

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL, SPECIALITE
CONDUITE ET GESTION DES ENTREPRISES MARITIMES**

E21 CONDUITE DE L'EXPEDITION MARITIME

(Durée : 3 heures)

La clarté des raisonnements et la qualité de la rédaction interviendront pour une part importante dans l'appréciation des copies.

L'usage des instruments de calcul est autorisé.

1^{re} QUESTION (valeur = 5)

Stabilité.

Un navire de commerce de longueur entre perpendiculaires $L = 43,30$ m flotte dans un port en eau de mer de densité $d = 1,025$. Un extrait des documents hydrostatiques, établis pour un navire sans différence, est donné en ANNEXE 1. A bord de ce navire, on effectue le chargement suivant.

Désignations	Poids P (tonnes)	Xg (m)	Zg (m)	Yg (m)	Carènes liquides ωI (tm)
Navire	520	20,20	6,50	0,00	XXXXXX
Combustible Soute Tb	25	19,60	6,20	+2,00	40
Combustible Soute Bd	25	19,60	6,20	-2,00	40
Huile	2	5,80	5,10	+2,00	10
Eau douce	6	2,40	3,60	-1,50	12
Matériel	7,50	32,60	4,20	+2,80	XXXXXX
Fret	160	22,20	8,00	-0,10	XXXXXX

P = Déplacement du navire en tonnes.

Xg = Distance en mètres du centre de gravité à la perpendiculaire arrière (appelée aussi LCG).

Zg = Distance en mètres du centre de gravité à la ligne de base OH. (appelée aussi KG)

Yg = Distance en mètres du centre de gravité par rapport à l'axe de symétrie.

Tournez la page SVP

1. Calculer le déplacement du navire. (valeur = 0,5).
2. Déterminer la position du Centre de Gravité G. (valeur = 1,5).
3. Déterminer le module de stabilité corrigé des carènes liquides (MSIT)_{ccI} (valeur = 1).
4. Déterminer le module de stabilité corrigé (MSIT)' ainsi que la distance métacentrique (r - a)', sachant qu'un colis de 15 tonnes est déplacé de $Z_1 = 8,00$ m vers $Z_2 = 12,00$ m. (valeur = 1).
5. Déterminer la position du centre de gravité G par rapport à la quille. (valeur = 1)

2^e QUESTION (valeur = 4)

Navigation : Problème de marée.

Le 6 novembre 2015 à 13 h 30 min (UT + 1), un navire de commerce de 4,50 mètres de tirant d'eau (pied de pilote compris) se trouve devant les SABLES D'OLONNE. Le chenal d'accès est dragué à 2,00 mètres sous le zéro des cartes.

1. A l'aide des documents et de la courbe type donnés en ANNEXE 2, déterminer l'heure jusqu'à laquelle il pourra rentrer. (valeur = 2).
2. Calculer l'heure limite de rentrée au port à l'aide de la formule ou de la règle des douzièmes. (valeur = 2)

3^e QUESTION (valeur = 3)

Règles de barre.

Règle 9 : Chenaux étroits.

1. Donner les signaux sonores d'intention de manœuvre d'un dépassement (sur tribord et sur bâbord). (valeur = 1).
2. Si la manœuvre de dépassement est possible, donner le signal sonore que le navire rattrapé doit. (valeur = 0,5)
3. Si la manœuvre de dépassement est dangereuse, donner le signal sonore que le navire rattrapé doit émettre. (valeur = 0,5).
4. Tous les navires peuvent naviguer dans un chenal. Préciser cependant les navires qui ne doivent pas gêner ceux qui ne peuvent naviguer que dans ce chenal. (valeur = 1).

4^e QUESTION (valeur = 5)

Rapport de mer.

Vous commandez le « MERCATOR » chalutier d'une longueur hors tout de 24,90 mètres, armé à la pêche au large avec un équipage de 6 hommes, jaugeant brut 350 UMS, immatriculé à BOULOGNE SUR MER sous le numéro 825 256 et appartenant à l'armement « NORTH-FISH ».

