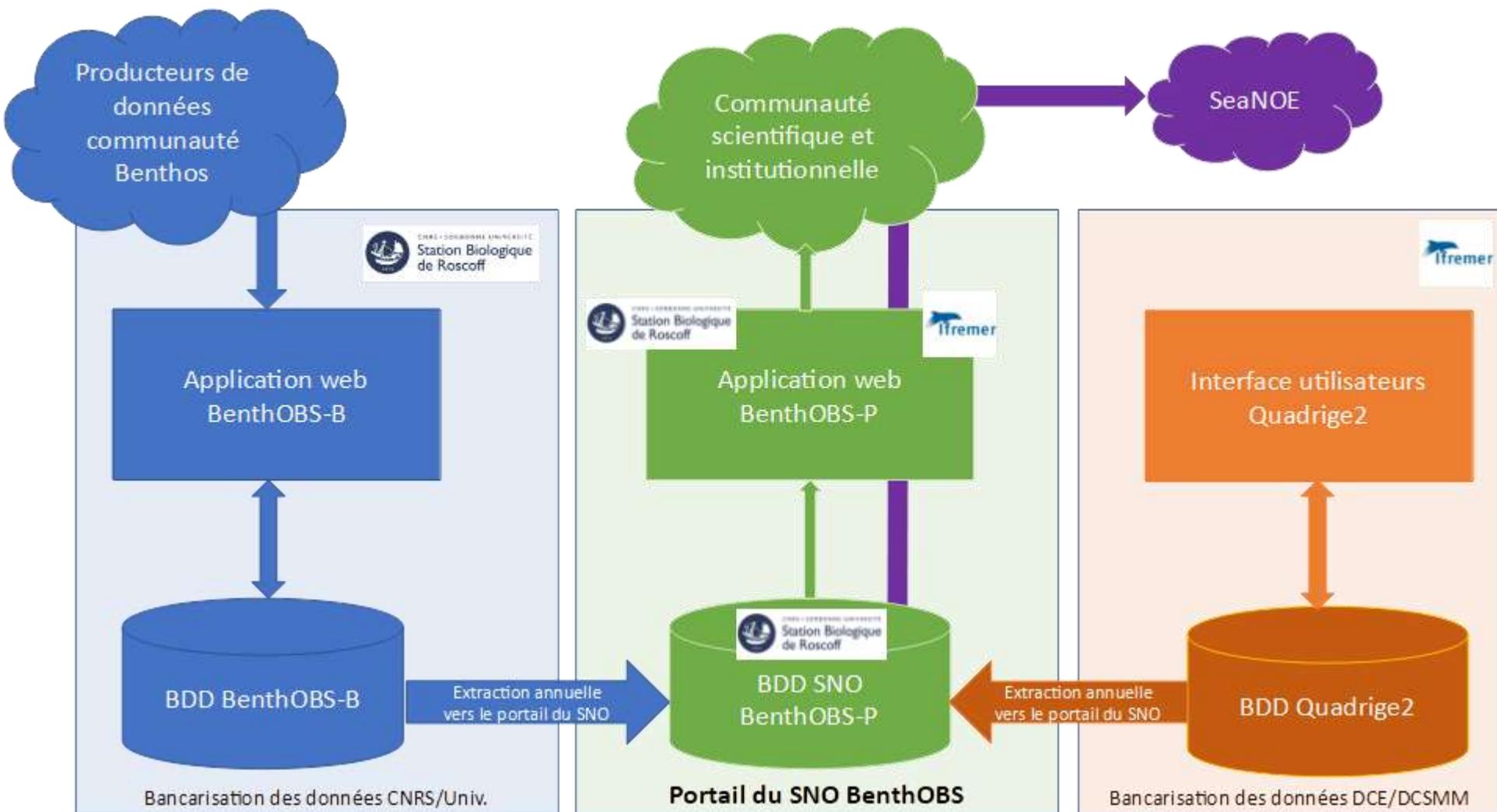
# Outils & Services – Développement logiciel - BenthOBS



# Outils & Services – Développement logiciel - BenthOBS



# Outils & Services – Développement logiciel - BenthOBS



# Outils & Services – Développement logiciel - BenthOBS

<https://benthobsb.sb-roscoff.fr>

**Search results**

Search for stations. To export complete data, set to 'Export CSV to Excel'. To export the report contents, click on 'Generate report on the screen'. Please note: large result sets may be too heavy to view all at once in the browser. They are best reported by selecting 'All Data' (not 'In the past conditions, which will generate an Excel spreadsheet automatically' for 'Annualized').

Laboratory ID	Survey	Station	Latitude	Longitude	Depth	Sampling date	Year entered	Year entered
LENSA-CR05-UNESCO	Antioche	Antioche	46.3882	-5.3893	40	Jun 22, 2011	Virgile	120338
LENSA-CR05-UNESCO	Antioche	Antioche	46.3882	-5.3893	40	Jun 22, 2011	Virgile	179392

**My workspace**

Surveys for which you have insertion privileges are listed in 'My surveys' below. If you need insertion privileges for a survey, please contact the survey responsible using the Gmail action via the 'All surveys' tab.

