

LES RENCONTRES DE LA FLOTTE Océanographique FRANÇAISE

UNICAEN
UNIVERSITÉ
CAEN
NORMANDIE



ULCO
UNIVERSITÉ
DU LITTORAL
CÔTE D'OPALE

SORBONNE
UNIVERSITÉ

UBO
UNIVERSITÉ DE BRETAGNE
OCCIDENTALE



Université
de Lille

Aix-Marseille
université



MUSÉUM
NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE



FLOTTE
Océanographique
FRANÇAISE
PAR L'IFREMER

somlit
Service d'Observation en Milieu Littoral

Service d'Observation en Milieu Littoral

N. Savoye, A. Lheureux, V. David et les équipes SOMLIT



Observatoire Aquitain
des Sciences de l'Univers

université
de BORDEAUX

www.somlit.fr

29 mars 2021

Objectifs

Objectifs scientifiques

Etude de l'évolution à long terme des écosystèmes littoraux

Détermination des influences climatiques et anthropiques

Objectifs de service

Mise à disposition des données

Support logistique
activités de recherche
activités d'observation connexes



Stratégie scientifique

Objectifs scientifiques

Etude de l'évolution à long terme des écosystèmes littoraux
Détermination des influences climatiques et anthropiques

Objectifs de service

Mise à disposition des données
Support logistique (recherche, observation connexe)

Stratégie commune

Surface, pleine mer, tous les 15 jours

16 paramètres :

physico-chimie (T, S, O₂, pH),
nutriments (NH₄⁺, NO₂⁻, NO₃⁻, PO₄³⁻, Si(OH)₄)
particules (MES, COP, NOP, chl a, δ¹³C, δ¹⁵N)
biologie (pico-nanoplancton)

Profil vertical sonde multiparamétrique

4 paramètres (T, S, fluorescence, lumière)



Stratégie scientifique

Objectifs scientifiques

Etude de l'évolution à long terme des écosystèmes littoraux
Détermination des influences climatiques et anthropiques

Objectifs de service

Mise à disposition des données
Support logistique (recherche, observation connexe)

