

Atelier d'Observation régionale intégrée et multidisciplinaire en  
Méditerranée nord-occidentale

## Session 4 : Systèmes des carbonates en Méditerranée



# Pourquoi ?

Dans le contexte de l'augmentation de la teneur en CO<sub>2</sub> atmosphérique

- Estimation des flux de CO<sub>2</sub> à l'interface air-mer
- Estimation du contenu en carbone des océans
- Acidification océanique

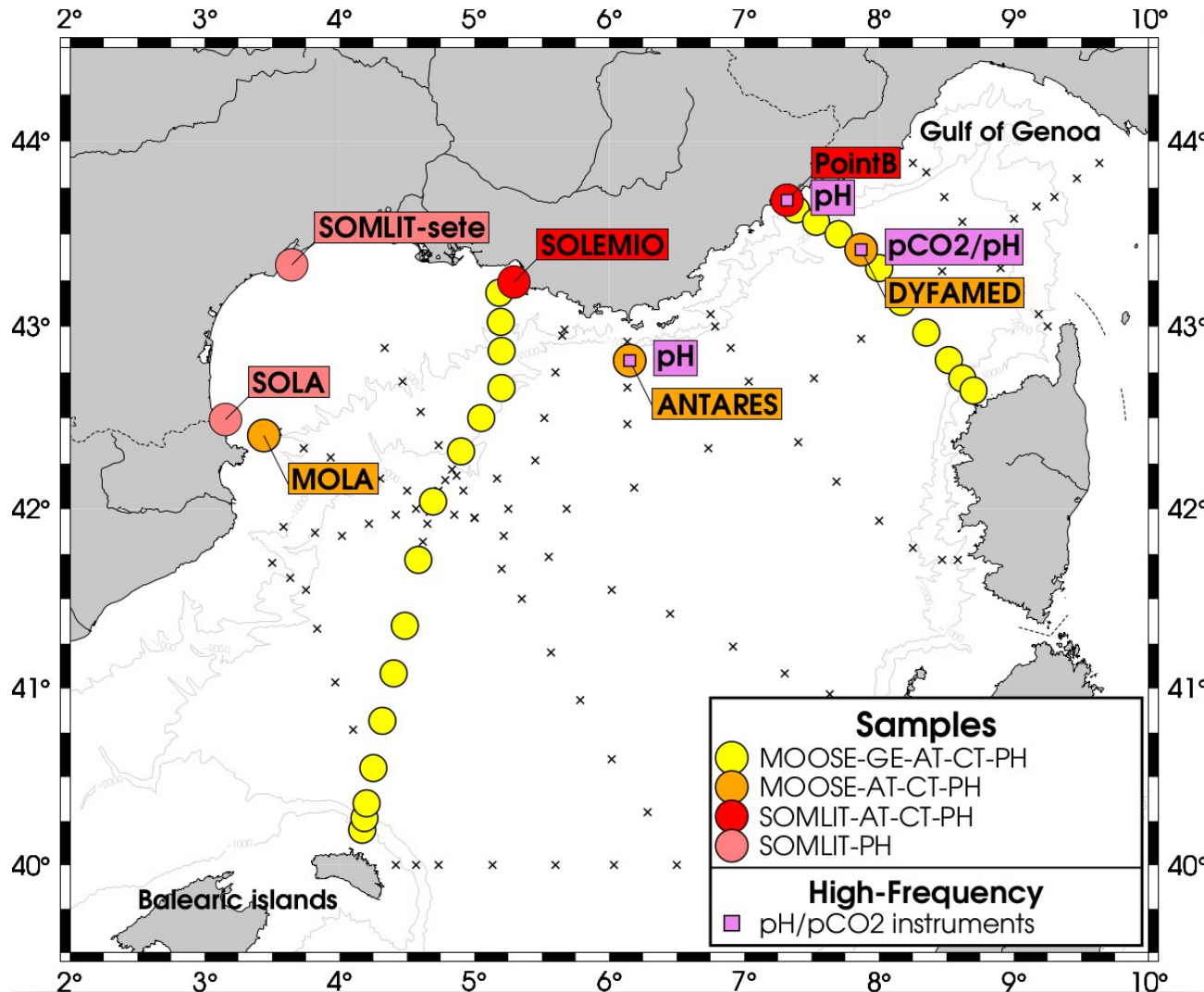
## **Le cas « particulier » de la Méditerranée :**

