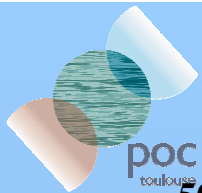


Evènements NAVIDAD en 2003 et 2004

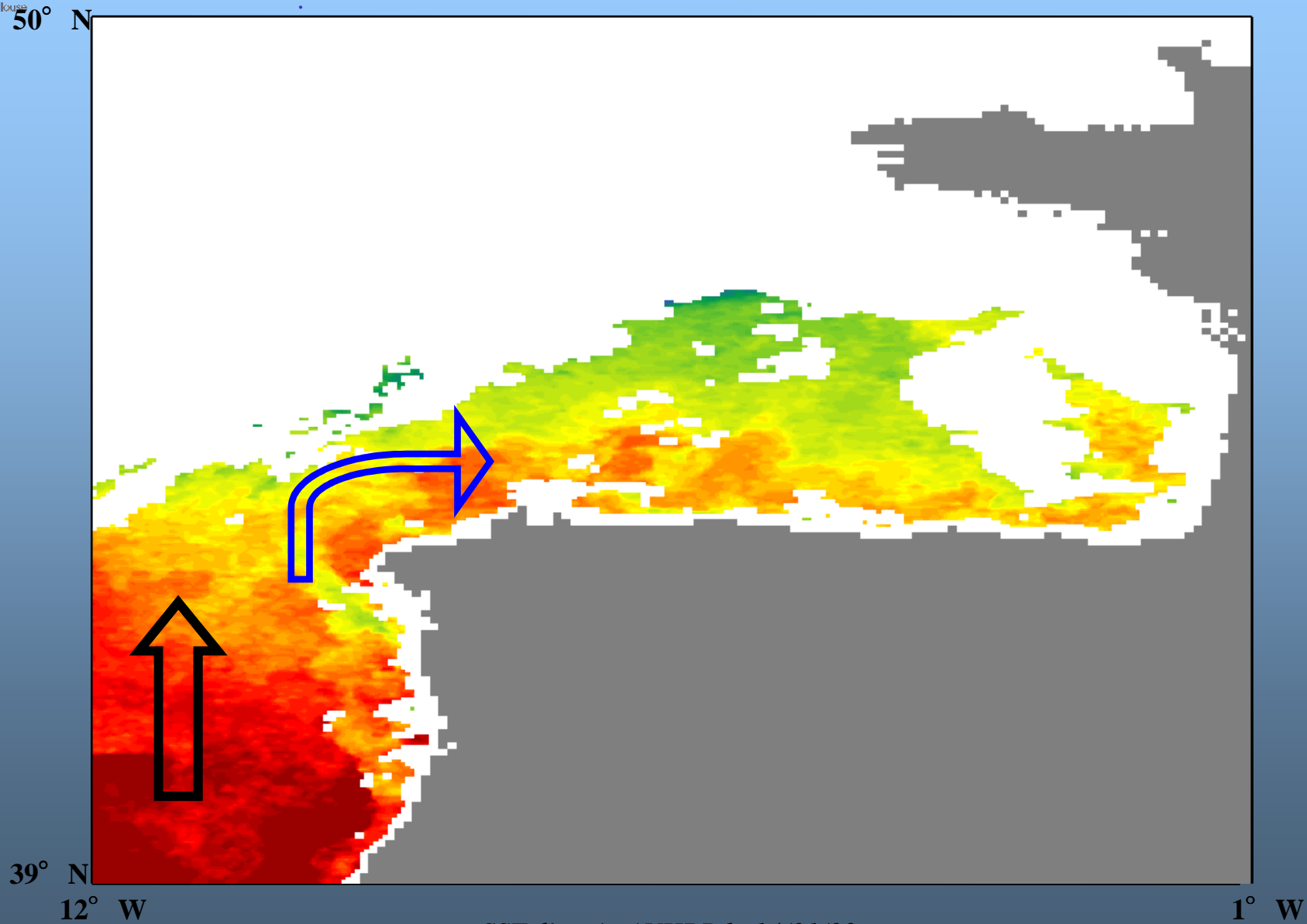
Etude exploratoire du forçage par le vent local

