



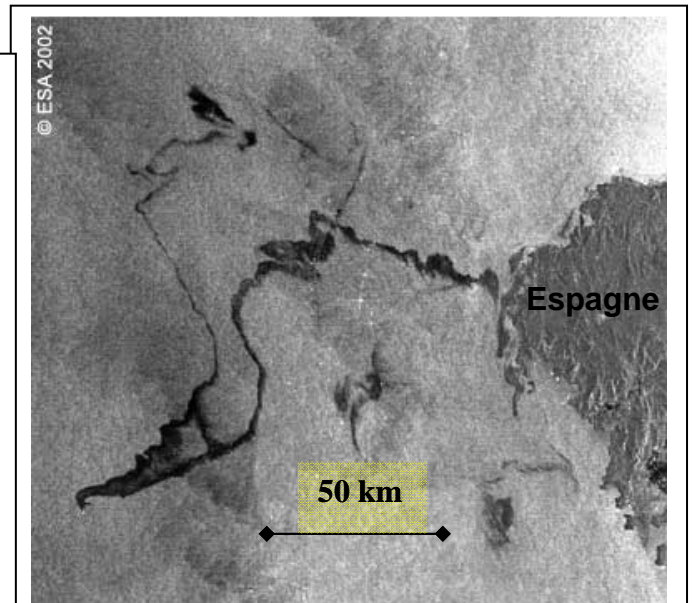
Origine des courants océaniques.

Pb : on cherche à comprendre et à expliquer la répartition et l'origine des mouvements océaniques.

Mise en évidence des courants de surface.

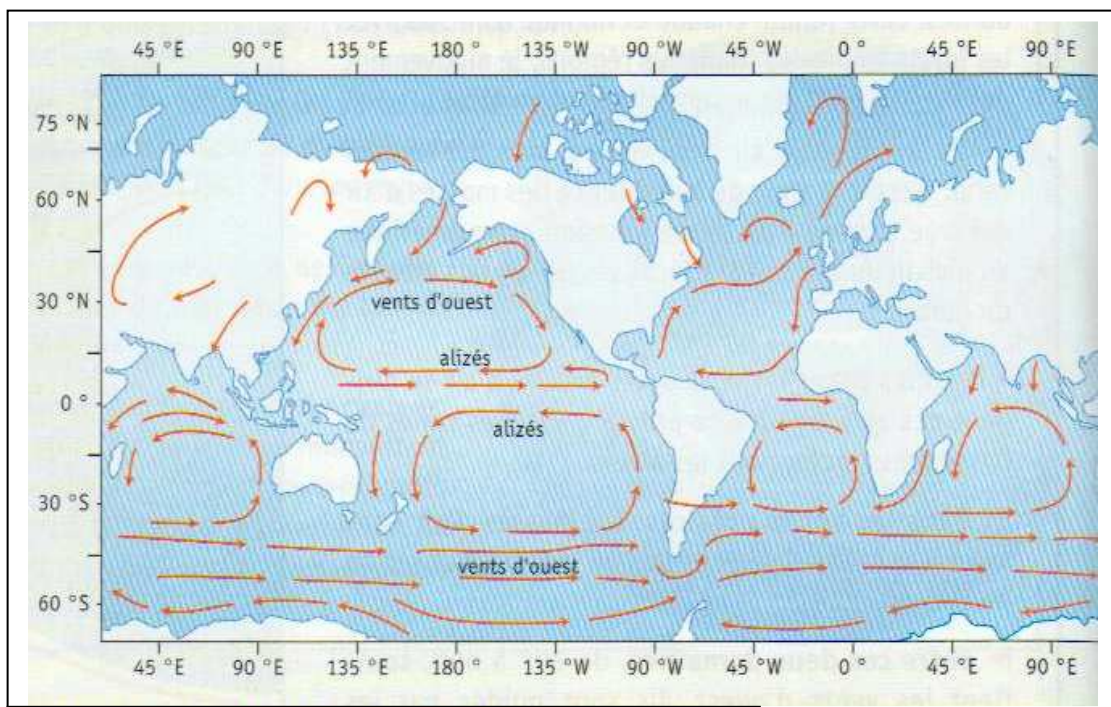


Doc.1 :Le 13 novembre 2002, le pétrolier Prestige laisse échapper des hydrocarbures en mer au large de la Galice, au NO de l'Espagne. Il fait naufrage quelques jours plus tard

