

# INTERROGATION DE NAVIGATION

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

**1** A 09h00, tandis que vous naviguez au  $C_c = 053^\circ$  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  $D = 19^\circ 50' E$   
 la déviation est donnée par la courbe ci-jointe.  
 la variation gyroscopique est  $W_g = 5^\circ W$   
Porter le point de 09h00, placer le symbole et l'heure

<b>10</b>
-----------

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 :  $Z_v = 209^\circ$  / antenne de l'île Pomègues ③ / 3,15 M

Porter le point BB à la position suivante avec un symbole adapté  
 BB :  $Z_v = 132^\circ$  / antenne de l'île Pomègues ③ / 2,55 M

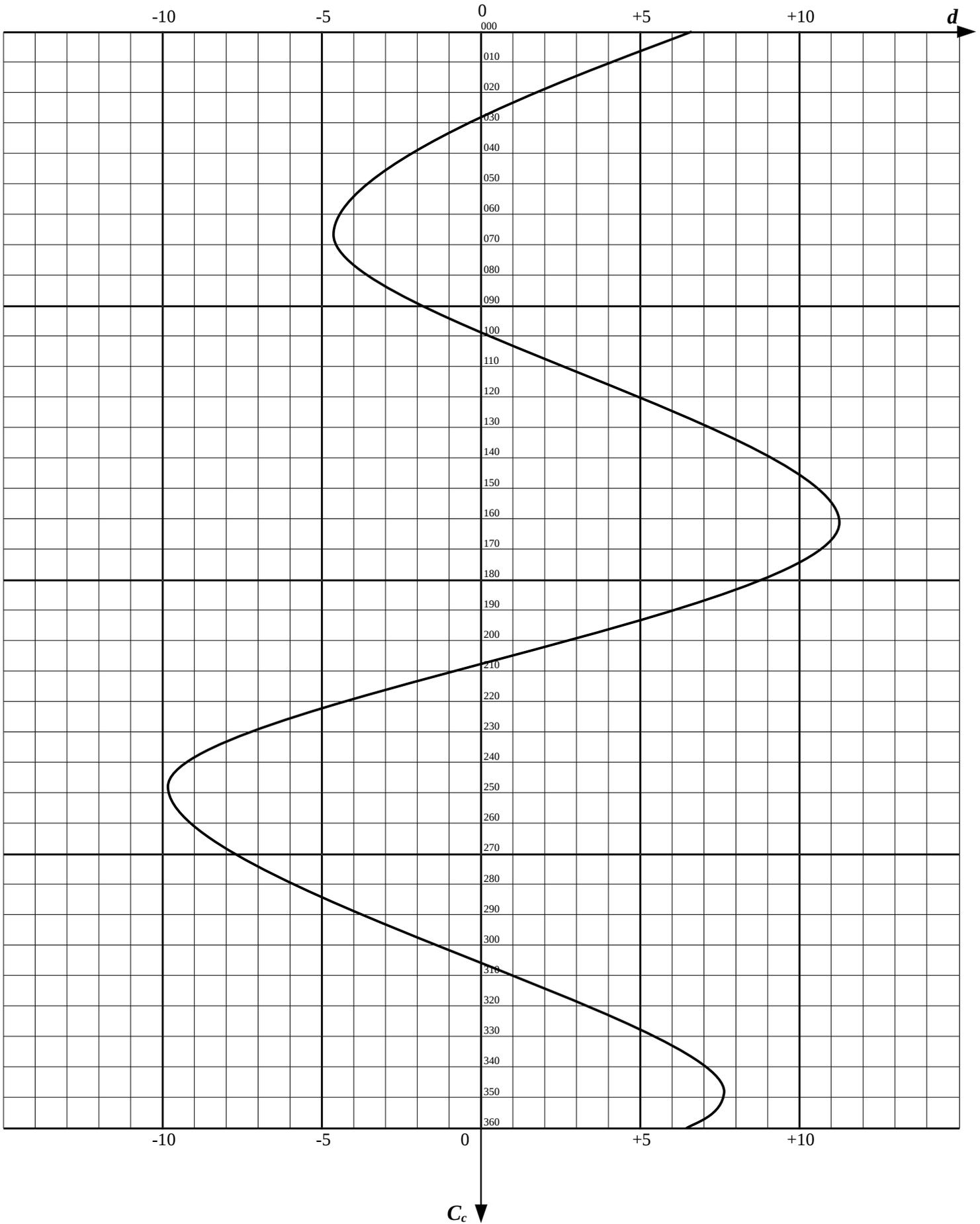
**2** Vous naviguez au cap compas  $C_c = 355^\circ$  lorsque vous croisez l'alignement de la basilique de Notre Dame de la Garde ② et de l'antenne de l'île Pomègues ③, que vous relevez au  $Z_c = 060^\circ$  et  $Z_g = 077^\circ$ . La déclinaison est  $D = 9^\circ 51' E$  et la déviation dans la courbe jointe.