**G. Herbert, N. Ayoub, P. Marsaleix et F. Lyard
LEGOS/POC**



POC
Toulouse

COURANT DE NAVIDAD



SST d'après AVHRR le 14/01/03

OUTILS

■ Bouées

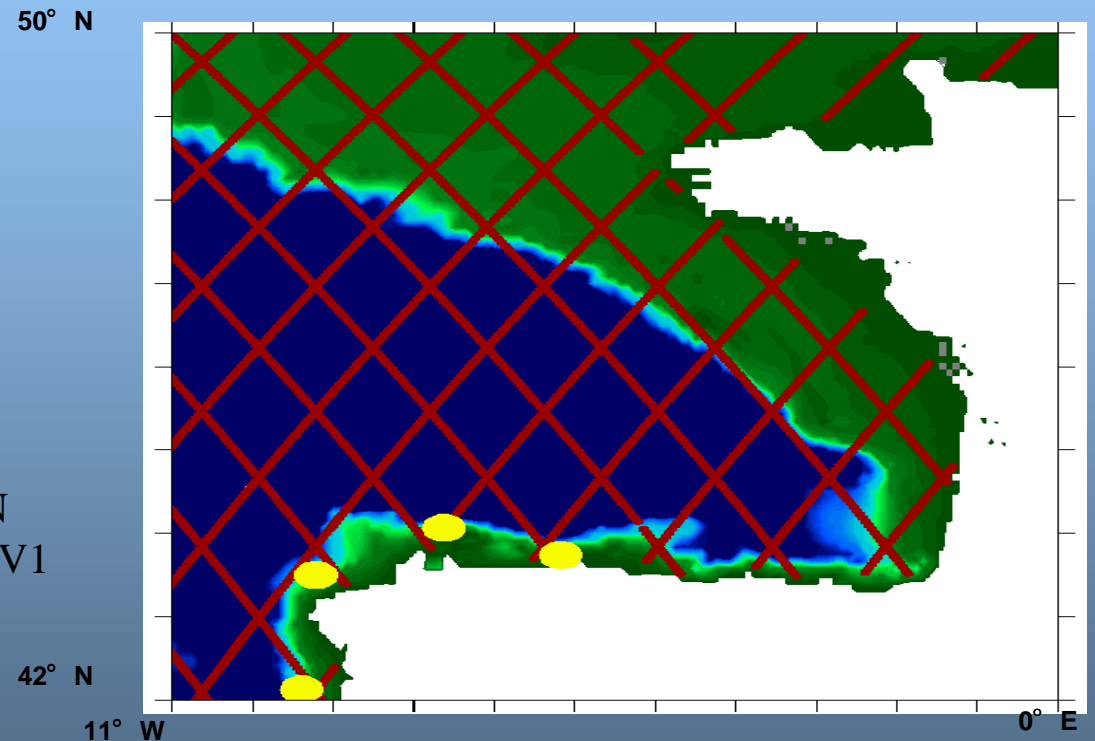
- De l'ouest vers l'Est:
Cabo Silleiro, Villano Sisargas,
Estaca de Bares, Cabo de Penhas

■ Modèle

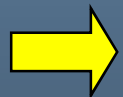
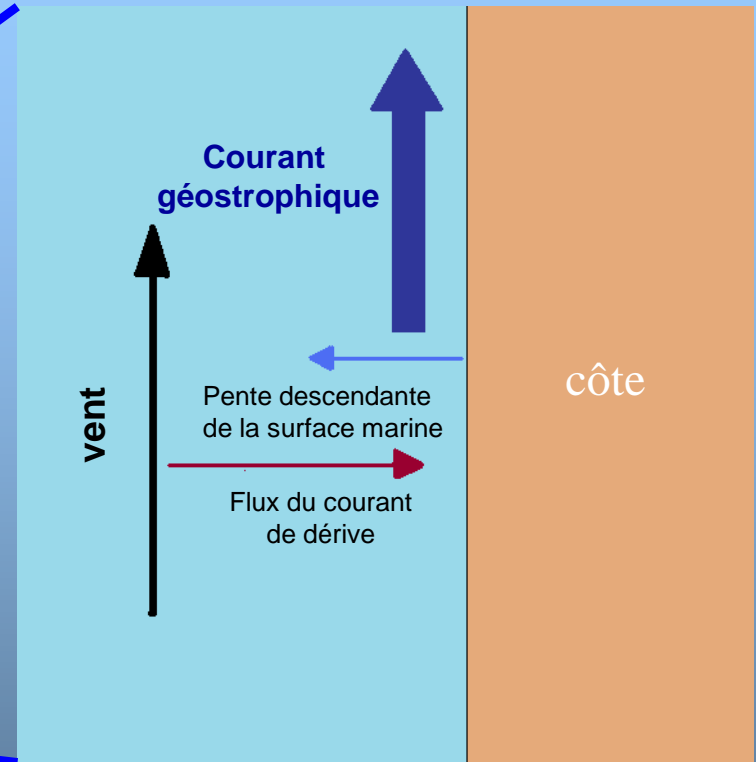
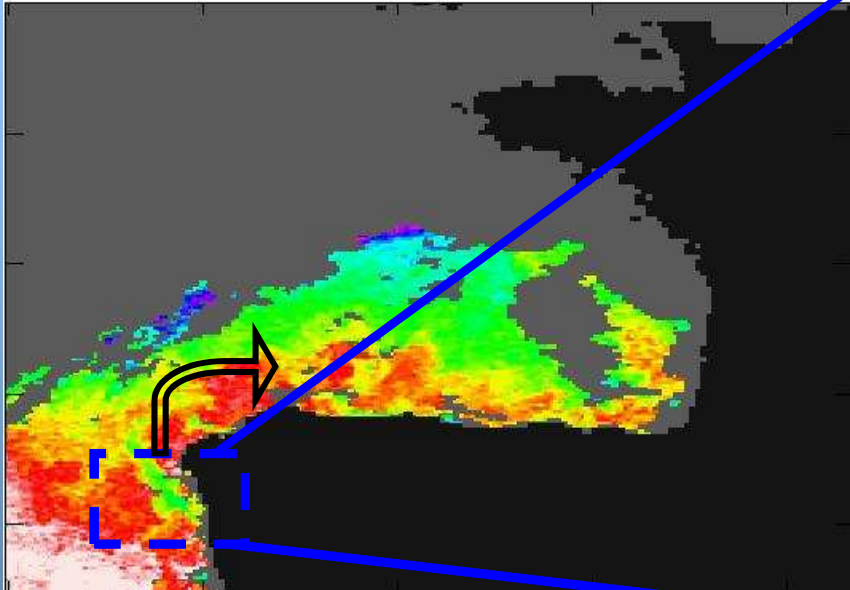
- modèle SYMPHONIE
- Résolution 3km
- Forçage atmosphérique par ALADIN
- Forçages circulation générale: PSY2V1

