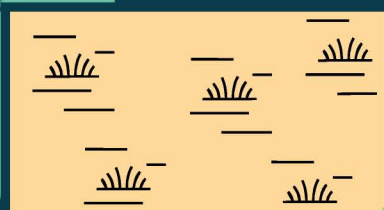
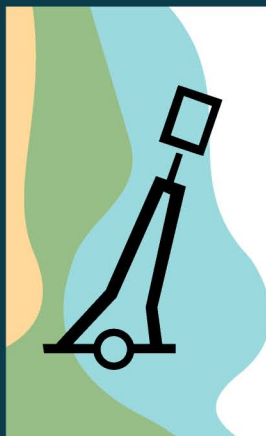
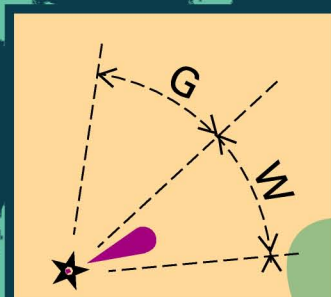


SYMBOLES, ABRÉVIATIONS et TERMES

utilisés
sur les cartes
marines

*SYMBOLS,
ABBREVIATIONS
and TERMS
used on charts*



Ouvrage

10

Édition n° 4 - 2006



Service **H**ydrographique
et **O**céanographique
de la **M**arine



Organisation
Hydrographique
Internationale

INT 1

001DNOA

OUVRAGE 1D

INT 1

SYMBOLES, ABRÉVIATIONS et TERMES

utilisés sur les cartes marines

SYMBOLS, ABBREVIATIONS and TERMS

used on charts

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION

et présentation

GÉNÉRALITÉS

- A** Numéro de carte - Titre - Notes marginales
- B** Positions - Distances - Directions -
Compas magnétique

TOPOGRAPHIE

- C** Détails topographiques naturels
- D** Détails topographiques artificiels
- E** Amers
- F** Ports
- G** Termes topographiques

HYDROGRAPHIE

- H** Marées - Courants
- I** Profondeurs
- J** Nature du fond
- K** Roches - Épaves - Obstructions
- L** Installations en mer
- M** Voies - Routes
- N** Zones - Limites
- O** Termes hydrographiques

AIDES À LA NAVIGATION ET SERVICES

- P** Feux
- Q** Bouées - Balises
- R** Signaux de brume
- S** Stations radar, radio
Systèmes de navigation par satellites
- T** Services
- U** Installations pour embarcations

INDEX ALPHABÉTIQUES

- V** Index des abréviations
- W** Abréviations internationales
- X** Index général

CONTENTS

INTRODUCTION

and Schematic Layout

GENERAL

- A** Chart Number - Title - Marginal Notes
- B** Positions - Distances - Directions -
Compass

TOPOGRAPHY

- C** Natural Features
- D** Cultural Features
- E** Landmarks
- F** Ports
- G** Topographic Terms

HYDROGRAPHY

- H** Tides - Currents
- I** Depths
- J** Nature of the Seabed
- K** Rocks - Wrecks - Obstructions
- L** Offshore Installations
- M** Tracks - Routes
- N** Areas - Limits
- O** Hydrographic Terms

AIDS AND SERVICES

- P** Lights
- Q** Buoys - Beacons
- R** Fog Signals
- S** Radar - Radio -
Satellite Navigation Systems
- T** Services
- U** Small Craft Facilities

ALPHABETICAL INDEXES

- V** Index of Abbreviations
- W** International Abbreviations
- X** General Index

Avant-propos

1D (INT 1)

Cette édition de l'ouvrage *Symboles, Abréviations et Termes utilisés sur les cartes marines* est basée sur les "Spécifications de l'OHI pour les cartes marines" (OHI : Organisation Hydrographique Internationale) qui ont été adoptées lors de la XII^e Conférence Hydrographique Internationale de 1982 à Monaco. L'ouvrage 1D porte aussi le numéro INT 1, en tant que publication officielle de l'OHI en langue française sur ce thème.

On trouve dans ce document l'ensemble des symboles, abréviations et termes utilisés aussi bien sur les cartes marines aux normes internationales que sur les cartes marines aux normes anciennes du Service Hydrographique et Océanographique de la Marine (SHOM). L'ouvrage 1D s'applique aux cartes marines imprimées. Les symboles et abréviations affichés sur les écrans de navigation utilisant des cartes marines électroniques peuvent parfois différer de ceux décrits dans cet ouvrage.

Toutes les cartes marines publiées par le SHOM depuis 1985 sont établies aux normes internationales. Les cartes établies aux normes anciennes sont progressivement remplacées par des cartes établies aux normes internationales.

Dans la documentation nautique en vigueur, les numéros des symboles et abréviations référencés dans l'ouvrage 1D peuvent encore être préfixés avec la lettre «I» pour International (par exemple, IK 28 au lieu de K 28).

Introduction

Informations concernant les cartes

Les cartes marines publiées par le SHOM sont conçues pour être utilisées conjointement avec d'autres documents publiés par le service : les Groupes hebdomadaires d'*Avis aux Navigateurs* (incluant les avis permanents, préliminaires et temporaires), le présent ouvrage 1D, le *Guide du Navigateur* (en particulier le volume 1 pour les informations concernant les cartes marines, leur précision et leurs limitations), *Naviguer en sécurité*, les *Instructions Nautiques*, les *Livres des Feux et Signaux de brume*, les ouvrages de radiosignaux, les annuaires des marées, les atlas de courants de marée.

Il est recommandé de toujours naviguer sur la carte marine appropriée la plus détaillée, et de tenir à jour les cartes marines et ouvrages nautiques utilisés.

Copyright

Les documents édités par le Service Hydrographique et Océanographique de la Marine (SHOM) contiennent des éléments soumis au copyright, provenant du SHOM ou d'autres organismes. Toute reproduction ou adaptation sous quelque forme que ce soit même partielle (y compris par photocopie ou moyens électroniques) est interdite pour tous pays sauf autorisation préalable du SHOM et des autres organismes. L'origine des données utilisées figure dans le titre de la carte ou dans le diagramme intitulé « ORIGINE DES RENSEIGNEMENTS HYDROGRAPHIQUES ».

Projection

La plupart des cartes originales sont dressées en projection de Mercator.

Niveaux de référence

Le niveau de réduction des sondes (zéro hydrographique) et le niveau de référence des altitudes sont indiqués dans le titre des cartes.

Sondes

Les profondeurs sont indiquées en mètres et décimètres jusqu'à 20,9 mètres puis en mètres et demi-mètre de 21 à 31 mètres. Au-delà, les sondes sont arrondies au mètre inférieur (par exemple, 32,7 mètres est arrondi à 32 mètres). Le chiffre des décimètres est porté en indice inférieur.

La position géographique d'une sonde est le centre de gravité de la surface couverte par l'ensemble des chiffres qui la représentent.

Sondes dans l'estran

Les sondes situées dans l'estran, zone côtière qui couvre et découvre, sont rapportées au zéro hydrographique. Elles sont indiquées en mètres et décimètres et leur valeur entière est soulignée.

Altitudes

Les cotes d'altitude sont indiquées en mètres, excepté pour les altitudes des roches ou des îlots qui sont portées en mètres et décimètres jusqu'à 5 mètres.

Hauteur libre

La hauteur libre est indiquée généralement par rapport à une pleine mer caractéristique, en mètres et décimètres jusqu'à 10 mètres et en mètres au-delà. Sur les cartes originales publiées par le SHOM, la hauteur libre est indiquée par rapport à la pleine mer moyenne de vive-eau (coefficient 95 pour la France) sauf indication particulière dans le titre de la carte.

Relèvements

Les valeurs des relèvements sont exprimées en degrés et dixièmes de degré ou en degrés et minutes

L'Ingénieur Général de l'Armement

Gilles Bessero

Hydrographe de la Marine

Foreword

1D (INT 1)

This edition of *Symbols, Abbreviations and Terms used on charts* is based upon the "Chart specifications of the IHO" (IHO : International Hydrographic Organization), which came into force at the XIIth International Hydrographic Conference 1982 in Monaco. 1D also shows number INT 1, as being the official publication of the IHO in French language on this topic.

This document contains the complete symbols, abbreviations and terms used on paper charts based upon international specifications or based upon the old specifications of the Service Hydrographique et Océanographique de la Marine (SHOM). 1D applies to printed charts. Symbols and abbreviations shown on navigational display systems using electronic charts may sometimes differ from those described in this document.

Charts published by SHOM since 1985 are based upon international specifications. Charts based upon older specifications will be gradually replaced.

In nautical documents in force, the numbers of the symbols and abbreviations referred in 1D may still be prefixed with the letter «I» for International (e.g. IK 28 instead of K 28)

Introduction

Information concerning charts

Nautical Charts published by SHOM are designed to be used in conjunction with other documents published by this office : weekly Editions of Notices to Mariners (including permanent, preliminary and temporary notices), this 1D, the *Guide du Navigateur* (French Mariners' Handbook, in particular the volume 1 for information relating to the charts, their precision and their limitations), *Naviguer en sécurité, Instructions Nautiques* (Sailing Directions), *Livres des Feux et Signaux de brume* (List of Lights), List of Radio Signals, Tide Tables, Atlases of Tidal Currents. It is recommended to always sail on the suitable most detailed chart and to keep up-to-date charts and nautical books used.

Copyright

Products edited by the Service Hydrographique et Océanographique de la Marine (SHOM) are based on copyright information from SHOM or other organisations. No part of these products may be reproduced in any material form (including photocopying or storing by electronic means) without the prior permission of the copyright owners. The source material used is listed under the chart title or in the diagram headed "ORIGINE DES RENSEIGNEMENTS HYDROGRAPHIQUES".

Projection

Standard charts are graduated on the Mercator projection.

Planes of reference

The datum for sounding reductions (Chart Datum) and the plane of reference for heights (Height Datum) are given on nautical charts under the chart title.

Soundings

Depths are given from 0.1 to 20.9 in metres and decimetres, and from 21 to 31 in metres and half metres. Greater depths are rounded down to the nearest metre (for example, 32.7 metres is rounded down to 32 metres).

The geographical position of a sounding is the centre of the depth figure.

Heights above Chart Datum

Heights above Chart Datum on drying areas are given in metres and decimetres. The metres figure is underlined.

Heights above Height Datum

Heights above Height Datum are given in whole metres except for heights of cliffs and islands, which are given from 0.1 to 5.0 in metres and decimetres, and above that in whole metres.

Vertical clearance

Vertical clearance is generally referred to a typical High Water. It is given from 0.1 to 10.0 in metres and decimetres, and above that in whole metres. On original charts published by SHOM, vertical clearance is referred to Mean High Water Springs (tide coefficient 95 for France) except where indicated otherwise under the chart title.

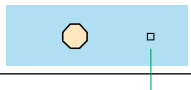


Bearings

Bearings refer to the true compass in degrees and tenths of degrees, or in degrees and minutes.

ENREGISTREMENT DES CORRECTIONS *RECORD OF CORRECTIONS*

Enregistrer ci-dessous, dans l'ordre chronologique, les corrections relatives à cet ouvrage qui sont diffusées dans les groupes d'*Avis aux Navigateurs*.

Numéro de la correction	Référence du groupe	Correction effectuée le	Correction effectuée par

③ Installations portuaires		Symboles nationaux supplémentaires : Supplementary national symbols : a, b		③ Harbour Installations	
⑤ Profondeurs Depths → I		Mouillages, limites → N Anchorages, limits		Balises et autres marques fixes → Q Beacons and other fixed marks	
⑥ 20	⑦  	Dn	⑧ Duc d'Albe, dauphin Dolphin	⑪ †	⑨  D ⁿ
					⑩ 327.1

① Section
Section

② Désignation de la section
Section designation

③ Sous-section
Sub-section

④ Référence aux "Symboles nationaux supplémentaires" situés à la fin de chaque section
Reference to "Supplementary national symbols" at the end of each section

⑤ Renvoi à des termes dans d'autres sections
Cross-reference to terms in other sections

⑥ Colonne 1 : Numérotation suivant les "Spécifications de l'OHI pour les cartes marines". Une lettre dans cette colonne, ex : a, désigne un symbole national sans équivalence internationale.
Column 1 : Numbering following the "Chart Specifications of the IHO". A letter in this column, eg a, indicates a national symbol for which there is no international equivalent.

⑦ Colonne 2 : Représentation suivant les "Spécifications de l'OHI pour les cartes marines" internationales
Dans cet exemple, le premier croquis donne la représentation à l'échelle telle qu'elle pourrait apparaître sur les cartes à grande échelle ; le second croquis donne la représentation symbolique utilisée sur la plupart des cartes des ports. Dans certains cas, la représentation est rendue plus explicite par l'ajout de l'abréviation "Dn".
Column 2 : Representation following the international "Chart Specifications of the IHO"
In this example the first drawing is a true-to-scale representation, as might appear on large-scale charts ; the second drawing is the symbolic representation used on most harbour charts. In certain cases the representation is made clearer by adding the abbreviation "Dn".

⑧ Colonne 3 : Signification en français et en anglais
Column 3 : Term in the French and English languages

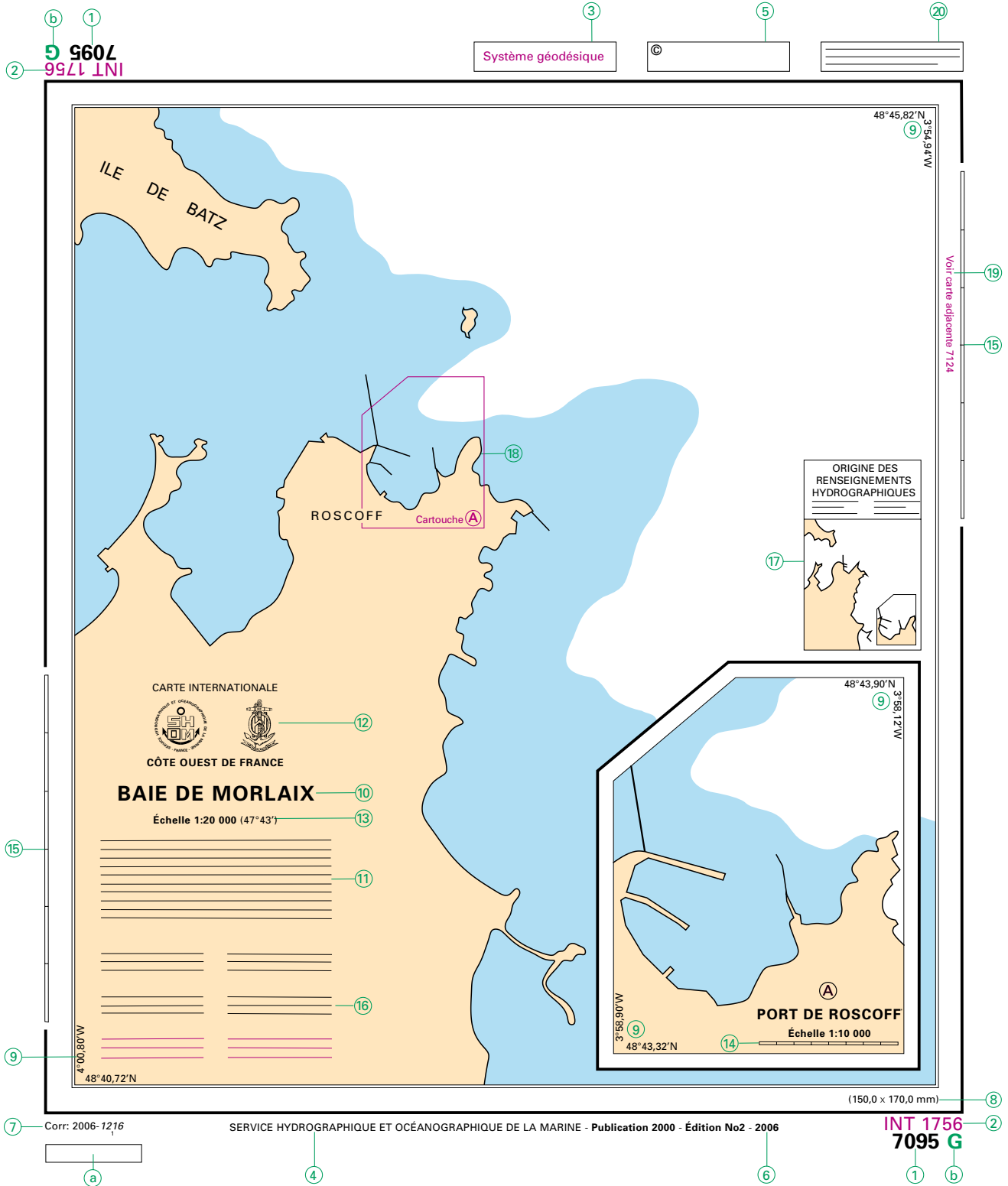
⑨ Colonne 4 : Représentation suivant les anciennes normes nationales lorsqu'elle est différente de celle donnée dans la colonne 2.
Column 4 : Representation following old national specification if not shown in column 2.

⑩ Colonne 5 : Numérotation suivant les "Spécifications de l'OHI pour les cartes marines" (sans intérêt pour les utilisateurs des cartes)
Column 5 : Numbering following the "Chart Specifications of the IHO" (of no interest to chart users)

⑪ † signifie : cette représentation n'est plus en usage et sera remplacée le moment venu par la représentation internationale.
† means : this representation is obsolescent and will be later replaced by the international representation.

