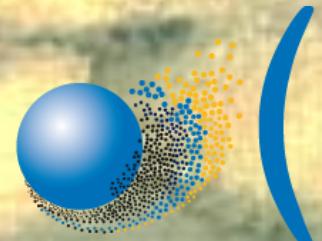


ÉTUDE DE LA CIRCULATION DU KUSOSHIO EN PÉRIODE GLACIÈRE

BARBOT SIMON

UE : OPB 205

—
PROJET MODÉLISATION DE LA CIRCULATION RÉGIONALE 3D

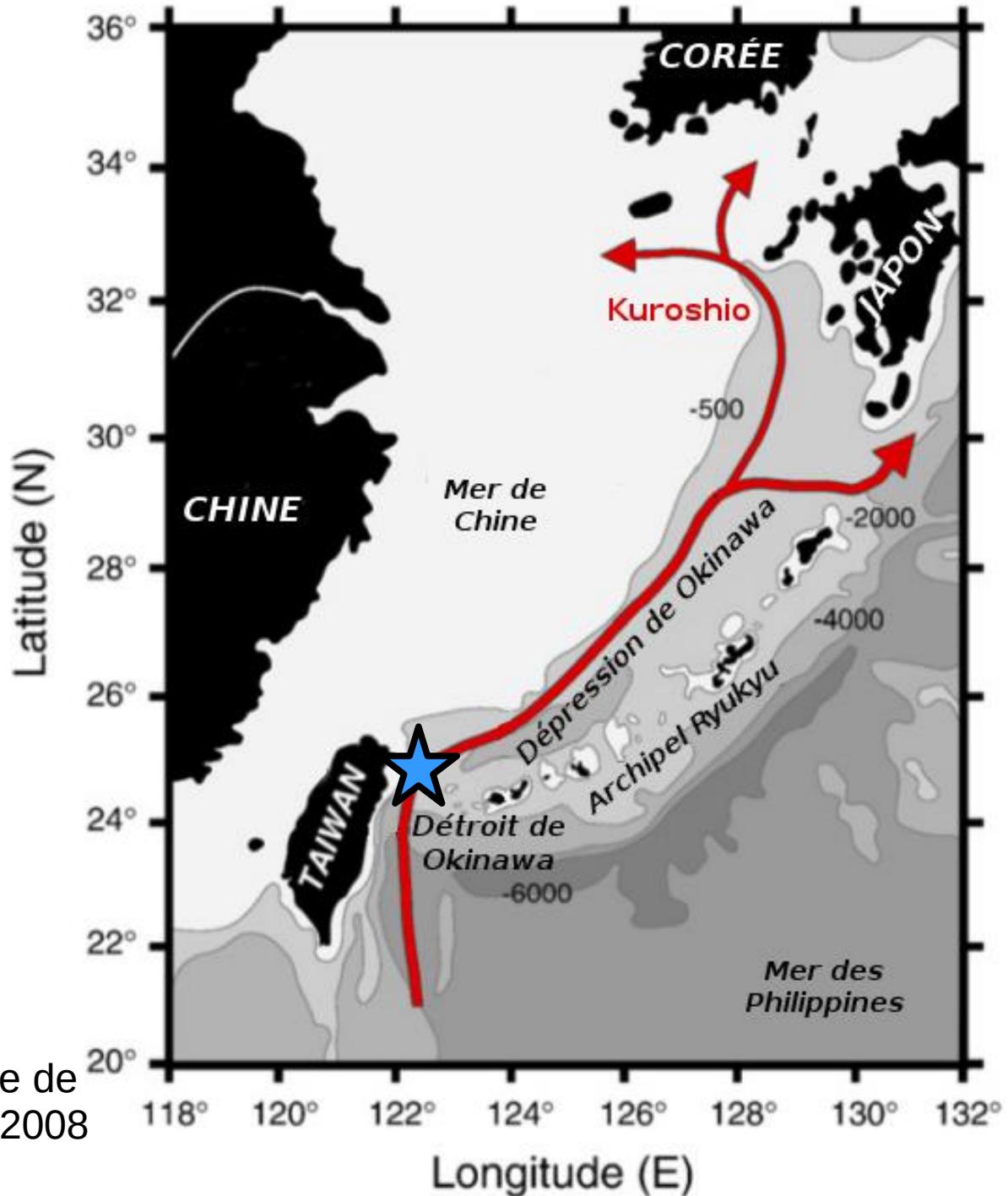


Institut Pythéas
Observatoire des Sciences de l'Univers
Aix*Marseille Université

Localisation :

