



Fiche pédagogique France 1

Niveau 2

Le France 1 en chiffres :

Le France 1 est un Navire Météo Stationnaire (NMS). Il part de La Pallice, port de commerce de La Rochelle et se rend sur le point « K » (45°nord et 16°ouest). Il met 2 jours et demi pour s'y rendre. Arrivé sur ce secteur il reste « stationnaire » sur la zone du point « K » qui est en fait un carré de 10 miles marins de côté, pendant 25 jours. Il tourne en rond dans ce carré, sans le quitter afin que les météorologues puissent y effectuer leur mission... Cela fait 25 jours que le France 1 est sur la zone du point « K », France 2, navire identique à France 1 arrive pour le remplacer et y effectue exactement la même mission (la relève). Alors, France 1 rentre à La Rochelle.

1 - Si France 1 quitte le port de La Pallice le 10 décembre 1959, à quelle date sera t-il de retour à La Pallice ?

.....

2 - Combien de temps France 1 ou France 2 restent à quai entre 2 missions ?

.....

3 - Quelle est la longueur du côté du carré météorologique « K » en kilomètres ?
(1 mile marin = 1,852 km)

.....

4 - Sachant qu'à vol d'oiseau il y a 1175 km à parcourir entre La Rochelle et le point « K » et que le navire consomme 1500 l de fioul / 100 km.
Combien de litres de carburant seront consommés durant le trajet ?

.....

5 - Le France 1 a une vitesse moyenne de 11 nœuds (1 nœud = 1,852 km/heure)
Combien de temps, en heures, mettra t'il exactement pour parcourir les 1175 km ?
(arrondir à l'heure supérieure)

.....

Corrigé :

1 / $2,5 + 25 + 2,5 = 30$ jours de mission – Retour le 9 janvier 1960

2 / Pour que France 1 ou France 2 ne restent que 25 jours sur le point « K » : 25 jours – $2,5$ jours temps retour à La Rochelle – $2,5$ jours temps aller au point « K » = 20 jours à quai entre 2 missions

3 / 10 miles marins = $18,52$ km de côté

4 / 1500 l / $100 = 15$ l au km de consommation. $1175 \times 15 = 17625$ l de fioul

5 / $1175 / (11 \times 1,852 = 20,372) = 57,67$ soit $58h = 2$ jours et 10 heures