

# Analyses lagrangiennes dans le gyre subpolaire et l'océan Arctique.

Camille Lique, Eric de Boisséson

- Simulation ORCA025-G70 :

Configuration au  $1/4^\circ$  sur l'océan global.

Dimensions de la grille : 1442x1021 sur l'horizontale et 46 niveaux verticaux.

Simulation avec forçages interannuels 1958-2004.

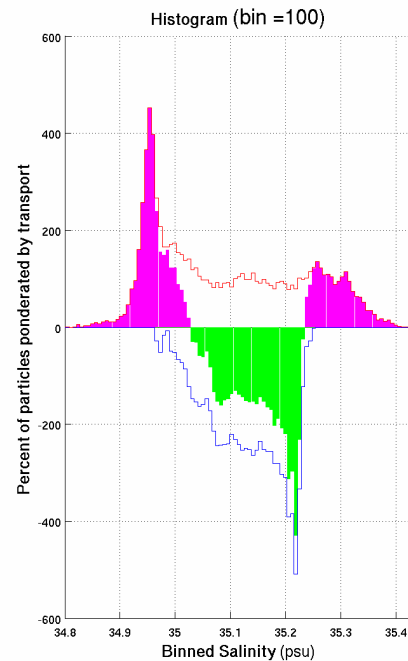
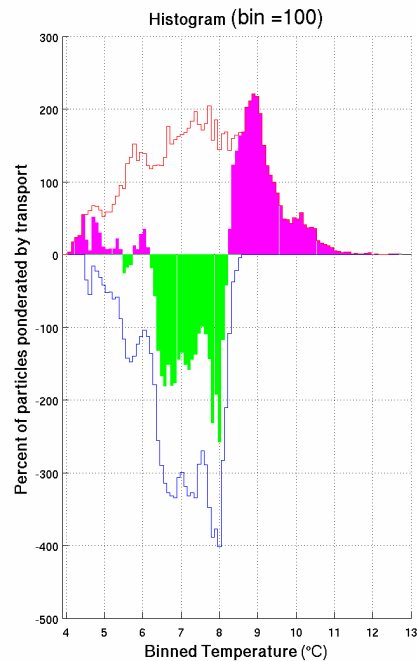
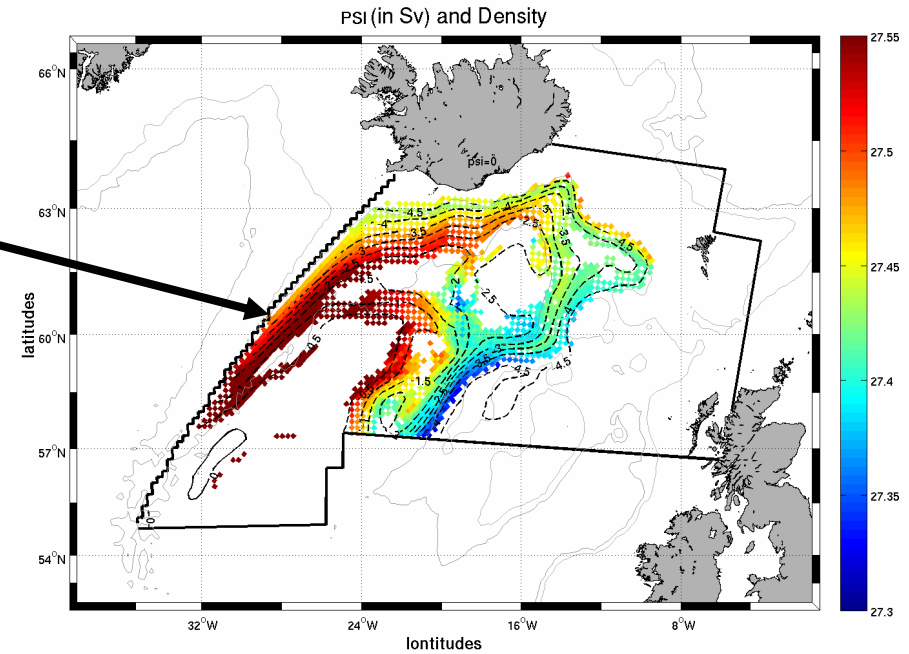
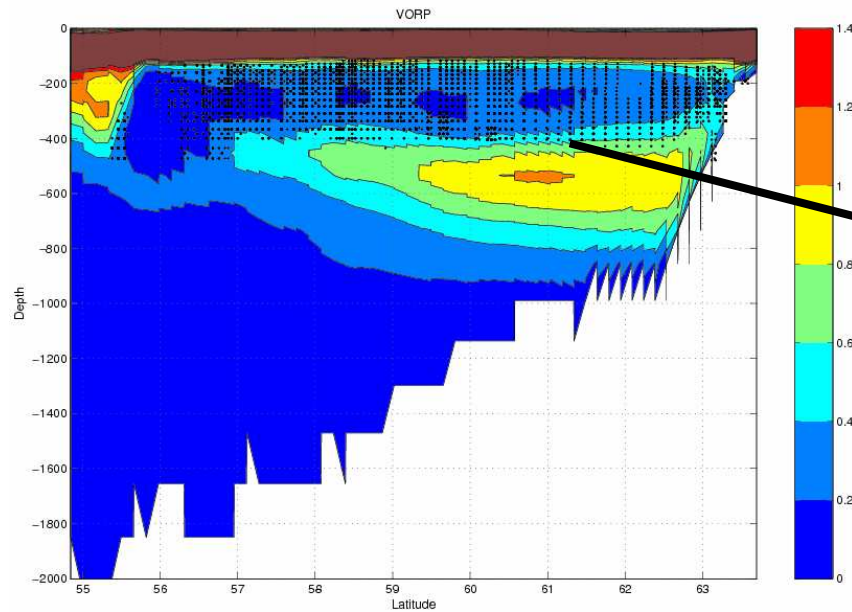
- Outil d'analyse lagrangienne ARIANE :

Description lagrangienne de la dynamique simulée par le modèle.