A Numéro de carte - Chart Number - Titre - Notes marginales Title - Marginal Notes

Présentation d'une carte INT (échelle réduite)
Schematic Layout of an INT chart (reduced in size)



Numéro de carte -
Titre - Notes marginales




























Chart Number -
Title - Marginal Notes

A

Magnétisme <i>Magnetic features</i>	→ B	Marée <i>Tidal Data</i>	→ H
①	Numéro de la carte dans le portefeuille national <i>Chart number in national chart series</i>		251
②	Numéro de la carte dans la série des cartes internationales (s'il existe) <i>Chart number in international chart series (if any)</i>		251.1
③	Avertissement (s'il existe) relatif au système géodésique WGS 84 <i>Cautionary note (if any) on WGS 84 datum</i>		255.3
④	Mention de publication (nom de l'éditeur) <i>Publication note (imprint)</i>		252.1 252.4
⑤	Mention du copyright <i>Copyright note</i>		253
⑥	Mention d'édition. Dans l'exemple : Publication (première édition) en 2000. Deuxième édition publiée en 2006 <i>Edition note. In the example : First edition published in 2000. Second edition published in 2006</i>		252.2
⑦	Compteur des petites corrections. Dans l'exemple : première correction diffusée en 2006 par l'avis n° 16 du groupe d'Avis aux Navigateurs n° 12 <i>Small correction note. In the example : First correction promulgated in 2006, notice to mariners n° 16, weekly edition n° 12</i>		252.3
⑧	Dimensions du cadre intérieur <i>Dimensions of inner borders</i>		222.3 222.4
⑨	Coordonnées géographiques des coins Sud-Ouest et Nord-Est <i>Corner co-ordinates</i>		214
⑩	Titre de la carte <i>Chart title</i>		241
⑪	Notes explicatives sur la construction de la carte. Elles doivent être lues avant d'utiliser la carte. <i>Explanatory notes on chart construction. To be read before using chart.</i>		242
⑫	Écussons : Dans l'exemple, l'écusson national et celui de l'OHI accolés indiquent que cette carte nationale est également une carte internationale. Une carte nationale ne comporte que l'écusson national. Les reproductions en fac-similé des cartes étrangères internationales comportent l'écusson du pays producteur (à gauche), du pays reproducteur (grand modèle au centre) et celui de l'OHI (à droite). <i>Seals : In the example, the national and International Hydrographic Organization seals show that this national chart is also an international one. Purely national charts have the national seal only. Reproductions of charts of other nations (facsimile) have the seals of the original producer (left), publisher (centre) and the IHO (right).</i>		241.1, 241.2
⑬	Échelle de la carte à la latitude indiquée. L'échelle n'est exacte qu'à cette latitude. <i>Scale of chart at stated latitude. The scale is precisely as stated only at the latitude quoted.</i>		211 241.4
⑭	Échelle graphique sur les cartes à grande échelle <i>Linear scale on large-scale charts</i>		221.2
⑮	Échelle graphique en marge, sur les cartes à grande échelle. Sur les cartes à plus petite échelle, utiliser les graduations en latitude : 1 mille ≈ 1' de latitude. <i>Linear border scale on large-scale coastal charts. On smaller scales use latitude borders for sea miles.</i>		221.1
⑯	Notes d'avertissement (si elles existent). Les informations sur les particularités locales doivent être lues avant d'utiliser la carte. <i>Cautionary notes (if any). Information on particular features, to be read before using chart.</i>		242
⑰	Diagramme des sources (s'il existe). Le diagramme des sources doit être étudié avant d'utiliser la carte afin d'évaluer la fiabilité des données. Les navigateurs doivent être prudents dans les zones où les levés ne sont pas adéquats. <i>Source Diagram (if any). The Source Diagram should be studied before using the chart in order to assess the reliability of the sources. Navigators should be cautious where surveys are inadequate.</i>		290
⑱	Référence à une carte (ou à un cartouche) à plus grande échelle <i>Reference to a larger-scale chart</i>		254
⑲	Référence à une carte adjacente à échelle équivalente <i>Reference to an adjoining chart of similar scale</i>		254
⑳	Mention des documents nautiques complémentaires qui doivent être consultés <i>Instruction to refer to complementary nautical publications</i>		243
a	Informations relatives aux Groupes hebdomadaires d'Avis aux Navigateurs <i>Informations on French Notices to Mariners weekly booklets</i>		252.3
b	Identification de la variante de la carte (si elle existe) <i>Identification of a latticed chart (if any)</i>		
	G pour Sédimentologique <i>for Sedimentological</i>	Z pour Zones d'exercices militaires <i>for Military practice areas</i>	

B Positions - Distances - Directions - Compas magnétique

Positions - Distances - Directions - Compass

Positions géographiques			Geographical Positions		
1	Lat	Latitude <i>Latitude</i>	†	Lat.	
2	Long	Longitude <i>Longitude</i>	†	Long.	
3		Méridien international (Greenwich) <i>International meridian (Greenwich)</i>			
4	°	Degré(s) <i>Degree(s)</i>			130
5	'	Minute(s) d'angle <i>Minute(s) of arc</i>			130
6	"	Seconde(s) d'angle <i>Second(s) of arc</i>			130
7	PA (PA)	Position approchée (peut être placée entre parenthèses lorsqu'elle est associée à une autre abréviation) <i>Position approximate</i>	†	PA (P. A.)	417 424.1
8	PD (PD)	Position douteuse (peut être placée entre parenthèses lorsqu'elle est associée à une autre abréviation) <i>Position doubtful</i>	†	PD (P. D.)	417 424.2
9	N	Nord <i>North</i>			131.1
10	E	Est <i>East</i>			131.1
11	S	Sud <i>South</i>			131.1
12	W	Ouest <i>West</i>			131.1
13	NE	Nord-Est <i>Northeast</i>			
14	SE	Sud-Est <i>Southeast</i>			
15	NW	Nord-Ouest <i>Northwest</i>			
16	SW	Sud-Ouest <i>Southwest</i>			
Points de repère			Control Points		
20		Point de triangulation <i>Triangulation point</i>			304.1
21		Point d'observation <i>Observation spot</i>	†	 Pt d'Obs ^{OP}	304.2
22	 	Point de position déterminée <i>Fixed point</i>	†		305.1 340.5
23		Repère de nivellement <i>Benchmark</i>			304.3
24		Borne frontière <i>Boundary mark</i>			306
Positions des symboles (exemples)			Symbolised Positions (examples)		
30	  	Symboles en plan : la position est le centre du symbole fondamental <i>Symbols in plan : position is centre of primary symbol</i>	†	  	305.1
31	  	Symboles en élévation : la position est le milieu de la base du symbole <i>Symbols in profile : position is at bottom of symbol</i>	†	  	305.1
32	 Mât  MÂT 	Symboles ponctuels (positions précises) <i>Point symbols (accurate positions)</i>	†	 Mât  Mât (rem.) 	305.1 340.5
33		Symbole ponctuel (position approchée) <i>Point symbol (approximate position)</i>	†		305.1

Positions - Distances -
Directions - Compas
magnétique

Positions - Distances -
Directions - Compass

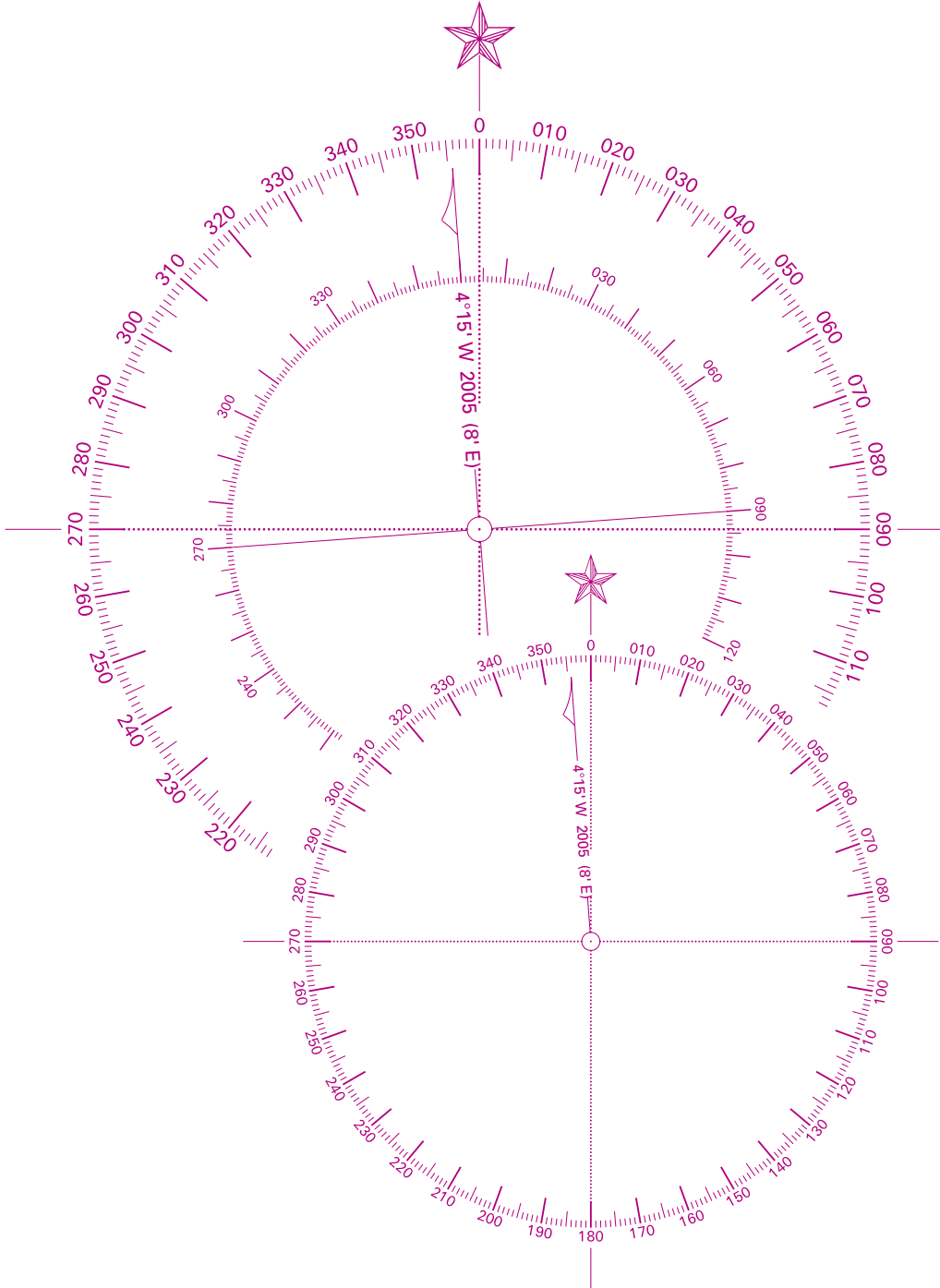
B

Unités			Units		
40	km		Kilomètre(s) Kilometre(s)		
41	m		Mètre(s) Metre(s)		130
42	dm		Décimètre(s) Decimetre(s)		130
43	cm		Centimètre(s) Centimetre(s)		
44	mm		Millimètre(s) Millimetre(s)		130
45	M		Mille(s) marin(s) Nautical mile(s)		130
46			Encâblure Cable		130
47	ft		Pied(s) Foot/feet		
48			Brasse(s) Fathom(s)		
49	h		Heure Hour		† H 130
50	m	min	Minute(s) de temps Minute(s) of time		† mn 130
51	s	sec	Seconde(s) de temps Second(s) of time		130
52	kn		Nœud(s) Knot(s)		† n 130
53	t		Tonne(s) Ton(s)		
54	cd		Candela Candela		
Compas magnétique			Symbole national supplémentaire : Supplementary national symbol : a		
			Magnetic Compass		
60			Déclinaison Variation		† Décl ^{on}
61			magnétique magnetic		† Magn.
62			Relèvement Bearing		† Rel. ^t 132
63			vrai true		
64			décroissant decreasing		† Dim ^{on}
65			croissant increasing		† Augm ^{on}
66			Changement annuel, changement nul Annual change, stationary		† Chang. ann. † Dim ^{on} ann ^{le} † Augm ^{on} ann ^{le} † Chang. nul
67			Déviation Deviation		
68.1	Déclinaison magnétique 4° 31' W 2005 (8°E)		Note sur la déclinaison magnétique, en position Note of magnetic variation, in position		272.2
68.2	Déclinaison magnétique en 55° N, 8° W 4° 31' W 2005 (8°E)		Note sur la déclinaison magnétique, hors position Note of magnetic variation, out of position		

B

Positions - Distances - Directions - Compas magnétique

Positions - Distances - Directions - Compass

70	<p>Rose de compas : taille normale et petite taille <i>Compass rose, normal and smaller patterns</i></p> <p>Déclinaison magnétique : 4° 15' W 2005 (8' E) sur la flèche indiquant le Nord magnétique signifie que la déclinaison magnétique, en 2005, est 4° 15' W et le changement annuel 8' E (c'est-à-dire que la déclinaison magnétique diminue de 8' chaque année et devient 4° 07' W en 2006).</p> <p><i>Magnetic Variation : 4° 15' W 2005 (8' E) on Magnetic North arrow means Magnetic Variation 4° 15' W in 2005 annual change 8' E (i.e. Magnetic Variation decreasing 8' annually become 4° 07' W in 2006).</i></p> 	260- 261 262 272.3
----	---	-----------------------------

Positions - Distances - Directions - Compass magnétique

Positions - Distances - Directions - Compass

B

71	<p>Isogones <i>Isogonals</i></p>	<p style="text-align: center; color: magenta;">Les lignes d'égale déclinaison correspondent à l'année 2005</p> <p>La déclinaison magnétique est exprimée en degrés, suivie de la lettre W ou E suivant le cas et disposée le long des lignes. Le changement annuel, exprimé en minutes et suivi de la lettre W ou E, est indiqué entre parenthèses après la valeur de la déclinaison.</p> <p style="text-align: center; color: magenta;"><i>Magnetic Variation Lines are for 2005</i></p> <p><i>The Magnetic Variation is shown in degrees, followed by the letter W or E, as appropriate, at certain positions on the lines. The annual change is expressed in minutes with the letter W or E and is given in brackets, immediately following the variation.</i></p>	272.1

82.1		<p>Anomalie magnétique locale Dans la zone délimitée, la déclinaison peut s'écarter de la normale selon la valeur indiquée.</p> <p><i>Local magnetic anomaly Within the enclosed area the Magnetic Variation may deviate from the normal by the value shown.</i></p>	274
82.2	<p>Anomalie magnétique locale (voir nota) Local magnetic anomaly (see note)</p>	<p>Lorsque la zone affectée par une anomalie ne peut être facilement délimitée, seule une légende est mise en place.</p> <p><i>Where the area affected cannot be easily defined, a legend only is shown at the position.</i></p>	<p style="text-align: center;">†</p>

Symbole national supplémentaire		Supplementary national symbol	
a		<p>Flèche de déclinaison <i>Arrow indicating Magnetic North</i></p>	<p style="text-align: center;">†</p>

C Détails topographiques naturels

Natural Features

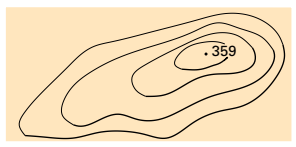

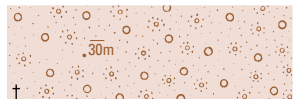
Trait de côte			<i>Coastline</i>	
Estran Foreshore → I, J				
1		Côte parfaitement connue <i>Coastline surveyed</i>		310.1 310.2
2		Côte insuffisamment connue <i>Coastline unsurveyed</i>		311
3		Falaises, côte abrupte, côte rocheuse abrupte <i>Cliffs, Steep coast, Steep coast with rock cliffs</i>		312.1
4		Monticules <i>Hillocks</i>		312.1
5		Côte basse <i>Flat coast</i>		312.2
6		Rivage de sable <i>Sandy shore</i>		312.2
7		Rivage de galets ou de cailloux <i>Stony shore, Shingly shore</i>		312.2
8		Dunes <i>Sandhills, Dunes</i>		312.3

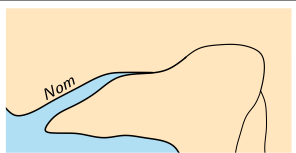
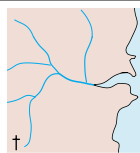

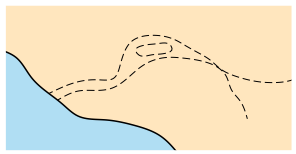
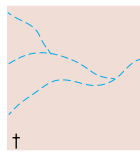
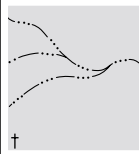
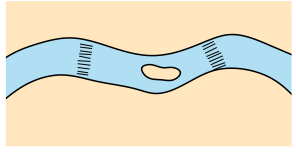
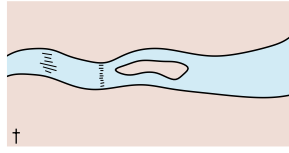
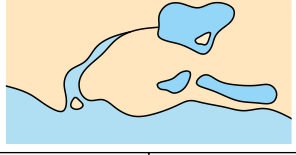
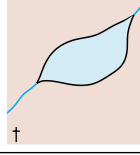
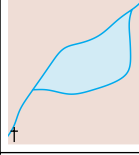
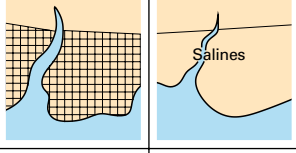
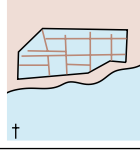
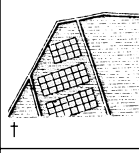
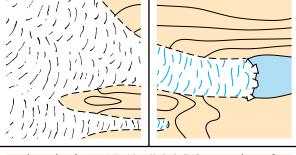
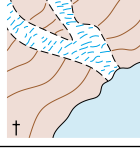
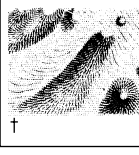

Relief		Symboles nationaux supplémentaires : a, b <i>Supplementary national symbols : a, b</i>		<i>Relief</i>
Niveau de référence des altitudes <i>Plane of Reference for Heights</i> → H				
10		Courbes de niveau avec sommet coté <i>Contour lines with spot height</i>		351.3 351.4 351.5 351.6 352.2
11		Sommets cotés <i>Spot heights</i>		352.1 352.2
12		Courbes de niveau approximatives avec altitude approchée <i>Approximate contour lines with approximate height</i>		351.3 351.4 351.5 351.6 352.3

Détails topographiques naturels

Natural Features

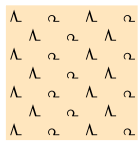

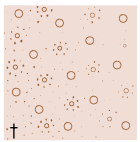
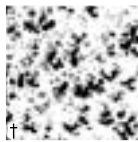
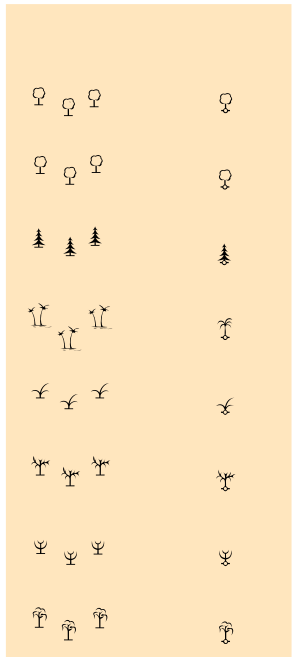
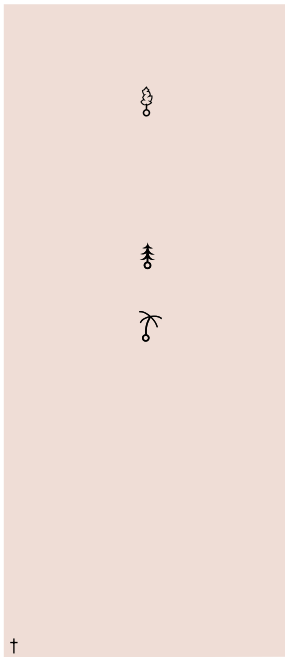





















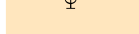


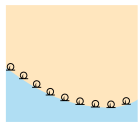
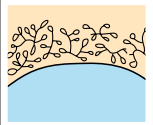
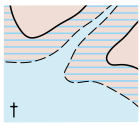


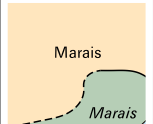
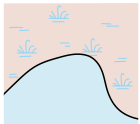

C



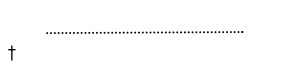



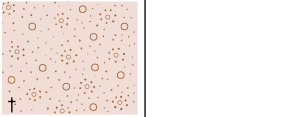
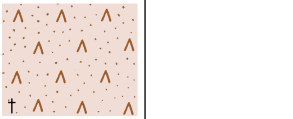


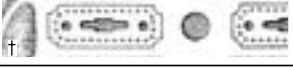


13		Courbes de niveau figuratives avec sommet coté <i>Form lines with spot height</i>		351.2 351.3 351.7 352.2
14		Altitude approchée du sommet des arbres (rapportée au niveau de référence des altitudes) <i>Approximate height of top of trees (above height datum)</i>		352.4

Hydrographie terrestre, lave		Symboles nationaux supplémentaires : l, m Supplementary national symbols : l, m		Water Features, Lava	
20		Fleuve, rivière, ruisseau <i>River, Stream</i>			353.1 353.2 353.4
21		Cours d'eau intermittent <i>Intermittent river</i>			353.3
22		Rapides, cascades <i>Rapids, Waterfalls</i>			353.5
23		Lacs <i>Lakes</i>			353.6
24		Salines <i>Salt pans</i>			353.7
25		Glacier <i>Glacier</i>			353.8
26		Coulée de lave <i>Lava flow</i>			355