Vous appareillez de votre port d'attache par beau temps, visibilité 10 milles, vent de SW force 2 à 3. Alors que vous naviguez dans le dispositif de séparation de trafic conformément au Règlement Maritime pour Prévenir les Abordages en Mer, vous vous faites aborder sur l'arrière bâbord par un navire de commerce qui vous rattrape et qui ne s'arrête pas.

L'abordage vous cause de multiples avaries et notamment une légère voie d'eau dans le local barre.

Vous prenez immédiatement les mesures qui s'imposent et vous décidez de faire route vers votre port d'attache.

Rédiger votre rapport de mer relatant les évènements.

5^e QUESTION (valeur = 3)

Anglais.

Vous recevez sur la VHF le message suivant émanant du CROSS GRIS NEZ.

All ships in the Dover Strait, this is Gris-Nez traffic for information service broadcast at one six one zero UTC.

Marking information. In the North East lane, the MIKE DELTA WHISKY buoy top mark is missing. The ZULU CHARLY TWO buoy and the RUYTINGEN NORTH buoy are missing.

The ABBEVILLE buoy is out of station. A sharp lookout is requested.

The next shipping broadcast will be made by Dover Coastguards on channel eleven, one one, at one six four zero UTC.

End of the broadcast.

Gris-Nez traffic is listening to channels one six - one three. Good Watch. Out.

1. Traduire la partie concernant les informations sur le balisage. (valeur = 2).
2. Sur le bulletin météorologique fourni en ANNEXE 3, relever les avis de coup de vent, puis les prévisions pour la zone DOVER. (valeur = 1).

Nota :

1) Aucun document n'est autorisé.

2) Délits de fraude : "Tout candidat pris en flagrant délit de fraude ou convaincu de tentative de fraude sera immédiatement exclu de la salle d'examen et risque l'exclusion temporaire ou définitive de toute école et d'une ou plusieurs sessions d'examen sans préjudice de l'application des sanctions prévues par les lois et règlements en vigueur réprimant les fraudes dans les examens et concours publics"

ANNEXE 1

Un extrait des documents hydrostatiques.

TE	P	MCT	XBo	XF	ZM	Zm
2,65	732,06	12,53	21,124	19,309	74,088	7,847
2,70	756,34	12,87	21,087	19,187	73,867	7,784

- TE = Tirant d'eau corrigé
- P = Déplacement du navire en tonnes.
- MCT = Moment faisant varier la différence de 1 cm.
- XBo = Distance en mètres du centre de carène à la perpendiculaire arrière (appelée aussi LCB).
- Xf = Distance en mètres du centre de gravité de la flottaison à la perpendiculaire arrière (appelée aussi LCF).
- ZM = Distance du métacentre longitudinal à la ligne de base 0H (appelée aussi KML).
- Zm = Distance du métacentre transversal à la ligne de base 0H (appelée aussi KMT).