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

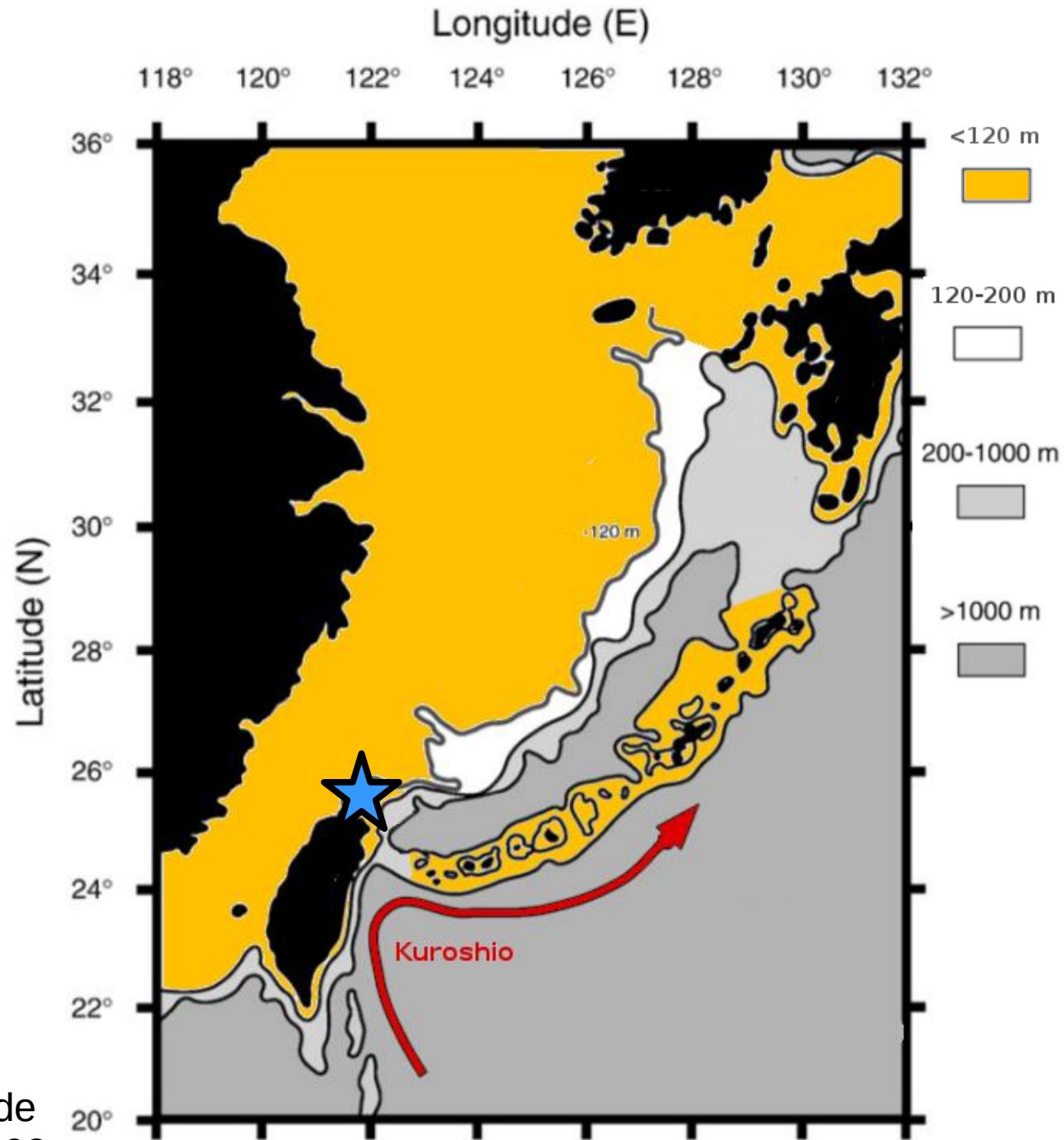
Modifiée de
Diekmann et al., 2008



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**