C Détails topographiques naturels

Natural Features

Végétation		Symboles nationaux supplémentaires : Supplementary national symbols : c-k		Vegetation		
30			Boisé <i>Wood, in general</i>			354.1
31			Arbres remarquables (en groupe ou isolés) <i>Prominent trees (in groups or isolated)</i>			354.2
31.1			Arbre à feuilles caduques <i>Deciduous tree</i>			
31.2			Arbre à feuilles persistantes (sauf les conifères) <i>Evergreen (except conifer)</i>			
31.3			Conifère <i>Conifer</i>			
31.4			Palmier <i>Palm</i>			
31.5			Palmier nipa <i>Nipa palm</i>			
31.6			Casuarina <i>Casuarina</i>			
31.7			Filao <i>Filao</i>			
31.8			Eucalyptus <i>Eucalypt</i>			
32			Palétuviers, mangrove <i>Mangrove</i>			312.4
33			Marais <i>Marsh</i>			312.2

Symboles nationaux supplémentaires		Supplementary national symbols	
a	Estompe <i>Shading</i>		351.1
b	Hachures <i>Hachures</i>		
c	Limite de la végétation <i>Limit of vegetation</i>		
d	Prairie <i>Grassland</i>		354
e	Rizière <i>Paddyfield</i>		354
f	Buissons, broussailles, brousse <i>Bushes</i>		354
g	Arbres à feuilles caduques <i>Deciduous woodland</i>		354
h	Conifères <i>Coniferous woodland</i>		354
i	Palmiers <i>Palms woodland</i>		
j	Champs cultivés <i>Cultivated field</i>		
k	Parc, jardin <i>Park, Garden</i>		
l	Lagune <i>Lagoon</i>		
m	Source <i>Spring</i>		

D Détails topographiques artificiels

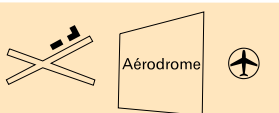
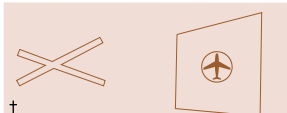
Cultural Features

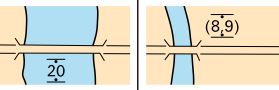
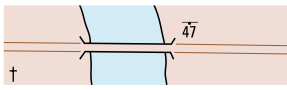
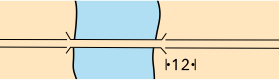
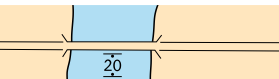
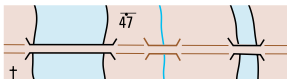
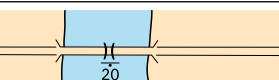
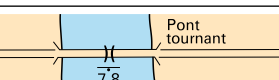
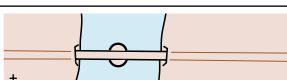
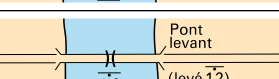
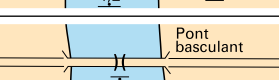
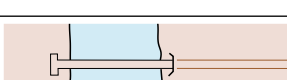



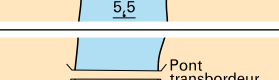

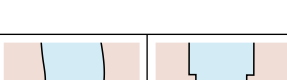

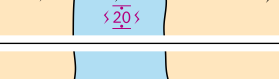
Agglomération, bâtiments			Settlements, Buildings	
Altitude des édifices Height of objects → E		Amers Landmarks → E		
1		Zone urbaine Urban area		370.3 370.4
2		Agglomération avec bâtiments dispersés Settlement with scattered buildings		370.5
3	○ Nom	Agglomération (sur les cartes à moyenne et petite échelles) Settlement (on medium and small-scale charts)	○ Nom	370.7
4	⊕ Nom	Village à l'intérieur des terres Inland village	⊕ Nom	370.6
5		Immeuble Building		370.5
6		Immeuble important dans une masse bâtie Important building in built-up area		370.3
7		Nom d'une rue, d'une route Street name, Road name		371
8		Ruine, amer en ruine Ruin, Ruined landmark		378 378.2

Routes, voies ferrées, aérodromes		Symbole national supplémentaire : Supplementary national symbol : a Roads, Railways, Airfields		
10		Autoroute Motorway		365.1
11		Route (revêtue) Road (hard surfaced)		365.2
12		Sentier, chemin (mal défini ou non revêtu) Track, Path (loose or unsurfaced)		365.3
13		Voie ferrée, avec gare Railway, with station		328.4 362.1 362.2
14		En déblai Cutting		363.2
15		En remblai Embankment		364.1
16		Tunnel Tunnel		363.1

Détails topographiques artificiels

Cultural Features **D**

17		Aérodrome, terrain d'aviation <i>Airport, Airfield</i>		366.1 366.2
----	---	---	---	----------------



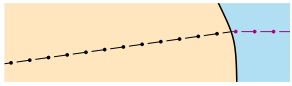

Autres détails topographiques artificiels		Symboles nationaux supplémentaires : Supplementary national symbols :	b-f	Other Cultural Features
Hauteur libre Vertical clearance → H20				
20		Hauteur libre au-dessus du niveau de pleine mer <i>Vertical clearance above High Water</i>		380.1 380.2
21		Largeur libre (entre piles) <i>Horizontal clearance</i>		380.3
22		Pont fixe avec hauteur libre <i>Fixed bridge with vertical clearance</i>		381.1
23.1		Pont mobile (en général) avec hauteur libre <i>Opening bridge (in general) with vertical clearance</i>		381.3
23.2		Pont tournant avec hauteur libre <i>Swing bridge with vertical clearance</i>		
23.3		Pont levant avec hauteurs libres (posé et levé) <i>Lifting bridge with vertical clearance (closed and open)</i>		
23.4		Pont basculant avec hauteur libre <i>Bascule bridge with vertical clearance</i>		
23.5		Pont flottant <i>Pontoon bridge</i>		
23.6		Pont ascenseur avec hauteur libre <i>Draw bridge with vertical clearance</i>		
24		Pont transbordeur avec hauteur libre sous la structure fixe <i>Transporter bridge with vertical clearance below fixed structure</i>		381.2
25		Transbordeur aérien, téléphérique avec hauteur libre <i>Overhead transporter, Telepheric with vertical clearance</i>		382.3
26		Ligne aérienne à haute tension avec pylônes et hauteur libre de sécurité (voir nota) <i>Power transmission line with pylons and safe vertical clearance (see note)</i>		382.1
27		Câble aérien, ligne téléphonique ou télégraphique (aérienne), avec hauteur libre <i>Overhead cable, Telephone line, Telegraph line with vertical clearance</i>		382 382.2

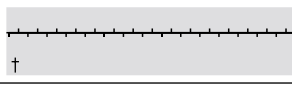
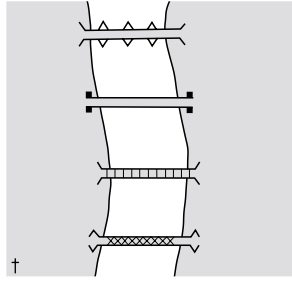
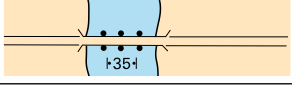
Nota D26 : la hauteur libre de sécurité au-dessus du niveau de pleine mer est précisée en magenta lorsqu'il est connu, sinon c'est la hauteur libre qui est précisée en noir comme D20.

Note D26 : the safe vertical clearance above High Water is given in magenta where known, otherwise the physical vertical clearance is shown in black as in D20.



















D Détails topographiques artificiels

































Cultural Features

28		Canalisation aérienne <i>Overhead pipe with vertical clearance</i>		383
29		Canalisation à terre <i>Pipeline on land</i>		377



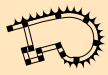














Symboles nationaux supplémentaires		Supplementary national symbols	
a		Tramway <i>Tramway</i>	
b		Pont en pierre <i>Stone bridge</i>	
c		Pont en fer <i>Iron bridge</i>	
d		Pont en bois <i>Wooden bridge</i>	
e		Pont suspendu <i>Suspension bridge</i>	
f		Largeur libre (entre piles) <i>Horizontal clearance</i>	









Niveau de référence des altitudes <i>Plane of Reference for Heights</i>	→ H	Phares <i>Lighthouses</i>	→ P	Balises <i>Beacons</i>	→ Q
--	-----	------------------------------	-----	---------------------------	-----


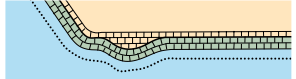
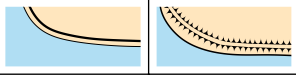
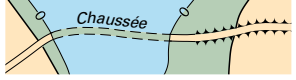
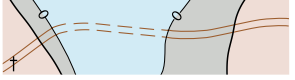
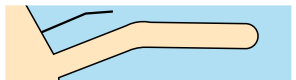
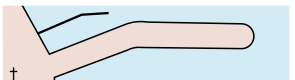
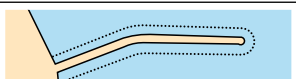
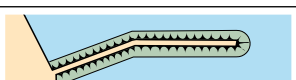
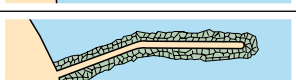
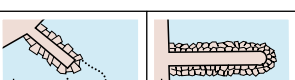
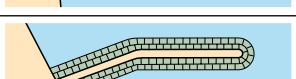
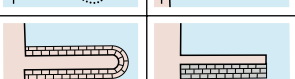




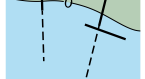
Généralités			General	
1	 Immeuble  Maison	Exemples d'amers <i>Examples of landmarks</i>	 Imm.   Msn	340.1 340.2 340.5
2	 IMMEUBLE  CH. D'EAU  HÔTEL  CHÂTEAU D'EAU	Exemples d'amers remarquables <i>Examples of conspicuous landmarks</i>	 Imm. (rem.)  (rem.)  Hôtel (rem.)	340.1 340.2 340.3 340.5
3.1		Croquis d'amers (en position) <i>Pictorial symbols (in true position)</i>		340.7 373.1 390 456.5 457.3
3.2		Croquis, vues (hors position) <i>Sketches, Views (out of position)</i>		
4		Altitude du sommet d'un édifice, au-dessus du niveau de référence des altitudes <i>Height of top of a structure above plane of reference for heights</i>		302.3
5		Hauteur de l'édifice au-dessus du sol <i>Height of structure above ground level</i>		303


Amers		Symboles nationaux supplémentaires : <i>Supplementary national symbols :</i>		a-f		Landmarks	
10.1	   Ch	Église, cathédrale <i>Church</i>	 	 Cath.  Cath.  Cath.	 Egl.	373.1 373.2	
10.2	 Tr	Tour d'une église, d'une cathédrale <i>Church tower</i>				373.2	
10.3	 Sp	Flèche d'une église, d'une cathédrale <i>Church spire</i>		 Cler.  Cler.			
10.4	 Dôme  Dôme  Cup	Dôme d'une église <i>Church dome, Cupola</i>					
11		Chapelle <i>Chapel</i>	 Chp.	 Ch ^{le}  Ch ^{le}			
12		Croix, calvaire <i>Cross, Calvary</i>					
13		Temple <i>Temple</i>				373.3	
14		Pagode <i>Pagoda</i>				373.3	
15		Temple shintoïste <i>Shinto shrine, Josshouse</i>				373.3	

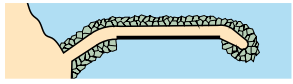


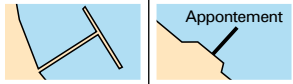
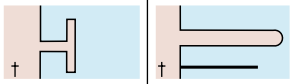
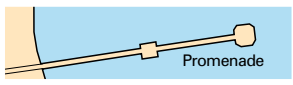

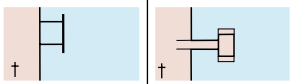

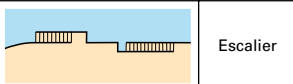
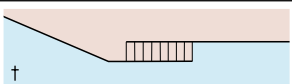



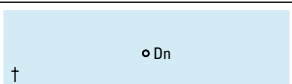
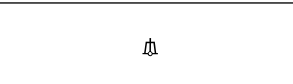
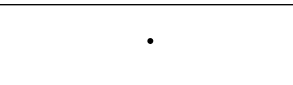
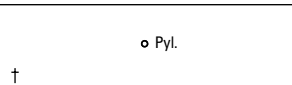
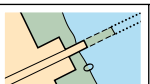
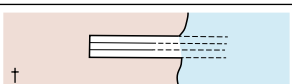


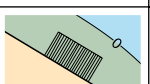
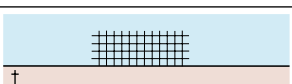
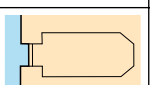
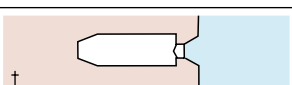


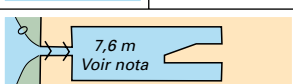
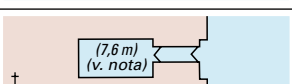
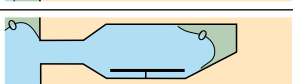
16		Temple, mausolée bouddhique <i>Buddhist temple, Buddhist mausoleum</i>		373.3
17		Mosquée, minaret <i>Mosque, Minaret</i>		373.4
18	○ Marabout	Marabout <i>Marabout</i>		373.5
19		Cimetière <i>Cemetery</i>		373.6
20	○ Tr	Tour <i>Tower</i>		374.3
21		Château d'eau, réservoir d'eau sur une tour <i>Water tower, Water tank on a tower</i>	○ Water Tr	374.2 376
22	○ Chée Chy	Cheminée <i>Chimney</i>		374.1
23		Torchère (à terre) <i>Flare stack (on land)</i>		374.1
24	○ Mon	Monument <i>Monument</i>		374.4
25.1		Moulin à vent <i>Windmill</i>		374.5 378.2
25.2	Ru	Moulin à vent en ruine, sans ailes <i>Windmill (without sails)</i>		anc. Mln.
26.1		Éolienne <i>Wind turbine, Windmotor</i>		374.6
26.2		Parc éolien <i>Wind farm</i>		
27	○ FS	Mât de pavillon <i>Flagstaff, Flagpole</i>		374.7
28		Mât radio, mât de télévision <i>Radio mast, Television mast</i>	○ Pyl. R. ○ Pyl. T.V.	375.1
29		Tour radio, tour de télévision, pylône <i>Radio tower, Television tower, Pylon</i>		375.2
30.1	○ Mât radar	Mât radar <i>Radar mast</i>	○ Ra ○ Ra	487.3
30.2	○ Tour radar	Tour radar <i>Radar tower</i>		
30.3	○ Antenne radar	Antenne radar <i>Radar scanner</i>		
30.4	○ Dôme radar	Dôme radar <i>Radar dome</i>		
31		Antenne à réflecteur <i>Dish aerial</i>		375.4
32	Réservoirs	Réservoirs, citernes <i>Tanks</i>		376.1 376.2

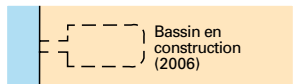


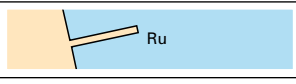
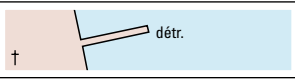
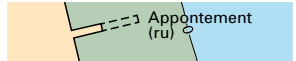

33	 Silo  Silo	Silo <i>Silo</i>		376.3
34.1	 	Fortifications (sur cartes à grande échelle) <i>Fortified structure (on large-scale charts)</i>		379.1
34.2		Château, fort, blockhaus (sur cartes à plus petite échelle) <i>Castle, fort, Blockhouse (on smaller scale charts)</i>	 	379.2
34.3		Batterie, petit fort (sur cartes à plus petite échelle) <i>Battery, Small fort (on smaller scale charts)</i>	 	Batt., B ^{ie}
35.1		Carrière (sur cartes à grande échelle) <i>Quarry (on large-scale charts)</i>		367.1
35.2		Carrière (sur cartes à plus petite échelle) <i>Quarry (on smaller scale charts)</i>	 	Carr ^e
36		Mine <i>Mine</i>		367.2

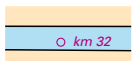
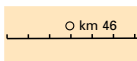
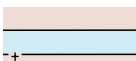
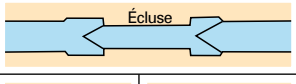



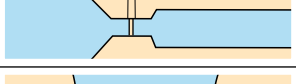
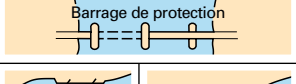

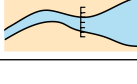
Symboles nationaux supplémentaires		Supplementary national symbols	
a		Moulin à eau <i>Watermill</i>	 
b		Faubourg <i>Suburb</i>	
c		Château <i>Castle</i>	 
d		Pylône électrique <i>Electric pylon</i>	
e		Chapelle <i>Chapel</i>	
f		Croix, calvaire <i>Cross, Calvary</i>	

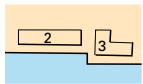
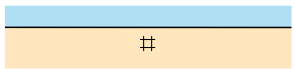
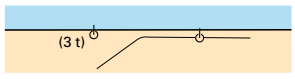

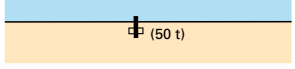
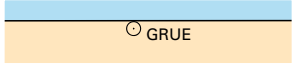
Ouvrages de protection			Hydraulic Structures in General	
1		Digue, levée de terrain <i>Dyke, Levee</i>		313.1
2.1		Brise-mer (sur cartes à grande échelle) <i>Seawall (on large-scale charts)</i>		313.2
2.2				
3		Chaussée <i>Causeway</i>		313.3
4.1		Brise-lames (en général) <i>Breakwater (in general)</i>		322.1
				
				
4.2		Brise-lames (enrochements, tétrapodes, etc.) <i>Breakwater (loose boulders, tetrapods, etc.)</i>		
4.3		Brise-lames (bordures inclinées en ciment ou en maçonnerie) <i>Breakwater (slope of concrete or masonry)</i>		
5		Digue de calibrage (partiellement submergée à marée haute) <i>Training wall (partly submerged at high water)</i>		322.2
6.1		Épi (toujours découvert) <i>Groyne (always dry)</i>		313.4 324
6.2				
6.3				







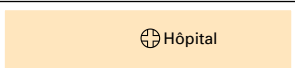



Installations portuaires			Harbour Installations					
Sondes <i>Depths</i>	→ I	Mouillages, limites <i>Anchorage, Limits</i>	→ N	Balises et autres marques fixes <i>Beacons and other fixed marks</i>	→ Q	Port de plaisance <i>Marina</i>	→ U	
10				Port de pêche <i>Fishing harbour</i>				320.1



12		Môle (avec possibilité d'amarrage) <i>Mole (with berthing facility)</i>		321.3
13		Quai <i>Quay</i>		321.1
14		Appontement, jetée <i>Pier, Jetty</i>		321.2 321.4
15		Appontement touristique <i>Promenade pier</i>		321.2
16		Ponton <i>Pontoon</i>		326.9
17		Zone de débarquement pour petits navires <i>Landing for boats</i>		324.2
18		Débarcadère avec escalier <i>Steps, Landing stairs</i>		
19		Désignation du poste d'amarrage <i>Designation of berth</i>		323.1
20		Duc d'Albe, dauphin <i>Dolphin</i>		327.1
21		Duc d'Albe pour la régulation des compas <i>Deviation dolphin</i>		327.2
22		Poteau ou pilier <i>Minor post or pile</i>		327.3
23		Cale de halage, slip, rampe <i>Slipway, Patent slip, Ramp</i>		324.1
				