- Circulation anti-estuarienne au travers du détroit de Gibraltar
  - Zones de convection profonde
  - Oligotrophie
  - Eaux chaudes et salées
  - Alcalinité totale élevée
- **Contenu élevé en carbone anthropique**

# Observations

(12/an)  
**DYFAMED**  
**ANTARES**  
**MOLA**  
(1/an)  
**MOOSE-GE**

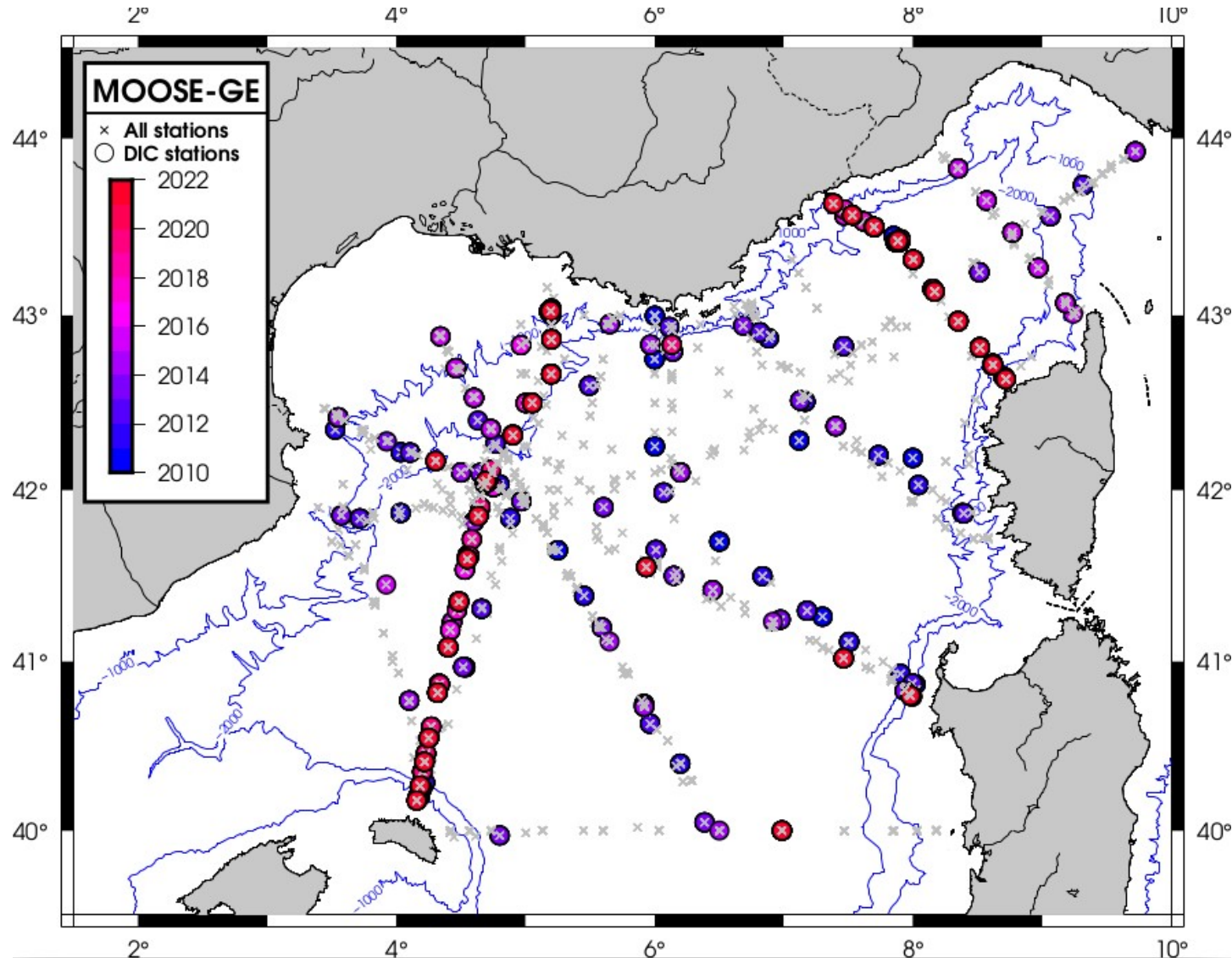
Stations (>24/an)  
**Point B**  
**SOLEMIO**  
**SOLA**  
**SOMLIT-Sete**