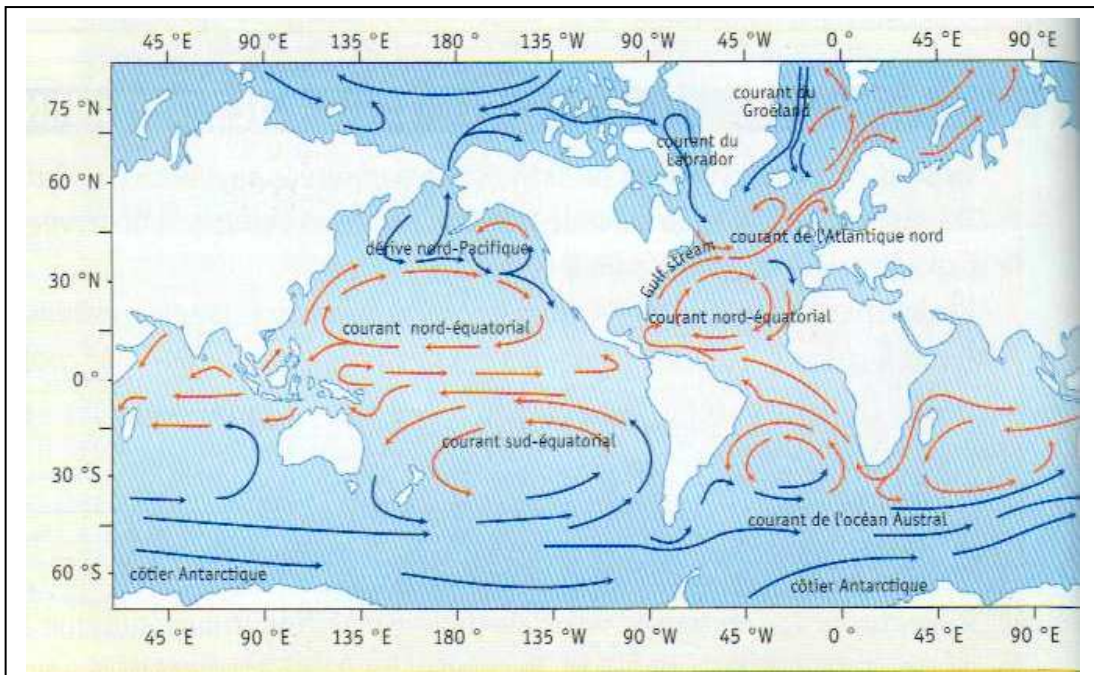


Doc.2 :Le 17 novembre, le satellite Envisat transmet une image de la nappe qui s'échappe du Prestige. Longue de plus de 150 km, la nappe de pétrole a déjà atteint les côtes espagnoles.

Origine des courants océaniques de surface.