24		Gril de carénage <i>Gridiron, Scrubbing grid</i>		326.8
25		Cale sèche <i>Dry dock, Graving dock</i>		326.1
26		Dock flottant <i>Floating dock</i>		326.2
27		Bassin à flot <i>Non-tidal basin, Wet dock</i>		326.3
28		Bassin de marée, port à marée <i>Tidal basin, Tidal harbour</i>		326.4

29.1		Barrière flottante anti-pollution <i>Floating oil barrier</i>		
29.2		Retenue d'hydrocarbures (barrière gonflable) <i>Oil retention barrier (high pressure pipe)</i>		
30		Ouvrages en construction à terre (avec l'année du renseignement) <i>Works on land (with year date)</i>		329.1
31		Extensions portuaires en mer (avec l'année du renseignement) <i>Works at sea, Area under reclamation (with year date)</i>		329.2
32	Travaux en cours (2006) En construction (2006)	Travaux en cours (avec l'année du renseignement) <i>Works under construction (with year date)</i>	Tx en cours (1992)	329 329.4
33.1		En ruine <i>Ruin</i>		378.1
33.2		Appontement en ruine et partiellement submergé à marée haute <i>Ruined pier, partly submerged at high water</i>		
34		Ponton <i>Hulk</i>		

Canaux, barrages		Symbole national supplémentaire : Supplementary national symbol : a		Canals, Barrages	
Hauteurs libres Clearances → D		Stations de signaux Signal Stations → T			
40			Canal avec marque de distance <i>Canal with distance mark</i>		307 361.3 361.6
41.1			Écluse (sur cartes à grande échelle) <i>Lock (on large-scale charts)</i>		326.6 361.6
41.2			Écluse (sur cartes à plus petite échelle) <i>Lock (on smaller-scale charts)</i>		
42			Bateau-porte <i>Caisson</i>		326.5
43			Barrage de protection <i>Flood barrage</i>		326.7
44			Barrage (→ direction du courant) <i>Dam (→ direction of flow)</i>		364.2

Installations de transbordement			Transshipment Facilities	
Routes Roads	→ D Chemin de fer Railways	→ D Réservoirs Tanks	→ E	
50	RoRo	Terminal roulier <i>Roll-on, Roll-off Ferry Terminal</i>		321.5
51		Entrepôt de transit, magasin (avec leur désignation) <i>Transit shed, Warehouse (with designation)</i>	Entp., Entre ^{ot} , Mag., Mag. ⁱⁿ	328.1
52		Chantier à bois <i>Timber yard</i>		328.2
53.1		Grue avec force de levage, grue mobile (sur rails) <i>Crane with lifting capacity, Travelling crane (on railway)</i>		328.3
53.2		Grue à conteneurs avec force de levage <i>Container crane with lifting capacity</i>		
53.3		Grue, bigue (remarquables) <i>Sheerlegs (conspicuous)</i>		

Bâtiments publics			Public Buildings	
60		Bureau ou capitainerie du port <i>Harbour Master's office</i>		325.1
61		Bureau de la douane <i>Custom office</i>		325.2
62.1		Bureau du service de santé ou de quarantaine <i>Health office, Quarantine building</i>		325.3
62.2		Hôpital <i>Hospital</i>		
63		Bureau de poste <i>Post office</i>		372.1

Symbole national supplémentaire			Supplementary national symbol	
a		Étiers <i>Culvert</i>		

G Termes topographiques

Topographic Terms

	Termes Terms	Abréviations Abbreviations	
		cartes aux normes internationales	cartes aux normes anciennes
Côte		Coast	
1	Ile(s) <i>Island(s)</i>	I., Is	I., Is, I ^s
2	Ilot(s) <i>Islet (s)</i>	I., Is	I., Is, I ^s
3	Petit îlot, caye, petit récif de corail <i>Cay</i>		
4	Presqu'île, péninsule <i>Peninsula (Pen.)</i>		Pr. I.
5	Archipel <i>Archipelago (Arch.)</i>		
6	Atoll <i>Atoll</i>		
7	Cap <i>Cape</i>	C.	C.

8	Cap <i>Head, Headland (Hd.)</i>		
9	Pointe <i>Point</i>		Pte, Pt, P ^{te}
10	Épi (de terre) <i>Spit (of land)</i>		
11	Rocher <i>Rock (Rk.)</i>		R, R ^{er}
12	Marais salant <i>Saltmarsh, Saltings</i>		
13	Lagon, lagune <i>Lagoon (Lag.)</i>		Lag.

Détails topographiques naturels à l'intérieur des terres			
		Natural Inland Features	
20	Promontoire <i>Promontory (Prom.)</i>		
21	Chaîne de montagnes <i>Range</i>		Ch ^{ne}
22	Crête <i>Ridge</i>		
23	Montagne, mont <i>Mountain, Mount</i>		Mgne, Mt
24	Sommet <i>Summit</i>		Som., S ^{et.}
25	Pic <i>Peak (Pk.)</i>		
26	Volcan <i>Volcano</i>		Vol.
27	Colline <i>Hill</i>		Coll.
28	Gros rocher <i>Boulder</i>		
29	Haut plateau <i>Tableland</i>		

30	Plateau <i>Plateau</i>		P ^{au}
31	Vallée <i>Valley</i>		
32	Ravin <i>Ravine, Cut</i>		
33	Gorge <i>Gorge</i>		
34	Végétation <i>Vegetation</i>		
35	Prairie <i>Grassland</i>		
36	Rizière <i>Paddy field</i>		
37	Brousse, broussailles, buissons <i>Bushes</i>		
38	Arbres à feuilles caduques <i>Deciduous woodland</i>		
39	Conifères <i>Coniferous woodland</i>		

Agglomérations		Settlements	
50	Ville <i>City, Town</i>		
51	Village <i>Village</i>		
52	Village de pêcheurs <i>Fishing village</i>		

53	Ferme <i>Farm</i>		Fm.
54	Saint, Sainte <i>Saint</i>		S., S ^t , S ^{te}

Bâtiments		Buildings	
60	Édifice <i>Structure</i>		

61	Maison <i>House (Ho)</i>		Msn
62	Cabane <i>Hut</i>		

Termes topographiques

Topographic Terms



63	Immeuble <i>Multi-storey building</i>		
64	Château <i>Castle (Cas)</i>		Ch ^{au}
65	Pyramide <i>Pyramid</i>		Pyr.
66	Colonne <i>Column</i>		Col.
67	Mât, pilier <i>Mast</i>		
68	Pylône treillis <i>Lattice tower</i>		
69	Pilier d'amarrage <i>Mooring mast</i>		
70	Projecteur <i>Floodlight</i>		
71	Hôtel de ville <i>Town Hall</i>		H. de V.
72	Bureau de service administratif <i>Office</i>		
73	Observatoire <i>Observatory</i>		Obsv., Obs ^{re}
74	Institut <i>Institute</i>		
75	Cathédrale <i>Cathedral</i>	Ch	Cath.
76	Monastère, couvent <i>Monastery, Convent</i>		
77	Vigie, tour de guet <i>Lookout station, Watch tower</i>		Vig.
78	École de navigation <i>Navigation school</i>		
79	Collège naval <i>Naval college</i>		
80	Usine, fabrique <i>Factory</i>		Us., F ^{que}
81	Briqueterie <i>Brick kiln, Brick works</i>		Briq ^{re}

82	Cimenterie <i>Cement works</i>		
83	Moulin à eau <i>Water mill</i>		
84	Serre <i>Greenhouse</i>		
85	Entrepôt, magasin <i>Warehouse, Storehouse</i>		
86	Entrepôt frigorifique <i>Cold store, Refrigerated storage house</i>		
87	Raffinerie <i>Refinery</i>		
88	Centrale <i>Power station</i>		
89	Usine électrique <i>Electric works</i>		
90	Usine à gaz <i>Gas works</i>		
91	Usine à eau <i>Water works</i>		
92	Station d'épuration <i>Sewage works</i>		
93	Salle des machines, station de pompage <i>Machine house, Pump house</i>		
94	Puits <i>Well</i>		
95	Bureau du télégraphe <i>Telegraph office</i>		
96	Hôtel <i>Hotel</i>		H!
97	Foyer du marin <i>Sailors' home</i>		
98	Établissement thermal <i>Spa hotel</i>		

Route, voie ferrée et trafic aérien		<i>Road, Rail and Air Traffic</i>	
110	Rue, route <i>Street, Road</i>		
111	Avenue <i>Avenue</i>		
112	Tramway <i>Tramway</i>		
113	Viaduc <i>Viaduct</i>		
114	Pont suspendu <i>Suspension bridge</i>		

115	Passerelle <i>Footbridge</i>		
116	Piste d'envol <i>Runway</i>		
117	Feux d'atterrissage <i>Landing lights</i>		
118	Piste d'atterrissage pour hélicoptères <i>Helicopter landing site</i>		

Ports		<i>Ports, Harbours</i>	
130	Barrière de protection contre la marée <i>Tidal barrier</i>		

131	Ascenseur à bateaux <i>Boat lift, Ship lift</i>		
132	Petit canal <i>Minor canal</i>		

G Termes topographiques

Topographic Terms

133	Déversoir <i>Sluice</i>			146	Port industriel <i>Industrial harbour</i>		
134	Bassin <i>Basin</i>			147	Port de commerce <i>Commercial port, Trade port</i>		
135	Réservoir <i>Reservoir</i>		Rsv., Res ^f	148	Chantier naval <i>Building harbour</i>		
136	Zone en cours d'assèchement <i>Reclamation area</i>			149	Port pétrolier <i>Oil harbour</i>		
137	Port aménagé <i>Port</i>		P., Pt.	150	Port minéralier <i>Ore harbour</i>		
138	Port (en général) <i>Harbour (Hr.)</i>			151	Port céréalier <i>Grain harbour</i>		
139	Havre, abri (port naturel) <i>Haven (Hn.)</i>			152	Port à conteneurs <i>Container harbour</i>		
140	Port intérieur, arrière-port <i>Inner harbour</i>			153	Port à bois <i>Timber harbour</i>		
141	Port extérieur, avant-port <i>Outer harbour</i>			154	Port charbonnier <i>Coal harbour</i>		
142	Port en eau profonde <i>Deep water harbour</i>			155	Port des transbordeurs <i>Ferry harbour</i>		
143	Port franc <i>Free port</i>			156	Police <i>Police</i>		
144	Zone portuaire sous douane <i>Customs harbour</i>						
145	Port militaire <i>Naval port</i>						

Installations portuaires		<i>Harbour Installations</i>					
170	Terminal <i>Terminal</i>			180	Alignement de piliers <i>Row of piles</i>		
171	Cale de construction <i>Building slip</i>			181	Bollard <i>Bollard</i>		
172	Chantier de construction <i>Building yard</i>			182	Transporteur <i>Conveyor</i>		
173	Parc, dépôt de bouées <i>Buoy yard, Buoy dump</i>			183	Navire-citerne <i>Storage tanker</i>		
174	Station d'approvisionnement en combustible <i>Bunker station</i>			184	Navire porte-barges <i>Lighter Aboard Ship</i>	LASH	
175	Station de collecte des huiles usées <i>Reception facilities for oily wastes</i>			185	Gaz naturel liquéfié <i>Liquefied Natural Gas</i>	LNG	
176	Station de dégazage <i>Tanker cleaning facilities</i>			186	Gaz de pétrole liquéfié <i>Liquefied Petroleum Gas</i>	LPG	
177	Station d'épuration <i>Cooling water intake/outfall</i>			187	Très grand pétrolier <i>Very Large Crude Carrier</i>	VLCC	
178	Barrière flottante <i>Floating barrier, Boom</i>			188	Super pétrolier <i>Ultra Large Crude Carrier</i>	ULCC	
179	Pilier <i>Piling</i>			189	Chantier naval <i>Shipyards</i>		

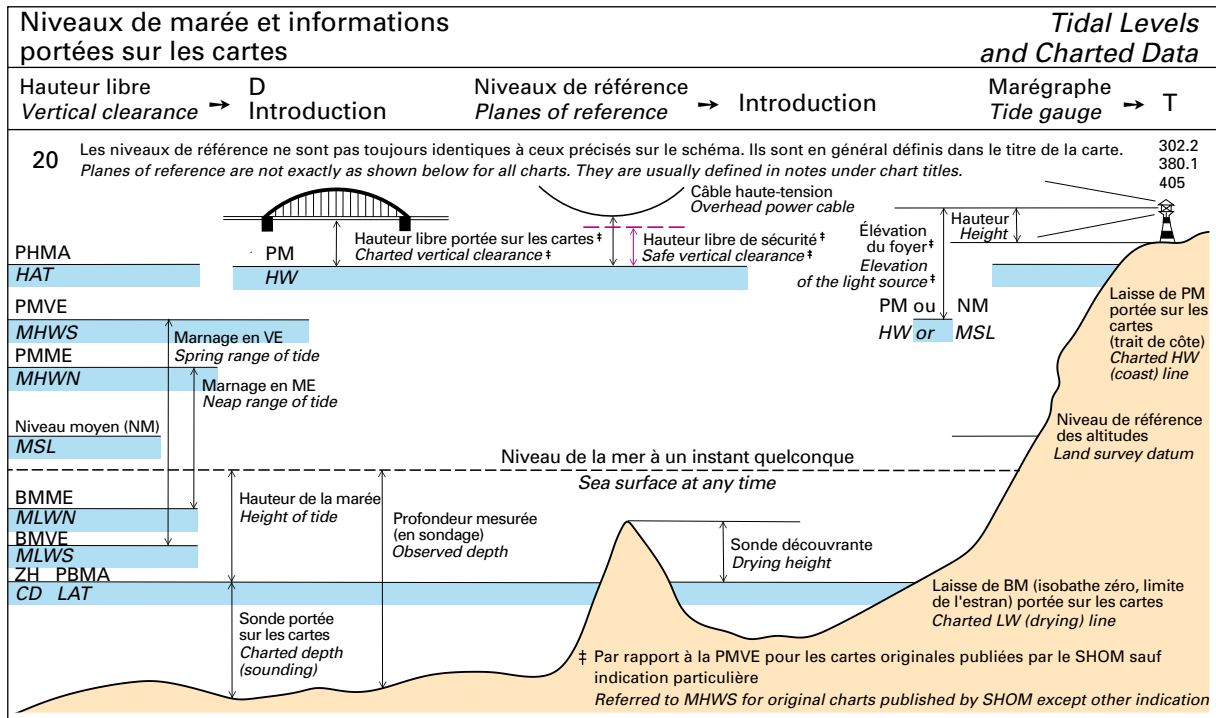
Abréviations nationales supplémentaires		<i>Supplementary national abbreviations</i>					
a	Rivière <i>River</i>		R.	d	Villa <i>Villa</i>		Va
b	École <i>School</i>		Ec., E ^e				
c	Pavillon <i>Pavilion</i>		Pav.				

Termes relatifs aux niveaux de marées		Abréviations et symboles nationaux supplémentaires : a-j Supplementary national abbreviations and symbols :		Terms Relating to Tidal Levels
1	ZH	Zéro hydrographique, zéro des cartes Niveau de réduction des sondes <i>Chart Datum (CD)</i> <i>Datum for sounding reduction</i>		405
2	PBMA	Plus basse mer astronomique ¹ <i>Lowest Astronomical Tide (LAT)</i> ¹		405.3
3	PHMA	Plus haute mer astronomique ¹ <i>Highest Astronomical Tide (HAT)</i> ¹		
4	BM (M)	Basse mer (moyenne) <i>Mean Low Water (MLW)</i>	† B.M.	
5	PM (M)	Pleine mer (moyenne) <i>Mean High Water (MHW)</i>	† P.M.	
6	NM	Niveau moyen <i>Mean Sea Level (MSL)</i>	† Niv. moy. N.M.	
7		Référence du nivellement terrestre <i>Land survey datum</i>		
8	BMVE	Basse mer moyenne de vive-eau ² <i>Mean Low Water Springs (MLWS)</i> ²		
9	PMVE	Pleine mer moyenne de vive-eau ² <i>Mean High Water Springs (MHWS)</i> ²		
10	BMME	Basse mer moyenne de morte-eau ³ <i>Mean Low Water Neaps (MLWN)</i> ³		
11	PMME	Pleine mer moyenne de morte-eau ³ <i>Mean High Water Neaps (MHWN)</i> ³		
12	BM inf	Basse mer inférieure moyenne <i>Mean Lower Low Water (MLLW)</i>	† B.M. inf.	
13	PM sup	Pleine mer supérieure moyenne <i>Mean Higher High Water (MHHW)</i>	† P.M. sup.	
14	BM sup	Basse mer supérieure moyenne <i>Mean Higher Low Water (MHLW)</i>		
15	PM inf	Pleine mer inférieure moyenne <i>Mean Lower High Water (MLHW)</i>		
16	VE	Vive-eau moyenne <i>Spring tide (Sp)</i>	† V.E.	
17	ME	Morte-eau moyenne <i>Neap tide (Np)</i>	† M.E.	

1 : correspond au coefficient de marée 120 pour la France - *Corresponds to tide coefficient 120 for France*

2 : correspond au coefficient de marée 95 pour la France - *Corresponds to tide coefficient 95 for France*

3 : correspond au coefficient de marée 45 pour la France - *Corresponds to tide coefficient 45 for France*



Tableaux de marée Symboles nationaux supplémentaires : k, l **Tide Tables**

Supplementary national symbols :

30

Hauteurs de marée rapportées au zéro hydrographique

Lieu	Lat. N	Long. W	Hauteurs en mètres au-dessus du zéro hydrographique			
			PMVE	PMME	BMME	BMVE
Rozel	49° 14'	2° 02'	10,7	8,2	3,9	1,6
[a]	49° 16'	2° 25'	10,2	7,7	3,4	1,2

Tableaux types pour les marées semi-diurnes ou diurnes (exemple)
Tabular statement of semi-diurnal or diurnal tides (example)

Marée semi-diurne

Hauteurs de marée rapportées au zéro hydrographique

Lieu	Lat. N	Long. E	Hauteurs en mètres			
			PM sup	PM inf	BM sup	BM inf
Minà Rashid	25° 15'	55° 16'	2,1	1,8	0,8	0,4
Dubayy (Al Maktoum Bridge)	25° 15'	55° 19'	1,7	1,3	0,7	0,4
Ash Shariqah (Sharjah)	25° 22'	55° 23'	2,0	1,7	1,2	0,8

Nota : L'ordre des colonnes indiquant les hauteurs d'eau est identique à celui utilisé dans les annuaires de marées nationaux.
Note : The order of the columns of levels will be the same as that used in national tables of tidal predictions.