■ Satellites

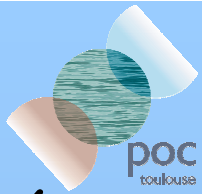
- Satellites J1 et TP2
- Satellite AVHRR (sst)



OBJECTIFS



Quels sont les impacts respectifs du forçage à grande échelle et du forçage local par le vent sur la dynamique de l'IPC?



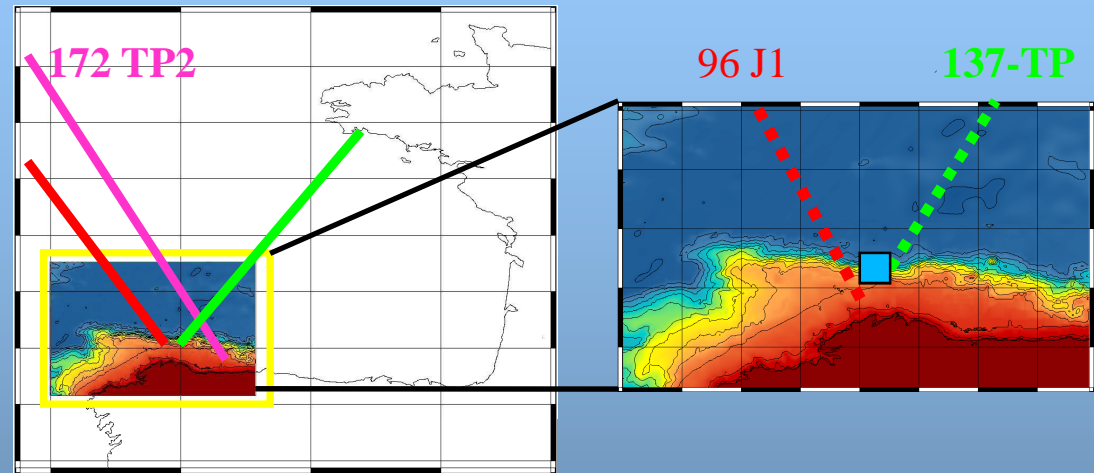
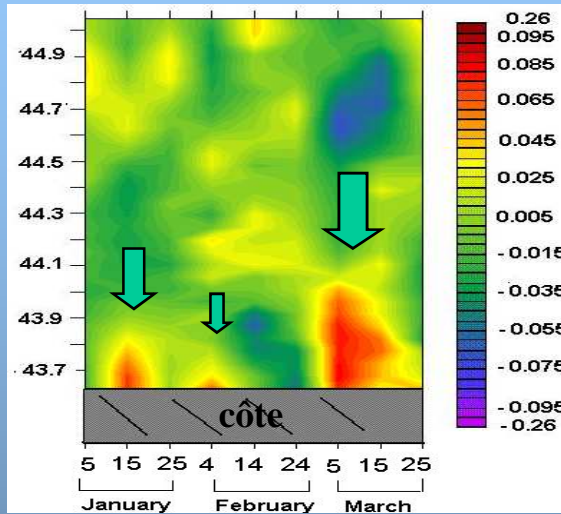
LE NAVIDAD VU PAR LES OBS ET LE MODELE...



