

**Capitaine 200****P1-1 Navigation - Météorologie - Tenue du quart - Manoeuvre****Durée : 1 h 30 min**

-----

Est autorisé l'usage des calculatrices non programmables sans mémoire alphanumérique et des calculatrices avec mémoire alphanumérique et/ou avec écran graphique qui disposent d'une fonctionnalité "mode examen" conforme.

**1<sup>re</sup> QUESTION (valeur = 5)**

Votre navire à passagers doit accoster dans un port à l'heure de la pleine mer.

L'annuaire des marées donne les informations suivantes :

	Heure (TU+1)	Hauteur d'eau (m)
Pleine mer	10 h 42 min	3,90
Basse mer	16 h 36 min	0,40

La hauteur du quai est annoncée à 4,6 m par rapport au zéro des cartes.

La coupée d'embarquement ne peut être fixée à la porte de bordé que si cette porte se situe au-dessus du quai.

La porte de bordé est quant à elle à 2,4 m au-dessus de la ligne de flottaison du navire.

Les variations de tirant d'eau en fonction du nombre de passagers sont négligeables.

Les calculs devront être accompagnés d'un schéma.

1 (valeur = 2)

Calculer la hauteur du quai par rapport au niveau de la mer à votre arrivée à 10 h 42 min.

**Tourner la page****Page 1 sur 5**

2 (valeur = 2)

Calculer la hauteur de la porte de bordé par rapport au quai à votre arrivée pour le début des opérations d'embarquement.

3 (valeur = 1)

Calculer l'heure limite d'embarquement des passagers pour ne pas dépasser les limites opérationnelles de la coupée. Quand la porte de bordée est plus basse que le quai, il faut ramasser la coupée.

### **2<sup>e</sup> QUESTION (valeur = 3)**

Le 17 juillet 2023, le compas gyroscopique de votre navire est en alarme et le cap indiqué n'est plus fiable. Cela oblige à utiliser le compas magnétique.

Le cap vrai à suivre est du 133°.

L'annexe 1 fournit une table de déviation ainsi que la rose de compas disponible sur la carte à proximité de votre position.

Calculer le cap magnétique à suivre.

### **3<sup>e</sup> QUESTION (valeur = 5)**

1 (valeur = 3)

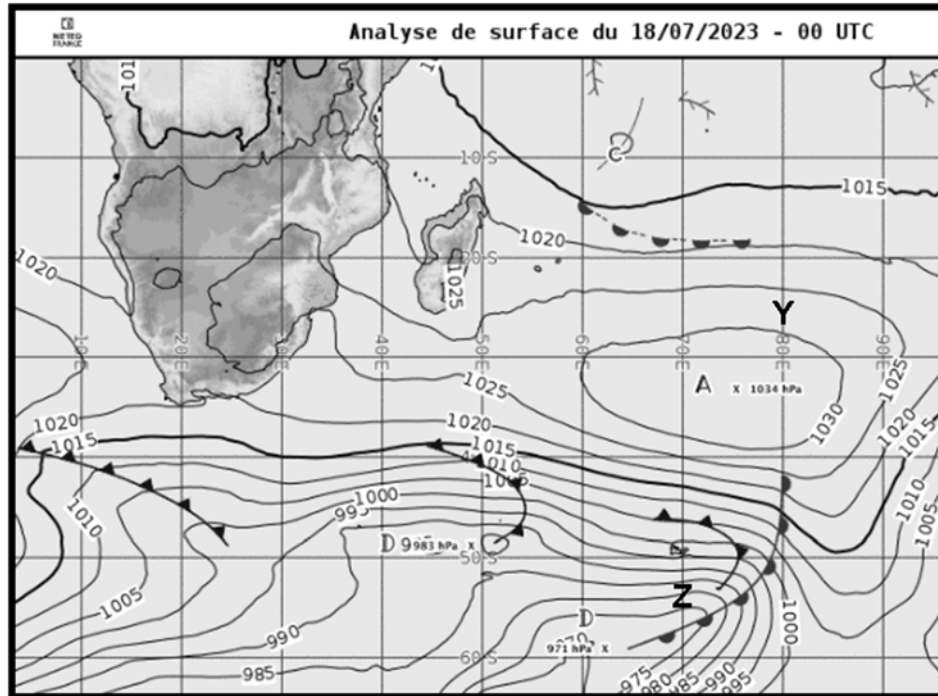
Décrire les éléments à prendre en compte pour la préparation d'un plan de route dans le cas d'une traversée hauturière.

2 (valeur = 2)

Citer la documentation nautique dans laquelle on trouvera les réponses aux éléments nécessaires à l'établissement du plan de route.

4<sup>e</sup> QUESTION (valeur = 4)

La carte météo suivante est fournie par Météo France et concerne l'océan indien.



1 (valeur = 1)

Donner la direction du vent au point Y de coordonnées 25°S 080°E noté sur la carte.

2 (valeur = 1)

Donner la direction du vent au point Z de coordonnées 55°S 070° E noté sur la carte.

3 (valeur = 1)

Indiquer, entre les points X et Y, celui où le vent sera le plus fort et expliquer pourquoi.

4 (valeur = 1)

4.1 (valeur = 0,5)

Indiquer le nombre de fronts froids.

4.2 (valeur = 0,5)

Indiquer le nombre de fronts chauds.

5<sup>e</sup> QUESTION (valeur = 3)

Indiquer les éléments à prendre en compte dans le choix d'une zone de mouillage.

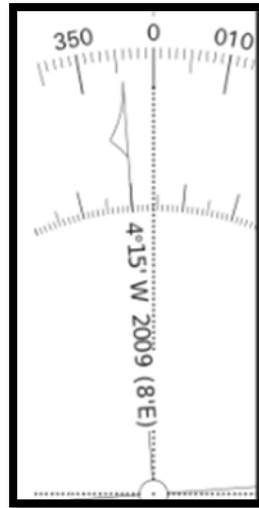
*Nota :*

*Dans le cas où un(e) candidat(e) repère ce qui lui semble être une erreur d'énoncé, il (elle) le signale très lisiblement sur sa copie, propose la correction et poursuit l'épreuve en conséquence. De même, si cela le (la) conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il (elle) doit la (ou les) mentionner explicitement.*

*La copie rendue ne devra, conformément au principe d'anonymat, comporter aucun signe distinctif, tel que nom, signature, origine, etc. Si le travail demandé comporte notamment la rédaction d'un projet ou d'une note, il convient de s'abstenir de signer ou d'identifier le document.*

ANNEXE SUPPORT 1

NE DOIT PAS ÊTRE RENDUE AVEC LA COPIE D'EXAMEN



Rose de compas à proximité de votre position sur la carte