ANNEXE 2

COEFFICIENTS DE MARÉE

242

Heures UT +1h			Heure de la pleine mer de BREST			Coefficients en centièmes											
Juillet 2015			Août 2015			Septembre 2015			Octobre 2015			Novembre 2015			Décembre 2015		
	h	min coef.		h	min coef.		h	min coef.		h	min coef.		h	min coef.		h	min coef.
1	Me	4 09 79	1	S	5 21 99	1	Ma	6 30 114	1	J	6 51 108	1	D	7 57 76	1	Ma	8 21 65
		16 31 83			17 42 103			18 52 111			19 15 102			20 27 68			20 51 59
2	J	4 53 87	2	D	6 05 105	2	Me	7 13 107	2	V	7 34 95	2	L	8 46 61	2	Me	9 09 53
	○	17 14 90			18 27 106			19 36 102			20 00 86			21 21 53			21 44 48
3	V	5 36 93	3	L	6 49 106	3	J	7 57 95	3	S	8 20 78	3	Ma	9 44 47	3	J	10 06 44
		17 57 94			19 12 104			20 22 88			20 49 68		<	22 27 42		<	22 47 41
4	S	6 20 95	4	Ma	7 34 101	4	V	8 45 79	4	D	9 11 60	4	Me	10 58 39	4	V	11 15 39
		18 42 96			19 57 97			21 12 71		<	21 47 52			23 44 38			23 56 39
5	D	7 05 95	5	Me	8 21 92	5	S	9 38 62	5	L	10 17 45	5	J	12 17 40	5	S	12 25 40
		19 27 93			20 45 86		<	22 12 55			23 02 41						
6	L	7 51 91	6	J	9 10 79	6	D	10 45 48	6	Ma	11 41 39	6	V	0 57 42	6	D	1 02 42
		20 15 87			21 37 72			23 28 44						13 25 46			13 28 46
7	Ma	8 41 84	7	V	10 06 65	7	L	12 09 43	7	Me	0 28 40	7	S	1 56 51	7	L	1 58 50
		21 06 79		<	22 38 59						13 03 43			14 18 56			14 20 54
8	Me	9 34 75	8	S	11 13 54	8	Ma	0 55 44	8	J	1 41 47	8	D	2 43 60	8	Ma	2 45 58
	<	22 03 70			23 52 51			13 31 47			14 07 53			15 01 65			15 05 63
9	J	10 34 66	9	D	12 32 50	9	Me	2 08 52	9	V	2 36 58	9	L	3 22 69	9	Me	3 27 67
		23 06 62						14 34 57			14 55 63			15 38 72			15 45 71
10	V	11 42 60	10	L	1 12 51	10	J	3 02 62	10	S	3 18 68	10	Ma	3 57 75	10	J	4 05 75
					13 48 54			15 22 68			15 35 72			16 13 78			16 22 78
11	S	0 17 58	11	Ma	2 23 57	11	V	3 45 72	11	D	3 55 76	11	Me	4 31 80	11	V	4 42 81
		12 55 59			14 50 62			16 03 76			16 10 79		●	16 46 82		●	16 59 83
12	D	1 29 60	12	Me	3 19 66	12	S	4 22 79	12	L	4 27 81	12	J	5 04 84	12	S	5 18 85
		14 04 63			15 41 71			16 37 82			16 41 83			17 19 84			17 36 86
13	L	2 35 66	13	J	4 05 75	13	D	4 55 84	13	Ma	4 58 85	13	V	5 36 85	13	D	5 55 86
		15 03 70			16 23 78		●	17 09 85		●	17 12 85			17 52 84			18 13 86
14	Ma	3 31 73	14	V	4 44 81	14	L	5 25 86	14	Me	5 28 86	14	S	6 09 83	14	L	6 34 85
		15 54 77		●	17 00 83			17 39 86			17 42 85			18 26 81			18 53 84
15	Me	4 19 80	15	S	5 19 85	15	Ma	5 54 86	15	J	5 58 84	15	D	6 44 79	15	Ma	7 15 82