Stratégie commune

Surface, pleine mer, tous les 15 jours
Profil vertical sonde multiparamétrique

Démarche qualité

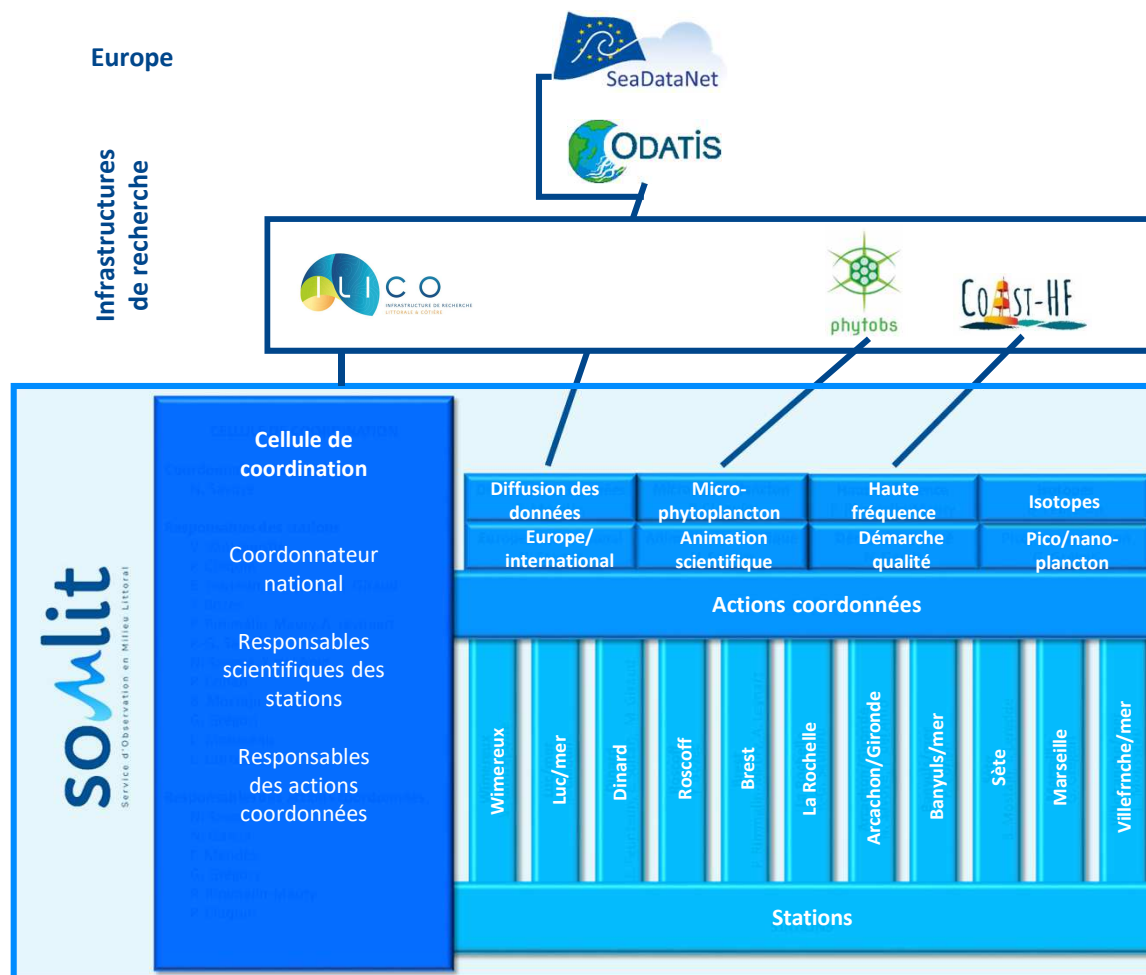
Référentiel qualité basé sur la norme ISO 17025



Organisation

Europe

Infrastructures
de recherche



sowlit
Service d'Observation en Milieu Littoral

Très grande
infrastructure
de recherche



1^{re} édition des Rencontres de la Flotte océanographique française

Du 29 mars au 1^{er} avril 2021

Les navires

FOF : ~250 sorties par an



Les navires de station



Sépia II



Neomysis



Planula IV



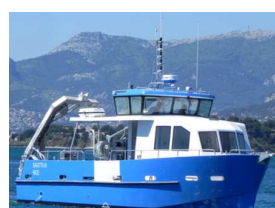
Côtes de la Manche



Néréis II



Antédon II



Sagita III



Thalia

Les navires côtiers

Les autres navires



Tiamat



Emeraude Explorer



Estran



Exocet



Quelques chiffres

Première labellisation : 1996

89 personnes (ca. 16 ETP)

16 unités, 5 OSU, 11 institutions

12 écosystèmes suivis (20 sites suivis)

400 suivis en cours (20 paramètres x 20 sites)

