

## Correction Fiche Evaluation

### 1) Quels sont les outils pour utiliser une carte marine ?

- La règle Cras.

*Oui. Elle permet de tracer des droites à partir des relevés mesurés en utilisant les latitudes et les longitudes de la carte marine.*

- Un compas pointe sèche.

*Oui. Il permet de mesurer la distance entre deux points sur la carte puis, en se reportant sur le côté de la carte, la distance est visualisée.*

- Un compas de relèvement.

*Oui. Le compas de relèvement permet en navigation de relever des amers. Puis ensuite, ces relevés sont reportés sur la carte à l'aide de la règle Cras.*

- Un crayon gris.

*Oui. Il est préférable d'utiliser un crayon gris non gras pour pouvoir, par la suite, effacer les traits faits sur la carte.*

### 2) Quel organisme en France s'occupe de la réalisation des cartes marines ? Quelle est la signification des initiales ?

- Le SHOM : Service Hydrographique d'Observation de la Mer.

*Non. Les abréviations ont été inventées.*

- La SNSM : Société Nationale de Sûreté de la Mer.

*Non. Les initiales de la SNSM sont Société Nationale de Sauvetage en Mer.*

- Le SHOM : Service Hydrographique et Océanographique de la Marine.

*Oui. Le SHOM est l'organisme établissant les cartes marines en France.*

- L'AIMS : Association Internationale de Signalisation Maritime.

*Non. L'AIMS coordonne au niveau international les problématiques de la signalisation maritime.*

### 3) Que représentent les lignes à terre et en mer sur la carte marine ?

- A terre, les lignes permettent de visualiser les montagnes.

*Oui. Les lignes (courbes de niveau) permettent de visualiser les montagnes car elles relient les points de même altitude.*

- En mer, les lignes permettent de visualiser les fonds marins.

*Oui. Les lignes (isobath ou ligne de sonde) permettent de visualiser les fonds marins car elles relient les points de même profondeur.*

- A terre comme en mer, plus les lignes sont serrées, plus la pente est abrupte.

*Oui. Et à l'inverse, plus les lignes sont espacées, plus la pente est douce. La profondeur est notée sur les lignes de sonde.*

- Les chiffres inscrits sur les lignes de sonde sont en kilomètres.

*Non. Les profondeurs sont en mètres.*

**4) Quelle est le rôle de la longitude et de la latitude sur la carte marine ?**

- La longitude (G) correspond aux méridiens représentés par des lignes verticales sur la carte.

*Oui. Les lignes verticales sont des lignes imaginaires.*

- Le méridien de référence 0 degré de longitude est l'Equateur.

*Non. Le méridien de référence de la longitude est le méridien de Greenwich.*

- La latitude (L) correspond aux parallèles représentés par des lignes horizontales sur la carte.

*Oui. Les lignes horizontales sont des lignes imaginaires.*

- Le parallèle de référence, 0 degré de latitude, correspond au méridien de Greenwich.

*Non. Le parallèle de référence est l'équateur. Les parallèles les plus connus sont le Tropique de Cancer, du Capricorne...*

**5) Expliquer la méthodologie pour réaliser un point :**

- Il faut identifier deux points remarquables dans le paysage et les relever au compas de relèvement.

*Oui. Il faut relever, au minimum, deux points remarquables dans le paysage. Il est plutôt conseillé de faire trois relevés.*

- Faire le point permet de suivre la route du bateau.

*Oui. Il faut faire le point régulièrement. Ceci permet de communiquer rapidement la dernière position du bateau en cas de problème. Il est également important de faire le point pour déterminer le temps à parcourir jusqu'à l'arrivée. De plus avoir un GPS, ne dispense pas de faire le point régulièrement car si ce dernier tombe en panne, avec le point, il est possible de connaître les coordonnées en longitude et en latitude du bateau.*

- Les tracer sur la carte.

*Oui. Il faut tracer sur la carte, à l'aide de la règle Cras, les trois relevés.*

- La position du bateau se trouve à l'intersection des trois lignes.

*Oui. Le bateau se trouve à l'intersection des trois lignes. Le troisième relevé permet de confirmer la position du bateau. Si on ne fait que deux relevés, on ne pourra pas déceler une erreur de mesure.*

**6) Que vaut 1,852 kilomètre en mesure nautique ?**

- 1852 mètres vaut 1 mille nautique.

*Oui. 1852 mètres ou 1,852 kilomètre vaut 1 mille nautique.*

- 1852 mètres vaut 1 mile nautique.

