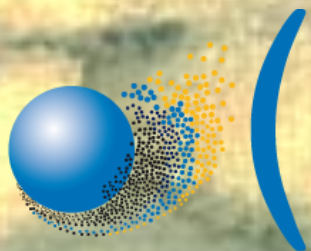


# ÉTUDE DE LA CIRCULATION DU KUSOSHIO EN PÉRIODE GLACIÈRE

BARBOT SIMON

UE : OPB 205

—  
PROJET MODÉLISATION DE LA CIRCULATION RÉGIONALE 3D

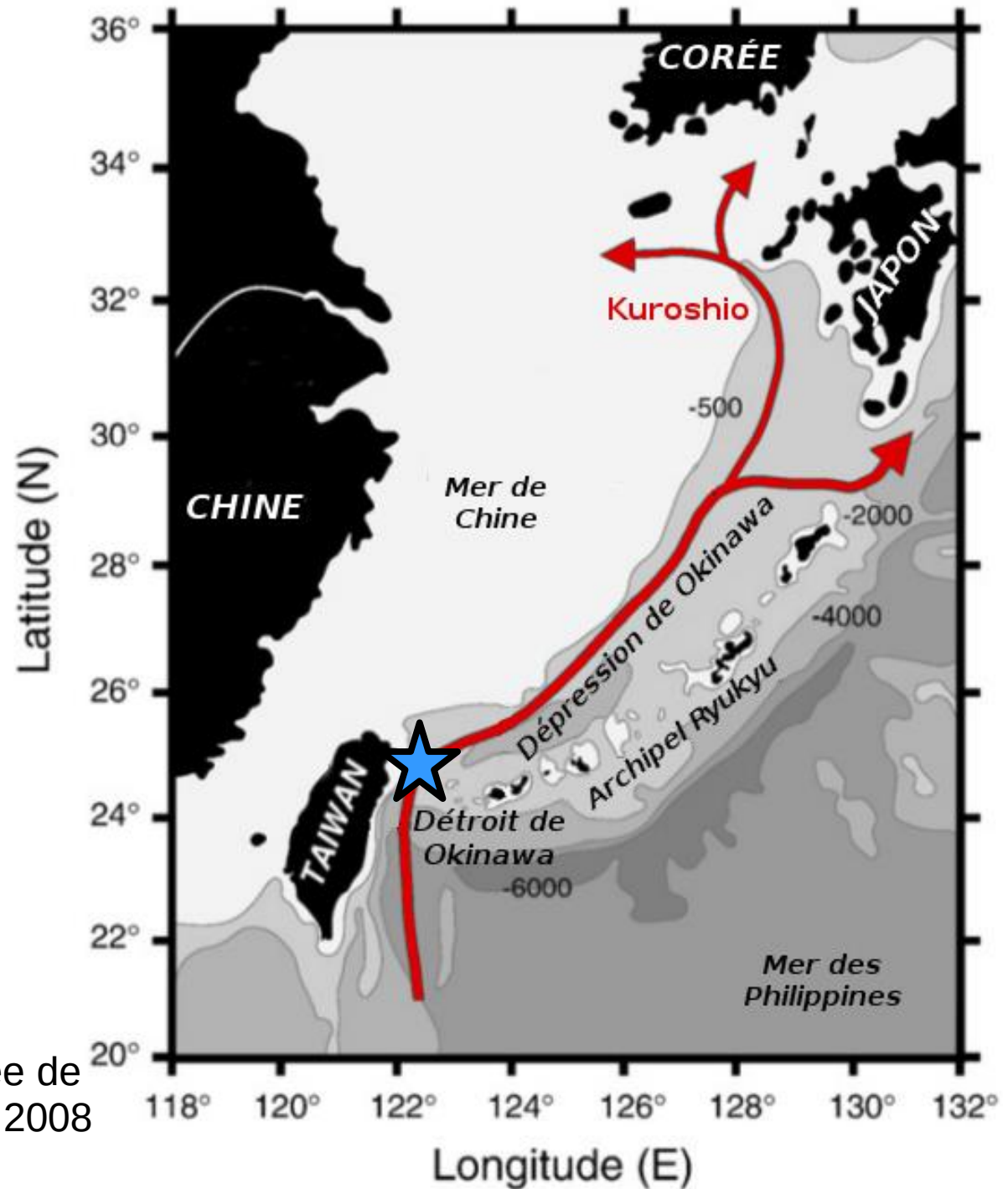


Institut Pythéas  
Observatoire des Sciences de l'Univers  
Aix★Marseille Université