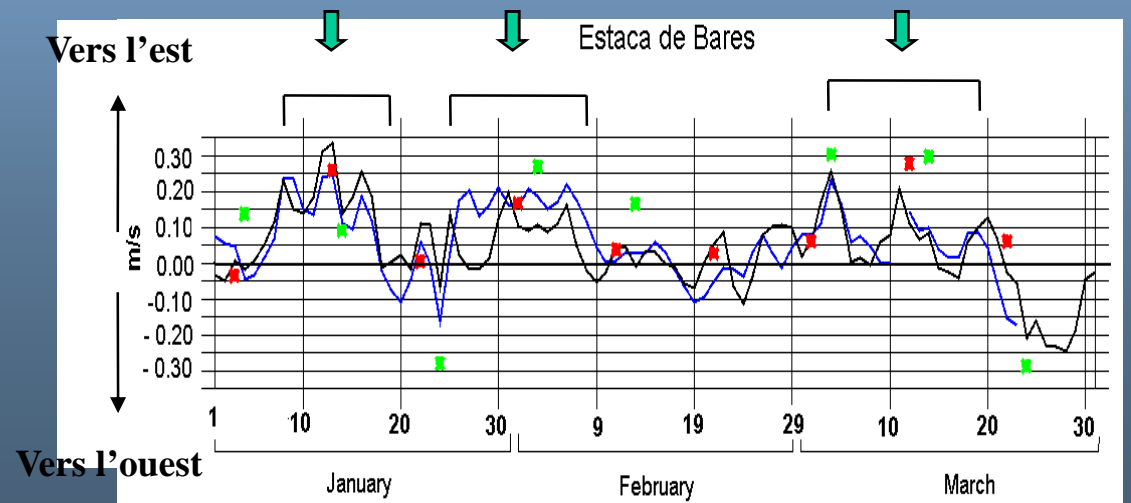
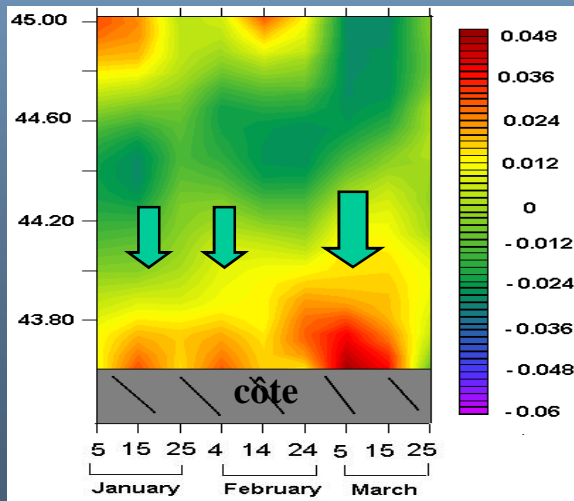
Estaca de Bares

Élévation du niveau de la mer:

Courant de surface:



