

1 - Problème de Navigation diurne (n°3)



■ **On donne :**

- La déviation du compas de relèvement est de 3° Ouest.
- La déviation du compas de route est de 4° Est.
- La déclinaison magnétique est de 5° Est.

■ **On demande :**

A) Porter le point sur la carte.

A 10h40, étant en rade du Palais (Belle Ile) et vous relevez au compas de relèvement les amers suivants :

- 1) le phare de la pointe de Kerdeonis au Zc = 143°
- 2) le sémaphore de la pointe de Taillefert au Zc = 288°

B) Position du bateau en coordonnées géographiques ?

- 1-a) Latitude :
- 1-b) Longitude :

C) A partir du point relevé sur la carte à 10h40

Vous décidez de faire route à une vitesse de 5,2 nœuds avec un cap compas au 108°, le courant porte au 275° à 0,8 nœuds, et le vent de sud occasionne une dérive de 5°.

En continuant votre route, quelle sera l'heure estimée d'arrivée sur la ligne de sonde des 30 mètres ?

Répondre aux questions suivantes :

- 2) Quel est le cap vrai (en degrés) ?
- 3) Quelle est la route surface (en degrés) ?
- 4) Quelle est la route fond (en degrés) ?
- 5) Quelle est la vitesse fond (en nœuds) ?
- 6) Quelle est l'heure estimée d'arrivée sur la ligne de sonde des 30 mètres ?

2 - Problème de Navigation nocturne (n°3)



■ On donne :

- La déviation du compas de relèvement : -2° .
- La déviation du compas de route : -2° .
- La déclinaison magnétique est de 3° W.

■ On demande :

A) Porter le point sur la carte.

A 22h30, vous relevez simultanément à l'aide du compas de relèvement les amers suivants :

- 1) le phare de La Teignouse au Zc 268°
- 2) le secteur blanc du phare de la jetée de Houat au Zc 196°
- 3) la balise cardinale Ouest Recherche (plateau de la Recherche) au Zc 127° .

B) Position du bateau en coordonnées géographiques ?

- 1-a) Latitude :
- 1-b) Longitude :

C) A partir du point porté sur la carte à 22h30

Vous décidez de passer dans le 170° du phare de la Teignouse à une distance de 0,9 Mille.
Le courant porte au 130° à 1,4 nœuds,
la dérive due au vent de S-W est de 7° , et la vitesse surface de 8 nœuds.

*Attention à la formulation utilisée pour indiquer un point de passage : soit on passe dans le 170° du phare à 0,9 Mille (formulation la plus utilisée), soit on passe dans le relèvement 350° du phare à 0,9 Mille :
>>> (position de passage identique)*

Répondre aux questions suivantes :

- 2) Quelle est la route fond suivie(en degrés) ?
- 3) Quelle est la route surface (en degrés) ?
- 4) Quel est le cap compas (en degrés) ?
- 5) Quelle est l'heure estimée d'arrivée au point de passage ?
- 6) Quelles est l'identification du feu de la tourelle du point de passage ?

3 - Problème de marée et QCM (n°3)

■ MAREE :

	heures	hauteur
- Relevé sur l'annuaire des marées :	08h 15mn	3,80 m
	14h 39mn	1,40 m

- 1) A quelle heure aurez vous 2,00 m de hauteur d'eau ?

Réponse :

- 2) Vous voulez passer sur une sonde marquée sur la carte **0,7** avec un bateau dont le tirant d'eau est de 2,00 m, et en voulant conserver un pied de pilote de 0,50 m. Quelle sera l'heure limite de passage sur la sonde de **0,7** ?

Réponse :

■ AIDES ELECTRONIQUES A LA NAVIGATION :

1) Question 1.

Quel est l'ordre de grandeur de la précision du système GPS :

- 100 mètres centimètres 10 mètres

2) Question 2.

Pour recevoir une position GPS en 2D, il faudra capter les stellites au nombre de :

- 2 3 4

■ CONNAISSANCES METEOROLOGIQUES :

1) Question 1.

Que signifie ce symbole

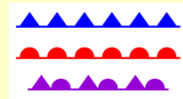
Utilisé sur une carte météo marine ? :

- vent de sud 25 nœuds
 vent de Nord-Ouest 25 nœuds
 vent d'Ouest 15 nœuds.

2) Question 2.

Quel est le symbole qui représente un front froid sur une carte météo marine :

-



■ REGLEMENTATION

Dans l'armement hauturier et sous la responsabilité du chef de bord, les 2 fumigènes oranges qui sont obligatoires peuvent ne pas être requis :

- Si vous effectuez une navigation de moins de 24 heures
 Si le navire est équipé d'une VHF fixe