460  
RUE  
13000

## Localisation :

Toute la Mer de Chine reçoit un apport sédimentaire du fleuve Yangtze



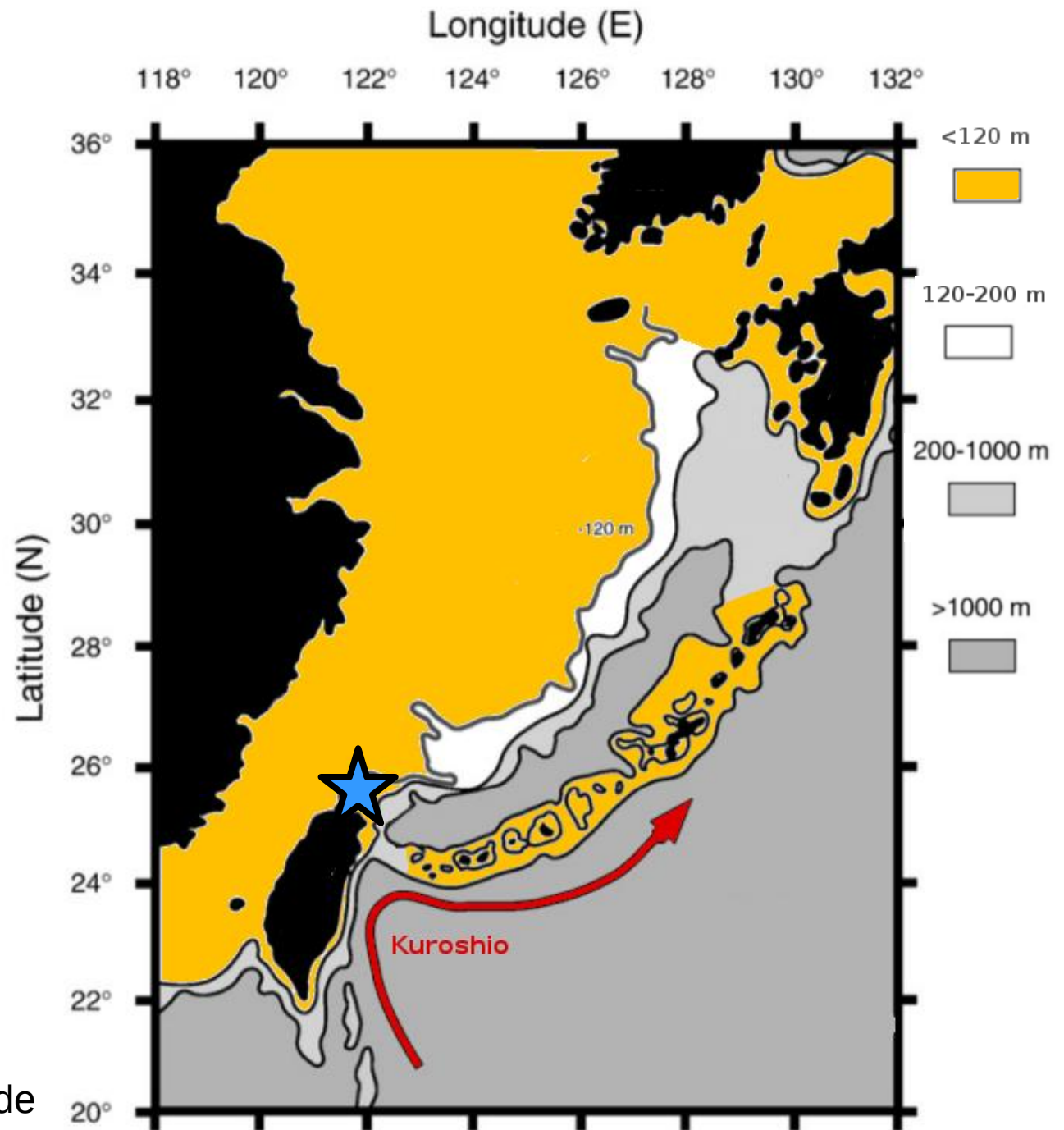
Modifiée de  
Diekmann et *al.*, 2008

## Problématique :

Étude sédimentaire dans le détroit de Okinawa montre que le Kuroshio ne passait pas par ce point

