

1. Signalisation - bateau - manœuvres – navigation

1 - A quoi servent les fusées blanches du bord :

- A - à signaler une avarie,
- B - à répondre aux signaux de détresse,
- C - à signaler que tout va bien,
- D - il n'y a pas de fusées blanches en signalisation maritime.

2 - Vous avez un moteur diesel inboard à refroidissement direct, dans ce cas il est conseillé :

- A - de prévoir un filtre à air plus grand,
- B - il n'existe pas de diesel inboard à refroidissement direct,
- C - de placer un filtre sur l'admission d'eau,
- D - de placer un anti-retour sur l'admission d'eau.

3 - Quel est l'avantage de quilles latérales ?

- A - elles facilitent l'amarrage,
- B - elles diminuent le roulis,
- C - elles améliorent le rapport cap-vitesse au près,
- D - elles facilitent l'échouage.

4 - La fonction "XTE" (cross track error) de votre GPS vous indique :

- A - l'écart en degrés entre le cap vrai de la route vers un way point et la route que vous faites,
- B - l'erreur entre les données reçues et les données réelles,
- C - l'écart entre le nord géographique et le nord magnétique,
- D - l'écart de distance entre la route fond vers un way point et votre position.

5 - Calcul de route :

Vous voulez suivre une route fond au 253°.

La déclinaison est de 3° W et pour la déviation, voir la courbe en annexe 2.

La dérive due au vent du Nord de 6 Bft est estimée à 13° et il n'y a pas de courant significatif.

Question :

Quel cap donnez-vous au barreur pour faire valoir votre route ?

- A - 232°,
- B - 238°,
- C - 264°,
- D - 268°.

2. Milieu marin - marées - santé - documents

6 - En météorologie, un front est la transition entre :

- A - deux masses d'air,
- B - un anticyclone et une dépression,
- C - deux dépressions qui se suivent.

7 - Quel symbole représente un vent de 15 nœuds de Sud-Ouest ?



8 - Dans une journée de 24h, il n'y a parfois qu'une seule marée haute :

- A - faux,
- B - uniquement aux solstices,
- C - vrai,
- D - uniquement aux années bissextiles.

9 - En tombant, un équipier s'est fracturé plusieurs côtes, vous lui faites un bandage costal et vous le mettez :

- A - en position couchée sur le dos,
- B - en position couchée sur le ventre,
- C - en position semi assise,

10 - Que signifie une fortune de mer ?

- A - la prise de possession d'un objet dérivant,
- B - une avarie,
- C - la découverte d'une île,
- D - la vente de son bateau.

c) Faire valoir sa route

Pointe du Haut Bac – direction plein Est

Nous sommes le 8 avril 2001 et à 07h25, heure légale française, vous prenez le départ d'un point situé à 1,5 mille nautique de la côte, en face de la Pointe du Haut Blanc, situé par 50° 23'.60 N et 001° 31'.20 E.

Vous voulez faire une route fond constante au 265°. Votre vitesse moyenne pendant la durée du trajet est de 6 nœuds. La déclinaison est de 4° W et la déviation est de 6° E pour le cap que vous faites. Le vent est du NNE, il provoque une dérive estimée à 3°.

Table des marées à Boulogne, d'après le guide nautique français « Le Bloc Marine »

Avril	<u>h.min</u>	<u>m</u>	
08	07.22	0.8	Les heures sont en UT + 1
Ma	12.10	9.0	Le coefficient de marée est de 109
	19.47	0.7	
—	—	—	Pleine à Boulogne = pleine haute à Dover

Corrections des heures de marées pour le point de départ :

	<u>Vives eaux</u>	<u>Mortes eaux</u>
MH Boulogne	+ 00.10	+ 00.00

Questions

- 1) Quelle sera votre position à 10h25 heure légale française ?
- 2) Quels sont les différents cap compas à donner au barreur pour les trois premiers vecteurs courants ?

d) Position estimée

Nous sommes le 01 septembre 2019, vous partez à 11h45, heure légale française, de la " Pointe du Touquet ". Votre GPS vous situe par : 50°31'.80 N // 001°33'.00 E. Vous faites route au 256° Cc, la déclinaison est de 3° W et la déviation de 2° E, pour le cap que vous faites. La dérive due au vent du secteur " NW " est estimée à 6° et la vitesse moyenne pendant la durée du trajet est de 5,5 Kn.