~ 350 sorties par an

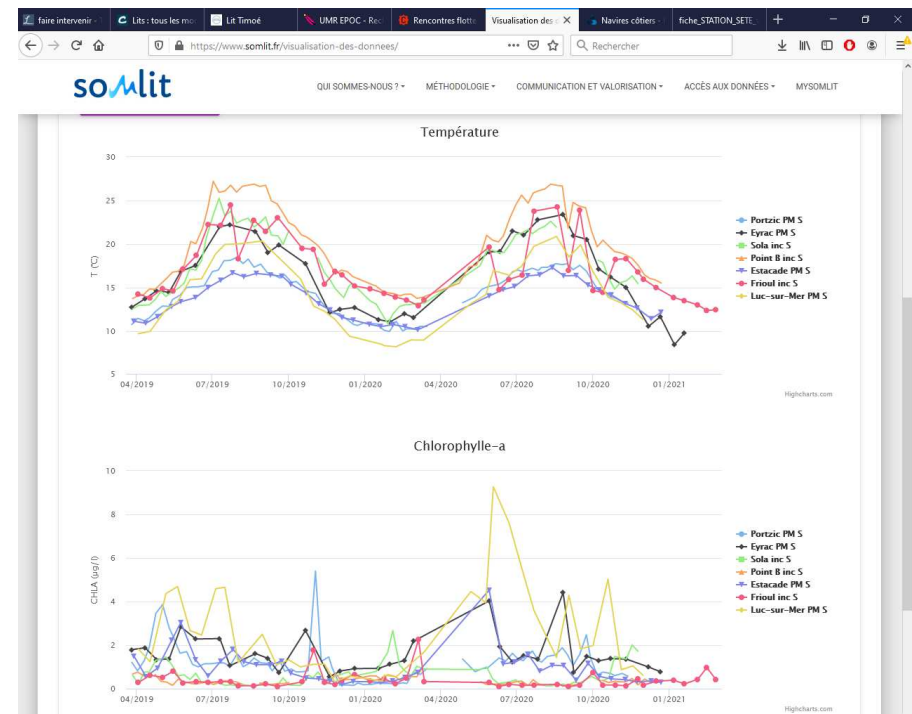
>300 articles, >300 conférences, >100 thèses, >100 M2