Hypothèse de Diekman et *al.*, 2008 d'un **détournement du courant vers l'Est**

Modifiée de  
Diekmann et *al.*, 2008

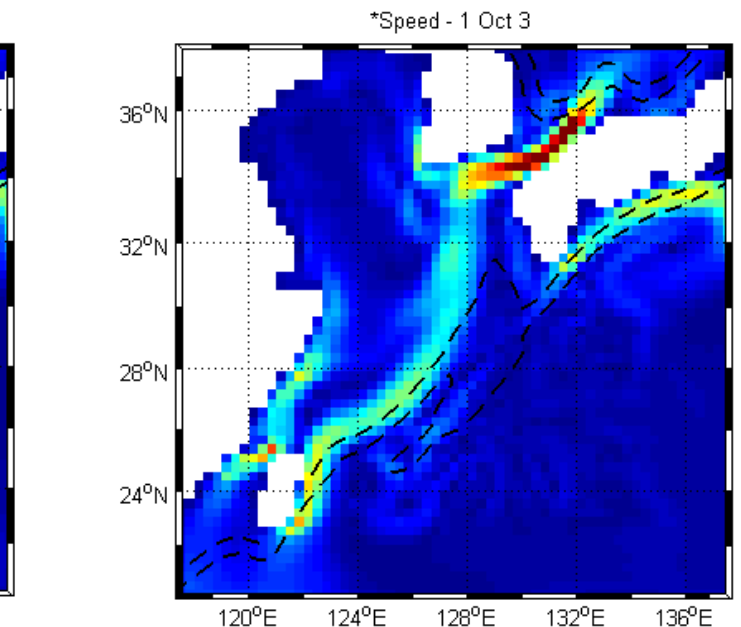
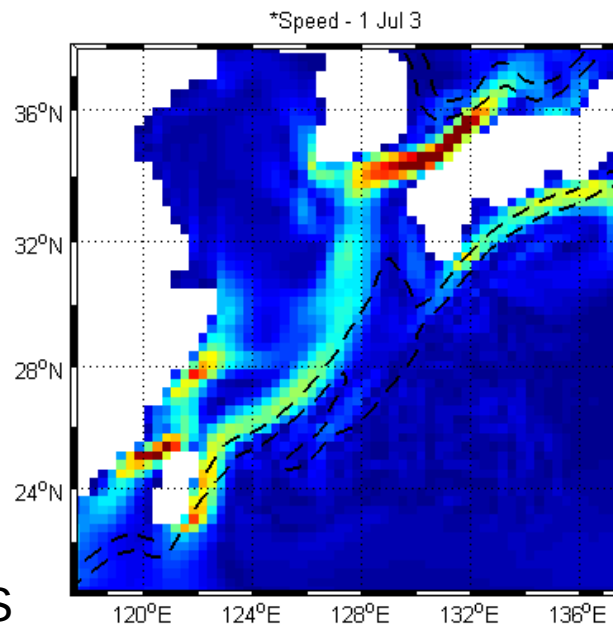
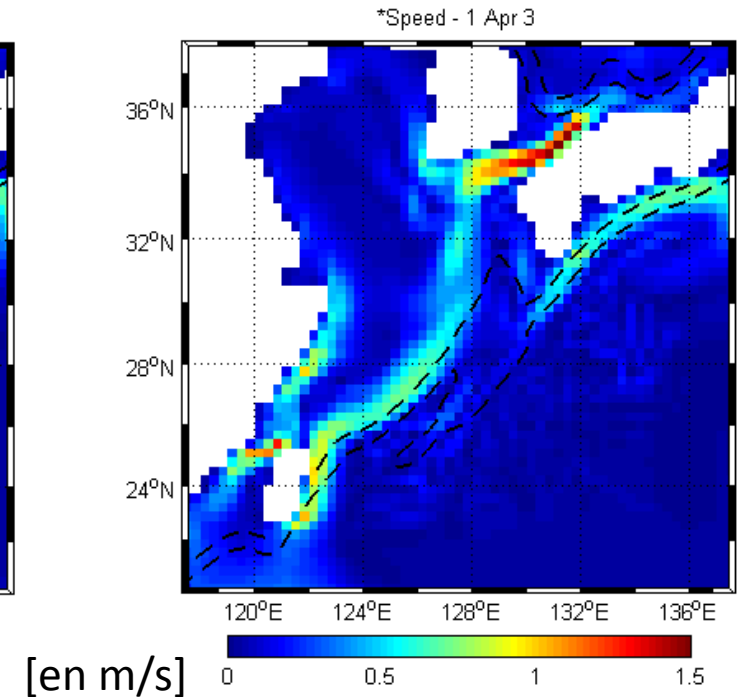
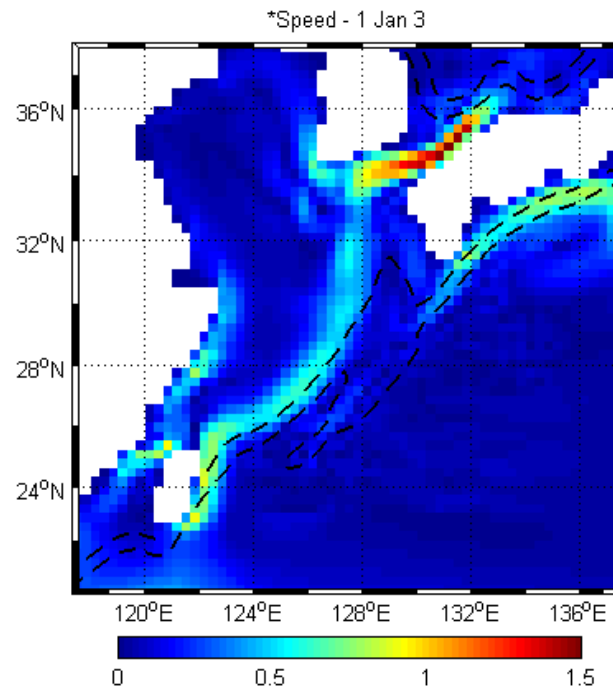