Marée semi-diurne à forte inégalité diurne

31

COURANTS DE MARÉE (exemple)
Référence : PM Cherbourg (example)

Heures	Position géographique	49° 46,0' N 2° 24,9' W				49° 44,5' N 1° 43,9' W			
		1	2	3	4	1	2	3	4
6	Avant Pleine Mer	-6	225	4,3	2,2	273	3,3	1,8	
5		-5	226	3,2	1,7	272	2,1	1,2	
4		-4	222	1,7	0,9	276	0,6	0,4	
3		-3 Renv.	-	-	-	095	1,3	0,7	
2		-2	057	2,0	1,0	088	2,5	1,7	
1		-1	050	3,3	1,7	094	3,5	2,1	
1	Après Pleine Mer	0	046	3,9	2,1	107	2,9	1,9	
2		+1	023	3,6	1,8	117	1,8	1,2	
3		+2	038	2,6	1,3	-	0,0	0,0	
4		+3	035	0,7	0,4	257	0,8	0,5	
5		+4	225	1,6	0,8	270	2,4	1,3	
6		+5	228	3,6	1,8	275	3,3	1,8	
		+6	225	4,3	2,2	277	3,5	1,9	

Directions en vive-eau (nœuds)
Vitesses en vive-eau (nœuds)
Vitesses en morte-eau (nœuds)










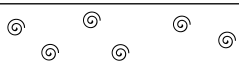



Tableau de courants de marée
Tidal stream table


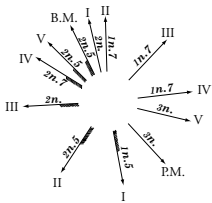
Renv. - - : Renverse
Change of tide




- 0.0 0.0 : Étale
Slack water



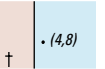


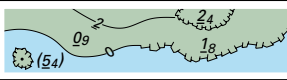
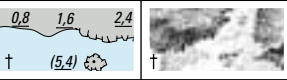
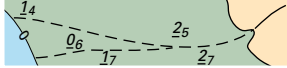
406.2
406.3
406.4
406.5

407.2
407.3

Courants de marée et courants généraux		Symbole national supplémentaire : k Supplementary national symbol :		Tidal Streams and Currents
Brisants Breakers	→ K	Marégraphe Tide Gauge	→ T	
40		Flot (vitesse moyenne de vive-eau exprimée en nœuds) <i>Flood tide stream (with mean sping rate)</i>		407.4 408.2
41		Jusant (vitesse moyenne de vive-eau exprimée en nœuds) <i>Ebb tide stream (with mean sping rate)</i>		407.4 408.2
Nota : sur de nombreuses cartes, la valeur portée en H 40 et H 41 indique la vitesse maximale <i>Note: on many charts, the value shown in H 40 and H 41 indicate the maximum speed</i>				
42		Courant général, ou dans des eaux resserrées <i>Current in restricted waters</i>		408.2
43		Courant océanique (vitesses minimale et maximale exprimées en nœuds ainsi que la saison) <i>Ocean current with rates and seasons</i>		408.3
44		Remous, turbulences, rides de courant, raz <i>Overfalls, tide rips, races</i>		423.1
45		Tourbillons <i>Eddies</i>		423.3
46		Position des données de courants de marée tabulées avec indication du baptême <i>Position of tabulated tidal stream data with designation</i>		407.2

Abréviations et symboles nationaux supplémentaires		Supplementary national symbols and abbreviations	
a		Établissement du port <i>Establishment of the port</i>	† Etab [†] , Etabliss [†]
b		Unité de hauteur <i>Unit of height</i>	† Unité de Haut ^f
c		Hauteur <i>Height</i>	† H ^f , Haut ^f
d		Courant <i>Stream</i>	† Cour [†]
e		Marée <i>Tide</i>	† Mar.
f		Direction <i>Direction (Dir)</i>	
g		Nouvelle lune <i>New moon</i>	† N. L.
h		Pleine lune <i>Full moon</i>	† P. L.
i		Quadrature <i>Quadrature</i>	† Quadr.
j		Syzygie <i>Syzygy</i>	† Syz.
k		Vitesse (• = 1 nœud) <i>Velocity (• = 1 knot)</i>	† 
l		Diagramme des courants de marée <i>Tidal stream diagram</i>	† 

Généralités			General	
1	<i>ED</i>	Existence douteuse <i>Existence doubtful</i>	†	(E.D.) (E.D.) 417 424.3
2	 <i>SD</i>	Sonde douteuse <i>Sounding of doubtful depth</i>		417 424.4
3.1	<i>Rep</i>	Signalé, mais non confirmé <i>Reported, but not confirmed</i>		417 424.5
3.2	<i>Rep (1973)</i>	Signalé avec l'année du renseignement, mais non confirmé <i>Reported with year of report, but not confirmed</i>	† signalé en 1973 (1973)	
4	 	Profondeur ou danger signalé mais non confirmé (seulement sur les cartes internationales à petite échelle) <i>Reported, but not confirmed sounding or danger (on small-scale INT charts only)</i>		M4 Part C 404.3

Sondes		Symbole national supplémentaire : a Supplementary national symbol : a		Soundings	
Niveau de référence des profondeurs <i>Plane of Reference for Depths</i>		→ H	Niveau de référence des altitudes <i>Plane of Reference for Heights</i>		→ H
10	12 9 ₇	Sondes en position réelle <i>Sounding in true position</i>	†	12 9 ₇	403.1 410 412 412.1
11	 + (12) 	Sondes hors position (sonde le long d'un quai, roche isolée, sonde océanique) <i>Sounding out of position</i>	†	 	412 412.1 412.2
12		Profondeur minimale dans un passage resserré <i>Least depth in narrow channel</i>			412 412.1 412.2
13	$\overline{200}$	Pas trouvé le fond à la profondeur indiquée <i>No bottom found at depth shown</i>	†	$\overline{200}$	412.3
14	12 9 ₇	Sondes provenant d'une source incertaine <i>Soundings from an unreliable source</i>	†	12 9 ₇	412.4 417.3
15		Sondes découvvrantes (au-dessus du zéro hydrographique) <i>Drying heights above Chart Datum</i>	†		413 413.1 413.2
16		Lit d'un cours d'eau (dans la zone d'estran) <i>Natural watercourse (in intertidal area)</i>			413.3

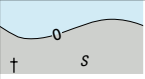

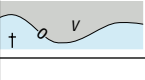

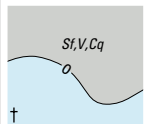
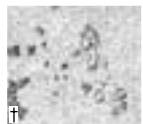

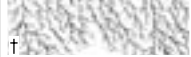


Profondeurs dans les chenaux et les zones		Symbole national supplémentaire : b Supplementary national symbol :		Depths in Fairways and Areas	
Niveau de référence des profondeurs Plane of Reference for Depths		→ H			
20		Limite de zone draguée Limit of dredged area			414.3
21		Zone ou chenal dragué, la profondeur de dragage est indiquée en mètres et décimètres Dredged channel or area with depth of dredging in metres and decimetres			414
22		Zone ou chenal dragué, avec indication de la profondeur de dragage et de l'année du dernier levé de contrôle Dredged channel or area with depth of dredging and year of the latest control survey			414.1
23		Zone ou chenal entretenu régulièrement à la profondeur indiquée Dredged channel or area with depth regularly maintained			414.2
24		Zone vérifiée par dragage hydrographique. La date du dernier contrôle est indiquée entre parenthèses. Depth, at chart datum, to which an area has been swept by wire drag. The latest date of sweeping is shown in parentheses			415 415.1
25		Zone non hydrographiée ou incomplètement hydrographiée ; dans une telle zone, la connaissance des profondeurs est insuffisante Unsurveyed or inadequately surveyed area ; area with inadequate depth information			410 417 417.6 417.7

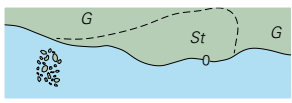
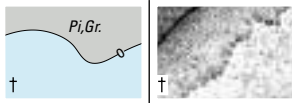

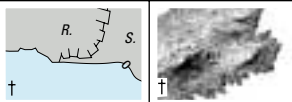
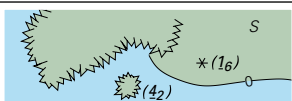
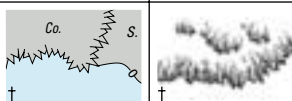
Isobathes ou lignes de niveau bathymétriques		Depth Contours		
30		<p>Laisse de basse mer <i>Low water line</i></p> <p>Une ou deux teintes de bleu plus clair peuvent être utilisées à la place du bandeau pour marquer les profondeurs inférieures à 10 ou 20 mètres <i>One or two lighter blue tints may be used instead of the ribbons of tint at 10 or 20 m</i></p>		404.2 410 411
31		<p>Isobathes approchées <i>Approximate depth contours</i></p>		411.2 417.5
<p>Nota : Le choix des profondeurs marquées par une teinte bleue varie en fonction de l'échelle de la carte et de l'usage auquel elle est destinée, ou en fonction de l'origine des renseignements utilisés. Sur certaines cartes, les courbes et les cotes peuvent être imprimées en bleu. <i>Note : The extent of the blue tint varies with the scale and purpose of the chart, or its sources. On some charts, contours and figures are printed in blue.</i></p>				

Symboles nationaux supplémentaires		Supplementary national symbols	
a		Profondeur moindre (peut être inférieure à la valeur indiquée) <i>Lesser depth</i>	
b		Zone côtière couvrant parfois à pleine mer <i>Coastal area which sometimes covers at High Water</i>	


J Nature du fond

Nature of the Seabed

Natures des fonds		Abréviations nationales supplémentaires : Supplementary national abbreviations :		a-s		Types of Seabed	
Roches → K Rocks							
1	S	Sable Sand			425 427		
2	M	Vase Mud					
3	Cy	Argile Clay	†	Arg.			
4	Si	Limon, boue, fange Silt	†	Bo. F.			
5	St	Pierres Stones	†	Pi.			
6	G	Gravier Gravel	†	Gr.			
7	P	Cailloux, galets Pebbles	†	Caill.			
8	Cb	Gros galets Cobbles					
9.1	R	Roche, rocheux Rock, rocky	†	R.			
9.2	Bo	Blocs de pierres Boulders					
10	Co	Corail et algues corallines Coral and Coralline algae	†	Cor., Co.			
11	Sh	Coquilles (débris coquilliers) Shells (skeletal remains)	†	Coq., Cq.			
12.1	S/M	Deux couches, par exemple : Sable sur vase Two layers, e.g. Sand over Mud	†	S/V		425.8	
12.2	fS M Sh	Dans le cas d'une nature du fond multiple, la nature dominante est indiquée la première, ex : Sable fin avec de la vase et des coquilles Admixtures are shown behind the main constituent of the deposits, e.g. fine Sand with Mud and Shells				425.9	
13.1	Wd	Herbes et algues Weed (including Kelp)	†	H. Al.		425.5	
13.2		Algues, varech, goémon Kelp		†	Goë.	428.2	
14		Fonds mobiles, ridens Sandwaves			428.1		
15		Source sous-marine Spring in seabed			428.3		

Nature des fonds sur l'estran		Types of Seabed, Intertidal Areas		
20		Zones de pierres et de gravier Areas with stones or gravel		426.1
21		Zone rocheuse qui couvre et découvre Rocky area, which covers and uncovers		426.2
22		Récif corallien qui couvre et découvre Coral reef, which covers and uncovers		426.3

Termes qualificatifs des natures du fond		Abréviations nationales supplémentaires : Supplementary national abbreviations : t-ap		Qualifying Terms
30	f	fin fine	†	f. 425 427
31	m	moyen medium		
32	c	grossier coarse	†	g.
33	bk	brisé broken	†	br.
34	sy	gluant sticky	†	glu.
35	so	mou soft	†	m.
36	sf	ferme, consistant stiff		
37	v	volcanique volcanic		
38	ca	calcaire calcareous		
39	h	dur hard	†	d. 425.5 425.7

Abréviations nationales supplémentaires		Supplementary national abbreviations		
a	Fond, fonds Ground (Gd)	†	F ^d , F ^{ds}	
b	Boue, fange Ooze (Oz)	†	Bo. F.	
c	Marne Marl (Ml)	†	M.	
d	Galets Shingle (Sn)	†	Gal., Ga.	
e	Craie Chalk (Ck)			
f	Quartz Quartz (Qz)			

J Nature du fond

Nature of the Seabed

g		Lave <i>Lava (Lv)</i>	†	<i>Lav.</i>	
h	<i>R</i>	Tuf <i>Tufa (T)</i>	†	<i>T.</i>	
i		Scories <i>Scoriae (Sc)</i>			
j		Cendres <i>Cinders (Cn)</i>			
k		Moules <i>Mussels (Ms)</i>	†	<i>Moul.</i>	
l		Huîtres <i>Oysters (Oy)</i>	†	<i>Huît.</i>	
m		Éponge <i>Sponge (Sp)</i>			
n	<i>Co</i>	Madrépores <i>Madrepores (Md)</i>	†	<i>Mad.</i>	
o		Fucus <i>Fucus</i>	†	<i>Fuc.</i>	
p		Mattes <i>Mattes</i>	†	<i>Mat.</i>	
r		Pierre ponce <i>Pumice (Pm)</i>			
s		Manganèse <i>Manganese (Mn)</i>			
t		vaseux <i>muddy</i>	†	<i>vas.</i>	
v		petit <i>small (sm)</i>	†	<i>p^{it}</i>	
w		grand <i>large (ll)</i>	†	<i>g^d</i>	
x		siliceux <i>flinty</i>			
y		Blanc <i>White</i>	†	<i>b.</i>	
z		Noir <i>Black</i>	†	<i>n.</i>	
aa		Violet <i>Violet</i>	†	<i>vio.</i>	
ab		Bleu <i>Blue</i>	†	<i>bl.</i>	
ac		Vert <i>Green</i>	†	<i>v.</i>	
ad		Jaune <i>Yellow</i>	†	<i>j.</i>	
ae		Orange <i>Orange</i>	†	<i>org.</i>	
af		Rouge <i>Red</i>	†	<i>r.</i>	
ag		Brun, chocolat <i>Brown, chocolate</i>			
ah		Gris <i>Grey</i>	†	<i>gr.</i>	

ai		clair <i>light</i>		
aj		foncé <i>dark</i>		
ak		multicolore <i>varicoloured</i>		
al		schisteuses (roches) <i>schistose (rocks)</i>	†	<i>sch.</i>
am		moulues (coquilles) <i>ground (shells)</i>	†	<i>m.</i>
an		pourri <i>rotten</i>	†	<i>pour.</i>
ao		tacheté <i>speckled</i>	†	<i>tach.</i>
ap		inégal <i>varied</i>	†	<i>inég.</i>

K Roches - Épaves - Obstructions

Rocks - Wrecks - Obstructions



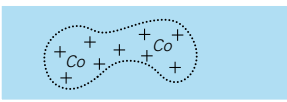
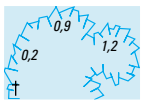


Généralités		General	
1		Ligne de danger : Une ligne de danger attire l'attention sur un danger qui ne ressortirait pas nettement s'il n'était représenté que par son symbole (par exemple ; roche isolée), ou délimite les zones contenant de nombreux dangers à travers lesquels la navigation n'est pas sûre. <i>Danger line : A danger line draws attention to a danger which would not stand out clearly enough if represented solely by its symbol (e.g. isolated rock) or delimits an area containing numerous dangers, through which it is unsafe to navigate.</i>	411.4 420.1
2		Contrôlé à la drague hydrographique ou par plongeur <i>Swept by wire drag or diver</i>	415 422.3 422.9
3		Profondeur inconnue mais estimée être supérieure à la profondeur indiquée <i>Depth unknown, but considered to have a safe clearance to the depth shown</i>	422.5 422.9

















Rochers, roches		Symboles nationaux supplémentaires : Supplementary national symbols : a, c		Rocks	
Niveau de référence des altitudes Plane of Reference for Heights		→ H Niveau de référence des profondeurs Plane of Reference for Depths		→ H	
10		Rocher (îlot) qui ne couvre pas, cote rapportée au niveau de référence des altitudes <i>Rock (islet) which does not cover, height above Height Datum</i>		421.1	
11		Rocher qui couvre et découvre, cote rapportée au zéro hydrographique <i>Rock which covers and uncovers, height above Chart Datum</i>		421.2	
12		Rocher à fleur d'eau, au niveau du zéro hydrographique <i>Rock awash at the level of Chart Datum</i>		421.3	
13		Rocher dangereuse pour la navigation de surface, toujours submergée, de profondeur inconnue <i>Underwater rock of unknown depth, dangerous to surface navigation</i>		421.4	
14		Rocher dangereuse pour la navigation de surface, toujours submergée, de profondeur connue <i>Underwater rock of known depth, dangerous to surface navigation</i>		421.4	
14.1		située dans la zone de profondeur correspondante <i>inside the corresponding depth area</i>			
14.2		située en dehors de la zone de profondeur correspondante <i>outside the corresponding depth area</i>			

Roches - Épaves - Obstructions

Rocks - Wrecks - Obstructions

K

15		Roche toujours submergée, non dangereuse pour la navigation de surface <i>Underwater rock, not dangerous to surface navigation</i>		421.4
16		Récif corallien toujours submergé <i>Coral reef which always covers</i>		421.5
17		Brisants <i>Breakers</i>		423.2

Épaves		Symbole national supplémentaire : Supplementary national symbol : b		Wrecks	
Niveau de référence des profondeurs <i>Plane of Reference for Depths</i>		→ H Épave historique <i>Historic wreck</i>		→ N	
20		Épave, coque toujours découverte, sur les cartes à grande échelle (cote rapportée au niveau de référence des altitudes) <i>Wreck, hull always dry, on large-scale charts (height above Height Datum)</i>		422.1	
21		Épave couvrant et découvrant sur les cartes à grande échelle (cote rapportée au zéro hydrographique) <i>Wreck, covers and uncovers, on large-scale charts (height above Chart Datum)</i>		422.1	
22		Épave submergée, de profondeur connue, sur les cartes à grande échelle <i>Submerged wreck, depth known, on large-scale charts</i>		422.1	
23		Épave submergée, de profondeur inconnue, sur les cartes à grande échelle <i>Submerged wreck, depth unknown, on large-scale charts</i>		422.1	
24		Épave dont une partie de la coque ou des superstructures sont visibles à basse mer <i>Wreck showing any portion of hull or superstructure at the level of Chart Datum</i>		422.2	
25		Épave dont seul(s) le(s) mât(s) est (sont) visible(s) à basse mer <i>Wreck of which the mast(s) only are visible at Chart Datum</i>		422.2	
26		Épave dont le brassiage connu a été déterminé seulement par sondage <i>Wreck, least depth known obtained by sounding only</i>		422.4	
27		Épave dont le brassiage connu a été contrôlé à la drague hydrographique ou par plongeur <i>Wreck, least depth known, swept by wire drag or diver</i>		422.3	

K Roches - Épaves - Obstructions

Rocks - Wrecks - Obstructions

28		Épave de brassiage inconnu, considérée potentiellement dangereuse pour des navires de surface. Avertissement important : sur de nombreuses cartes, ce symbole est utilisé seulement pour les épaves de brassiage inconnu, supposées couvertes de moins de 20 mètres d'eau. Les autres épaves, représentées par le symbole K29, sont alors potentiellement dangereuses pour les navires d'un tirant d'eau supérieur à 20 mètres. <i>Wreck, least depth unknown, considered to be potentially dangerous to some surface vessels</i> Caution : on many charts, this symbol is used only for wrecks of unknown least depth, but considered to be covered by less than 20 meters of water. The other wrecks, represented by the K29 symbol, are then potentially dangerous to vessels with a draught greater than 20 meters.		422.6
29	++	Épave de brassiage inconnu Avertissement important : sur de nombreuses cartes, ce symbole est utilisé pour les épaves de brassiage inconnu, supposées couvertes de plus de 20 mètres d'eau. Les épaves ainsi représentées sont alors potentiellement dangereuses pour les navires d'un tirant d'eau supérieur à 20 mètres. Nota : ce symbole est aussi utilisé pour toutes les épaves dans des fonds supérieurs à 200 m. <i>Wreck, least depth unknown</i> Caution : on many charts, this symbol is used for wrecks of unknown least depth, but considered to be covered by more than 20 meters of water. The wrecks thus represented are then potentially dangerous to vessels with a draught greater than 20 meters. <i>Note</i> : this symbol is also used for all wrecks in water over 200 metres deep.	++	422.6
30		Épave dont le brassiage est inconnu, mais estimé être supérieur à la profondeur indiquée <i>Wreck, least depth unknown, but considered to have a safe clearance to the depth shown</i>		422.5
31	#	Vestiges d'une épave ou autre zone de fonds malsains, non dangereux pour la navigation mais qui constituent un danger pour le mouillage, le chalutage, etc. <i>Remains of a wreck, or other foul area, non-dangerous to navigation but to be avoided by vessels anchoring, trawling etc.</i>	#	422.8

