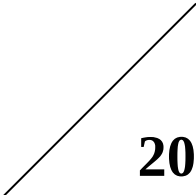


# INTERROGATION DE NAVIGATION

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                  |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOM                     | Cours : $d, D, W, W_g$ , alignement,<br>point par 3 relèvements                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <br><b>20</b> |
| DURÉE <b>15 minutes</b> | <i>Rédaction au stylo (bic, plume, feutre, etc), CRAYON GRIS INTERDIT.</i><br><i>Tracés sur la carte et croquis : au stylo ou crayon gris.</i><br><i>Rature propre en cas d'erreur : BLANCO INTERDIT.</i><br><i>Brouillon au stylo sur la copie fournie.</i><br><i>Chiffres et lettres lisibles, orthographe et grammaire correcte.</i><br><i>Prêt et emprunt de matériel ou d'information au voisin INTERDITS.</i> |                                                                                                  |

**1**

A 09h00, tandis que vous naviguez au  $C_c = 333^\circ$  vous observez les amers suivants :

phare de l'île de l'Érévine

①

$Z_{v1} = 341^\circ$

basilique de Notre Dame de la Garde

②

$Z_{v2} = 066^\circ$

phare de Planier

⑤

$Z_{v5} = 209^\circ$

la déclinaison est

$D = 9^\circ 50' W$

la déviation est donnée par la courbe ci-jointe.

la variation gyroscopique est

$W_g = 3^\circ W$

Porter le point de 09h00, placer le symbole et l'heure

Mesurer la position de 09h00 en relèvement et distance par rapport au phare ④ de Tiboulén de Maire et remplir la ligne du journal de navigation avec la notation appropriée :

Mesurer la position de 10h00 ☐ en relèvement et distance par rapport à la basilique de Notre Dame de la Garde ② et remplir la ligne du journal de navigation avec la notation appropriée :