# Carte de la norme des vitesses :

Cas d'ère inter-glacière

- On retrouve les trois branches du courant

- Intensification en été



Simulations du  
modèle ROMS

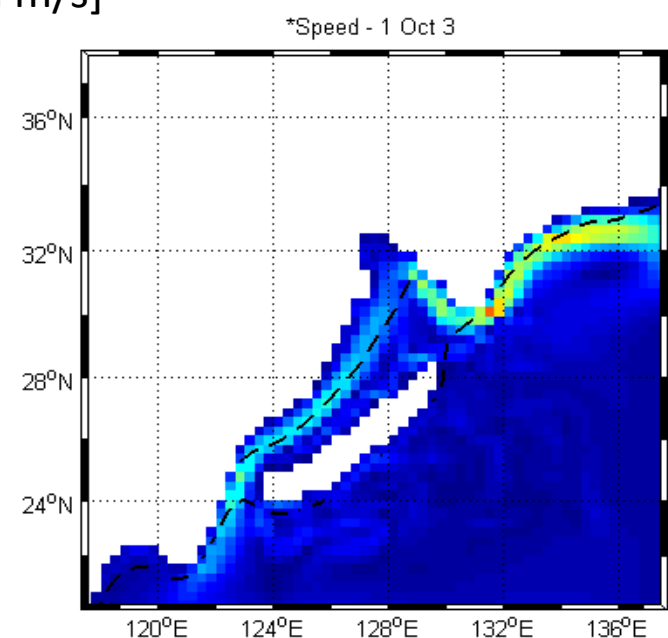
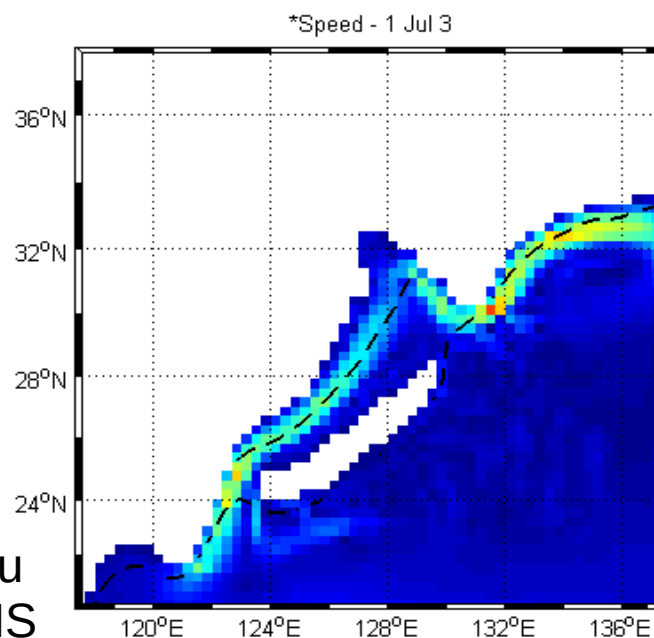