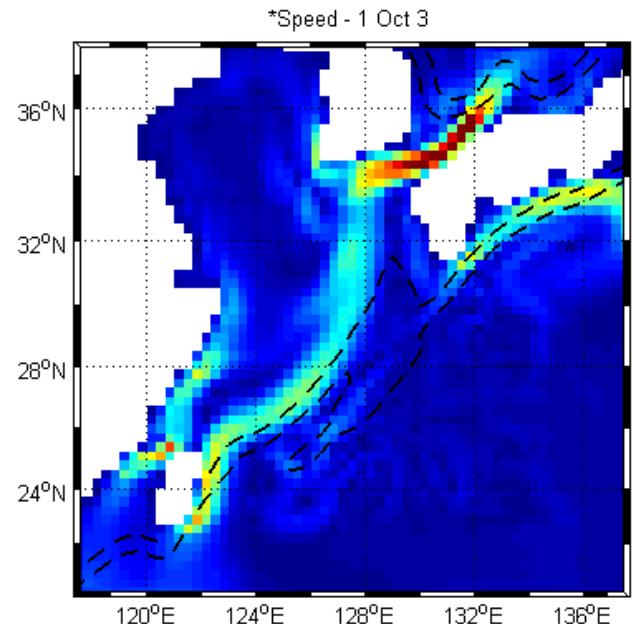
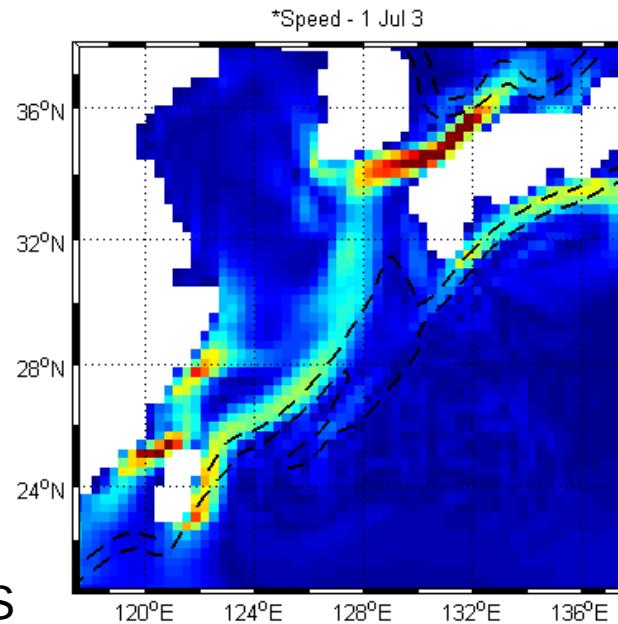
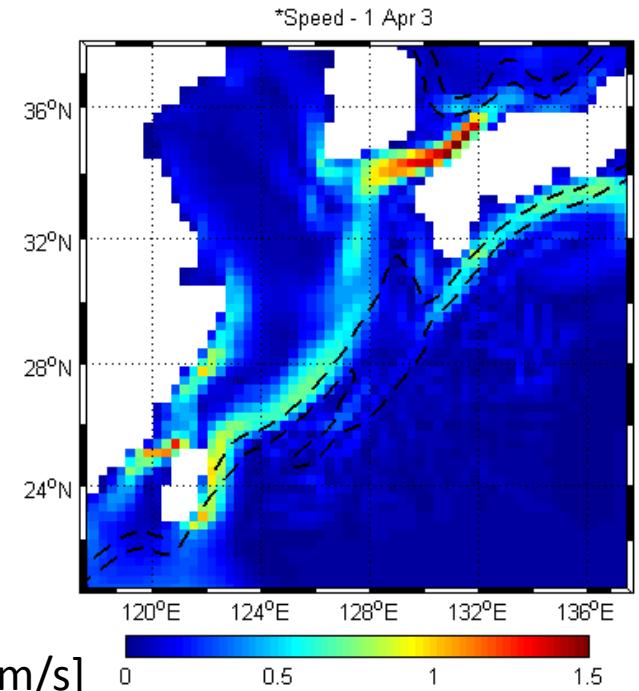
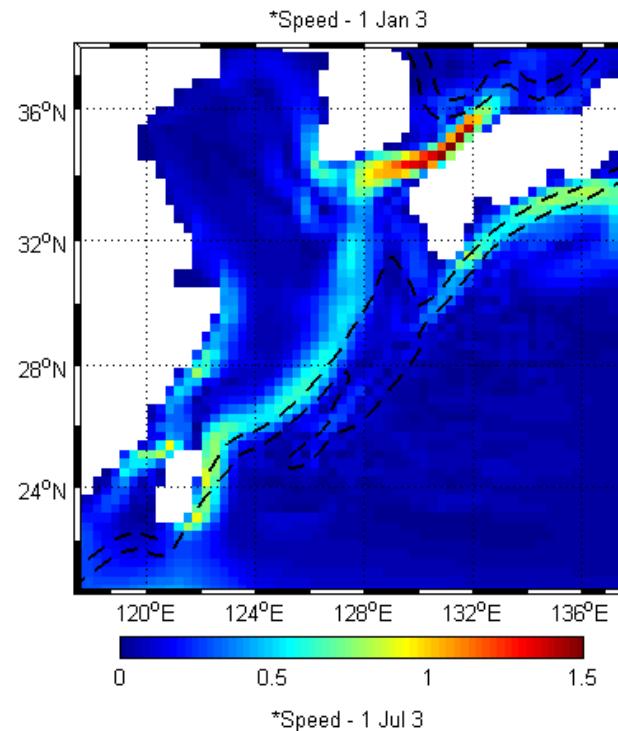