Porter le point AA à la position suivante avec un symbole adapté

AA :  $Z_v = 199^\circ$  / antenne de l'île Pomègues ③ / 3,15 M

Porter le point BB à la position suivante avec un symbole adapté

BB :  $Z_v = 142^\circ$  / antenne de l'île Pomègues ③ / 2,55 M

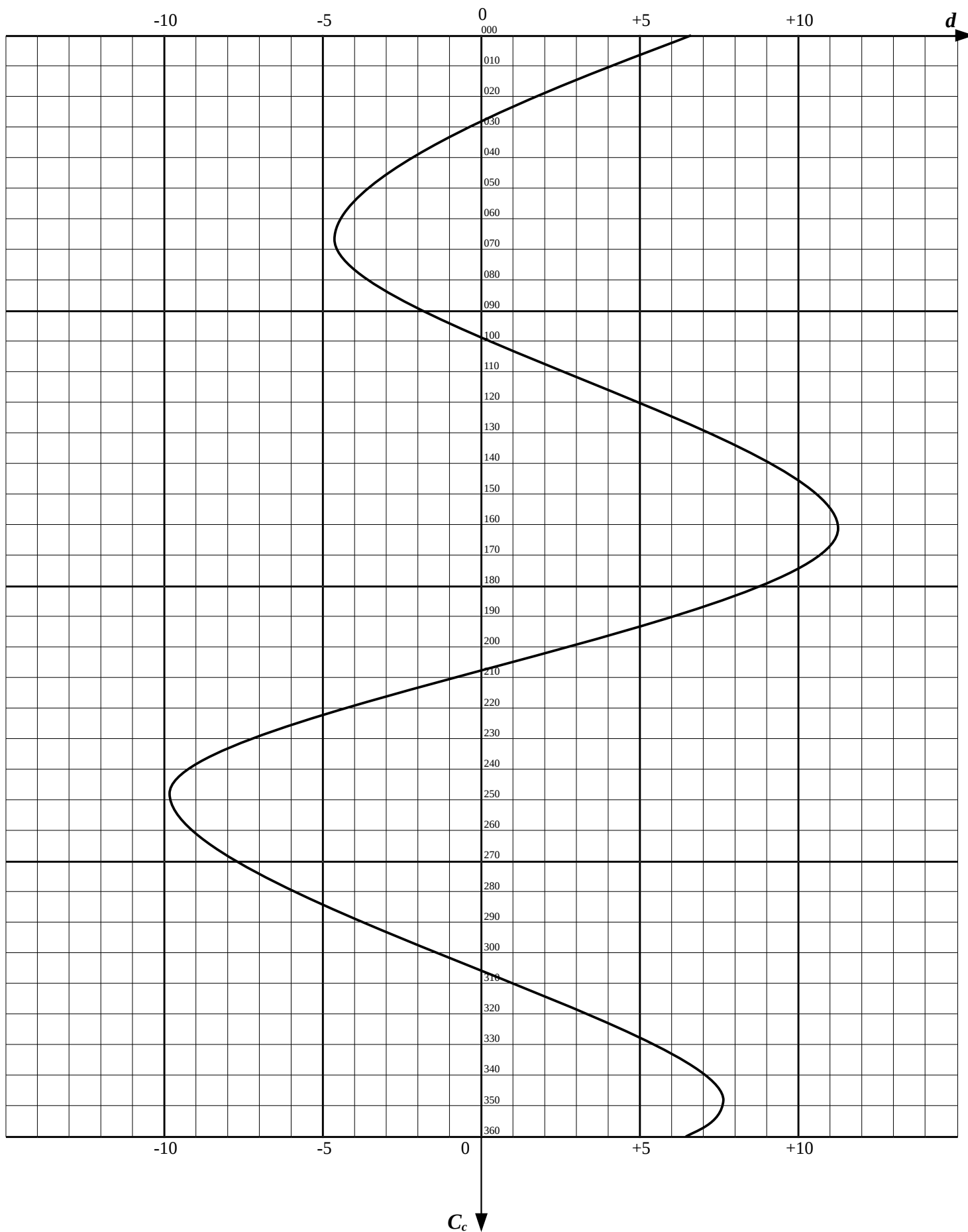
**2**

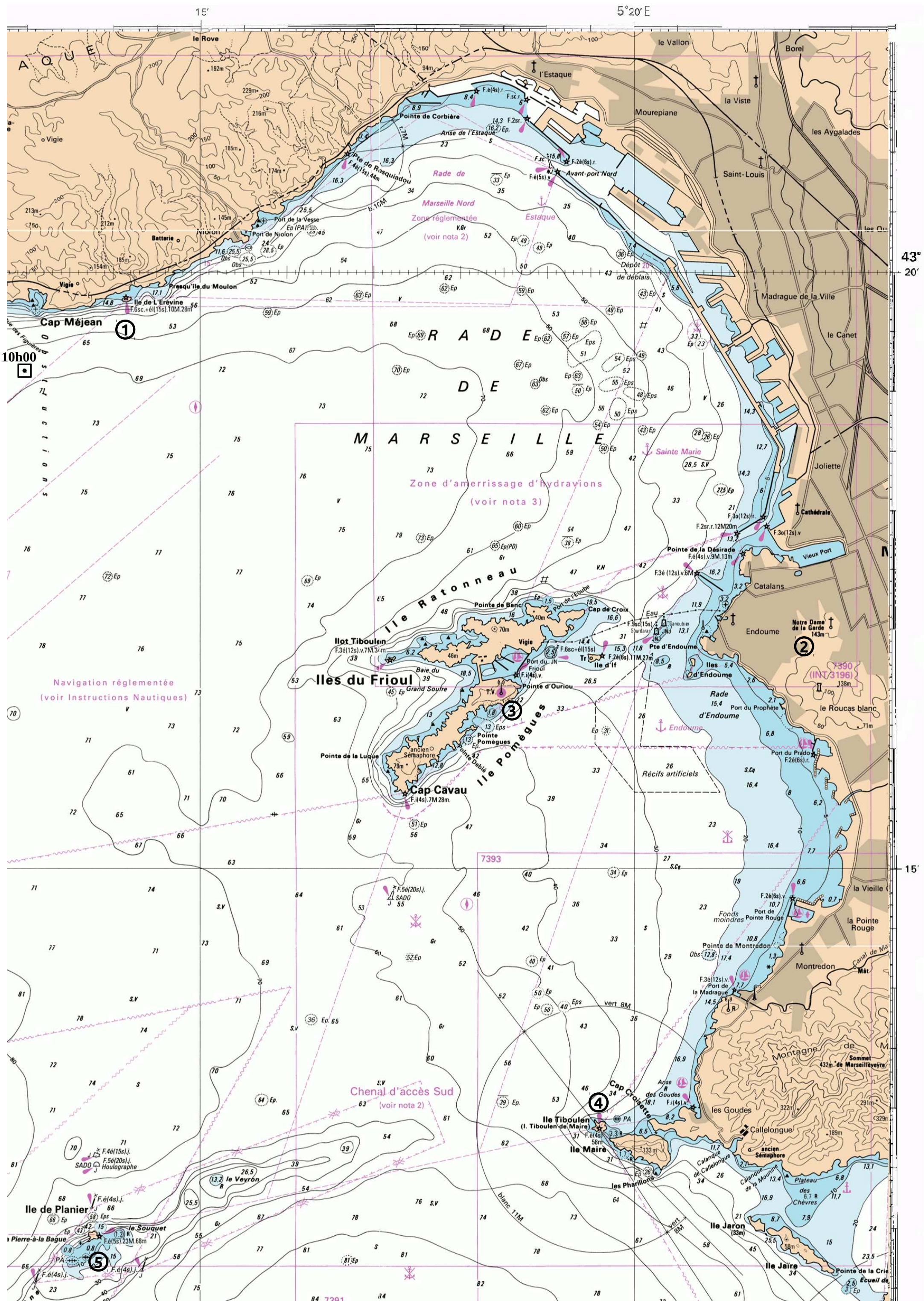
Vous naviguez au cap compas  $C_c = 185^\circ$  lorsque vous croisez l'alignement de la basilique de Notre Dame de la Garde ② et de l'antenne de l'île Pomègues ③, que vous relevez au  $Z_c = 060^\circ$  et  $Z_g = 077^\circ$ . La déclinaison est  $D = 9^\circ 51' E$  et la déviation dans la courbe jointe.