Altimétrie: SLA le long de la trace 172-TP2



Modèle: SLA le long de la trace 172-TP2

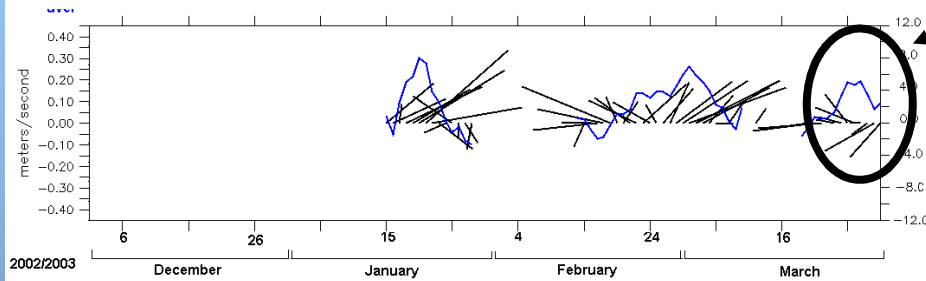
Modèle: — bouée: — 96J1: ● 137TP2: ●

BOUEES: Relations vent-courant

Winter 2002/2003

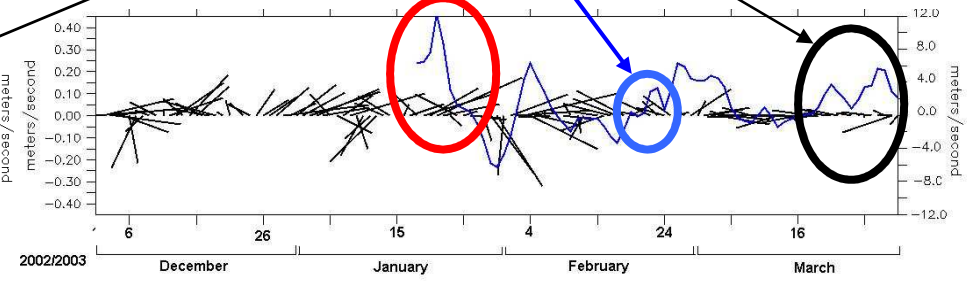
Vent – Composante zonale du courant de surface