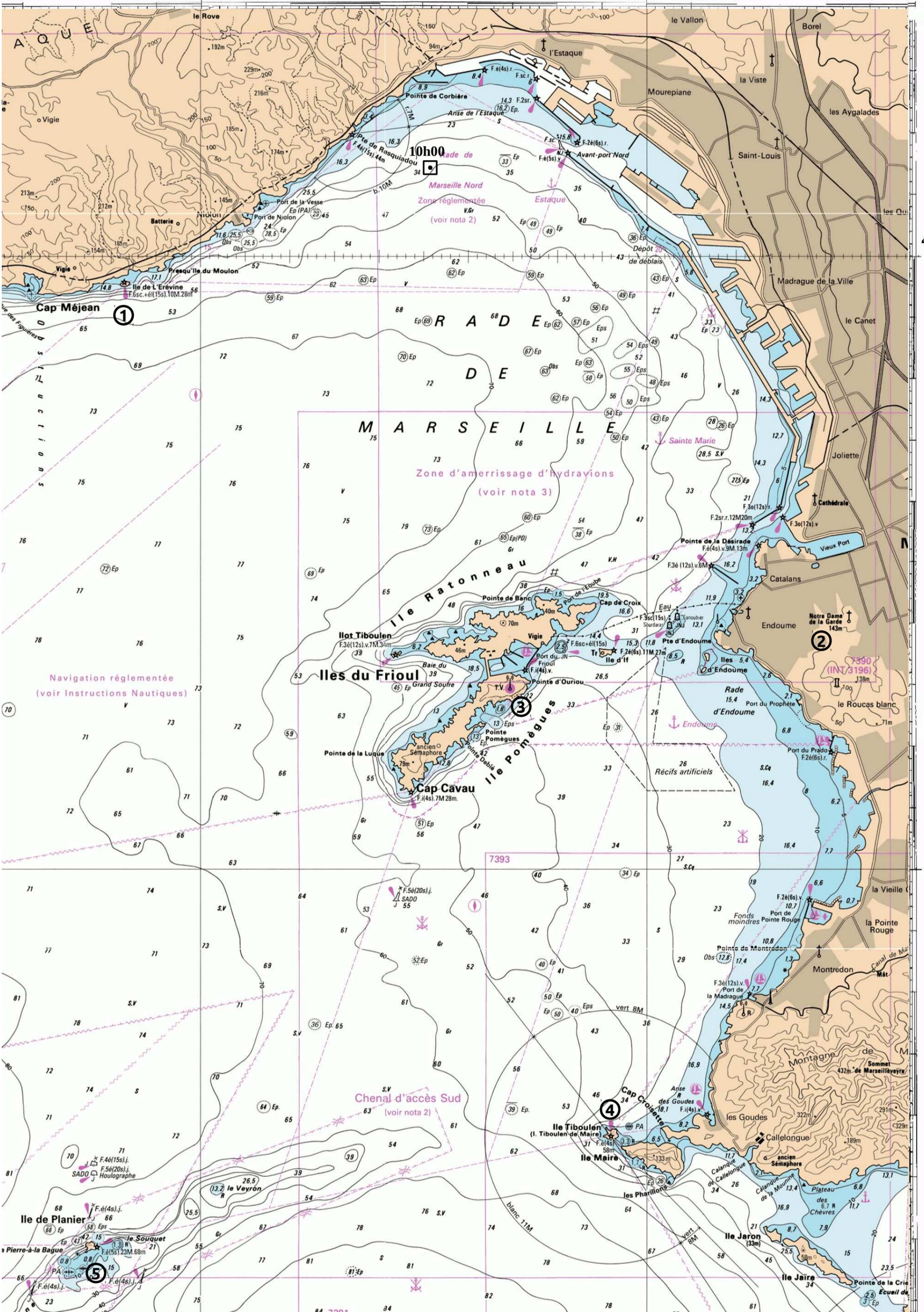
<b>10</b>
-----------

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

<b>NOM</b> <span style="color: red; font-size: 1.2em;">correction</span>	Cours : d, D, W, W <sub>g</sub> , alignement, point par 3 relèvements	20
<b>DURÉE</b> <span style="font-size: 1.2em;">15 minutes</span>	Rédaction au stylo (bic, plume, feutre, etc), <b>CRAYON GRIS INTERDIT</b> . Tracés sur la carte et croquis : au stylo ou crayon gris. Rature propre en cas d'erreur : <b>BLANCO INTERDIT</b> . Brouillon au stylo sur la copie fournie. Chiffres et lettres lisibles, orthographe et grammaire correcte. Prêt et emprunt de matériel ou d'information au voisin <b>INTERDITS</b> .	

**1**

A 09h00, tandis que vous naviguez au C<sub>c</sub> = 053° vous observez les amers suivants :

- |  |   |                        |
|--|---|------------------------|
| phare de l'île de l'Érévine                      | ① | Z <sub>v1</sub> = 341° |
| basilique de Notre Dame de la Garde              | ② | Z <sub>v2</sub> = 066° |
| phare de Planier                                 | ⑤ | Z <sub>v5</sub> = 209° |
| la déclinaison est                               |   | D = 19°50' E           |
| la déviation est donnée par la courbe ci-jointe. |   |                        |
| la variation gyroscopique est                    |   | W <sub>g</sub> = 5° W  |