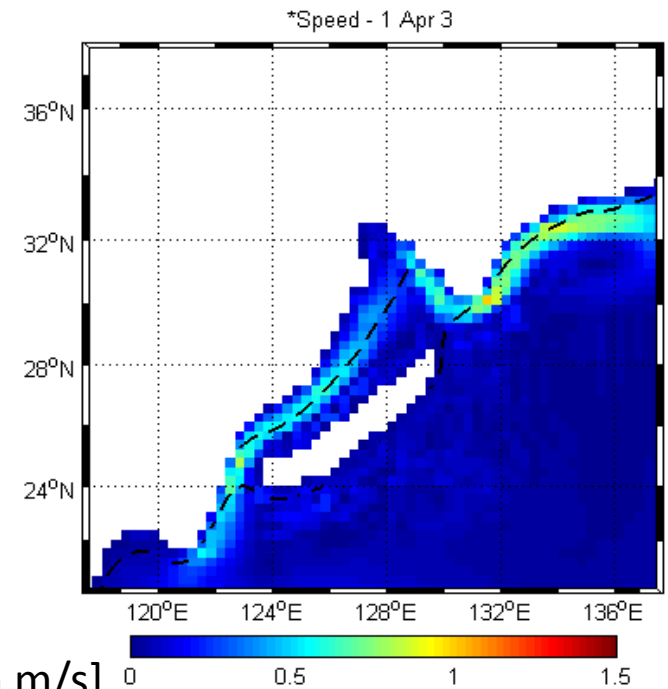
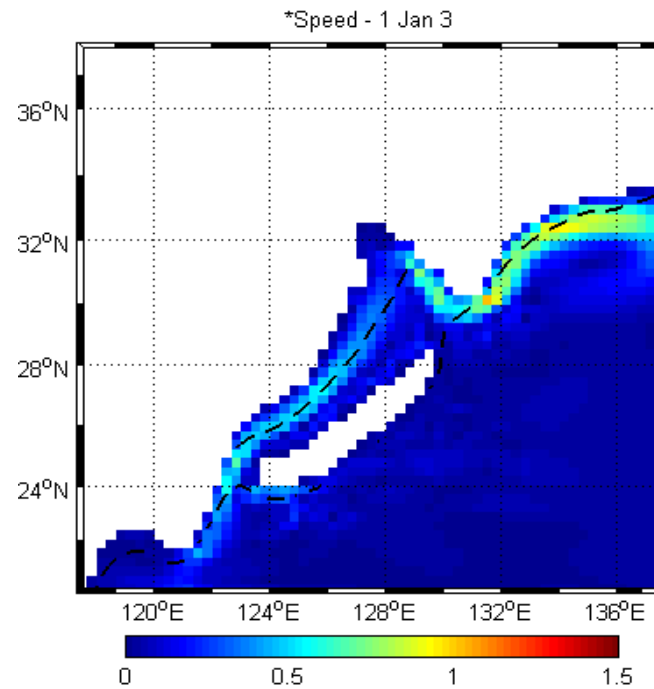
# Carte de la norme des vitesses :

Cas de maximum glacière

- Le Kuroshio passe toujours dans la dépression de Okinawa
- En hiver et en été on remarque une **dévi**ation du courant