		16 39 82			17 34 86			18 08 85			18 12 83			19 02 76			19 36 79
16	J	5 02 84	16	D	5 51 86	16	Me	6 23 83	16	V	6 28 81	16	L	7 22 72	16	Me	8 00 76
	●	17 19 85			18 05 85			18 37 81			18 43 78			19 43 69			20 24 73
17	V	5 40 86	17	L	6 22 84	17	J	6 52 78	17	S	6 59 75	17	Ma	8 07 64	17	J	8 50 69
		17 55 86			18 35 83			19 06 75			19 16 71			20 32 60			21 19 66
18	S	6 16 85	18	Ma	6 52 80	18	V	7 22 71	18	D	7 34 66	18	Me	9 02 56	18	V	9 48 62
		18 30 83			19 05 78			19 38 67			19 54 62			21 33 53		>	22 22 60
19	D	6 49 81	19	Me	7 22 74	19	S	7 56 62	19	L	8 17 57	19	J	10 09 50	19	S	10 54 58
		19 02 79			19 36 71			20 14 57			20 42 52		>	22 46 50			23 33 58
20	L	7 22 76	20	J	7 54 67	20	D	8 38 52	20	Ma	9 14 47	20	V	11 24 51	20	D	12 07 59
		19 36 73			20 08 62			21 01 47			>	21 46 44					
21	Ma	7 56 69	21	V	8 29 57	21	L	9 36 42	21	Me	10 29 41	21	S	0 05 54	21	L	0 46 61
		20 09 65			20 46 53			>	22 07 39			12 38 58			13 19 65		
22	Me	8 31 61	22	S	9 13 48	22	Ma	10 54 37	22	J	11 52 44	22	D	1 17 64	22	Ma	1 54 69
		20 46 56		>	21 35 43			23 33 37						13 45 71			14 23 74
23	J	9 12 52	23	D	10 13 39	23	Me	12 20 41	23	V	0 34 50	23	L	2 18 77	23	Me	2 53 79
		21 30 48			22 43 37						13 08 56			14 43 84			15 20 83
24	V	10 03 44	24	L	11 31 36	24	J	1 01 47	24	S	1 46 65	24	Ma	3 12 90	24	J	3 46 87
		>						13 35 55			14 11 73			15 36 95			16 11 91
25	S	11 08 39	25	Ma	0 07 38	25	V	2 11 64	25	D	2 43 82	25	Me	4 01 99	25	V	4 34 83
		23 37 38			12 51 42			14 36 72			15 06 89		○	16 25 102		○	16 58 95
26	D	12 20 40	26	Me	1 28 48	26	S	3 06 82	26	L	3 33 97	26	J	4 48 104	26	S	5 18 96
					14 01 55			15 29 90			15 56 103			17 11 104			17 42 95
27	L	0 51 42	27	J	2 34 63	27	D	3 55 98	27	Ma	4 20 108	27	V	5 31 104	27	D	6 00 94
		13 29 47			15 00 71			16 17 105		○	16 43 111			17 56 102			18 23 92
28	Ma	1 59 52	28	V	3 28 79	28	L	4 41 110	28	Me	5 05 113	28	S	6 14 99	28	L	6 39 90
		14 30 58			15 51 87		○	17 03 114			17 28 113			18 39 95			19 02 86
29	Me	2 57 65	29	S	4 16 95	29	Ma	5 26 117	29	J	5 49 112	29	D	6 57 90	29	Ma	7 17 82
		15 23 71		○	16 38 101			17 48 117			18 12 109			19 22 84			19 40 78
30	J	3 48 78	30	D	5 02 107	30	Me	6 10 116	30	V	6 32 104	30	L	7 37 78	30	Me	7 54 73
		16 11 84			17 24 111			18 32 113			18 56 98			20 05 72			20 18 68
31	V	4 35 90	31	L	5 47 113				31	S	7 13 92				31	J	8 33 63
	○	16 57 95			18 08 114						19 40 84						21 00 57

