



# RÉSOLUTION DU PROBLÈME HAUTURIER N° 9

On commence par remplir le tableau avec ce que l'on sait, et ce que l'on peut calculer.

- Données de l'énoncé:
  - $V_s = 9,2$  nœuds
  - $dR = 2^\circ$
  - $D = -6^\circ$
  - $der = -2$
  - $Ct = 194^\circ$ ; 1,6 nœud
- Données calculées:
  - $wR = D + dR$
  - $wR = -6 + 2$
  - $wR = -4$

Pour trouver les points de départ et d'arrivée, on trace les relèvements vrais de la Roche Souris et de la bouée La Recherche. Ce sont des relèvements Sud, donc au  $180^\circ$  (2 lignes rouges fines sur le corrigé).

- **Point A**  
latitude:  $47^\circ 31,003' N$   
Longitude:  $003^\circ 001,16' W$
- **Point B**  
latitude:  $47^\circ 24,007' N$   
Longitude:  $002^\circ 50,004' W$

On commence par tracer une heure de courant à partir du point de départ : un vecteur de 1,6 nœuds au  $194^\circ$  (en rouge sur la carte). Ensuite on trace la Route Surface entre l'extrémité du courant et le point d'arrivée (en bleu sur la carte) et la Route Fond pour finir (en vert sur la carte). On lit :

$R_s = 122^\circ$   
 $R_f = 132^\circ$ ;  $V_f = 9,7$  nœuds.

- Pour trouver le cap compas, il suffit de calculer:
 

|                    |                               |
|--------------------|-------------------------------|
| $R_s = C_v + der$  | $C_v = C_c + wR$              |
| $122 = C_v + (-2)$ | $124 = C_c + (-4)$            |
| $C_v = 122 - (-2)$ | $C_c = 124 - (-4)$            |
| $C_v = 124^\circ$  | <b><math>C_c = 128</math></b> |

Au point d'arrivée, on peut faire les relèvements vrais directement sur la carte (lignes rouges en pointillés).

Sur le phare du Port St Gildas de l'Île de Houat :  $258^\circ$

Sur le Feu du Port de l'Argol de Hoëdic :  $200^\circ$

| $C_c$       | $dR$      | $D$        | $C_v$       | dér.       | $R_s$ et $V_s$<br>(direction et vitesse) | $C_t$<br>(direction et vitesse) | $R_f$ et $V_f$<br>(direction et vitesse) |
|-------------|-----------|------------|-------------|------------|--|---------------------------------|--|
| $128^\circ$ | $2^\circ$ | $-6^\circ$ | $124^\circ$ | $-2^\circ$ | $122^\circ$<br>9,2 nœuds                 | $194^\circ$<br>1,6 nœud         | $132^\circ$<br>9,7 nœuds                 |