*Non. Un mile (en anglais) vaut 1.609 kilomètre.*

- Pour faciliter les conversions, 1852 mètres vaut environ 2 kilomètres soit 1 mille nautique.

*Oui. Pour faciliter et être plus rapide dans les conversions, les marins utilisent l'arrondi : 1852 mètres vaut environ 2 kilomètres.*

- Pour parcourir un mille nautique à un nœud, il faudra une heure.

*Oui. Un mille vaut 1,852 kilomètre, un nœud vaut 1,852 kilomètre par heure, il faut donc une heure pour parcourir un mille nautique.*

## 7) Qu'est ce qu'une échelle sur la carte marine ?

- L'échelle correspond au facteur de réduction par rapport à la réalité sur le terrain.

*Oui. L'échelle permet de calculer la distance sur le terrain. L'échelle peut s'écrire de deux manières différentes : 1 :25000 ou 1/25000 (mais se lit de la même façon un vingt-cinq millième).*

- Toutes les cartes sont à la même échelle.

*Non. Il existe des cartes à différentes échelles. On choisit un type de carte en fonction de son programme de navigation.*

- Pour calculer une distance sur le terrain à partir de la carte au 1/25 000, il faut diviser la distance mesurée sur la carte par 25 000.

*Non, car c'est l'inverse. Il faut multiplier la distance mesurée sur la carte par 25 000. Ce chiffre étant en centimètres, il est plus pratique de le convertir en mètres*

- Plus l'échelle est grande, plus la réduction est faible et plus la carte est détaillée.

*Oui. Et à l'inverse, plus la réduction est importante (carte au 1/2 000 000), plus l'échelle est petite et moins il y a de détails.*

## 8) Quelle est la signification de GPS ?

- Groupe de Positionnement Sécurisé.

*Non. Les abréviations ont été inventées.*

- Global Positioning System.

*Oui. Ce sont les initiales de GPS mais en anglais.*

- Le GPS indique la latitude et la longitude du bateau.

*Oui. C'est le rôle premier d'un GPS.*

- Le GPS donne des informations telles que la vitesse du bateau, la distance parcourue...

*Oui. Il peut donner d'autres informations comme une fonction « homme à la mer ». C'est à dire que le GPS entre les coordonnées de l'homme à la mer et ramène le bateau sur cet homme tombé du bateau.*

## 9) Sur la carte marine, qu'apportent comme informations les couleurs beige, bleue, blanche, rose et verte ?

- La couleur beige représente la terre.

*Oui. Le noir est utilisée pour les villes, les routes, les courbes de niveau, les amers...*

- La couleur blanche représente la mer dans une zone comprise entre 0 et 10 mètres de profondeur.

*Non. La couleur blanche représente la mer pour des profondeurs supérieures à 10 mètres. Le noir est utilisé pour représenter les isobaths. L'isobath 20 mètres est surligné en bleu.*

- La couleur bleue représente la mer pour des profondeurs supérieures à 10 mètres.

*Non. La couleur bleue représente la mer dans une zone comprise entre 0 et 10 mètres de profondeur. Le noir est utilisé pour représenter les ports, les balises et les isobaths (courbe*

d'égale profondeur). Dans cette zone de faible profondeur, il est très important d'avoir des indications très précises : le premier chiffre indique les mètres, celui légèrement en dessous indique les décimètres. L'isobath 20 mètres est surligné en bleu.

- La couleur rose signale la position des phares des entrées de port. La couleur verte représente des roches affleurantes.

*Oui. La couleur rose est utilisée en surlignage dans les parties bleues et blanches de la carte. Elle est utilisée pour signaler la position des phares des entrées de port, les câblages sous marins, des zones réglementées (réserves sous marines, zone de mouillage). La couleur verte est utilisée pour représenter des roches affleurantes susceptibles d'être émergées à marée basse.*

#### **10) Qu'est ce qu'un amer ?**

- Un point fixe sur la côte.

*Oui. Il sert de repère pour la navigation. Certains amers sont notés sur les cartes marines. On peut alors les utiliser pour faire un point.*

- Un point fixe en mer.

*Oui. Il sert de repère pour la navigation. Certains amers (phares, balises...) sont notés sur les cartes marines. On peut alors les utiliser pour faire un point.*

- Un alignement.

*Non, car un alignement correspond à la ligne imaginaire tracé entre deux points fixes.*

- Un amer est une valeur en degré.

*Non. La valeur en degré se nomme un azimut. Prendre l'azimut 180 degrés.*