Pour se rapporter à l'heure d'été (TU + 2h) il faudra, lors des périodes de l'année où elle est en vigueur, ajouter une heure aux heures figurant dans cet annuaire.

26.2.B. — Coefficients de la marée.

PREDICTIONS

Heures UT +1h

Heures et hauteurs des pleines et basses mers - LES SABLES D'OLONNE

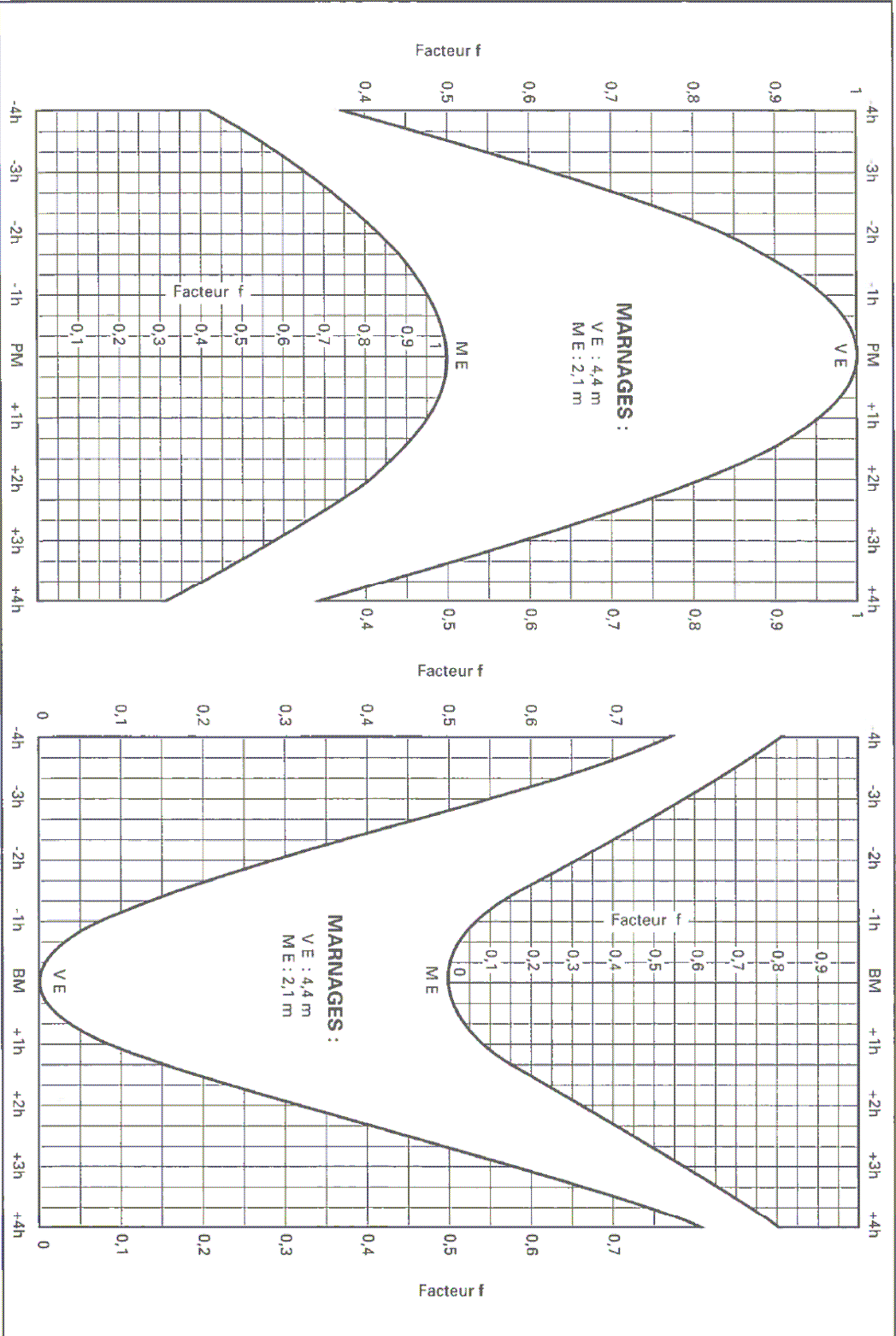
Lat. 46° 30' N
Long. 001° 48' W

Octobre 2015				Novembre 2015				Décembre 2015									
	Heures h min	Haut. m		Heures h min	Haut. m		Heures h min	Haut. m	Heures h min	Haut. m	Heures h min	Haut. m					
1	0 17	0,35	16	0 04	1,25	1	1 30	1,20	16	0 53	1,45	1	1 56	1,50	16	1 25	1,35
	6 30	5,45		5 53	5,00		7 33	4,85		6 54	4,90		7 51	4,70		7 39	5,00
J	12 42	0,45	V	12 19	1,25	D	14 01	1,25	L	13 18	1,45	Ma	14 29	1,55	Me	13 51	1,25
	18 52	5,40		18 07	4,90		20 07	4,55		19 13	4,60		20 27	4,35		20 02	4,65
2	1 03	0,65	17	0 36	1,40	2	2 21	1,60	17	1 36	1,65	2	2 46	1,80	17	2 13	1,50
	7 12	5,15		6 25	4,90		8 21	4,55		7 46	4,70		8 38	4,45		8 36	4,85
V	13 30	0,80	S	12 54	1,45	L	14 55	1,65	Ma	14 03	1,60	Me	15 21	1,85	J	14 41	1,40
	19 38	4,95		18 40	4,75		21 20	4,20		20 11	4,40		21 33	4,15		21 09	4,45
3	1 51	1,10	18	1 11	1,60	3	3 16	1,95	18	2 25	1,85	3	3 40	2,10	18	3 08	1,65
	7 56	4,75		7 03	4,70		9 40	4,25		8 53	4,60		9 47	4,25		9 43	4,70
S	14 21	1,25	D	13 32	1,65	Ma	15 57	2,00	Me	14 56	1,80	J	16 19	2,10	V	15 38	1,60
	20 33	4,50		19 21	4,50	◁	23 08	4,05		21 35	4,30	◁	23 06	4,05	◁	22 34	4,40
4	2 43	1,55	19	1 51	1,85	4	4 19	2,20	19	3 25	2,00	4	4 39	2,25	19	4 11	1,75
	8 55	4,40		7 52	4,50		11 37	4,20		10 14	4,50		11 27	4,15		10 59	4,65
D	15 19	1,65	L	14 17	1,85	Me	17 07	2,15	J	15 59	1,90	V	17 24	2,20	S	16 43	1,65
◁	22 09	4,15		20 19	4,30				▷	23 12	4,30				▷	23 55	4,45