Survey name	Status	Insertion date	Responsible	Actions
Plan de Nèze	OK	2020-06-04	ANNEC, Cécile	View
Station de Moulins	OK	2020-06-04	ANNEC, Cécile	View

**My insertions**

Use the file explorer to upload files and the upload form below to upload your data. BenthOBS provides more details concerning the template columns. Use the reference list to verify authorized content values.

Change an Insertion | Action further choice

Value of upload form will be listed in the table below, allowing you to remove potential surveys or errors. In the browser, all insertions successfully validated (OK) to reduce clutter, you can: insert uploaded files for full errors, and which successfully insert surveys. Archived files can be accessed using the 'Archived' filter.

File name	File uploaded	Status	Last update	Processing	Actions

<https://www.benthobs.fr>

**Stations**

Station	Latitude	Longitude	Depth	Year entered
Antioche	46.3882	-5.3893	40	2011

**Antioche**

Macrofauna

Year	Number of individuals	Number of stations
2011	100	10
2012	150	12
2013	200	15
2014	250	18
2015	300	20
2016	350	22
2017	400	25

<https://data.benthobs.fr>

**BenthOBS dataset**

This is the BenthOBS dataset of the BenthOBS National Observation Service.

The year entry point for the BenthOBS project is an annual survey.

In the download section, the data are organized by release map (2011-2017) and by sampling station. The downloaded dataset is always available using the Survey ID.

To search for data, it is possible to download files in the following table format:

- \* Full list: all stations in which data are available with a substation. These files contain a single header file followed by a series of data files.
- Substation: Files for one station.
- Year: Files for one year.
- Station: Files for one station.
- Year and Station: Files for one year and one station.

Please be aware that BenthOBS (PDF) is a public site, so this survey data will be released after opening this in your own office application to ensure all observations are correctly displayed (see 'on the reporting form').

**DATA DOWNLOADING INSTRUCTIONS** All data available on this web site is made available under the terms of the Creative Commons BY-NC-ND 4.0 license.

Name	Last Modified	Size (bytes)
Antioche_2011	2011-06-22 14:06:04	1024
Antioche_2012	2012-06-21 13:02:10	1024
Antioche_2013	2013-06-21 13:02:10	1024

Download data

<https://seaneoe.org>

**SEANEOE**

**BenthOBS dataset – French National Observation Service for benthic macrofauna in coastal waters**

1. Université de Bordeaux - CNRS  
 2. Département de Paléontologie et Géologie Appliquées de l'Université de Bordeaux, UMR 5125 - Université de Bordeaux - CNRS  
 3. Institut Océanographique de l'Université de Bordeaux, UMR 5125 - Université de Bordeaux - CNRS - IOD  
 4. Laboratoire Océanographique des Universités de Bordeaux, UMR 5122 - Université de Bordeaux - CNRS  
 5. Laboratoire Océanographie et Géosciences UMR 5175 - Université de Lille - IMOSMIL - Université de Lille - CNRS - IOD  
 6. Laboratoire Océanographie et Géosciences UMR 5175 - Université de Lille - IMOSMIL - Université de Lille - CNRS - IOD  
 7. Laboratoire Océanographie et Géosciences UMR 5175 - Université de Lille - IMOSMIL - Université de Lille - CNRS - IOD  
 8. Laboratoire Océanographie et Géosciences UMR 5175 - Université de Lille - IMOSMIL - Université de Lille - CNRS - IOD  
 9. Laboratoire Océanographie et Géosciences UMR 5175 - Université de Lille - IMOSMIL - Université de Lille - CNRS - IOD  
 10. Laboratoire Océanographie et Géosciences UMR 5175 - Université de Lille - IMOSMIL - Université de Lille - CNRS - IOD

Download data

# Outils & Services – Développement logiciel – Dashboards SNO



<https://data.phytoobs.fr/dash>

**PHYTOBS SNO**

Top PHYTOBS Graph 1

Survey: Roscoff SOMLIT-Astan

Top N Taxon Group: 10

Date: 01/28/1987 → 12/31/2019

Computation Method: Cumulative

Graph Type: Histogram

Aggregation per: Month

Remove Duplicate

Top 10 PHYTOBS Graph 1: Top 10 PHYTOBS

Avg. individuals per (cell/l)

January February March April

Top 10 PHYTOBS Taxon Groups

- Paraliaceae
- Guinardia delicatula
- Skeletonema
- Cryptophyta
- Phaeocystis
- Heterocapsa (autre que H. triquetra) + Azadinium (autre que A. caudatum) + Amphidoma
- Others

**BenthOBS SNO Data Viewer**

Home About

+ Macrofauna + Granulometry

+ Top Taxa

Granulometry Graph 2

Granulometry Survey: Camaret SNO, Boyardville

G-Date: 12/01/1977 → 09/29/2022

Granulometry Graph Type: Stacked histogram

G-Aggregation per: Month per year

Remove Duplicate

BenthOBS SNO Sampling Stations Maps

BenthOBS SNO Sampling Stations Summary Tables

Granulometry Graph stacked histogram 2: Weight percentages of particle size fractions