Estaca de Bares

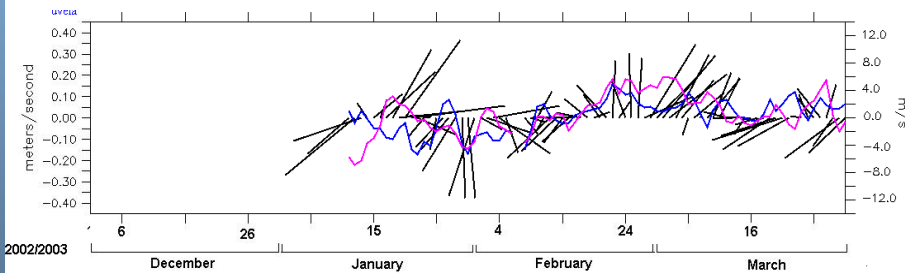


Atténuation

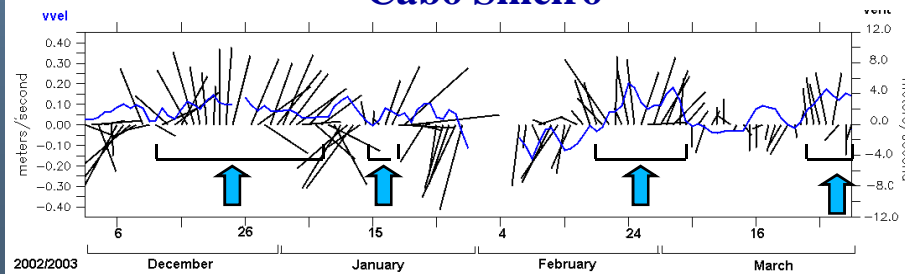
Cabo de Penhas



Villano Sisargas



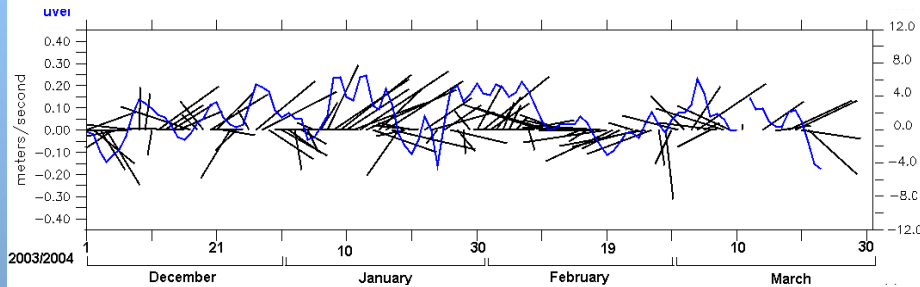
Cabo Silleiro



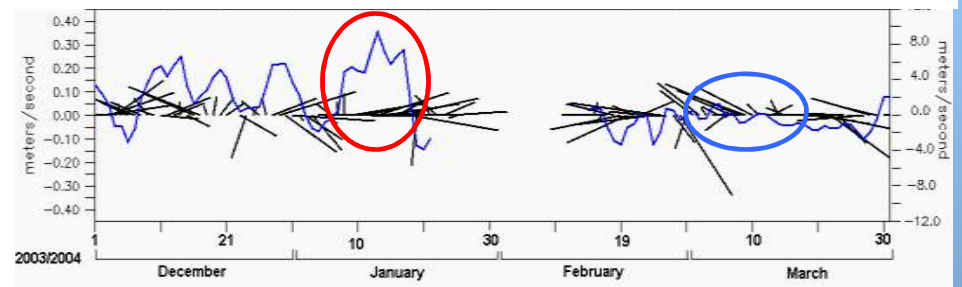
Winter 2003/2004

Vent – Composante zonale du courant de surface

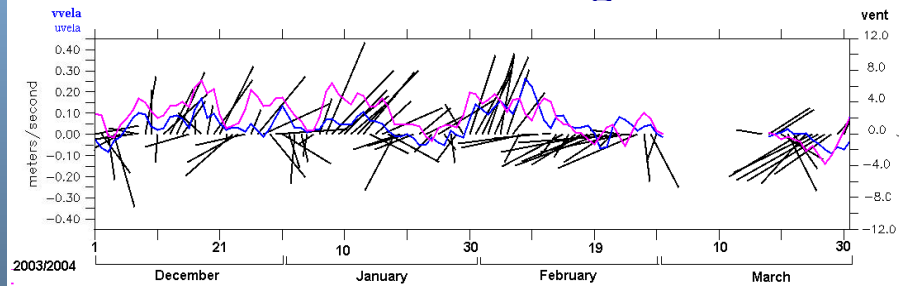
Estaca de Bares



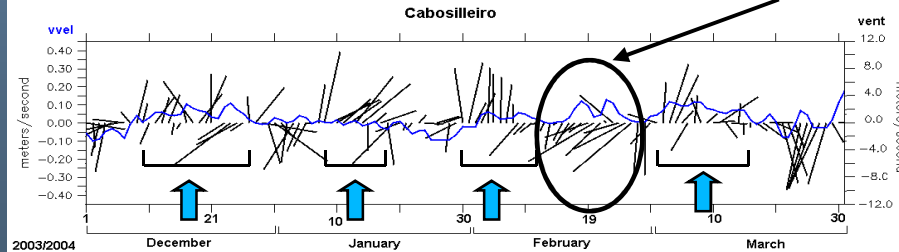
Cabo de Penhas



Villano Sisargas



Cabo Silleiro



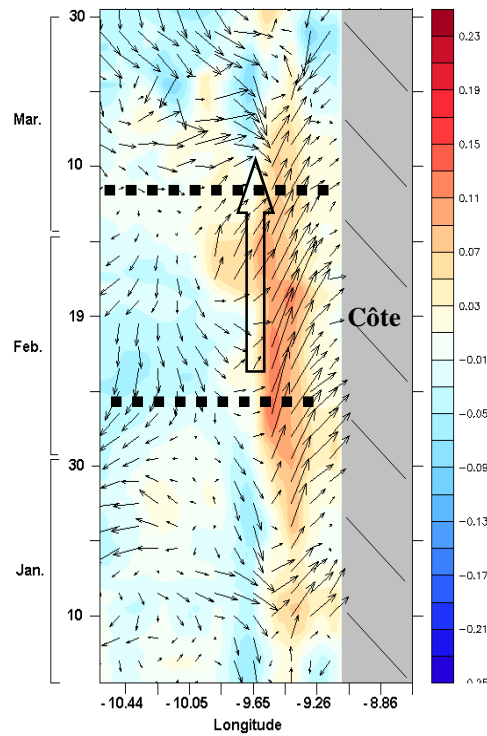
Conditions « défavorables »