Objectifs de service

Mise à disposition des données

données visualisables et téléchargeables
www.somlit.fr



Objectifs de service

Mise à disposition des données

données visualisables et téléchargeables
www.somlit.fr

Support logistique
activités de recherche
activités d'observation connexes

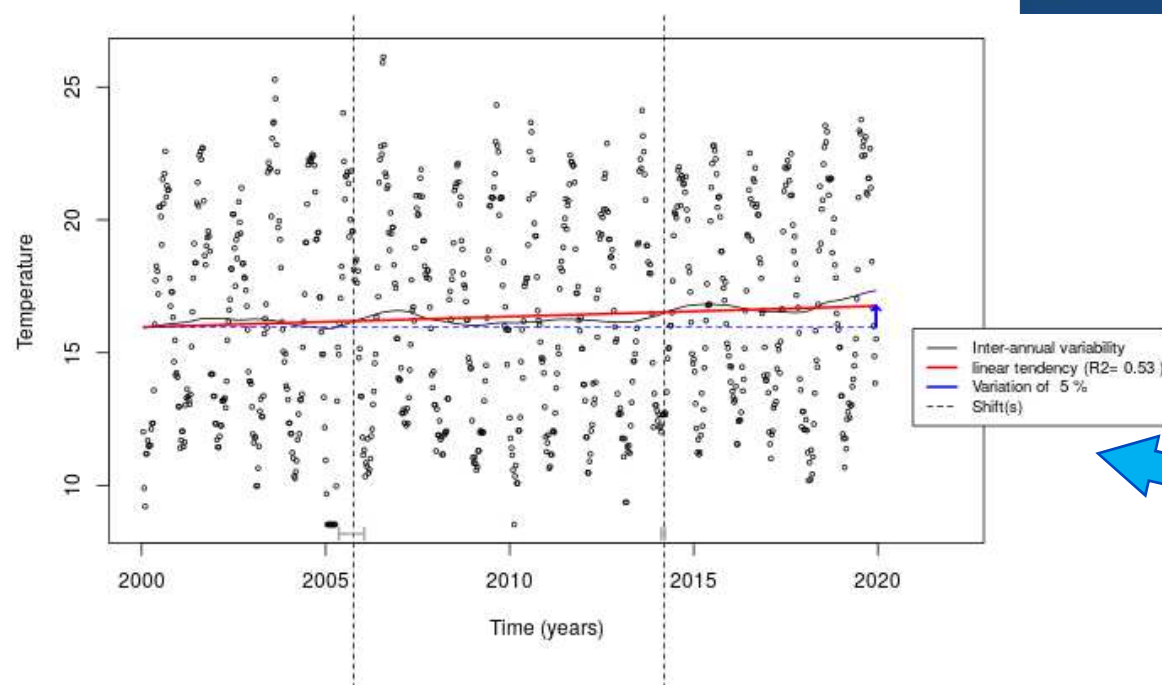
lien avec les SNO PHYTOBS et COAST-HF



Objectifs de recherche

Etude de l'évolution à long terme des écosystèmes littoraux

Détermination des influences climatiques et anthropiques



Objectifs de recherche

Etude de l'évolution à long terme des écosystèmes littoraux

Détermination des influences climatiques et anthropiques

Evolution de la température (°C) de 2000 à 2019

Wimereux		Roscoff		Brest	Gironde			Arcachon	Banyuls	Marseille	Villefranche
Pt C	Pt L	Estacade	Astan	Portzic	Pk30	Pk52	Pk86	Eyrac	Sola	Frioul	Pt B
+0,83	+0,61	+0,25	n. s.	+0,37	+0,77	-0,25	+0,83	+0,69	+0,79	+0,39	+0,83

Objectifs de recherche

Etude de l'évolution à long terme des écosystèmes littoraux

Détermination des influences climatiques et anthropiques

Evolution relative des concentrations en nitrate + nitrite (%) de 2000 à 2019

Wimereux		Roscoff		Brest	Gironde			Arcachon	Banyuls	Marseille	Villefranche
Pt C	Pt L	Estacade	Astan	Portzic	Pk30	Pk52	Pk86	Eyrac	Sola	Frioul	Pt B
-43%	n. s.	-22%	n. s.	n. s.	+24%	n. s.	+54%	+209%	n. s.	n. s.	n. s.

Effet des politiques publiques ?

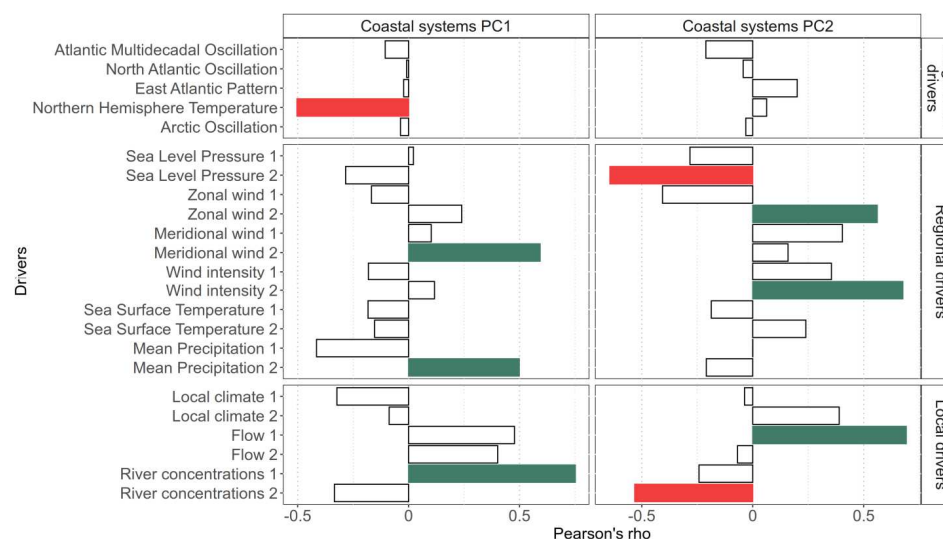
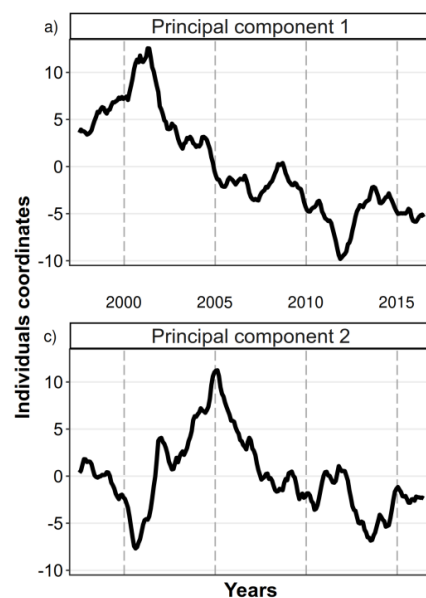
Régression de l'herbier à *Z. noltei*

(Lheureux et al., in prep.)