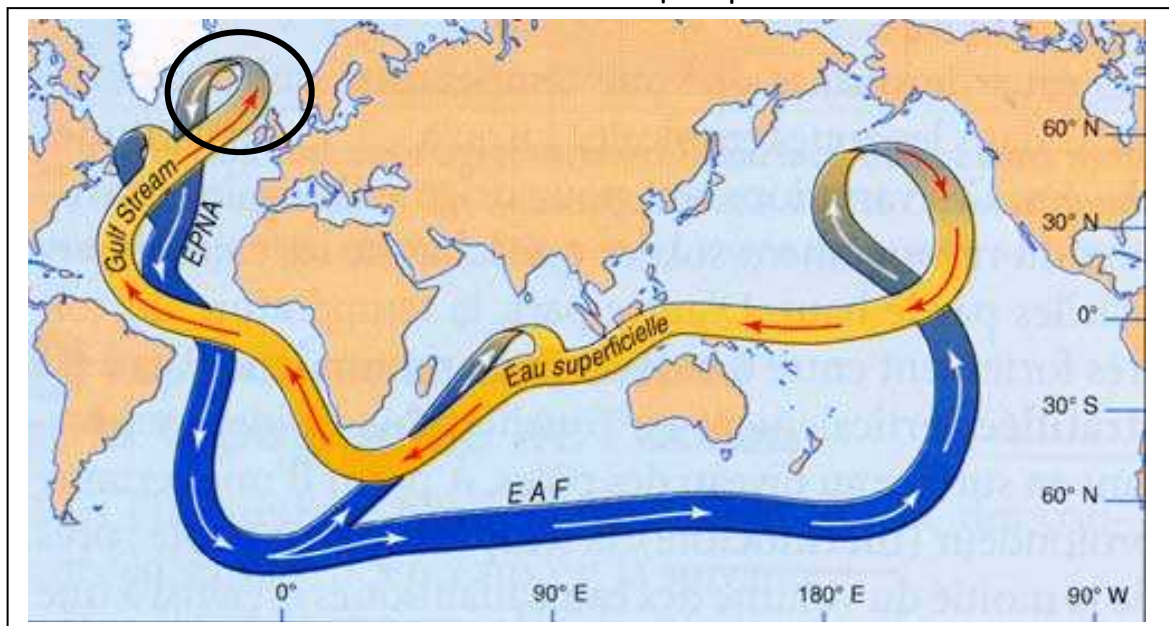
Doc.3 :Carte des vents à l'échelle de la planète.



Doc.4 : Carte des courants superficiels à l'échelle de la planète.

En comparant les doc.3 et 4, dites quelle est l'origine des courants océaniques superficiels.

Les courants océaniques profonds.



Doc 5. Au contact de l'air arctique, les eaux chaudes du Gulf stream se refroidissent et lorsque la glace se forme, les eaux froides et salées plongent créant un courant profond en direction du sud

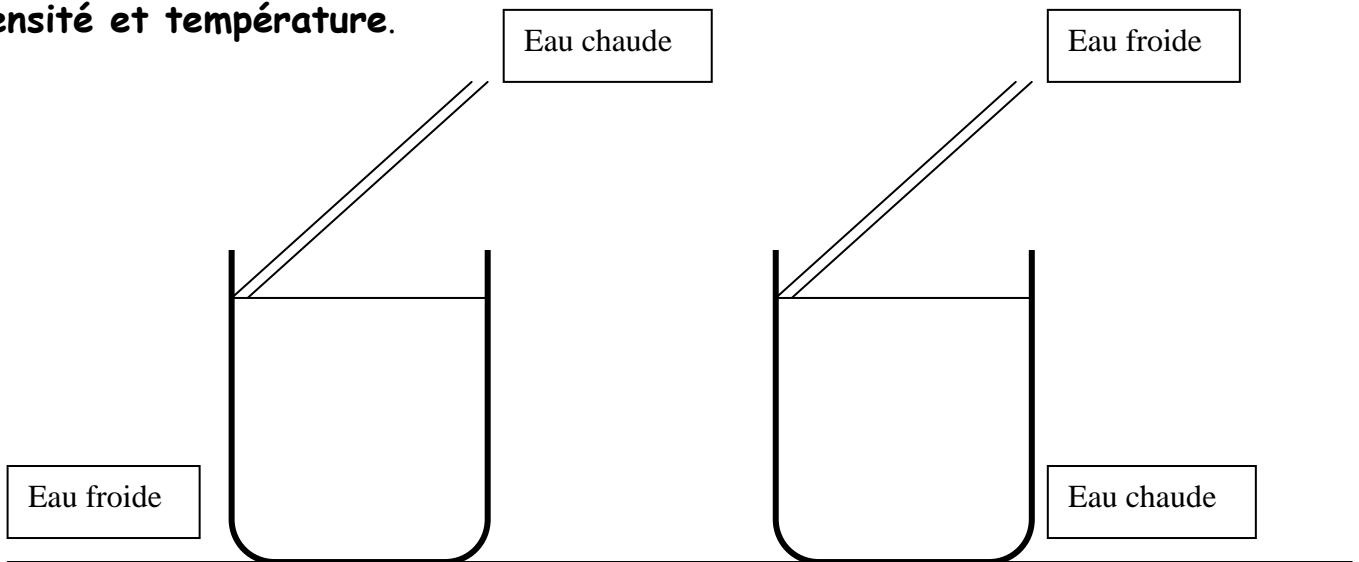
TP: Modèles explicatifs de la formation de la circulation océanique profonde.