Calculer à l'aide de l'alignement la variation  $W_g$  du compas gyroscopique et  $W$  du compas magnétique, la déviation observée, celle de la courbe et préciser si la courbe est correcte à ce cap.

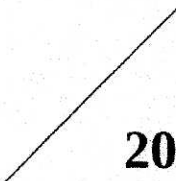
|               |       |             |                |
|---------------|-------|-------------|----------------|
| $W_g =$       | $W =$ | $d_{obs} =$ | $d_{courbe} =$ |
| La courbe est |       |             |                |

# COURBE DE DEVIATION





# INTERROGATION DE NAVIGATION

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                           |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOM              | Cours : d, D, W, $W_g$ , alignement, point par 3 relèvements                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <br>20 |
| DURÉE 15 minutes | Rédaction au stylo (bic, plume, feutre, etc), <b>CRAYON GRIS INTERDIT</b> .<br>Tracés sur la carte et croquis : au stylo ou crayon gris.<br>Rature propre en cas d'erreur : <b>BLANCO INTERDIT</b> .<br>Brouillon au stylo sur la copie fournie.<br>Chiffres et lettres lisibles, orthographe et grammaire correcte.<br>Prêt et emprunt de matériel ou d'information au voisin <b>INTERDITS</b> . |                                                                                           |

1

A 09h00, tandis que vous naviguez au  $C_c = 333^\circ$  vous observez les amers suivants :

phare de l'île de l'Érévine ①  $Z_{v1} = 341^\circ$   
 basilique de Notre Dame de la Garde ②  $Z_{v2} = 066^\circ$   
 phare de Planier ⑤  $Z_{v5} = 209^\circ$   
 la déclinaison est  $D = 9^\circ 50' W$   
 la déviation est donnée par la courbe ci-jointe.  
 la variation gyroscopique est  $W_g = 3^\circ W$   
 Porter le point de 09h00, placer le symbole et l'heure

Mesurer la position de 09h00 en relèvement et distance par rapport au phare ④ de Tiboulén de Maire et remplir la ligne du journal de navigation avec la notation appropriée :

△ 09<sup>h</sup>00 :  $Z_v = 314^\circ$  / Phare de Tiboulén de Maire / 3,3 M

Mesurer la position de 10h00 ☒ en relèvement et distance par rapport à la basilique de Notre Dame de la Garde ② et remplir la ligne du journal de navigation avec la notation appropriée :

□ 10<sup>h</sup>00 :  $Z_v = 288^\circ$  / Basilique ND de la Garde / 7,1 M

Porter le point AA à la position suivante avec un symbole adapté

AA :  $Z_v = 199^\circ$  / antenne de l'île Pomègues ③ / 3,15 M

Porter le point BB à la position suivante avec un symbole adapté

BB :  $Z_v = 142^\circ$  / antenne de l'île Pomègues ③ / 2,55 M

2

Vous naviguez au cap compas  $C_c = 185^\circ$  lorsque vous croisez l'alignement de la basilique de Notre Dame de la Garde ② et de l'antenne de l'île Pomègues ③, que vous relevez au  $Z_c = 060^\circ$  et  $Z_g = 077^\circ$ . La déclinaison est  $D = 9^\circ 51' E$  et la déviation dans la courbe jointe.

Calculer à l'aide de l'alignement la variation  $W_g$  du compas gyroscopique et  $W$  du compas magnétique, la déviation observée, celle de la courbe et préciser si la courbe est correcte à ce cap.

sur la carte, on mesure  $Z_v = 079^\circ$

$$W_g = Z_v - Z_g = 079^\circ - 077^\circ = +2^\circ$$

$$W = Z_v - Z_c = 079^\circ - 060^\circ = +19^\circ$$

$$d_o = W - D = (+19^\circ) - (+9,9^\circ) = +9,1^\circ$$

pour  $C = 185^\circ$   
on lit sur la  
courbe  $d = +7,3^\circ$

|                                                           |                 |                        |                           |
|-----------------------------------------------------------|-----------------|------------------------|---------------------------|
| $W_g = +2^\circ$                                          | $W = +19^\circ$ | $d_{obs} = +9,1^\circ$ | $d_{courbe} = +7,3^\circ$ |
| La courbe est fautive de $1,8^\circ$ pour $C = 185^\circ$ |                 |                        |                           |

# COURBE DE DEVIATION