Cas particulier

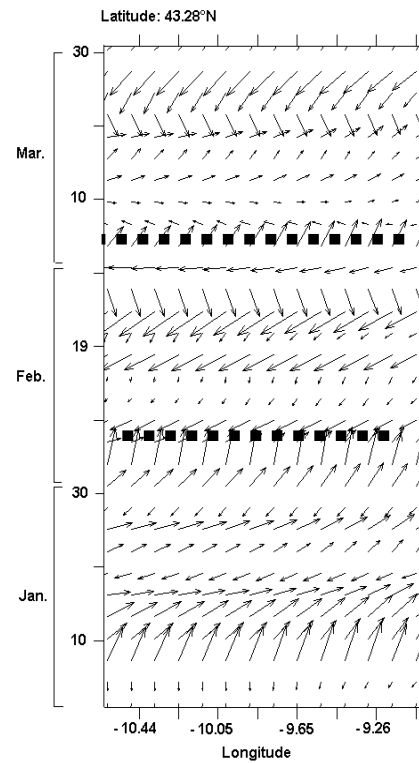
Côte Galicienne

Côte Cantabrique

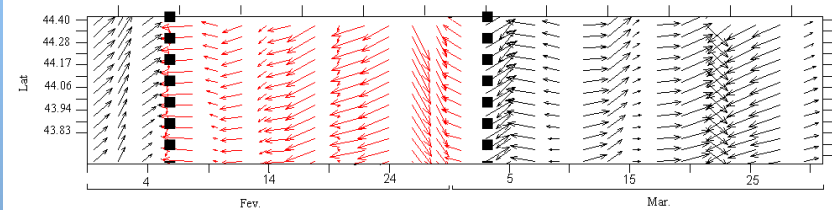
Courant à 127 m



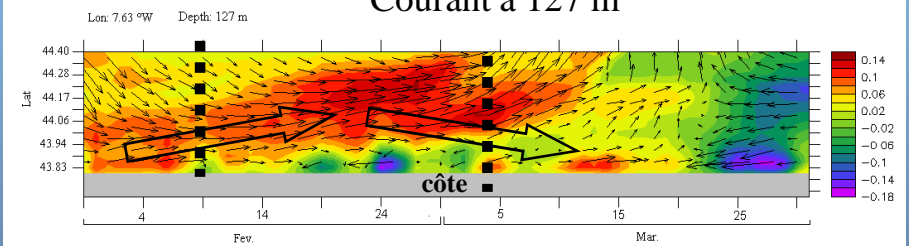
Vent



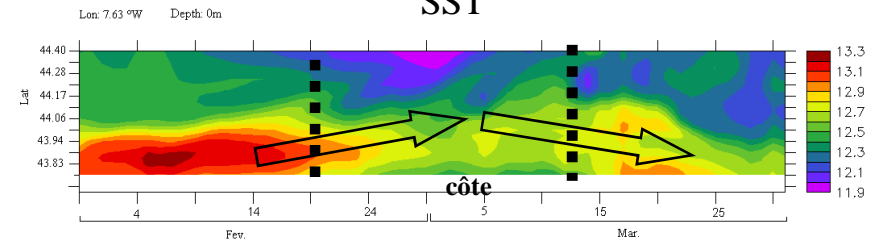
Vent



Courant à 127 m



SST



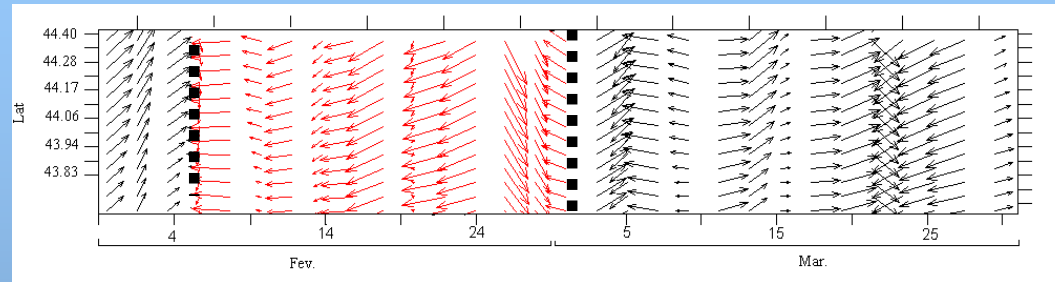
→ Courant vers le nord à la côte Galicienne
Malgré des vents du nord/nord-est

→ « Relâchement » de la veine de courant
À la côte Cantabrique

Conditions « défavorables »

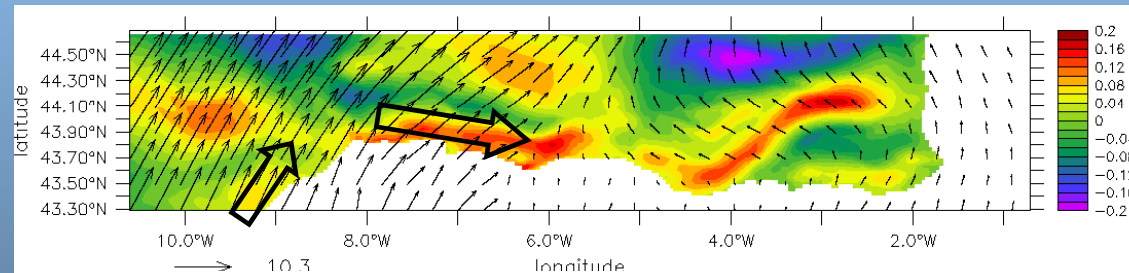
Cas particulier

Vent à la côte cantabrique

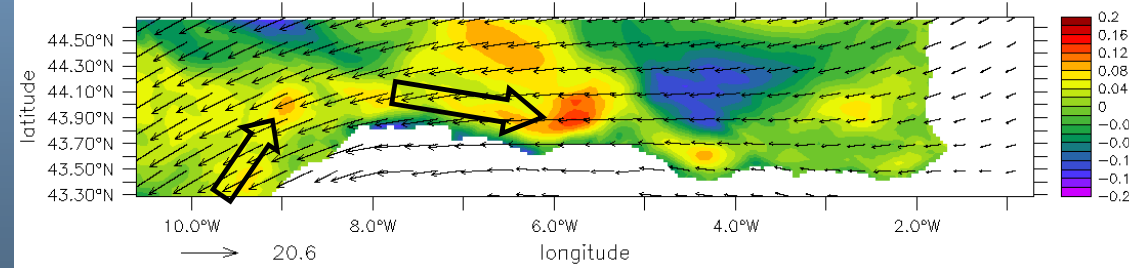


Vent (flèches) et Composante zonale du courant à 127 m

1er Fév.



