

## EXERCICE DE CALCULS DE MARÉE, TYPE EXAMEN

### Enonce problème 11 -

Les problèmes suivants sont des exemples des quatre types de questions qui seront posées aux candidats.

Pour chaque question, quatre réponses sont proposées dont une seule est correcte. Les trois autres réponses fausses proviennent des erreurs les plus fréquemment commises.

Ces exercices sont conformes au "Recueil de questions" du CCS.

Les extraits des ouvrages nautiques nécessaires ont été reproduits avec l'autorisation N° 732/97 du Service Hydrographique et Océanographique de la Marine, France.

*(L'heure légale est modifiée en Europe le dernier Dimanche de mars à 02-00 TU+1 en ajoutant 1 heure et le dernier Dimanche d'octobre à 03-00 TU+2 en retranchant 1 heure)*

#### **Question 1**

1 point

Vendredi 30 janvier 1998 à 12-00 TU+1, par mer calme, au large de Cherbourg, le sondeur dont l'émetteur est à 0,85 m sous la flottaison indique une profondeur de 19,00 m.

Quelle est la sonde qui devrait figurer sur la carte à cet endroit (profondeur à partir du zéro de la carte) ?

*Calculez la hauteur au moment de l'événement par MZI, par un diagramme de sinusoïde, par le nomogramme de l'Annuaire des Marées ou par la règle des douzièmes.*

A entre 13 et 15

B entre 15 et 16

C entre 2 et 3

D entre 19 et 20

#### **Question 2**

1 point

Mercredi 01 avril 1998, à environ 15 heures (heure légale d'été), nous naviguons près de Barfleur 49-40N 1-15W). Nous voulons passer sur un haut-fond coté 2. Notre bateau a un tirant d'eau de 1,85 m, pied de pilote 0,6 m.

Jusqu'à quelle heure (heure légale d'été) pouvons-nous passer en sécurité ?

*Déterminez les corrections d'heure et de hauteur pour le port rattaché en ne tenant compte que du coefficient de la marée à Brest.*

*Calculez l'heure à laquelle il y a la hauteur nécessaire par MZI, par un diagramme de sinusoïde, par le nomogramme de l'Annuaire des Marées ou par la règle des douzièmes.*

## I/2 Examen Marées

A entre 16-36 et 16-56 TU+1  
C entre 19-08 et 19-30 TU+2

B entre 16-27 et 16-47 TU+2  
D entre 15-00 et 15-30 TU+2

### **Question 3**

1 point

Dimanche 01 novembre 1998, près de Goury (49-43N 1-57W), nous traversons la ligne isobathe de 10 m à 16-13 TU+1. L'émetteur du sondeur est à 0,7 m sous l'eau.

Quelle sera l'indication du sondeur ?

*Déterminez les corrections d'heure et de hauteur pour le port rattaché en ne tenant compte que du coefficient de la marée à Brest.  
Calculez l'heure à laquelle il y a la hauteur nécessaire par MZI, par un diagramme de sinusoïde, par le nomogramme de l'Annuaire des Marées ou par la règle des douzièmes.*

A entre 17,00 et 17,50 m  
C entre 16,05 et 16,45 m

B entre 10,00 et 10,45 m  
D entre 18,58 et 18,79 m

### **Question 4**

1 point

Jeudi 04 juin 1998, nous prenons un mouillage forain près de Carteret (49-22N 1-47W) à 18-00 TU+2 (heure légale d'été). Le bateau a un tirant d'eau de 1,75 m, pied de pilote 0,5 m.

Quelle doit être la profondeur minimale de l'eau au moment du mouillage à 18-00 TU+2 (heure légale d'été), pour ne pas échouer à la prochaine basse mer ?

*Déterminez les corrections d'heure et de hauteur pour le port rattaché en ne tenant compte que du coefficient de la marée à Brest.  
Calculez la hauteur au moment de par MZI, par un diagramme de sinusoïde, par le nomogramme de l'Annuaire des Marées ou par la règle des douzièmes.*

A entre 2,25 et 2,80m  
C entre 8,00 et 8,60 m

B entre 6,45 et 6,90 m  
D entre 5,80 et 6,27 m

Solutions: 1A 2B 3C 4D

© Robert F. Menzi