Obstructions		Symboles nationaux supplémentaires : d, e Supplementary national symbols : d, e		Obstructions	
Niveau de référence des profondeurs Plane of Reference for Depths → H		Algues, varech, goémon Kelp, Sea-Weed → J		Tête de puits sous-marin Well → L	
40			Obstruction dont la profondeur est inconnue <i>Obstruction, depth unknown</i>		422.9
41			Obstruction dont le brassiage connu a été déterminé seulement par sondage <i>Obstruction, least depth known obtained by sounding only</i>		422.9
42			Obstruction dont le brassiage connu a été contrôlé à la drague hydrographique ou par plongeur <i>Obstruction, least depth known, swept by wire drag or diver</i>		422.9
43.1			Souches de pieux ou piliers, entièrement submergés <i>Stumps of posts or piles, wholly submerged</i>		327.5
43.2			Pile, pilier, poteau, souche ou structure immergés (position précise) <i>Submerged pile, stake, snag or stump (with exact position)</i>		

Roches - Épaves - Obstructions






Rocks - Wrecks - Obstructions






K











44.1		Pêcheries <i>Fishing stakes</i>		447.1
44.2		Madragues, thonnaies <i>Fish trap, fish weirs, tunny nets</i>		447.2
45		Zone de madragues, zone de thonnaies <i>Fish trap area, tunny nets area</i>		447.3
46.1		Abri, refuge à poissons <i>Fish haven</i>		447.5
46.2		Abri, refuge à poissons avec profondeur minimale <i>Fish haven with minimum depth</i>		447.6
47		Zone d'élevage de coquillages et crustacés ne comprenant pas d'obstructions <i>Shellfish beds with no obstructions</i>		447.4
48.1		Ferme marine (sur cartes à grande échelle) <i>Marine farm (on large-scale charts)</i>		447.6
48.2		Ferme marine (sur cartes à petite échelle) <i>Marine farm (on small-scale charts)</i>		






Symboles nationaux supplémentaires		Supplementary national symbols		
a		Roche (îlot) qui ne couvre jamais, altitude rapportée au zéro hydrographique <i>Rock (islet) which does not cover, height above chart datum</i>		
b		Épave couverte de 20 à 30 mètres d'eau <i>Wreck, least depth unknown, but thought to be 20 at 30 metres</i> Nota : Le symbole a été utilisé sur les publications et éditions publiées entre février 1977 et janvier 1983 et sur les grandes corrections éditées entre novembre 1978 et janvier 1983. Sur ces documents, le symbole signifie alors "Épave couverte de plus de 30 mètres d'eau".		
c		Eau décolorée <i>Discoloured water</i>		424.6
d		Obstruction visible à basse mer - cote rapportée au niveau de référence des altitudes <i>Obstruction visible at Chart Datum</i> - cote rapportée au zéro hydrographique <i>Obstruction visible at Height Datum</i> - cote rapportée au zéro hydrographique <i>Obstruction visible at Chart Datum</i>		
e		Zone d'élevage de coquillages et crustacés <i>Shellfish beds</i>		

Installations en mer	Offshore Installations
----------------------	------------------------

Généralités		Symbole national supplémentaire : Supplementary national symbol : a	General
Zones, limites → N Areas, Limits			
1	<i>Gisement de pétrole d'Ekofisk</i>	Nom du gisement de pétrole ou de gaz <i>Name of oilfield or gasfield</i>	Ekofisk
2		Plate-forme avec dénomination/nom <i>Platform with designation/name</i>	Z-44
3		Limite de zone de sécurité autour d'une installation en mer <i>Limit of safety zone around offshore installation</i>	439.2 445.2
4		Limite de zone d'exploitation <i>Limit of development area</i>	
5.1		Éolienne <i>Wind turbine</i>	445.8
5.2		Parc éolien <i>Wind farm</i>	445.9
		Parc éolien avec zone de restriction <i>Wind farm with restricted area</i>	

Plates-formes et amarrages		Symboles nationaux supplémentaires : Supplementary national symbols : b, c	Platforms and Moorings
Bouées d'amarrage → Q Mooring Buoys			
10		Plate-forme de production, plate-forme, derrick <i>Production platform, Platform, Oil derrick</i>	445.2
11		Torchère (en mer) <i>Flare stack (at sea)</i>	445.6
12		Structures d'amarrage par un point <i>Single Point Mooring (SPM), including Single Anchor Leg Mooring (SALM), Articulated Loading Column (ALC)</i>	445.2 445.4
13		Plate-forme d'observation ou de recherche (avec nom) <i>Observation/research platform (with name)</i>	
14		Plate-forme désaffectée <i>Disused platform</i>	
15		Ile artificielle <i>Artificial island</i>	
16		Bouée de chargement de navires-citernes <i>Single Buoy Mooring (SBM), Oil or Gas installation buoy, including Catenary Anchor Leg Mooring (CALM)</i>	445.4
17		Navire-citerne <i>Moored storage tanker</i>	

Installations sous-marines		Underwater Installations		
Niveau de référence des profondeurs <i>Plane of Reference for Depths</i>		→ H	Obstructions <i>Obstructions</i>	→ K
20	 Prod. Well	Puits sous-marin en production <i>Submerged production well</i>	†  Well	445.5
21.1	 Well	Tête de puits sous-marin désaffectée au-dessus de laquelle la profondeur est inconnue <i>Suspended well, depth over wellhead unknown</i>	†  Well	445.1
21.2	 Well  Well	Tête de puits sous-marin désaffectée au-dessus de laquelle la profondeur est connue <i>Suspended well, with depth over wellhead</i>		445.1
21.3	 Well (5,7)	Tête de puits avec mention de la hauteur au-dessus du fond <i>Wellhead with height above the bottom</i>		
22	#	Ancien site de plate-forme <i>Site of cleared platform</i>	† #	422.8
23	  Pipe	Tête de puits émergée éclairée ou non <i>Above-water wellhead (lit or unlit)</i>		445.7
24	 Turbine	Turbine sous-marine <i>Underwater turbine</i>		445.10 445.11

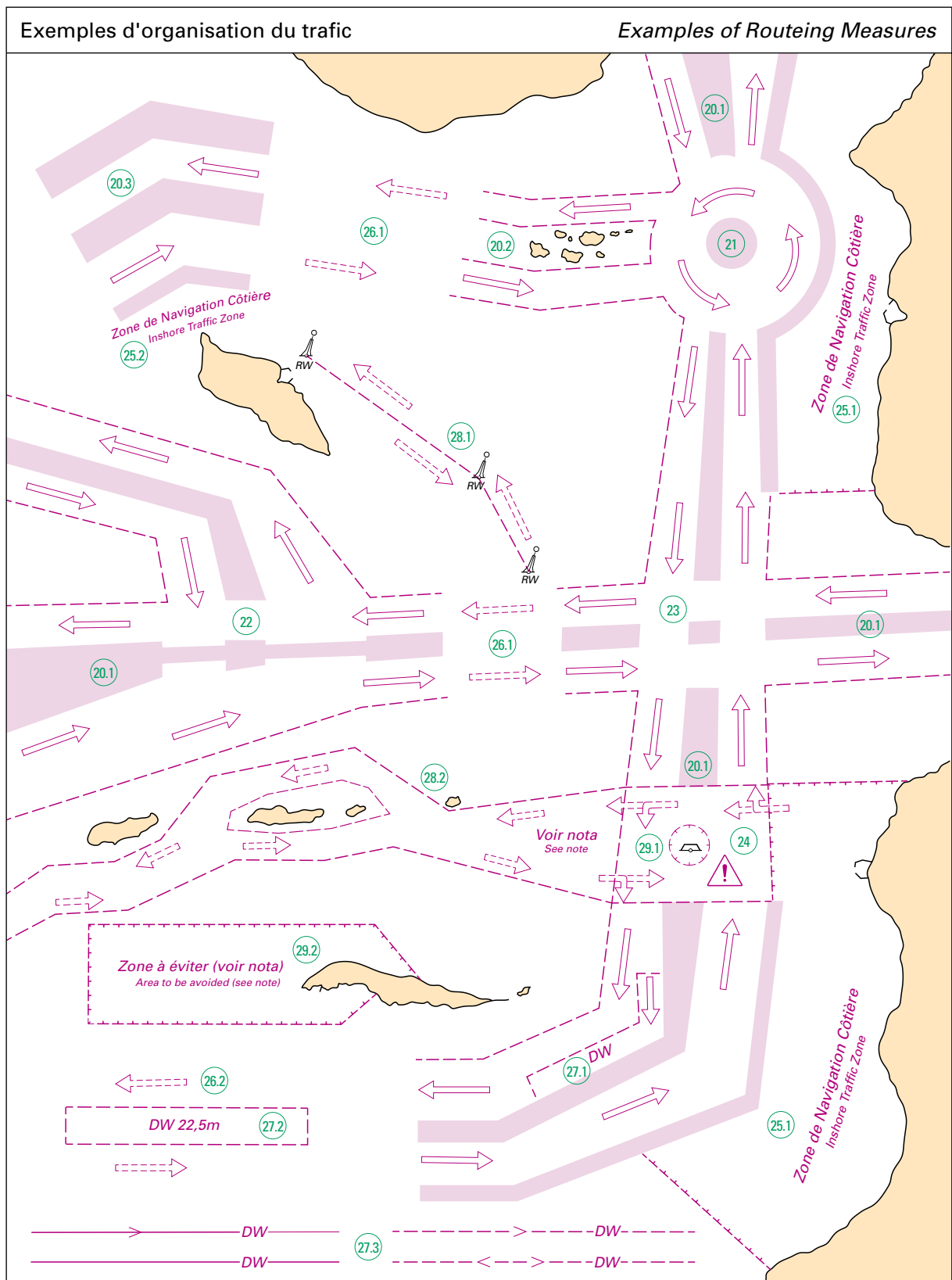
Câbles sous-marins		Submarine Cables		
30.1		Câble sous-marin <i>Submarine cable</i>		443.1
30.2		Zone de câbles sous-marins <i>Submarine cable area</i>		439.3 443.2
31.1		Câble électrique sous-marin <i>Submarine power cable</i>		443.3
31.2		Zone de câbles électriques sous-marins <i>Submarine power cable area</i>		443.2
32		Câble sous-marin désaffecté <i>Disused submarine cable</i>		443.7

Conduites sous-marines		Submarine Pipelines		
40.1		Oléoduc, gazoduc, conduite pour produits chimiques, conduite d'eau, conduite en général <i>Oil-, gas-, chemicals pipeline, water pipeline, unspecified pipeline</i>		444 444.1
		Zone d'oléoducs, de gazoducs, de conduites pour produits chimiques, de conduites d'eau, zone de conduites en général <i>Oil-, Gas-, Chemical pipeline area, water pipeline area, unspecified pipeline area</i>		439.3 444.2
41.1		Égout, émissaire, prise d'eau, conduite en général <i>Sewer, outfall pipe, intake pipe, unspecified pipe</i>		444 444.4
		Zone de conduites sous-marines <i>Pipe area</i>		439.3 444.2
42		Conduite enterrée (avec indication de la profondeur nominale d'enfouissement) <i>Buried pipeline/pipe (with nominal depth to which buried)</i>		444.5
43		Diffuseur à l'extrémité d'un émissaire <i>Diffuser</i>		
44		Conduites sous-marines désaffectées <i>Disused pipeline/pipe</i>		444.7




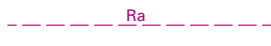


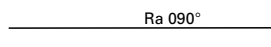
Symboles nationaux supplémentaires		Supplementary national symbols	
a		Limite de zone d'exploitation <i>Limit of development area</i>	
b		Plate-forme désaffectée <i>Disused platform</i>	
c		Ile artificielle <i>Artificial island</i>	



Voies		Tracks		
Voies marquées par des feux <i>Tracks Marked by Lights</i>		P Marques d'alignement <i>Leading Beacons</i>		
		Q		
1		Alignement de route (ligne continue pour la partie navigable) <i>Leading line (firm line is the track to be followed)</i>		433.1 433.2 433.3
2		Alignement de garde <i>Transit, clearing line</i>		433.4 433.5
3		Voie recommandée s'appuyant sur des marques fixes <i>Recommended track based on a system of fixed marks</i>		434.1 434.2
4		Voies recommandées ne s'appuyant pas sur des marques fixes <i>Recommended tracks not based on a system of fixed marks</i>		434.1 434.2
5.1		Voie à sens unique <i>One-way track</i>		432.3
5.2		Voie à double sens (existence d'une réglementation décrite dans un nota) <i>Two-way track (including a regulation described in a note)</i>		432.4 433.3 434.4
6		Voie recommandée et indication du tirant d'eau maximal autorisé <i>Track, recommended track with maximum authorised draught stated</i>		432.4 433.3 434.4



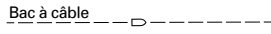

Organisation du trafic		Symbole national supplémentaire : a <i>Supplementary national symbol : a</i>		Routeing Measures	
Symboles de base		Basic Symbols			
10		Direction établie du trafic (obligatoire) <i>Established (mandatory) direction of traffic flow</i>			435.1
11		Direction recommandée du trafic <i>Recommended direction of traffic flow</i>			435.5
12		Ligne de séparation (grande échelle, petite échelle) <i>Separation line (large-scale, smaller scale)</i>			435.1 436.3
13		Zone de séparation <i>Separation zone</i>			435.1 436.3
14		Limite de zone de restriction (exemple : zone de navigation côtière, zone à éviter) <i>Limit of restricted area (e.g. : Inshore Traffic Zone, Area to be Avoided (ATBA))</i>			435.1 436.3 439.2
15		Limite d'organisation du trafic <i>Limit of routeing measure</i>			435.1 436.3
16		Zone de prudence <i>Precautionary area</i>			435.2
17		Voie de circulation archipélagique ; ligne axiale et limite au delà de laquelle les navires ne doivent pas naviguer <i>Archipelagic Sea Lane (ASL); axis line and limit beyond which vessels shall not navigate</i>			435.10




Exemples d'organisation du trafic	Examples of Routing Measures
Limites se rapportant à l'organisation du trafic <i>Boundaries of routing measures</i>	436
20.1 Dispositif de séparation du trafic, avec une zone de séparation <i>Traffic separation scheme, with separation zone</i>	435.1
20.2 Dispositif de séparation du trafic, couloirs de circulation séparés par des obstructions naturelles <i>Traffic separation scheme, traffic lanes separated by natural obstructions</i>	435.1
20.3 Dispositif de séparation du trafic, avec zone de séparation extérieure séparant les navires qui utilisent le dispositif d'avec ceux qui ne l'utilisent pas <i>Traffic separation scheme, with outer separation zone separating traffic using scheme from traffic not using it</i>	435.1
21 Dispositif de séparation du trafic, rond-point <i>Traffic separation scheme, roundabout</i>	435.1
22 Dispositif de séparation du trafic, avec "portes de croisement" <i>Traffic separation scheme, with "crossing gates"</i>	435.1
23 Dispositif de séparation du trafic se croisant, sans zone de prudence formellement définie <i>Traffic separation scheme crossing, without designated precautionary area</i>	435.1
24 Zone de prudence <i>Precautionary area</i>	435.2
25.1 Zone de navigation côtière, avec limites extrêmes définies <i>Inshore traffic zone, with defined end-limits</i>	435.1
25.2 Zone de navigation côtière, sans limites extrêmes <i>Inshore traffic zone without defined end-limits</i>	435.1
26.1 Direction recommandée du trafic entre des dispositifs de séparation du trafic <i>Recommended direction of traffic flow, between traffic separation schemes</i>	435.5
26.2 Direction recommandée du trafic, pour les navires n'utilisant pas la route en eau profonde <i>Recommended direction of traffic flow, for ships not needing a deep water route</i>	435.5
27.1 Route en eau profonde, partie d'un couloir de circulation à sens unique <i>Deep water route, as part of one-way traffic lane</i>	435.3
27.2 Route en eau profonde à double sens de circulation avec mention de la profondeur minimale <i>Two-way deep water route, with minimum depth stated</i>	435.3
27.3 Route en eau profonde, la ligne axiale indique une voie recommandée à sens unique ou à double sens <i>Deep water route, centreline as recommended one-way or two-way track</i>	435.3
28.1 Route recommandée (la ligne axiale est souvent balisée par des bouées) <i>Recommended route (often marked by centreline buoys)</i>	435.4
28.2 Route à double sens de circulation avec des sections à sens unique <i>Two-way route with one-way sections</i>	435.6
29.1 Zone à éviter autour d'une aide à la navigation <i>Area to be avoided, around navigational aid</i>	435.7
29.2 Zone à éviter à cause du risque d'échouement <i>Area to be avoided, because of danger of stranding</i>	435.7

Système de surveillance radar		Radar Surveillance System		
30	 Station de surveillance radar	Station de surveillance radar <i>Radar surveillance station</i>	 Ra Sur	487 487.3
31		Limite de portée radar <i>Radar range</i>		487.1
32.1		Ligne de référence radar <i>Radar reference line</i>		487.2
32.2		Ligne de référence radar coïncidant avec un alignement <i>Radar reference line coinciding with a leading line</i>		

Points d'appel radio		Radio Reporting Points		
40.1		Points d'appel radio, avec leur dénomination éventuelle et indication du sens de circulation des navires <i>Radio reporting (calling-in or way) points showing direction(s) of vessel movement with designation (if any)</i>		488
40.2		Ligne d'appel radio <i>Radio reporting line</i>		488.1

Transbordeurs		Ferries		
50		Navire transbordeur <i>Ferry</i>		438.1
51		Bac à câble <i>Cable Ferry</i>		438.2

Symbole national supplémentaire		Supplementary national symbol		
a		Ligne de séparation (très petite échelle) <i>Separation line (very small-scale)</i>		

Zones draguées <i>Dredged and Swept Areas</i>	→ I	Câbles, canalisations sous-marines <i>Submarine Cables, Submarine Pipelines</i>	→ L	Voies, routes <i>Tracks, Routes</i>	→ M
Généralités					General
1.1		Limite d'une zone maritime en général, comprenant des obstructions physiques permanentes <i>Maritime limit in general, usually implying physical obstructions</i>			439.1
1.2		Limite d'une zone maritime en général, ne comprenant pas d'obstructions physiques permanentes <i>Maritime limit in general, usually implying no physical obstructions</i>			
2.1		Limite d'une zone de restriction <i>Limit of restricted area</i>			439.2 439.3 441.6
2.2		Limite d'une zone dont l'accès est interdit <i>Limit of area into which entry is prohibited</i>			
Mouillages, zones de mouillage					Anchorage, Anchorage Areas
10		Mouillage recommandé (sans limites définies) <i>Recommended anchorage (no defined limits)</i>		Mlg. Marge	431.1
11.1		Postes de mouillage <i>Anchor berths</i>			431.2
11.2		Postes de mouillage, avec indication du cercle d'évitage <i>Anchor berths with swinging circle shown</i>			
12.1		Zone de mouillage en général <i>Anchorage area in general</i>			431.3
12.2		Zone de mouillage numérotée <i>Numbered anchorage area</i>			
12.3		Zone de mouillage portant un nom <i>Named anchorage area</i>			
12.4		Zone de mouillage en eau profonde, mouillage pour navires à grand tirant d'eau <i>Deep water anchorage area, anchorage for deep-draught vessels</i>			
12.5		Zone de mouillage pour pétrolier <i>Tanker anchorage area</i>			
12.6		Zone de mouillage pour des périodes allant jusqu'à 24 heures <i>Anchorage area for periods up to 24 hours</i>			
12.7		Zone de mouillage pour navires chargés de matières explosives <i>Explosives anchorage area</i>			
12.8		Zone de mouillage de quarantaine <i>Quarantine anchorage area</i>			
12.9		Zone de mouillage réservé <i>Reserved anchorage area</i>			
<p>Nota : Dans le cas des petites zones, les limites avec symboles de mouillage ne sont pas utilisées. D'autres types de zone de mouillage peuvent être utilisés.</p> <p>Note : Anchors as part of the limit symbol are not shown for small areas. Other types of anchorage area may be shown.</p>					

