

Année universitaire 2017/2018

Site : ☒ Luminy ☐ St-Charles ☐ St-Jérôme ☐ Cht-Gombert ☐ Aix-Montperrin ☐ Aubagne-SATIS

Sujet session de : ☐ 1^{er} semestre - ☒ 2^{ème} semestre - Session 1 ☒ Durée de l'épreuve : 1h30.....

Examen de : ☐ L1/☐ L2/☐ L3 - ☒ M1/☐ M2 - ☐ LP - ☐ DU Nom diplôme : ...**Master d'Océanographie**.....

Code Apogée du module : **OPB201** Libellé du module : ...*Instrumentation à la mer*.....

Document autorisé : ☐ OUI - ☒ NON Calculatrices autorisées : ☒ OUI - ☐ NON

a) Donner deux exemples de type de projections différentes, avec leurs avantages et inconvénients respectifs.

2/ Fréquence de Brunt-Väisälä

b) Interpréter la stabilité de la colonne d'eau dans ces trois cas.

3/ Mesures avec la bathysonde du MIO

b) Quel instrument supplémentaire vous permet de savoir si cette couche est une couche phytoplanctonique ? Expliquer le fonctionnement de l'appareil (actif ou passif?), ce qu'il mesure et quel paramètre peut être dérivé.

c) Faire un graphe dans lequel vous dessinez ces deux mesures. Si possible indiquer les échelles respectives clairement ainsi que les deux couches en expliquant bien laquelle est phytoplanctonique.

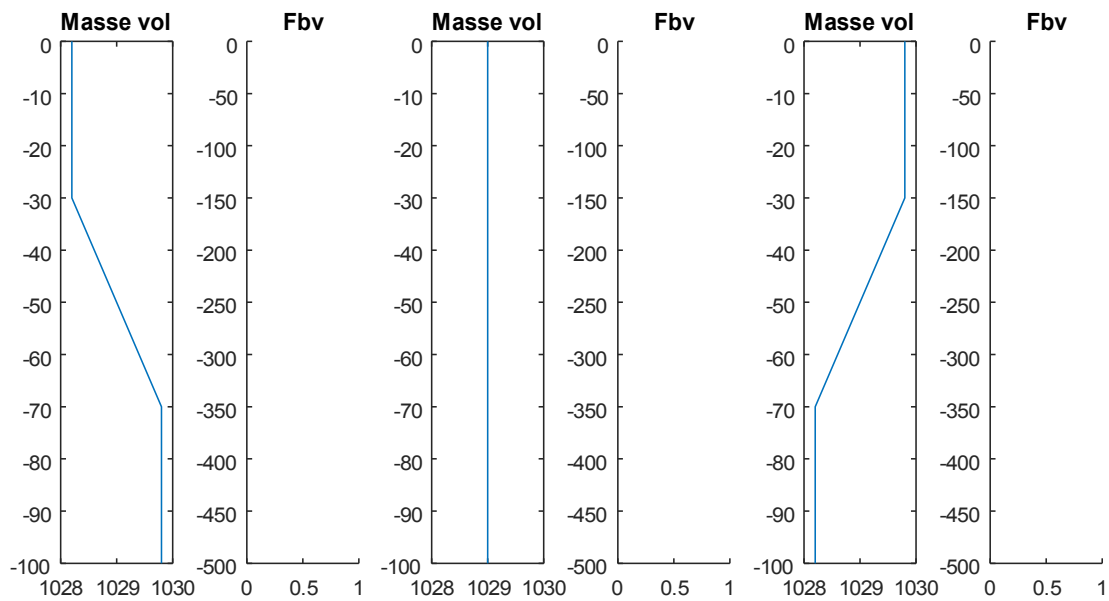
4/ Mesures de courant

a) Donner la description d'un courantomètre lagrangien.

b) Donner la description d'un courantomètre eulérien.

c) Expliquer le principe de fonctionnement d'un ADCP.

Figures 1 à 6 :



Note : l'échelle de Fb n'est pas réelle ; à modifier si vous désirez.

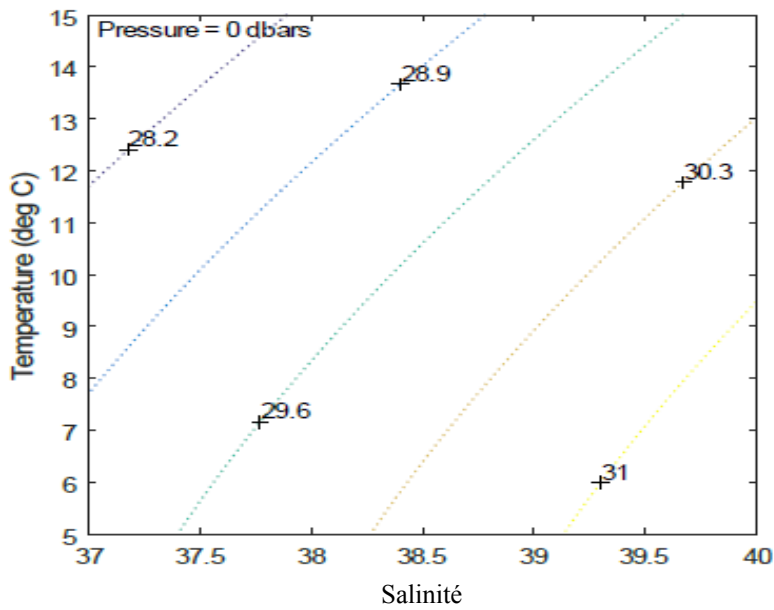


Figure 7 :