Ce sont des différences de densité des eaux qui sont à l'origine de la circulation océanique profonde. Quels sont les paramètres qui font varier la densité de l'eau ?

BUT : Découvrir quels sont les moteurs des courants océaniques profonds

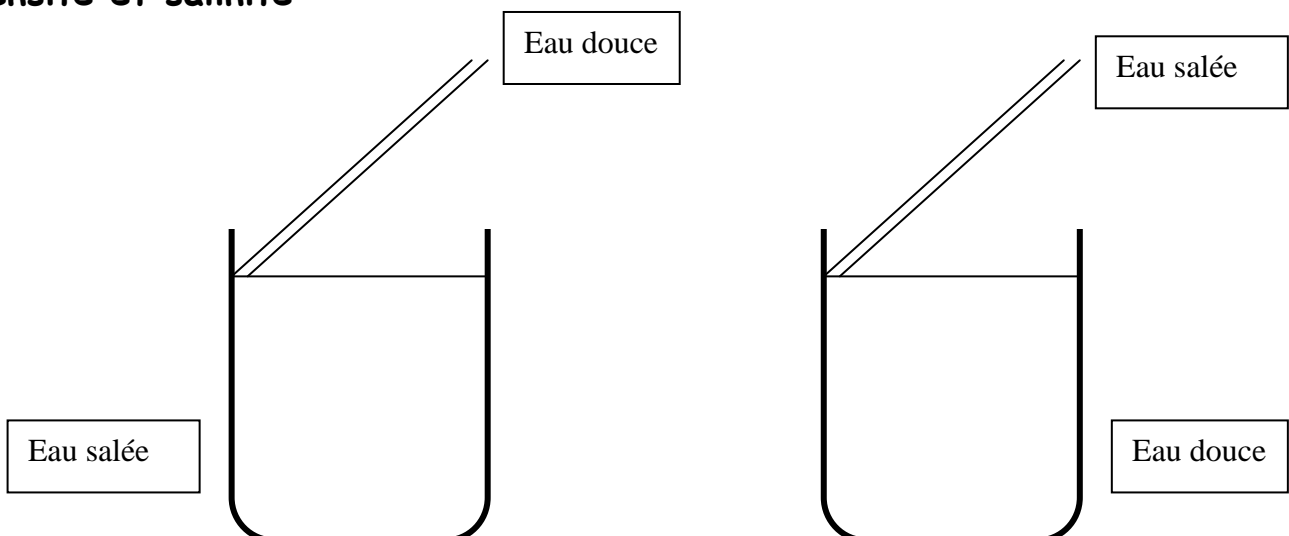
PRINCIPE : Verser une eau colorée dans une eau limpide en faisant varier un paramètre (température ou salinité) et observer la position des eaux afin d'en déterminer les densités.

Densité et température.



Conclusion :

Densité et salinité



Conclusion :

Conclusion générale: expliquez la formation des courants océaniques profonds à la surface du globe.

Schéma-bilan: origine de la circulation océanique profonde

Doc. 1