N Zones - Limites

Areas - Limits


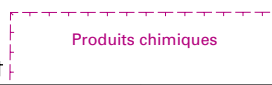
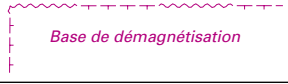



13		Zone d'amerrissage pour hydravions <i>Seaplane landing area</i>		449.6
14		Mouillage pour hydravions <i>Anchorage for seaplanes</i>		449.6


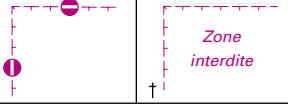
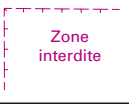
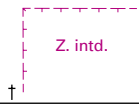



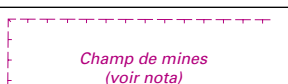
Zones de restriction	Limites nationales supplémentaires : <i>Supplementary national limits :</i> b-c	Restricted Areas
-----------------------------	---	-------------------------





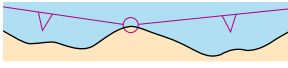










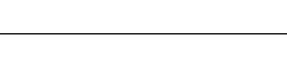
20		Mouillage interdit <i>Anchoring prohibited</i>		Mouillage Mlg. interdit intd.	431.4 435.11 439.3 439.4
21		Pêche interdite <i>Fishing prohibited</i>			439.3 439.4
22		Limite de réserve naturelle : <i>Limit of nature reserve:</i>			437.3 437.6 437.7
		Réserve d'oiseaux <i>Bird sanctuary</i>			
		Réserve de phoques <i>Seal sanctuary</i>			
		Réserve naturelle en général, parcs nationaux, réserves marines <i>Non-specific nature reserve, National parks, Marine reserves (MR)</i>		Réserve naturelle	
		Zone maritime particulièrement vulnérable <i>Particularly Sensitive Sea Area (PSSA)</i>			
	La largeur de la bande colorée peut varier entre 1 et 5 mm. <i>The coloured tint band may vary in width between 1-5 mm.</i>				

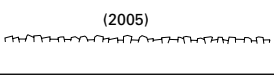
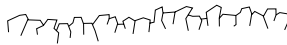

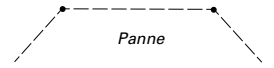
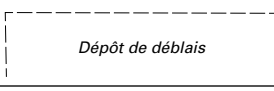
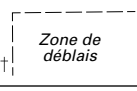
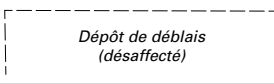




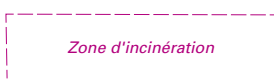
Nota : D'autres silhouettes d'animaux (ex. hippocampe, pingouin, pétrel) peuvent être utilisées.
Note: Other animal silhouettes (e.g. seahorse, penguin, petrel) may be used appropriately.

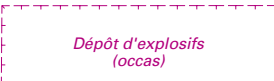
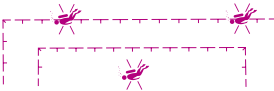
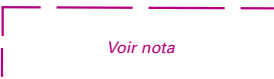
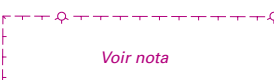

23.1		Zone de dépôt d'explosifs <i>Explosives dumping ground</i>			442.1 442.2 442.3 442.4
	23.2		Zone de dépôt d'explosifs (désaffectée) Malsain (explosifs) <i>Explosives dumping ground (disused) Foul (explosives)</i>		

24		Zone de dépôt de déchets chimiques <i>Dumping ground for chemical waste</i>		442.1 442.2 442.3
25		Base de démagnétisation <i>Degaussing range</i>	 	448.1 448.2
26		Zone de restriction autour d'une épave historique <i>Historic wreck and restricted area</i>		449.5

Zones d'exercices militaires		Limites nationales supplémentaires : Supplementary national limits : d, e	Military Practice Areas	
30		Zone d'exercice de tir <i>Firing practice area</i>		441.1 441.2 441.3
31		Zone militaire, entrée interdite <i>Military restricted area, into which entry is prohibited</i>	 	441.6
32		Zone d'exercice de mouillage de mines <i>Mine-laying practice area</i>		441.4
33		Couloir de transit et zone d'exercice, pour sous-marins <i>Submarine transit lane and exercise area</i>		441.5
34		Champ de mines <i>Minefield</i>		441.8

Frontières internationales et limites nationales		Limite nationale supplémentaire : Supplementary national limit : f	International Boundaries and National Limits	
40		Frontière terrestre internationale <i>International boundary on land</i>		440.1
41		Frontière maritime internationale <i>International maritime boundary</i>		440.3
42		Ligne de base droite de la mer territoriale avec point de base <i>Straight territorial sea baseline with base point</i>		440.4
43		Limite, vers le large, de la mer territoriale <i>Seaward limit of territorial sea</i>		440.5
44		Limite, vers le large, de la zone contiguë <i>Seaward limit of contiguous zone</i>		440.6
45		Limites des zones de pêche <i>Limits of fishery zones</i>		440.7
46		Limite du plateau continental <i>Limit of Continental Shelf</i>		440.8
47		Limite de la Zone Économique Exclusive (ZEE) <i>Limit of Exclusive Economic Zone (EEZ)</i>		440.9
48		Limite douanière <i>Customs limit</i>		440.2
49		Limite de port <i>Harbour limit</i>		430.1

Limites diverses		Various Limits		
60.1		Limite de la banquise côtière, falaise de glace (avec date) <i>Limit of fast ice, ice front (with date)</i>		449.1
60.2		Limite de la glace de mer (pack) saisonnière (avec date) <i>Limit of sea ice (pack ice) - seasonal (with date)</i>		
61		Pannes, parc à bois (en grumes) <i>Log pond</i>		449.2
62.1		Dépôt de déblais <i>Spoil ground</i>		446.1 446.2
62.2		Dépôt de déblais (désaffecté) <i>Spoil ground (disused)</i>		
63		Zone de dragage <i>Dredging area</i>		446.4 446.5
64		Zone de transbordement de cargaison <i>Cargo transshipment area</i>		449.4
65		Zone d'incinération <i>Incineration area</i>		449.3

Limites nationales supplémentaires		Supplementary national limits		
b		Zone de dépôt temporaire d'explosifs <i>Explosives temporary dumping ground</i>		
c		Activités subaquatiques interdites <i>Underwater activities prohibited</i>		
d		Limite d'ancienne zone minée (ancienne zone NEMEDRI) <i>Limit of former mine danger area</i>		
e		Champ de mines <i>Minefield</i>		
f		Limite combinée <i>Complex limit</i>		

Termes Terms		Abréviations Abbreviations			
		cartes aux normes internationales	cartes aux normes anciennes †		
1	Océan <i>Ocean</i>				
2	Mer <i>Sea</i>				
3	Golfe <i>Gulf</i>	G.	G.		
4	Baie <i>Bay</i>	B.	B., B ^e		
5	Fjord <i>Fjord</i>	Fj.	Fj., Fjd.		
6	Lac, bras de mer <i>Lake, Loch, Lough</i>	L.			
7	Crique <i>Creek</i>	Cr.	Cr.		
8	Lagon, lagune <i>Lagoon</i>	Lag.			
9	Anse <i>Cove</i>				
10	Anse, crique <i>Inlet</i>	A.	A., A ^e		
11	Détroit <i>Strait (Str.)</i>	Détr.	Dét., Détr.		
12	Pertuis <i>Sound (Sd.)</i>				
13	Passage <i>Passage</i>	Pas., Pass.	Pas.		
14	Chenal <i>Channel (Chan.)</i>	Cal.	Chl, Ch ^{al} , C ^{al}		
15	Détroit, goulet <i>Narrows</i>	Détr.			
16	Entrée <i>Entrance</i>	Ent.	Ent ^{ée}		
17	Estuaire <i>Estuary</i>	Est.			
18	Delta <i>Delta</i>				
19	Embouchure <i>Mouth (Mth.)</i>		Emb ^{re} , Emb.		
20	Rade <i>Roads, Roadstead (Rds.)</i>	R.	R.		
21	Mouillage <i>Anchorage (Anch.)</i>	Mlg.	M ^{age} , Mlg.		
22	Approches <i>Approach</i>	Appr.			
23	Banc <i>Bank (Bk.)</i>		B ^c		
24	Basse <i>Shoal</i>		Bsse, B ^{ssé}		
25	Haut-fond <i>Shoal (Sh.)</i>	Ht. fd.	H ^t , F ^d		
26	Récif, récif corallien <i>Reef, Coral reef</i>	Rf.	Rf., R ^f		
27	Roche (immergée) <i>Sunken rock (Rk.)</i>	R.	R., R ^e		
28	Bordure rocheuse <i>Ledge</i>				
29	Aiguille <i>Pinnacle</i>				
30	Dorsale <i>Ridge</i>				
31	Massif <i>Rise</i>				
32	Montagne, massif <i>Mountain</i>				
33	Mont sous-marin <i>Seamount</i>			SMt	
34	Chaîne de monts sous-marins <i>Seamount chain</i>				
35	Pic sous-marin, piton sous-marin <i>Peak</i>				
36	Dôme <i>Knoll</i>				
37	Colline abyssale, colline sous-marine <i>Abyssal hill</i>				
38	Guyot <i>Tablemount</i>				
39	Plateau <i>Plateau</i>				
40	Terrasse <i>Terrace</i>				
41	Éperon <i>Spur</i>				
42	Plate-forme continentale <i>Continental shelf</i>				
43	Rebord <i>Shelf-edge</i>				
44	Pente <i>Slope</i>				
45	Pente continentale <i>Continental slope</i>				
46	Glacis continental <i>Continental rise</i>				
47	Bordure continentale <i>Continental borderland</i>				
48	Bassin <i>Basin</i>				
49	Plaine abyssale <i>Abyssal plain</i>				
50	Cuvette <i>Hole</i>				
51	Fosse <i>Trench</i>				
52	Dépression, cuvette <i>Trough</i>				
53	Vallée <i>Valley</i>				
54	Vallée axiale <i>Median Valley</i>				
55	Canyon <i>Canyon</i>				
56	Chenal <i>Sea channel</i>				
57	Fossé, douve <i>Moat, Sea moat</i>				
58	Cône, cône sous-marin <i>Fan</i>				

























O Termes hydrographiques *Hydrographic Terms*










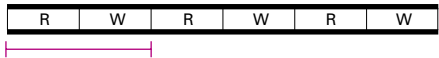
59	Glacis <i>Apron</i>			Autres termes		<i>Other Terms</i>	
60	Zone de fracture <i>Fracture zone</i>			80	en projet <i>projected (proj.)</i>		
61	Talus, escarpement <i>Scarp, Escarpment</i>			81	balisé (par des feux) <i>lighted</i>		<i>lum.</i>
62	Seuil <i>Sill</i>			82	balisé (par des bouées) <i>buoyed</i>		
63	Passage, goulet, passe <i>Gap</i>			83	marqué (par des balises) <i>marked</i>		
64	Col <i>Saddle</i>			84	ancien <i>ancient</i>		<i>anc.</i>
65	Levéé <i>Levee</i>			85	éloigné <i>distant (dist)</i>		
66	Province, région <i>Province</i>			86	petit, moindre <i>lesser</i>		<i>p^{it}, p^{ite}</i>
67	Lit d'un courant de marée <i>Tideway, Tidal gully</i>			87	fermé <i>closed</i>		
68	Côté d'un bras de mer <i>Sidearm</i>			88	partiellement <i>partly</i>		
69	Bassin d'évitage, zone d'évitage, cercle d'évitage <i>Turning basin, Turning area, Turning circle</i>			89	approché <i>approximate</i>	<i>approx.</i>	<i>appr.</i>
				90	submergé, immergé <i>submerged (submd)</i>		
				91	ensablé <i>shoaled</i>		
				92	expérimental <i>experimental</i>	<i>exper.</i>	
				93	détruit <i>destroyed (dest)</i>		<i>détr.</i>
				Termes hydrographiques nationaux supplémentaires		<i>Supplementary national hydrographic terms</i>	
				a	Volcan sous-marin <i>Submarine Volcano</i>		<i>Vol. s.m.</i>
				b	couvert, couvre <i>covers</i>		<i>couv.</i>
				c	découvert, découvre <i>uncovers</i>		<i>déc.</i>
				d	supprimé <i>discontinued</i>	<i>discont.</i>	

Supports des feux Feux flottants principaux		Feux flottants secondaires <i>Minor Light Floats</i>	→ Q 30,31	<i>Light Structures Major Floating Lights</i>	
1		Lt Phare	Feu principal, feu secondaire ‡, feu, phare <i>Major light, minor light ‡, light, lighthouse</i>		F. 470.5
2			Plate-forme en mer, avec feu <i>Lighted offshore platform</i>		Fx. 445.2
3			Tourelle avec feu ‡ <i>Lighted beacon tower ‡</i>		456.4 457.1 457.2
4			Balise, avec feu ‡ <i>Lighted beacon ‡</i>		457.1 457.2
5			Balise à flotteur, avec feu ‡ <i>Buoyant beacon, resilient beacon ‡</i>		459.1 459.2
6			Feu flottant principal (bateau-feu, bouée-bateau, bouée-phare) <i>Major floating light (light-vessel, major light-float, LANBY)</i>		462.9 474

‡ Les caractéristiques des feux secondaires, fixes et flottants, sont habituellement conformes au système de balisage de l'AIMS.
‡ *Minor lights, fixed and floating, usually conform to IALA Maritime Buoyage System characteristics.*




Symbole national supplémentaire		<i>Supplementary national symbol</i>	
a		Feu important situé en dehors de la carte <i>Major light located outside the chart</i>	

Caractères des feux			Light Characters		
Caractères des feux des bouées lumineuses <i>Light Characters on Light Buoys</i>			→ Q	471.2	
	Abréviation/Abbreviation		Description du feu <i>Class of light</i>	Illustration <i>Illustration</i>	Période :  Period shown : 
	Internationale	† Ancienne			
10.1	F	F.f.	Fixe <i>Fixed</i>		
10.2	A occultations (le temps de lumière est supérieur à celui de l'obscurité) <i>Occulting (total duration of light longer than total duration of darkness)</i>				
	Oc	F.o.	A occultations régulières <i>Single-occulting</i>		
	Oc (2) <i>Example</i>	F.2o. <i>Exemple</i>	A occultations groupées <i>Group-occulting</i>		
	Oc (2 + 3) <i>Example</i>	F.2o3o. <i>Exemple</i>	A occultations diversement groupées <i>Composite group-occulting</i>		
10.3	Isophase (le temps de lumière est égal à celui de l'obscurité) <i>Isophase (duration of light and darkness equal)</i>				
	Iso	F.i.	Isophase <i>Isophase</i>		
10.4	A éclats (le temps de lumière est inférieur à celui de l'obscurité) <i>Flashing (total duration of light shorter than total duration of darkness)</i>				
	FI	F.é.	A éclats réguliers <i>Single-flashing</i>		
	FI(3) <i>Example</i>	F.3é. <i>Exemple</i>	A éclats groupés <i>Group-flashing</i>		
	FI (2 + 1) <i>Example</i>	F.2é1é <i>Exemple</i>	A éclats diversement groupés <i>Composite group-flashing</i>		
10.5	LFI	F.él.	A éclats longs (éclats supérieurs à 2 s) <i>Long-flashing (flash 2 s or longer)</i>		
10.6	Scintillant (50 à 79 - habituellement 50 ou 60 - éclats par minute) <i>Quick (repetition rate of 50 to 79 - usually either 50 or 60 - flashes per minute)</i>				
	Q	F.sc.	Scintillant continu <i>Continuous quick</i>		
	Q(3) <i>Example</i>	F.3sc. <i>Exemple</i>	A scintillements groupés <i>Group quick</i>		
	IQ	ou F.sd. F.sc.disc.	Scintillant interrompu <i>Interrupted quick</i>		

	Abréviations/Abbreviations		Description du feu <i>Class of light</i>	Illustration <i>Illustration</i>	Période :  <i>Period shown : </i>
	Internationale	† Ancienne			
10.7	Scintillant rapide (de 80 à 159 - habituellement 100 ou 120 - éclats par minute) <i>Very quick (repetition rate of 80 to 159 - usually either 100 or 120 - flashes per minute)</i>				
	VQ	F. sr.	Scintillant rapide continu <i>Continuous very quick</i>		
	VQ (3) <i>Example</i>	F.3sr. <i>Exemple</i>	A scintillements rapides groupés <i>Group very quick</i>		
	IVQ	F. srd.	Scintillant rapide interrompu <i>Interrupted very quick</i>		
10.8	Scintillant ultra-rapide (160 ou plus - habituellement 240 à 300 - éclats par minute) <i>Ultra quick (repetition rate of 160 or more - usually 240 to 300 - flashes per minute)</i>				
	UQ	F.su.	Scintillant ultra-rapide continu <i>Continuous ultra quick</i>		
	IUQ	F.sud.	Scintillant ultra-rapide interrompu <i>Interrupted ultra quick</i>		
10.9	Mo(K) <i>Example</i>	F. Mo(K) <i>Exemple</i>	Signe morse <i>Morse Code</i>		
10.10	FFI	F.f.é.	Fixe et à éclats <i>Fixed and flashing</i>		
10.11	Al.WR <i>Example</i>	F.alt.br. <i>Exemple</i>	Alternatif (blanc et rouge) <i>Alternating</i>		

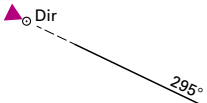
Couleurs des feux et des structures

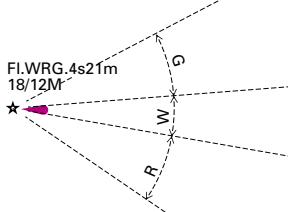
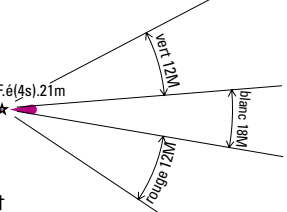
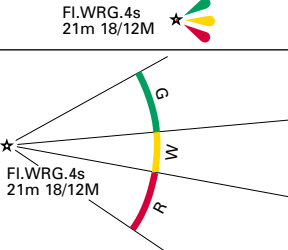
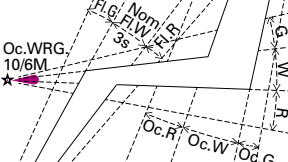
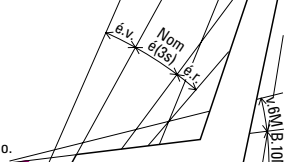

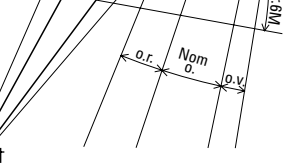
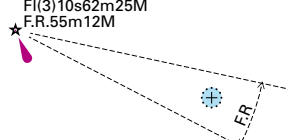
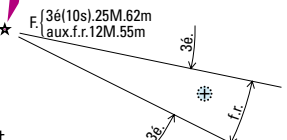
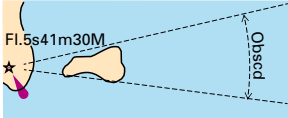
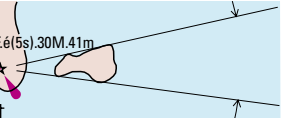
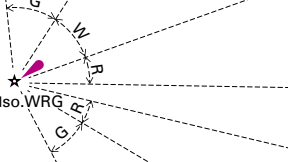
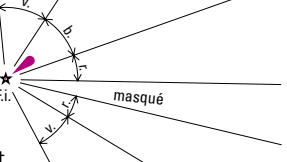
Colours of Lights and Structures