24 Fév.



→ Courant vers le nord à la côte Galicienne
Malgré des vents du nord/nord-est

→ « Relâchement » de la veine de courant
À la côte Cantabrique

CONCLUSION

- **Forçage « grande échelle » :** - vent de sud à la côte Galicienne
 - courant vers le nord à la côte Galicienne
 - courant vers l'est à la côte Cantabrique
- vent de nord à la côte Galicienne
 - courant vers le nord à la côte Galicienne
 - atténuation et/ou « relâchement » de la veine de courant à la côte Cantabrique

- **Forçage local: Modulation de la dynamique du courant**
 - par intensification
 - par atténuation

 Présence du courant soumis aux conditions du forçage « grande échelle » mais est modulé par le forçage local.

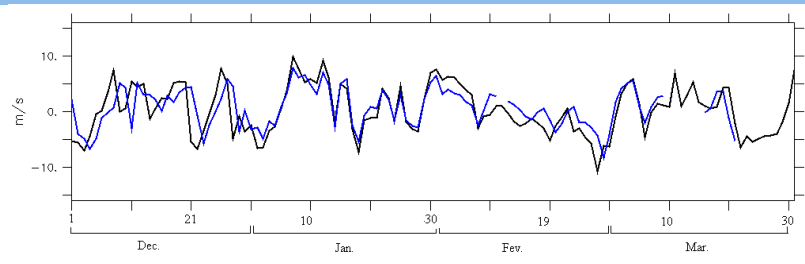
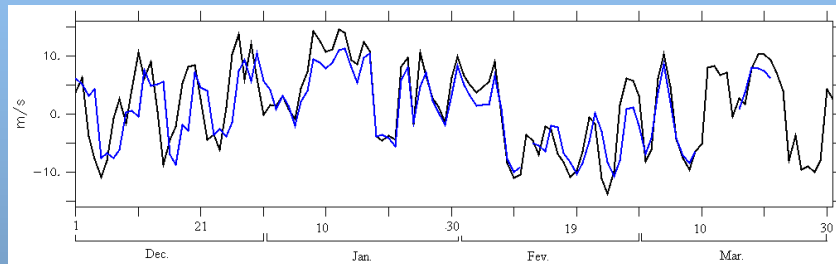
VENT: Comparaison ALADIN/bouées

Noir: modèle bleu: bouée

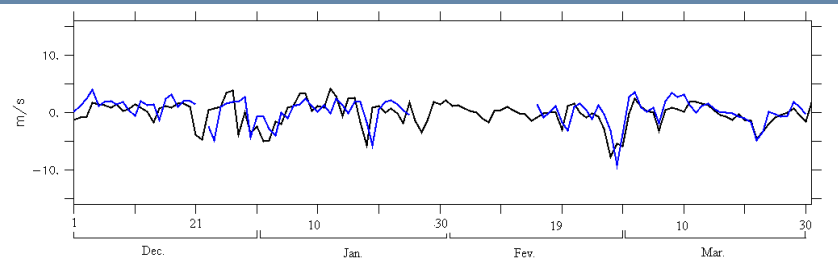
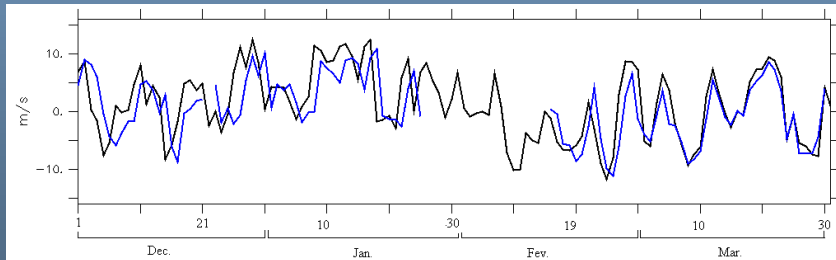
Composante zonale

Composante méridienne

Estaca
de Bares



Cabo
de Penhas



→ Bonne cohérence modèle/bouée

→ Amplitude légèrement plus élevée dans le modèle

REPONSE DE L'OCEAN AU PASSAGE DE TEMPÊTES DANS LE GOLFE DE GASCOGNE

- Processus mis en jeu dans la réponse de l'océan au passage de tempêtes ?
- Signature en température de surface et élévation du niveau de la mer de la réponse océanique 3D ?
- Sensibilité de la réponse du modèle aux forçages atmosphériques ?