5	3 43	1,90	20	2 39	2,05	5	0 22	4,10	20	4 35	2,05	5	0 18	4,10	20	5 20	1,75
	11 00	4,20		9 07	4,35		5 29	2,25		11 34	4,60		5 44	2,30		12 13	4,70
L	16 27	2,00	Ma	15 12	2,05	J	12 47	4,25	V	17 12	1,85	S	12 40	4,20	D	17 54	1,65
	23 52	4,05	▷	21 56	4,10		18 20	2,10					18 30	2,15			
6	4 52	2,15	21	3 42	2,25	6	1 16	4,25	21	0 24	4,50	6	1 11	4,25	21	1 02	4,60
	12 29	4,20		10 45	4,30		6 39	2,20		5 49	1,90		6 47	2,20		6 30	1,60
Ma	17 44	2,10	Me	16 23	2,15	V	13 39	4,35	S	12 42	4,80	D	13 34	4,30	L	13 20	4,80
			▷	23 41	4,20		19 24	1,95		18 25	1,65		19 27	2,00		19 03	1,50
7	1 03	4,15	22	5 01	2,25	7	1 57	4,40	22	1 25	4,75	7	1 55	4,40	22	2 00	4,80
	6 09	2,20		12 07	4,45		7 38	2,00		6 58	1,60		7 42	2,00		7 36	1,40
Me	13 32	4,30	J	17 44	2,05	S	14 18	4,55	D	13 42	5,00	L	14 18	4,45	Ma	14 21	4,95
	19 01	2,00					20 13	1,75		19 29	1,35		20 14	1,80		20 06	1,25
8	1 56	4,30	23	0 51	4,45	8	2 31	4,60	23	2 17	5,00	8	2 34	4,60	23	2 52	5,00
	7 21	2,00		6 20	2,00		8 26	1,75		7 58	1,25		8 29	1,80		8 36	1,10
J	14 19	4,50	V	13 11	4,75	D	14 51	4,70	L	14 35	5,25	Ma	14 56	4,60	Me	15 14	5,10
	20 02	1,75		18 56	1,70		20 53	1,50		20 25	1,00		20 55	1,60		21 02	1,05
9	2 35	4,45	24	1 48	4,75	9	3 03	4,75	24	3 04	5,25	9	3 09	4,75	24	3 38	5,15
	8 16	1,75		7 26	1,60		9 06	1,55		8 53	0,90		9 11	1,55		9 31	0,90
V	14 53	4,65	S	14 06	5,10	L	15 22	4,85	Ma	15 24	5,45	Me	15 31	4,75	J	16 02	5,20
	20 48	1,50		19 56	1,25		21 29	1,35		21 17	0,75		21 33	1,40		21 53	0,85
10	3 04	4,65	25	2 37	5,10	10	3 33	4,90	25	3 49	5,45	10	3 43	4,90	25	4 20	5,30
	9 00	1,55		8 22	1,15		9 42	1,40		9 44	0,65		9 50	1,35		10 22	0,75
S	15 20	4,80	D	14 54	5,40	Ma	15 52	4,95	Me	16 10	5,55	J	16 04	4,90	V	16 45	5,25