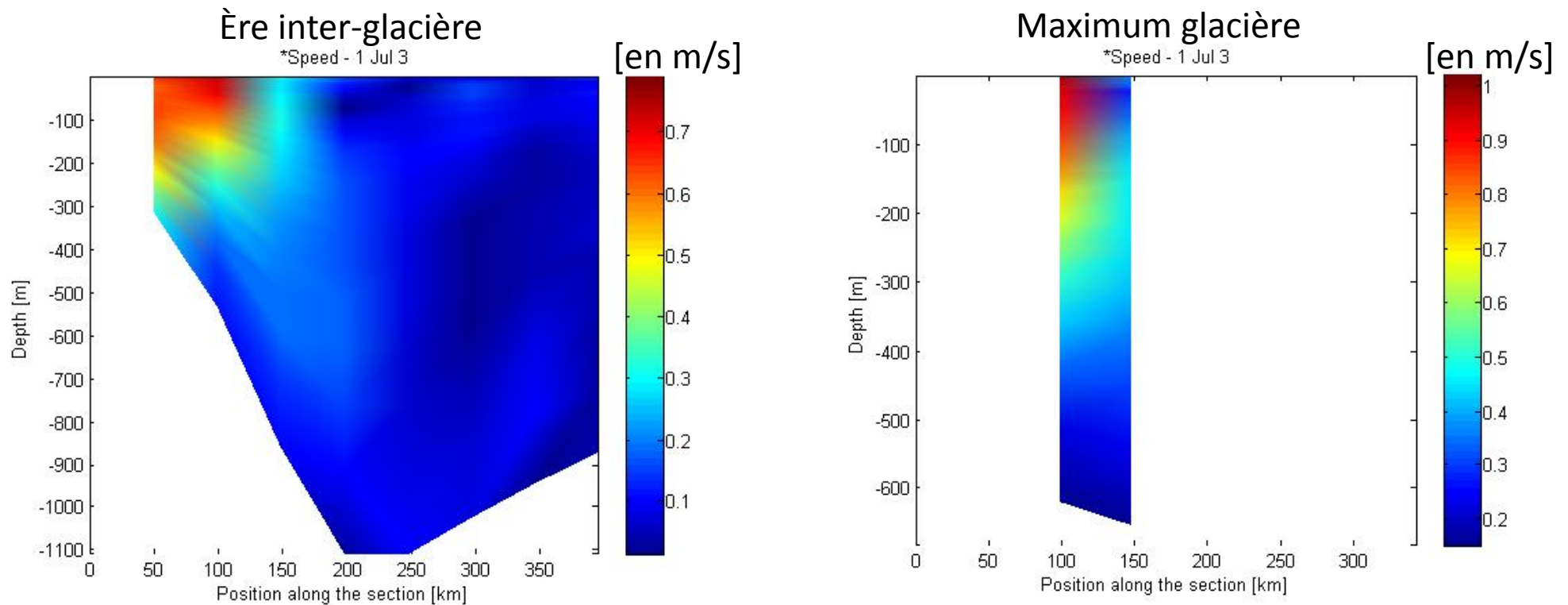
- Intensification en été

Simulations du  
modèle ROMS





# Profils verticaux de la norme des vitesses :



Simulations du modèle ROMS

## **Conclusion et futures simulation :**

La configuration du Kuroshio pendant la simulation de maximum glacière ne correspond pas aux données sédimentaires de Diekmann et al., 2008.

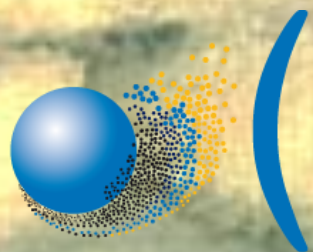
Le contournement observé en hiver et en été indique que l'émergence des mailles <120m influence déjà la circulation du Kuroshio.

Mais ce facteur n'est pas suffisant pour simuler un maximum glacière.

Hypothèses :

- Réduire le niveau de l'océan : profondeur de 600m à 480m
- Climat non représentatif d'un maximum glacière

MERCI DE VOTRE  
ATTENTION



Institut Pythéas  
Observatoire des Sciences de l'Univers  
Aix-Marseille Université

HUGO  
RAT  
PAGI