Objectifs de recherche

Etude de l'évolution à long terme des écosystèmes littoraux

Détermination des influences climatiques et anthropiques



Influence

- du climat à large échelle (température, pression, vent, précipitation)
 - des apports par les fleuves
- sur le fonctionnement des écosystèmes côtiers

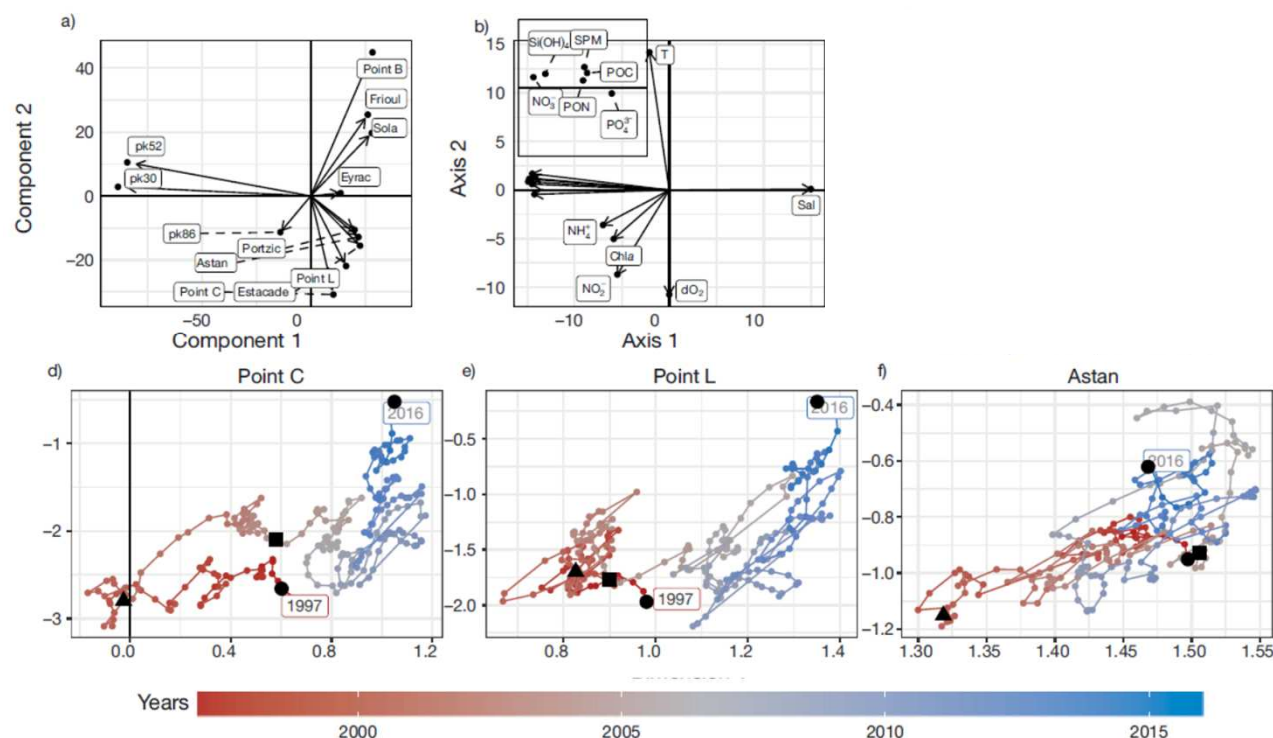
Lheureux et al. (2021)



Objectifs de recherche

Etude de l'évolution à long terme des écosystèmes littoraux

Détermination des influences climatiques et anthropiques



Lheureux et al. (2021)





Intercomparaison SOMLIT
Sète, 21-23 septembre 2021

Grand MERCI
aux capitaines et membres d'équipages des navires océanographiques
sans qui le SOMLIT ne pourrait exister !