	21 27	1,30		20 48	0,85		22 03	1,25		22 06	0,60		22 09	1,25		22 40	0,75
11	3 31	4,80	26	3 22	5,40	11	4 04	5,00	26	4 31	5,50	11	4 16	5,05	26	5 00	5,35
	9 38	1,35		9 13	0,75		10 17	1,25		10 34	0,50		10 29	1,20		11 09	0,65
D	15 47	4,95	L	15 40	5,65	Me	16 22	5,00	J	16 54	5,50	V	16 36	4,95	S	17 25	5,20
	22 01	1,15		21 37	0,50	●	22 35	1,15		22 54	0,55	●	22 46	1,15		23 25	0,80
12	3 59	4,95	27	4 05	5,60	12	4 33	5,10	27	5 13	5,50	12	4 50	5,15	27	5 38	5,30
	10 12	1,20		10 02	0,45		10 51	1,15		11 22	0,50		11 06	1,05		11 54	0,75
L	16 15	5,05	Ma	16 24	5,80	J	16 51	5,05	V	17 37	5,40	S	17 10	5,00	D	18 02	5,10
	22 33	1,10	◁	22 24	0,35		23 08	1,15		23 40	0,70		23 22	1,10			
13	4 28	5,05	28	4 47	5,65	13	5 04	5,10	28	5 53	5,40	13	5 27	5,20	28	0 08	0,90
	10 44	1,15		10 50	0,30		11 25	1,15		12 09	0,65		11 45	1,00		6 13	5,20
Ma	16 43	5,10	Me	17 07	5,75	V	17 21	5,00	S	18 18	5,20	D	17 46	5,00	L	12 37	0,90
●	23 03	1,10		23 11	0,35		23 41	1,20								18 37	4,95
14	4 56	5,10	29	5 28	5,65	14	5 36	5,10	29	0 25	0,90	14	0 01	1,10	29	0 49	1,10
	11 15	1,10		11 37	0,35		12 01	1,20		6 33	5,20		6 06	5,15		6 48	5,05
Me	17 10	5,10	J	17 51	5,60	S	17 53	4,95	D	12 55	0,90	L	12 25	1,00	Ma	13 18	1,10
	23 34	1,15		23 57	0,50					18 59	4,90		18 26	4,95		19 11	4,75
15	5 23	5,05	30	6 10	5,45	15	0 16	1,30	30	1 10	1,20	15	0 41	1,20	30	1 30	1,35
	11 47	1,15		12 24	0,55		6 12	5,00		7 12	4,95		6 50	5,10		7 22	4,85
J	17 37	5,05	V	18 34	5,30	D	12 38	1,30	L	13 41	1,25	Ma	13 06	1,10	Me	14 00	1,40
							18 30	4,80		19 40	4,60		19 10	4,80		19 46	4,55
			31	0 43	0,80										31	2 12	1,60
				6 52	5,20											7 58	4,65
			S	13 12	0,85										J	14 43	1,65
				19 18	4,90											20 27	4,35