Permet de suivre la trajectoire et l'évolution des propriétés de particules localisées dans la grille du modèle et de quantifier les transformations des masses d'eau.

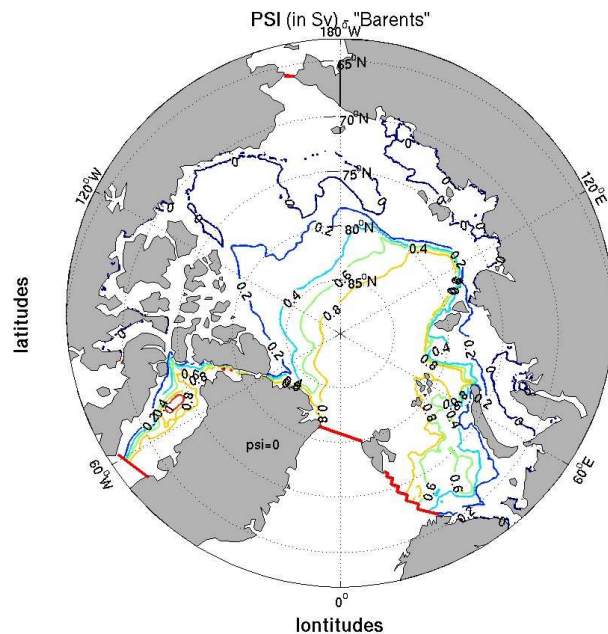
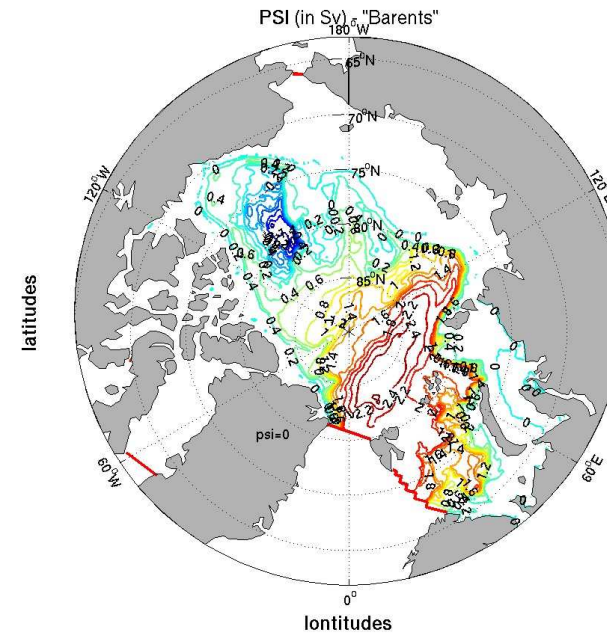
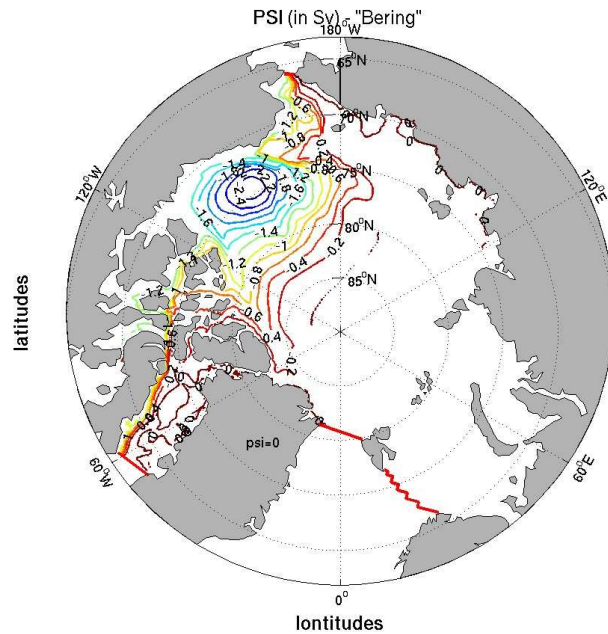
Utilisation séquentielle sur CAPARMOR.

# Etudes des eaux modales subpolaires dans le Bassin d'Islande.



- Détermination de l'origine d'une eau modale à partir des sorties à 5j.
- Durée du calcul : 1 à 10 min, mémoire utilisée : 3 Go max.
- Observation de la trajectoire et transformation des masses d'eau.

# Transferts de masses d'eau de l'Arctique vers l'Atlantique Nord.



- Origine des eaux traversant les détroits de Davis et de Fram à partir d'une année climatologique (moyenne 1958-2004).
- Durée du calcul : 30h, mémoire utilisée : 9 Go max.
- Observation des différentes trajectoires d'export vers l'Atlantique Nord.