# Observations



(1/an)  
**MOOSE-GE**



# Programme

## 1<sup>er</sup> partie

16:30 16:40	Introduction	T. Wagener
16:40 16:50	Observation de la chimie des carbonates dans la rade de Villefranche (HF : Coast-HF, BF : SOMLIT)	F. Gazeau
16:50 17:00	Flux benthique d'alcalinité relié à la diagenèse anoxique des sédiments dans le prodelta du Rhône	C. Rabouille
17:00 17:10	Apport des méthodes neuronales pour l'étude du système des carbonates en Méditerranée	M. Fourier
17:10 17:20	Modélisation	C. Ulse
17:20 17:45	Synthèse	
<h2>2<sup>ème</sup> partie</h2>		
18:00 19:15	Discussion	



# Objectifs

« *Les objectifs de cet atelier sont :*

- ***D'évaluer les activités d'observation existantes*** dans la région menées dans le cadre de différents programmes (ex. MISTRALS,...) et les réseaux d'observations au sens large (ex. MOOSE, SOMLIT, COAST-HF, SHOM, ...),
- ***D'identifier les lacunes, les barrières et les besoins*** (scientifiques et sociétaux) pour le futur et
- ***D'identifier les nouveaux outils pour répondre à cette demande*** (ex. capteurs, modèles, applications d'intelligence artificielle) afin d'optimiser la stratégie multiplateformes. »



# Lacunes et barrières



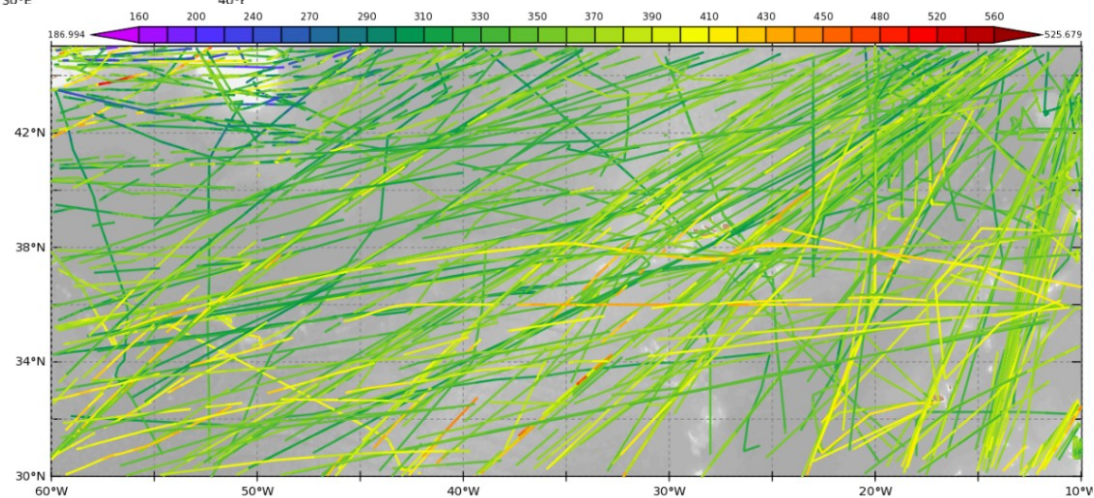
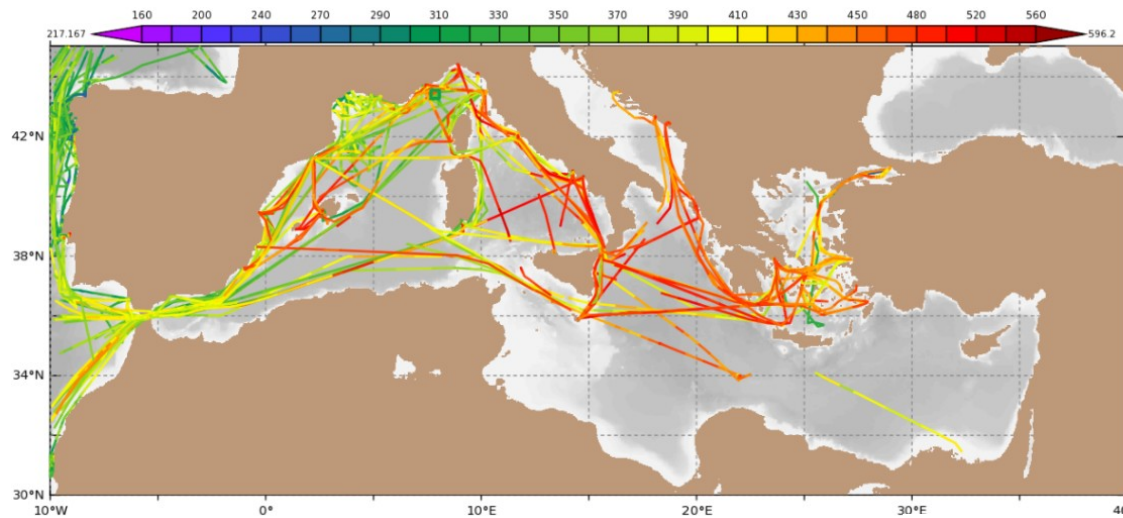
# Besoins