Modifiée de
Diekmann et *al.*, 2008

Carte de la norme des vitesses :

Cas d'ère inter-glacière

- On retrouve les trois branches du courant
- Intensification en   t  e



Simulations du
modèle ROMS

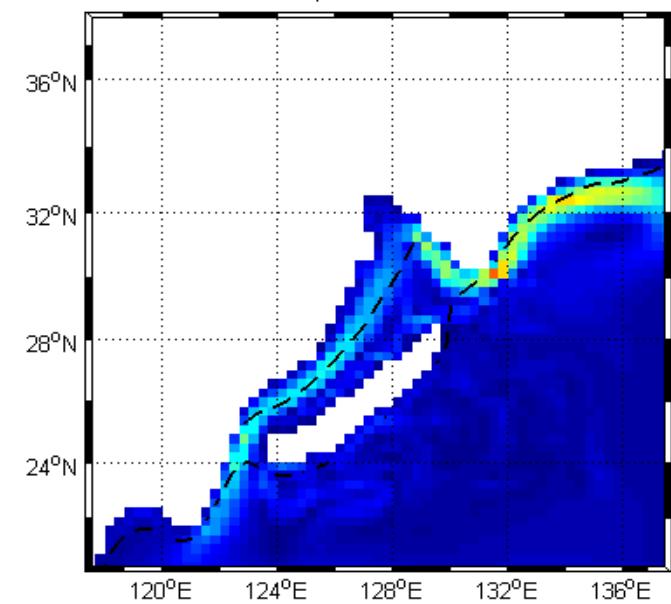
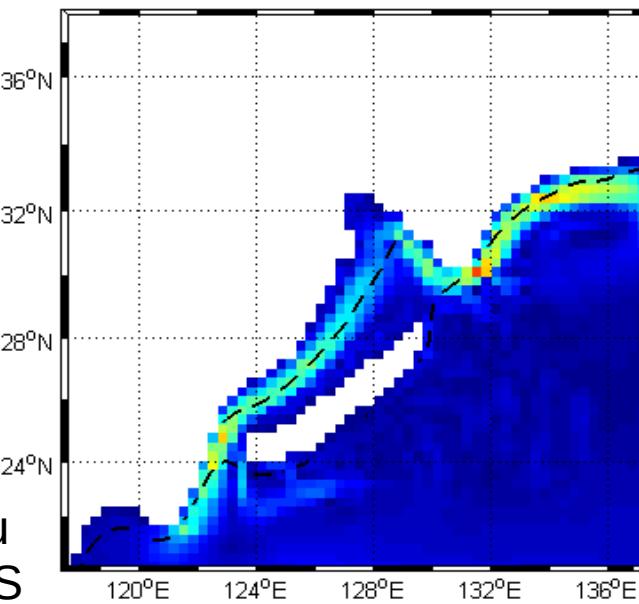
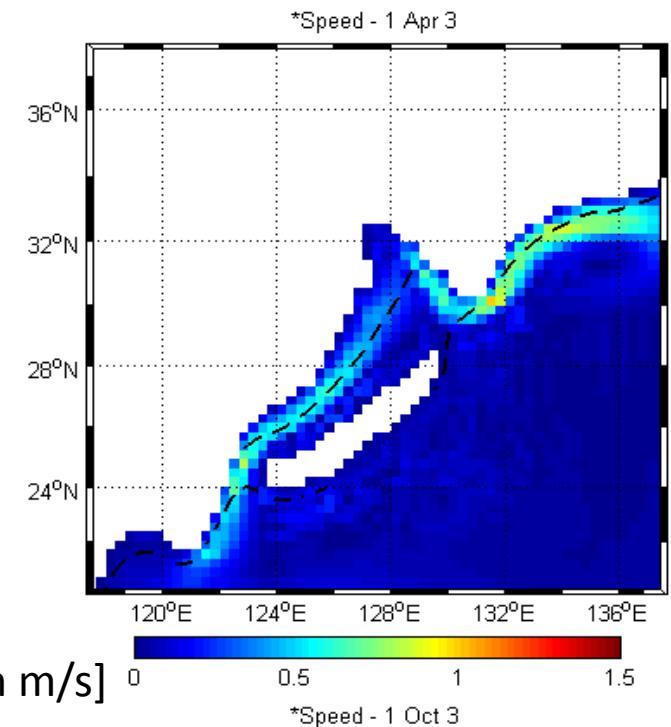
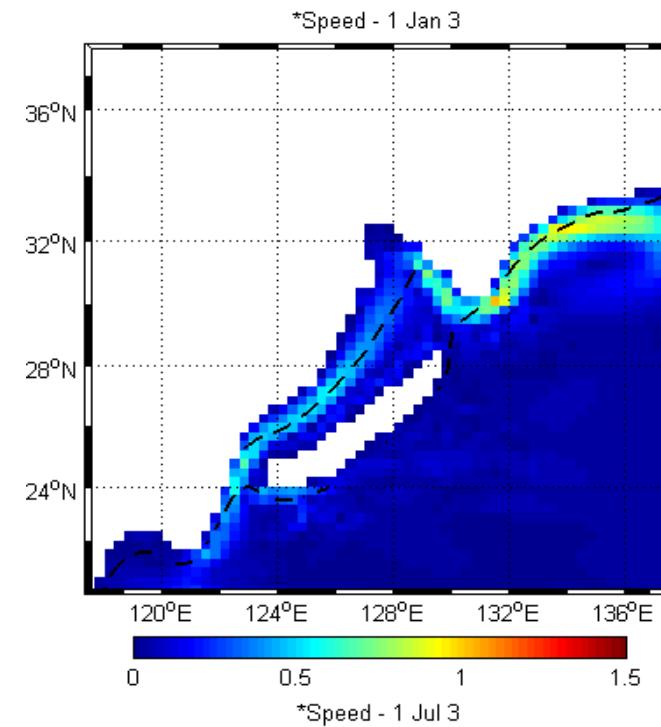
Carte de la norme des vitesses :

