

Année universitaire 2018/2019

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 : 2h00.....

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

Quelles sont les variables enregistrées par un capteur de pression immergé ? Quelles variables doivent être corrigées ? Et citez 2 types de capteurs de pression.

Expliquez à l'aide d'un schéma annoté et d'un court paragraphe la différence entre erreur de précision et erreur totale.

TABLE 3
ANALYSIS OF VARIANCE

a) Décrire trois types de projections différentes.

b) Avec chacune de ces projections, est-ce que le pôle Sud est représenté sur la carte obtenue ?

Calculer –quand c’est possible sans formule mathématique complexe– les distances orthodromique et loxodromique (en km et en mile nautique) entre les points A et B suivants. Pour chaque cas, Dessiner les trajets correspondants sur une sphère et sur une projection Mercator et commenter.

- Décrire les premières expériences de mesure de la vitesse du son dans l'eau et à quoi correspond SOFAR.

a) Interpréter la stabilité de la colonne d'eau des deux stations verticales dessinées (Fig 1 et 2).
b) Dessiner le diagramme TS associé à chacun des deux cas sur la même figure 3 (A RENDRE); l'interpréter en relation avec la question a.

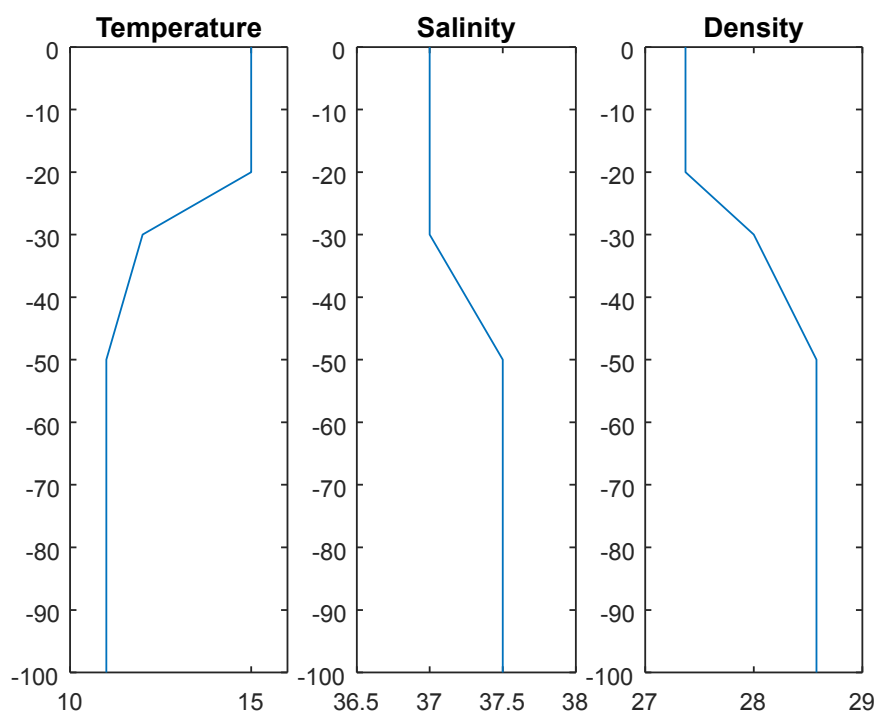


Figure 1 :

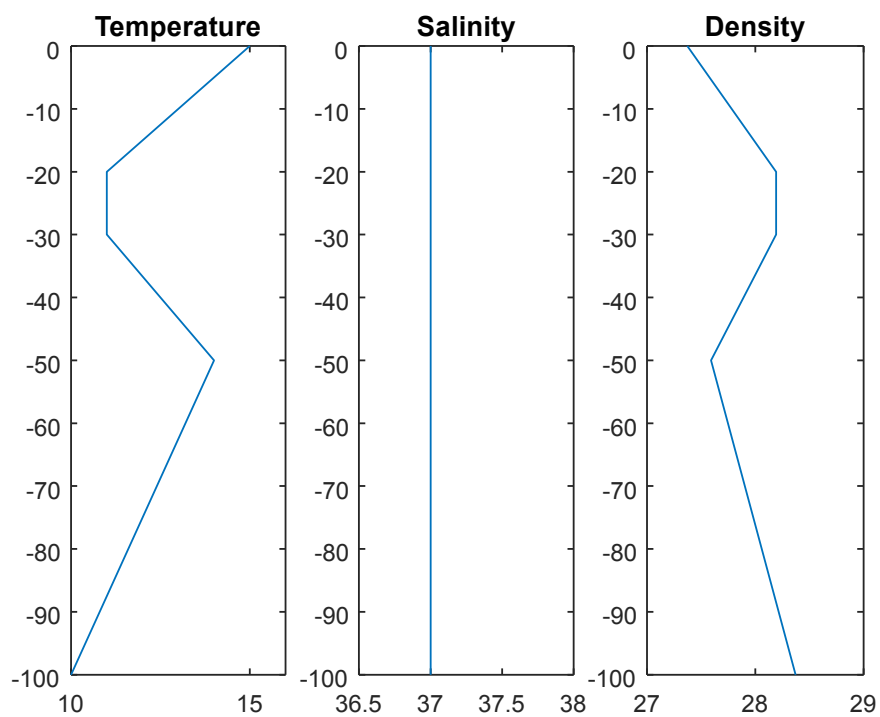


Figure 2 :

Figure 3 :