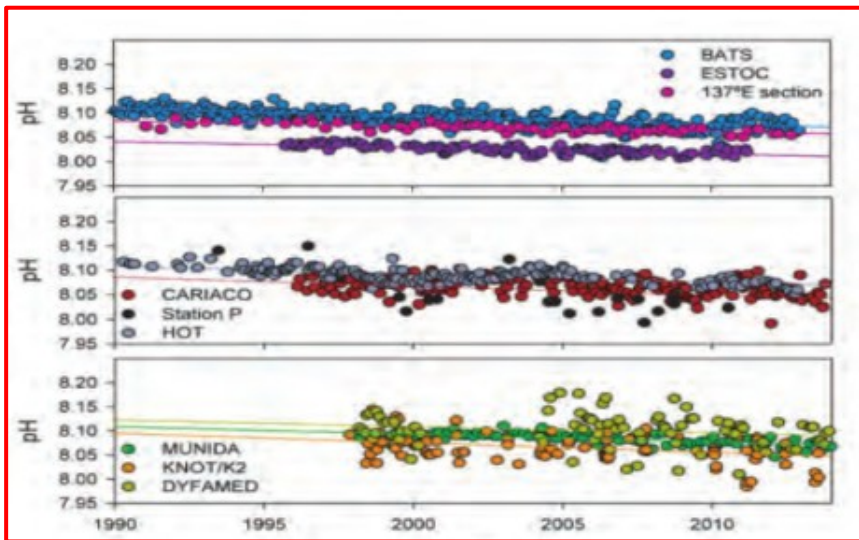


# Nouveaux outils

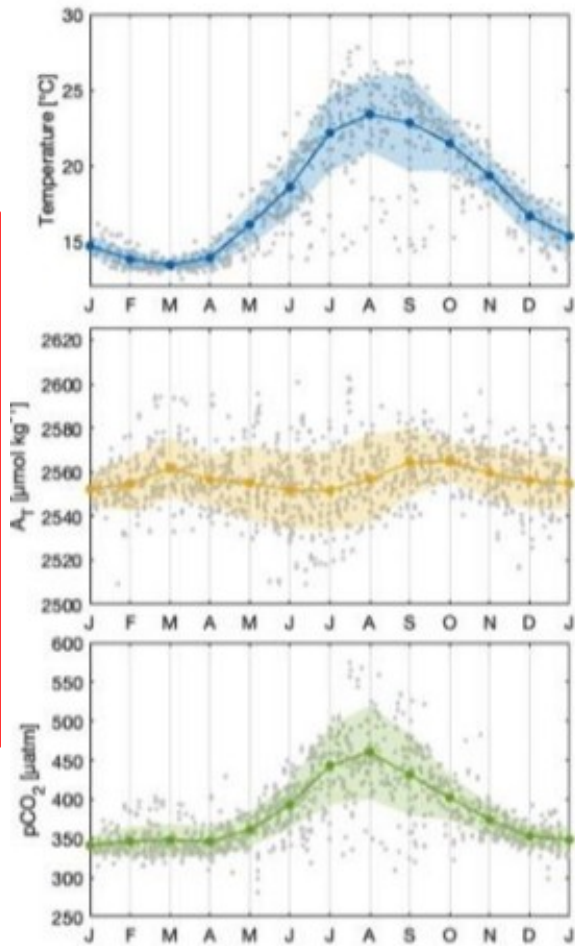
# FCO2 in SOCAT



# Observations in the NW Mediterranean Sea



WMO bulletin Vol 64 (1) - 2015



Coppola et al. 2021