Table des marées à Boulogne d'après le guide nautique français "Votre livre de bord // Bloc Marine"

Aout	<u>h.min</u>	<u>m</u>	Heure UT + 1 heure
01	01.51	9,25	
dim	09.30	0,60	Coefficient de marée = 111
	14.19	9,25	
	21.49	0.70	Marée haute Dover = MH Boulogne

Questions :

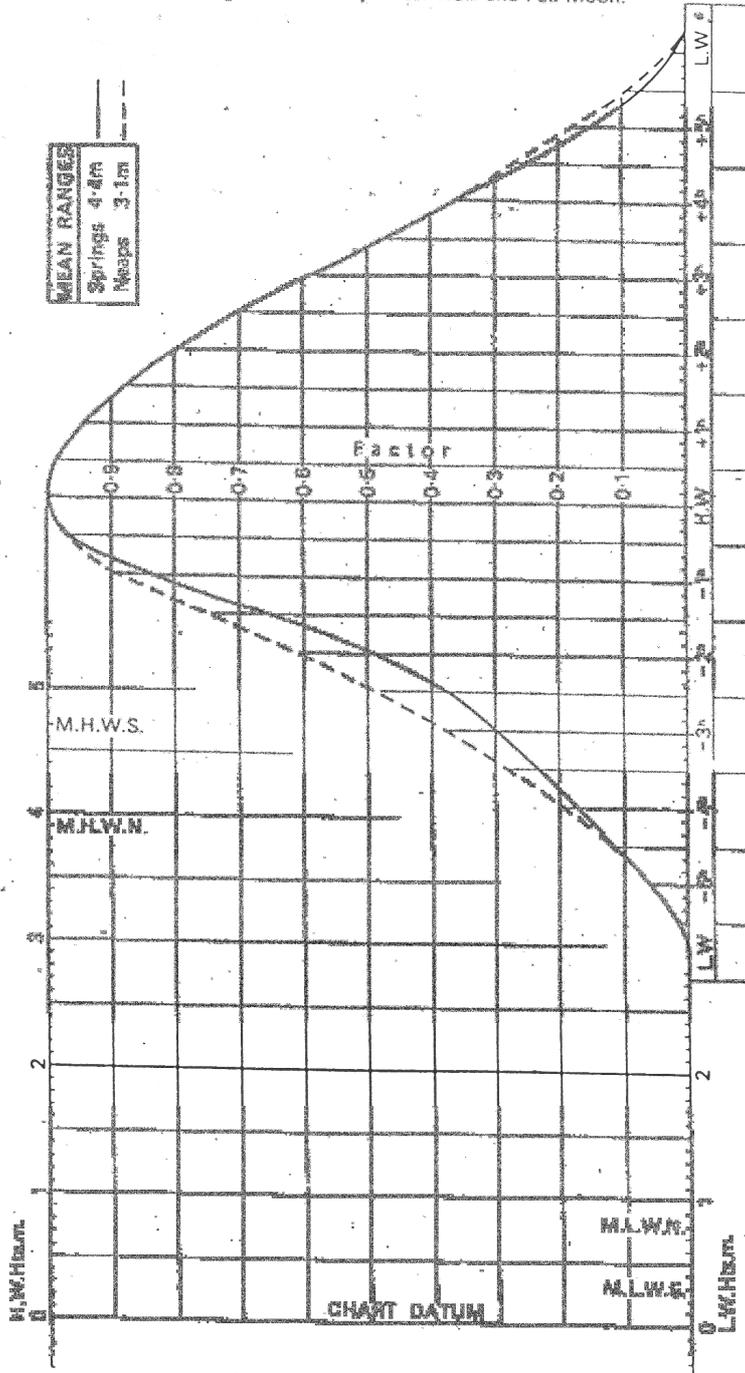
- 1 - Quelle est votre position après quatre heures de navigation ? - Latitude :
- Longitude :
- 2 - Quelle est votre route fond ? :
- 3 - Quels sont les paramètres des courants ? : a -
b -
c -
d -

Annexe 1

VLISSINGEN (FLUSHING)

MEAN SPRING AND NEAP CURVES

Springs occur 2 days after New and Full Moon.



Annexe 2

COURBE N°2