Pour se rapporter à l'heure d'été (TU + 2h) il faudra, lors des périodes de l'année où elle est en vigueur, ajouter une heure aux heures figurant dans cet annuaire.

LES SABLES-D'OLONNE

13



17.2.B. — Marnage aux Sables d'Olonne.

ANNEXE 3

GMDSS_METAREA1_OFFSHORE

WOUK50 EGRR 060359
GALE WARNING SUNDAY 06 SEPTEMBER 0357GMT 21

GERMAN BIGHT
NORTHWEST GALE FORCE 8 IMMINENT

FPUK71 EGRR 060300
AND NOW THE SHIPPING FORECAST ISSUED BY THE MET OFFICE, ON BEHALF OF THE MARITIME AND COASTGUARD AGENCY, AT 0505 UTC
ON SUNDAY 06 SEPTEMBER 2015 FOR THE PERIOD 0600 UTC SUNDAY 06 SEPTEMBER TO 0600 UTC MONDAY 07 SEPTEMBER 2015

THERE ARE WARNINGS OF GALES IN FISHER GERMAN BIGHT AND SOUTHEAST ICELAND

THE GENERAL SYNOPSIS AT MIDNIGHT
LOW SOUTHEAST SWEDEN 997 EXPECTED POLAND 1003 BY MIDNIGHT TONIGHT. HIGH JUST WEST OF ROCKALL 1034 EXPECTED SOUTH
MALIN 1033 BY SAME TIME

THE AREA FORECASTS FOR THE NEXT 24 HOURS

VIKING NORTH UTSIRE SOUTH UTSIRE
NORTHWESTERLY 5 OR 6, OCCASIONALLY 7 IN SOUTH UTSIRE. MODERATE OR ROUGH, BECOMING MODERATE. OCCASIONAL RAIN. GOOD,
OCCASIONALLY MODERATE

FORTIES CROMARTY
NORTHWESTERLY 5 OR 6, OCCASIONALLY 7 AT FIRST. MODERATE OR ROUGH, BECOMING MODERATE LATER. RAIN AT TIMES. GOOD,
OCCASIONALLY MODERATE

FORTH TYNE
NORTHWEST 5 OR 6. SLIGHT OR MODERATE, OCCASIONALLY ROUGH AT FIRST. MAINLY FAIR. GOOD

DOGGER
NORTHWEST 5 OR 6, INCREASING 7 FOR A TIME. MODERATE OR ROUGH, OCCASIONALLY VERY ROUGH IN EAST AT FIRST. OCCASIONAL
RAIN. GOOD, OCCASIONALLY MODERATE

FISHER GERMAN BIGHT
NORTHWEST 5 TO 7, OCCASIONALLY GALE 8 AT FIRST. ROUGH OR VERY ROUGH, BECOMING MODERATE OR ROUGH. OCCASIONAL RAIN OR
SHOWERS. GOOD, OCCASIONALLY MODERATE

HUMBER THAMES
NORTHWESTERLY 5 OR 6, OCCASIONALLY 7 IN NORTHEAST HUMBER. MODERATE OR ROUGH. SHOWERS. GOOD

DOVER
NORTHWEST, BACKING WEST FOR A TIME, 4 OR 5. SLIGHT OR MODERATE. MAINLY FAIR. GOOD

WIGHT PORTLAND PLYMOUTH
NORTHERLY OR NORTHEASTERLY, BACKING WESTERLY FOR A TIME IN NORTH, 4 OR 5. SLIGHT. MAINLY FAIR. GOOD

BISCAY
NORTHEASTERLY 4 OR 5, OCCASIONALLY 6 LATER IN SOUTH. SLIGHT, BECOMING MODERATE LATER IN SOUTH. MAINLY FAIR. GOOD

SOUTH FITZROY
NORTHEASTERLY 4 OR 5, OCCASIONALLY 6 NEAR PORTUGUESE COAST. SLIGHT OR MODERATE, OCCASIONALLY ROUGH AT FIRST NEAR
PORTUGUESE COAST. MAINLY FAIR. GOOD

NORTH FITZROY SOLE LUNDY FASTNET
NORTHEASTERLY, VEERING EASTERLY LATER, 3 OR 4, OCCASIONALLY 5 IN NORTH FITZROY. SLIGHT, BUT SLIGHT OR MODERATE IN NORTH
FITZROY AND SOLE. MAINLY FAIR. GOOD

IRISH SEA
NORTH OR NORTHWEST 4 OR 5, BECOMING VARIABLE 3 OR 4 LATER. SLIGHT. FAIR. GOOD

SHANNON ROCKALL
VARIABLE 3 OR 4, BECOMING SOUTH OR SOUTHEAST 4 OR 5 LATER. SLIGHT OR MODERATE. OCCASIONAL DRIZZLE OR SHOWERS. GOOD

MALIN
NORTHWEST 4 OR 5, BECOMING VARIABLE 3 OR 4 LATER. SLIGHT OR MODERATE. OCCASIONAL DRIZZLE. GOOD, OCCASIONALLY
MODERATE

source: http://weather.gmdss.org/navimail/GMDSS_METAREA1_OFFSHORE