Weight of Fractions (%)

Mesh Size

- [0,63]
- [63,80]
- [80,100]
- [100,125]
- [125,160]
- [160,200]
- [200,250]
- [250,315]
- [315,400]
- [400,500]

<https://data.benthobs.fr/dash>

# Projets dans lesquels le CDS est impliqué



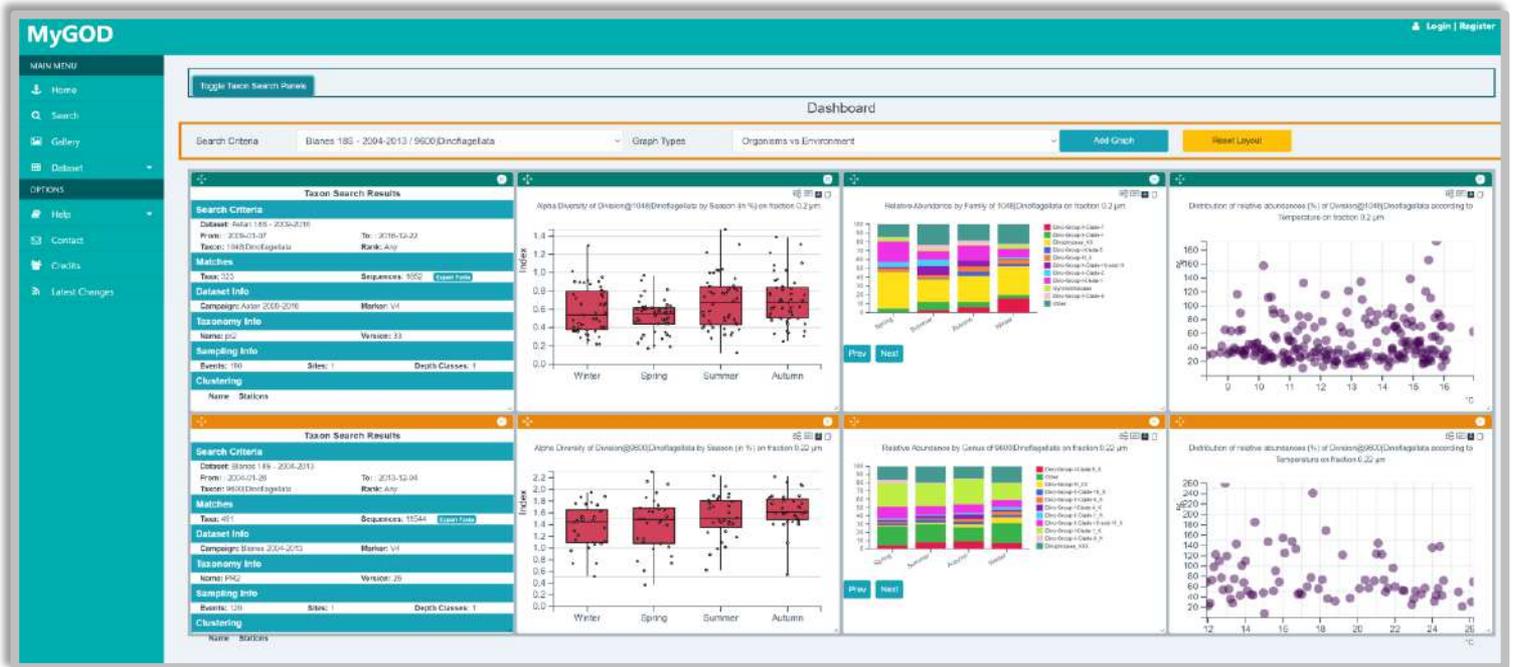
# Projets dans lesquels le CDS est impliqué

## MyGOD : Manipulate your Genome Observatory Data :

- Outil pour la construction de représentations graphiques composites, persistentes et partageables, dédié aux données de biodiversité de type Metabarcode



SeBiMER  
Bioinformatique marine



<https://mygod.sb-roscoff.fr>

## Atelier Technique ODATIS au printemps 2024 – Données « de bioinformatique »



# Evolutions du CDS-IS-SBR

## Création d'un CDS-IS-STAMAR

- **Motivation**

- Regrouper les activités liées à la gestion des données réalisées au sein de l'OSU STAMAR (Banyuls, Roscoff, Villefranche) sous un même « *chapeau* »

- **Opportunités**

- Meilleure cohérence & visibilité/lisibilité par les interlocuteurs (tutelles, IRs, autres partenaires)
- Meilleure position pour les demandes de moyens
- Amélioration du partage de compétences & de bonnes pratiques au sein des trois stations
- Enrichir le portefeuille des services du CDS en y incluant des activités menées jusqu'ici de manière « locale »

- **Point de vigilance (pour le CDS-IS-SBR)**

- À moyens constants : continuer à assurer les missions actuelles tout en dégagant des ressources pour participer aux activités du CDS-IS-STAMAR

- **Démarche**

- Définition du périmètre des activités / services / ressources dans le cadre du schéma stratégique du numérique de l'OSU
- Validation nécessaire par les différentes instances participant à la gouvernance de l'OSU