- Porter le point de 09h00, placer le symbole et l'heure

10

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

△ 09<sup>h</sup>00 : Z<sub>v</sub> = 314° / phare de Tiboulen 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<sub>v</sub> = 317° / ND de la Garde / 5,05 M

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

AA : Z<sub>v</sub> = 209° / antenne de l'île Pomègues ③ / 3,15 M

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

BB : Z<sub>v</sub> = 132° / antenne de l'île Pomègues ③ / 2,55 M

**2**

Vous naviguez au cap compas C<sub>c</sub> = 355° 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<sub>c</sub> = 060° et Z<sub>g</sub> = 077°. La déclinaison est D = 9°51'E et la déviation dans la courbe jointe.

10

Calculer à l'aide de l'alignement la variation W<sub>g</sub> 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.

Z<sub>v</sub> = 079° même à la règle de CRAS

W = Z<sub>v</sub> - Z<sub>c</sub> = 079° - 060° = +19° ; W<sub>g</sub> = Z<sub>v</sub> - Z<sub>g</sub> = 079° - 077°

d<sub>o</sub> = W - D = (19°) - (+9,9°) = +9,1°      W<sub>g</sub> = +2°

pour C<sub>c</sub> = 355° on lit d<sub>c</sub> = +7,3°

W <sub>g</sub> = +2°	W = 19°	d <sub>obs</sub> = 9,1°	d <sub>courbe</sub> = 7,3°
La courbe est <span style="font-size: 1.2em;">fautive de 1,8° pour C<sub>c</sub> = 355°</span>			

# COURBE DE DEVIATION