Cas de maximum glacière

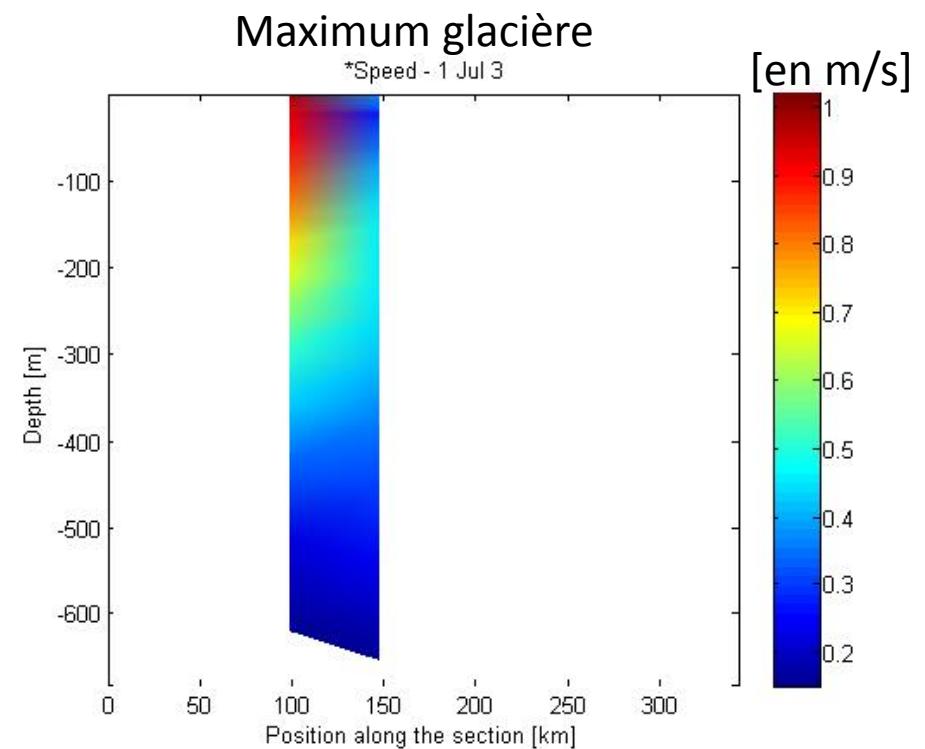
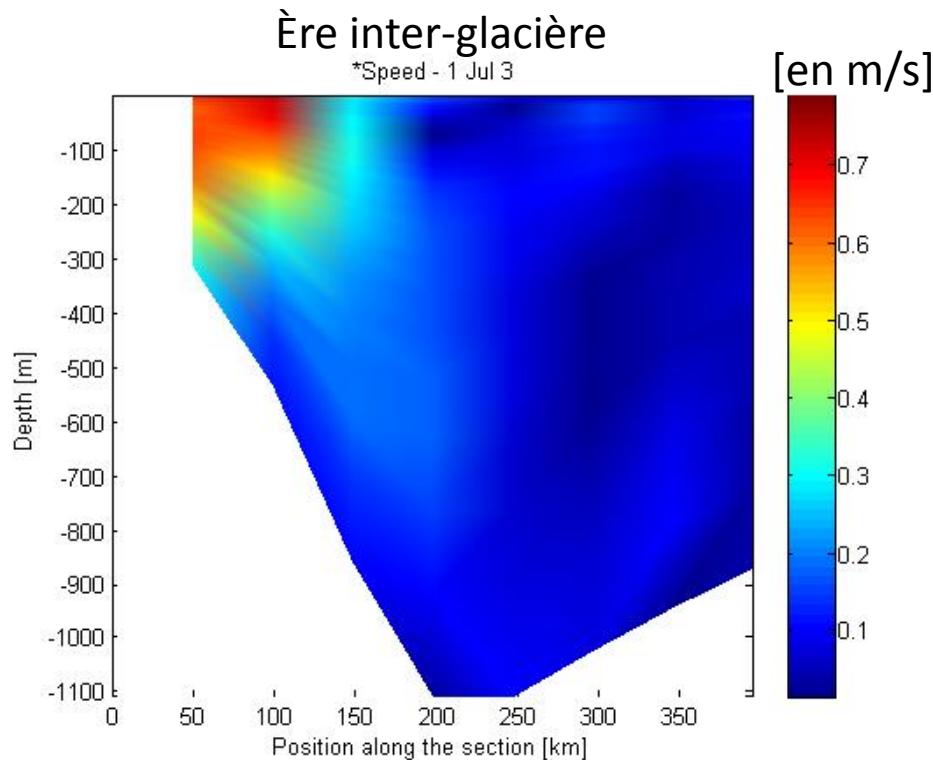
- Le Kuroshio passe toujours dans la dépression de Okinawa
- En hiver et en été on remarque une **déviation du courant**

- 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.

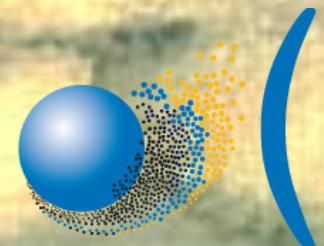
Mais ce facteur n'est pas suffisant pour simuler un maximum glacière.

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

IGO
PFF
RAGF