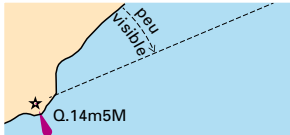
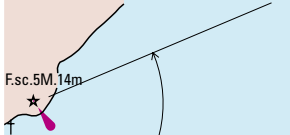
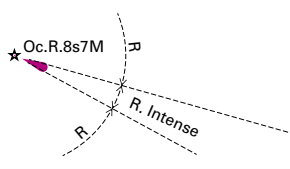

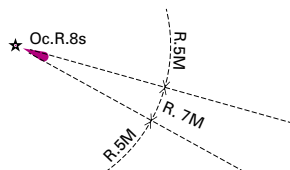
11.1	W	b.	Blanc (utilisé seulement pour les feux à secteurs et les feux alternatifs) <i>White (only on sector - and alternating lights)</i>	Couleurs des feux indiquées sur les cartes standards <i>Colours of lights shown on standard charts</i>  sur les cartes multicolores <i>on multicoloured charts</i>  sur les cartes multicolores pour les secteurs de feux <i>on multicoloured charts at sector lights</i> 	450.2 450.3 470.4 470.6 471.4 475.1	
	11.2	R	r.			Rouge <i>Red</i>
11.3	G	v.	Vert <i>Green</i>			
11.4	Bu	bl.	Bleu <i>Blue</i>			
11.5	Vi	vio.	Violet <i>Violet</i>			
11.6	Y	j.	Jaune <i>Yellow</i>			
11.7	Y	Or	org.			Orange <i>Orange</i>
	Y	Am				Ambre <i>Amber</i>






Période				Period	
12	90s 2,5s	Période en secondes et dixièmes de seconde <i>Period in seconds and tenths of a second</i>	†	(90s) (2,5s)	471.5
Élévation				Elevation	
Niveau de référence des altitudes <i>Plane of Reference for Heights</i>		→ H	Niveaux de marée <i>Tidal Levels</i>		→ H
13	12m	Élévation du feu donnée en mètres <i>Elevation of light given in metres</i>		12m	471.6
Portée				Range	
Nota : La portée indiquée sur les cartes est la portée nominale en milles marins <i>Note Charted ranges are nominal ranges given in sea miles</i>					
14	15 M	Feu avec une seule portée <i>Light with single range</i>	†	Vis. 15 M	471.7 471.9 475.5
	15/10 M	Feu avec deux portées différentes <i>Light with two different ranges</i>	†	Vis. 15 M. Sbr.	
	15-7 M	Feu avec trois portées ou plus <i>Light with three or more ranges</i>	†	Vis. 15 M. Sbr.	
Disposition				Disposition	
15	(hor)	disposés horizontalement <i>horizontally disposed</i>	†	FH. hor.	471.8
	(vert)	disposés verticalement <i>vertically disposed</i>	†	FV.	471.8
Exemple de représentation complète des caractères d'un feu				Example of a full Light Description	
16	Norme internationale		Norme ancienne		
	Nom FI(3)WRG.15s21m15-11M	Description du feu : trois éclats groupés <i>Class of light : group flashing repeating a group of three flashes</i> Couleurs : blanc, rouge, vert, dans des secteurs définis <i>Colours : white, red, green, exhibiting the different colours in defined sectors</i> Période : durée totale d'une séquence de trois éclats et d'une période d'obscurité : 15 secondes <i>Period : the time taken to exhibit one full sequence of 3 flashes and eclipses: 15 seconds</i> Élévation du feu : 21 mètres <i>Elevation of light : 21 metres</i> Portée nominale : blanc 15 M, vert 11 M, rouge compris entre 15 et 11 M <i>Nominal range : white 15 M, green 11 M, red between 15 and 11 M</i>		Nom F.3é(15s).15M.21 m. Sbrv F.3é(15s). 21m. vis.15M. Sect.b.r.v.	
F(3)	F.3é				
WRG	Sbrv Sect.b.r.v.				
15s	(15s)				
21m	21m				
15-11 M	15M vis. 15M	†			











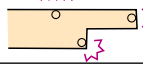
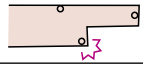


Feux marquant des chenaux navigables		Lights marking Fairways		
Feux marquant un alignement de route et feux alignés		Leading Lights and Lights in line		
20.1		<p>Feux marquant un alignement de route (ligne continue pour la partie navigable) et axes de visibilité Le relèvement est exprimé en degrés et dixièmes de degrés. <i>Leading lights with leading line (firm line is the track to be followed) and arcs of visibility</i> Bearing given in degrees and a degree.</p>		<p>433 433.1 433.2 433.3 475.1 475.6</p>
20.2		<p>Feux marquant un alignement de route (≠ : indique deux objets alignés) Le relèvement est exprimé en degrés et minutes. <i>Leading lights (≠ : any two objects in line)</i> Bearing given in degrees and minutes.</p>		<p>433.2 433.3 475.6</p>
20.3		<p>Feux d'alignement sur les cartes à petite échelle <i>Leading lights on small-scale charts</i></p>		<p>433.1 475.6</p>
21		<p>Feux alignés marquant les limites d'un chenal <i>Lights in line, marking the sides of a channel</i></p>		<p>433.4 475.6</p>
22	Postérieur Lt ou Supérieur Lt	Feu postérieur ou feu supérieur <i>Rear or upper light</i>	† post. ou sup.	470.7
23	Antérieur Lt ou Inférieur Lt	Feu antérieur ou feu inférieur <i>Front or lower light</i>	† ant' ou ant. ou inf.	470.7
Feux directionnels		Direction Lights		
30.1		<p>Feu directionnel avec indication de la route à suivre dans le secteur étroit encadré par l'obscurité ou par des secteurs non intensifiés <i>Direction light with narrow sector and course to be followed, flanked by darkness or unintensified light</i></p>		<p>475 475.1 475.7</p>
30.2		<p>Feu directionnel avec indication de la route à suivre ; le secteur étroit, non représenté, est encadré par l'obscurité ou par des secteurs non intensifiés <i>Direction light with course to be followed, uncharted sector is flanked by darkness or unintensified light</i></p>		<p>475 475.7</p>
30.3		<p>Feu de guidage avec un secteur étroit encadré par des secteurs colorés et de caractères différents <i>Direction light with narrow fairway sector flanked by light sectors of different characters</i></p>		<p>471.3 471.9 475 475.1 475.5 475.7</p>
30.4		<p>Feu de guidage avec un secteur étroit encadré par des secteurs colorés et de caractères différents sur les cartes multicolores <i>Direction light with narrow fairway sector flanked by light sectors of different characters on multicoloured charts</i></p>		


31		Feu directionnel à effet de moiré (jour et nuit) Des flèches indiquent quand il est nécessaire de modifier la route. <i>Moire effect light (day and night)</i> <i>Arrows show when course alteration needed.</i>	475.8
Nota : Les relevements indiqués sont toujours pris du large et sont exprimés en degrés et dixièmes de degré ou en degrés et minutes. Note : Quoted bearings are always from seaward. Bearing given in degrees and tenths of a degree or in degrees and minutes.			

Feux à secteurs		Sector Lights	
40.1		Feu à secteurs <i>Sector light on standard charts</i>	 470.4 475 475.1 475.2 475.5
40.2		Feu à secteurs sur les cartes multicolores <i>Sector light on multicoloured charts</i>	
41.1		Feu à secteurs ; les limites des secteurs blancs marquent les bords du chenal <i>Sector lights on standard charts, the white sector limits marking the sides of the fairway</i>	 470.4 475 475.1 475.5
41.2		Feu à secteurs sur les cartes multicolores ; les limites des secteurs blancs marquent les bords du chenal <i>Sector light on multicoloured charts, the white sector limits marking the sides of the fairway</i>	
42		Feu principal omnidirectionnel, avec feu auxiliaire rouge couvrant un danger <i>Main light visible all-round with red subsidiary light seen over danger</i>	 471.8 475.4
43		Feu omnidirectionnel avec un secteur masqué <i>All-round light with obscured sector</i>	 475.3
44		Feu avec arc de visibilité délibérément réduit <i>Light with arc of visibility deliberately restricted</i>	 475.3

45		<p>Feu avec secteur peu visible <i>Light with faint sector</i></p>		475.3
46		<p>Feu avec secteur intense <i>Light with intensified sector</i></p>		475.5
			†	

Feux allumés pendant de courtes périodes		<i>Lights with limited Times of Exhibition</i>		
50	 <p>★ F.R. (occas)</p>	<p>Feux allumés en cas de besoin (pour bateaux de pêche, transbordeurs) et certains feux privés <i>Lights exhibited only when specially needed (for fishing vessels, ferries) and some private lights</i></p>	 <p>★ F.f.r.(occas)</p>	473.2
51	 <p>★ Fl.10s40m27M (F.37m11M Jour)</p>	<p>Feu de jour (indiqué lorsque les caractères pendant le jour diffèrent de ceux montrés la nuit) <i>Daytime light (charted only where the character shown by day differs from that shown at night)</i></p>		473.4
52	 <p>★ Nom Q.WRG.5m10-3M (Fl.5s par brume)</p>	<p>Feu de brume (allumé seulement par temps de brume, ou montrant des caractères différents en cas de brume) <i>Fog light (exhibited only in fog, or character changes in fog)</i></p>		473.5
53	 <p>★ Fl.5s (U)</p>	<p>Feu non gardé, sans dispositif de secours ou de réserve <i>Unwatched (unmanned) light with no standby or emergency arrangements</i></p>		473.1
54	(temp)	Temporaire <i>Temporary</i>	† temp.	
55	(éteint)	Éteint <i>Extinguished</i>	† (exting), (éteint)	



















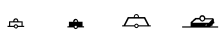


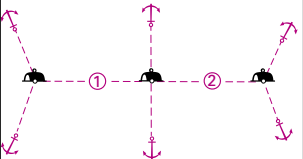

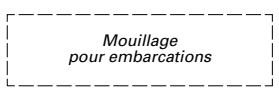
Feux particuliers		Symbole national supplémentaire : a Supplementary national symbol :		Special Lights	
Torchère (en mer) Flare Stack (at Sea) → L		Torchère (à terre) Flare Stack (on Land) → E		Stations de signaux Signal Stations → T	
60	 Aero Al.FI.WG.7,5s11M	Feu aéronautique Aero light		†	 F.Aéro.  F.Aé. 476.1
61.1	 Aero F.R.313m11M	Feu d'obstacle aérien, de forte intensité Air obstruction light of high intensity		†	 Mât radio (rem.) 353m 476.2
61.2	 (89) (R Lts)	Feux d'obstacle aérien, de faible intensité Air obstruction lights of low intensity		†	 89m
62	Fog Det Lt	Feu détecteur de brume Fog detector light		†	F.dét.br. 477
63	 (illuminé)	Projecteur, construction illuminée Floodlit, floodlighting of a structure		†	 (illum.)  Tour (illum.) 478.2
64	 Iso.R.4s	Bordure lumineuse Strip light		†	 F.i.(4s),r. 478.5
65	 F.R. (privé)	Feu privé, autre qu'un feu allumé occasionnellement Private light other than one exhibited occasionally		†	 F.f.r. (privé) 473.2














Symbole national supplémentaire		Supplementary national symbol	
a	 (sync)	Feu synchronisé ou séquentiel Synchronized or sequential light	

Bouées et balises		Buoys and Beacons	
Système de balisage de l'AIMS IALA Maritime Buoyage System, which includes Beacons → Q 130			
1		Position d'une bouée ou d'une balise Position of buoy or beacon	†
Couleurs des bouées, des balises et des voyants Colours of Buoys and Beacon Topmarks			
Abréviations des couleurs → P Abbreviations for Colours			
2		Vert ou noir (symboles pochés en noir) Green or black (symbols filled black)	†
3		Couleur unique autre que le vert et le noir Single colour other than green and black	†
4		Couleurs multiples en bandes horizontales, les couleurs sont indiquées du haut vers le bas. Multiple colours in horizontal bands, the colour sequence is from top to bottom	†
5		Couleurs multiples en raies verticales ou obliques, la couleur la plus sombre est indiquée en premier. Multiple colours in vertical or diagonal stripes, the darker colour is given first.	†
6		Revêtement rétro réfléchissant Retroreflecting material	464
Nota : Certaines marques de balisage dépourvues de feu peuvent avoir un revêtement rétro réfléchissant. Habituellement, les cartes ne l'indiquent pas. D'après les recommandations de l'AIMS, les bandes noires apparaissent bleues à la lumière d'un projecteur. Note : Retroreflecting material may be fitted to some unlit marks. Charts do not usually show it. Under IALA Recommendations, black bands will appear blue under a spotlight.			
Marques avec feu		Lighted Marks	
Marques avec signal de brume → R Marks with Fog Signals			
7		Marques avec feu Lighted marks on standard charts	†
8		Marques avec feu sur les cartes multicolores Lighted marks on multicoloured charts	457.1 466 466.1
Voyants et réflecteurs radar		Symboles nationaux supplémentaires : a Topmarks and Radar Reflectors Supplementary national symbols :	
Voyants utilisés dans le système de balisage de l'AIMS → Q Autres voyants (bouées et balises spéciales) → Q For Application of Topmarks within the IALA-System For other Topmarks (Special Purpose Buoys and Beacons)			
9		Voyants des bouées dans le système de balisage de l'AIMS (les voyants des balises sont représentés droits) IALA System buoy topmarks (beacon topmarks shown upright)	463 463.1
10		Balise avec voyant, couleur, réflecteur radar et dénomination Beacon with topmark, colour, radar reflector and designation	†
11		Bouée avec voyant, couleur, réflecteur radar et dénomination Buoy with topmark, colour, radar reflector and designation	†
Nota : Les réflecteurs radar sur les marques flottantes ne sont habituellement pas représentés. Note : Radar reflectors on floating marks are usually not charted.			

Q Bouées - Balises













































Buoys - Beacons

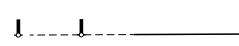
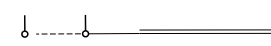
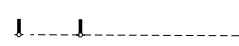
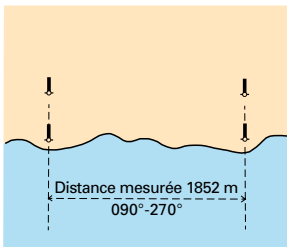
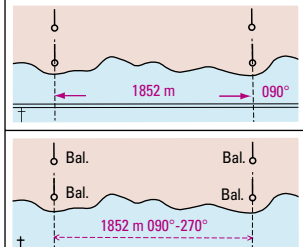




Bouées		Traits communs aux bouées et aux balises Features Common to Buoys and Beacons		→ Q 1 - 11		Buoys	
Formes des bouées				Shapes of Buoys			
20		Bouée conique Conical buoy, nun buoy	†		462.2		
21		Bouée cylindrique Can or cylindrical buoy	†		462.3		
22		Bouée sphérique Spherical buoy	†		462.4		
23		Bouée charpente (en pylône) Pillar buoy	†		462.5		
24		Bouée espar, bouée fuseau Spar buoy, spindle buoy	†		462.6		
25		Bouée tonne Barrel buoy	†		462.7		
26		Bouée géante Superbuoy	†		445.4 460.4 462.9 474		
Feux flottants secondaires		Feux flottants principaux Major floating lights		→ P 6		Minor Light Floats	
30	 Fl.G.3s Nom	Feu flottant faisant partie du système de balisage de l'AIMS Light float as part of IALA System			462.8		
31	 Fl.10s	Feu flottant (bateau feu non gardé) ne faisant pas partie du système de balisage de l'AIMS Light float (unmanned light-vessel) not part of IALA System	†	 F.é(10s)	462.8		
Bouées d'amarrage				Mooring Buoys			
Bouées des installations de pétrole ou de gaz Oil or Gas Installation Buoy		→ L		Amarrage pour visiteurs (embarcations) Visitors' (Small Craft) Mooring		→ U	
40		Coffres ou bouées d'amarrage Mooring buoys	†		431.5		
41	 Fl.Y.2,5s No1	Bouées d'amarrage portant un feu (exemple) Lighted mooring buoy (example)	†	 F.é(2,5s).j «1»	431.5 466.1 466.2 466.3 466.4		
42		Embossage, bouées d'amarrage avec système d'ancrage et numéros des postes Trot, mooring buoys with ground tackle and berth numbers			323.1 431.6		
43		Bouée d'amarrage avec câble de communication télégraphique ou téléphonique Mooring buoy with telegraphic or telephonic communication			431.5		
44		Nombreux postes d'amarrage (exemple) Numerous moorings (example)			431.7		


Bouées spéciales		Special Purpose Buoys	
Nota : Les formes des bouées peuvent varier. Des bouées latérales ou cardinales peuvent être utilisées dans certains cas. Note : Shapes of buoys are variable. Lateral or Cardinal buoys may be used in some situations.			
50	 DZ	Bouée marquant une zone de tir (zone dangereuse) <i>Firing danger area (Danger Zone) buoy</i>	441.2
51	 Cible	Cible <i>Target</i>	
52	 Dérive	Bouée d'observation de dérive <i>Marker Ship</i>	
53	 Barge	Barge <i>Barge</i>	
54	 Dégant	Bouée marquant une base de démagnétisation <i>Degaussing Range buoy</i>	448.3
55	 Câble	Bouée de marquage d'un câble <i>Cable buoy</i>	443.6
56	 Dépôt	Bouée marquant une zone de dépôt <i>Spoil ground buoy</i>	446.3
57	 Émissaire	Bouée marquant un émissaire <i>Buoy marking outfall</i>	444.4
58	 SADO	Bouée SADO (Système d'Acquisition de Données Océaniques), bouée d'acquisition de la taille d'une bouée géante <i>ODAS-buoy (Ocean-Data-Acquisition System), Data-Collecting buoy of superbuoy size</i>	462.9
59	 Houlographe	Bouée de marquage d'un houlographe ou d'un courantomètre <i>Buoy marking wave recorder or current meter</i>	
60		Bouée d'amarrage pour hydravions <i>Seaplane anchorage buoy</i>	
61		Bouée marquant un dispositif de séparation du trafic <i>Buoy marking traffic separation scheme</i>	
62	 Loisirs	Bouée marquant une zone de loisirs <i>Buoy marking recreation zone</i>	
Bouées saisonnières		Seasonal Buoys	
70	 Privé	Bouée dont l'entretien relève d'un organisme privé (exemple) <i>Buoy privately maintained (example)</i>	
71	 (avr.-oct.)	Bouée temporaire (par exemple : durant les mois d'avril à octobre) <i>Temporary buoy (eg : during the months April to October)</i>	460.5

Q Bouées - Balises













Buoys - Beacons

Balises		Symbole national supplémentaire : Supplementary national symbol : a		Beacons	
Généralités	Balises avec un feu Lighted Beacons	→ P	Traits communs aux balises et aux bouées Features Common to Beacons and Buoys	→ Q 1-11	General
80	 		Balise en général dont les caractéristiques sont inconnues ou ne peuvent pas être indiquées parce que l'échelle de la carte est trop petite <i>Beacon in general, characteristics unknown or chart scale too small to show</i>	 	455.5
81	 		Balise avec couleur, sans voyant particulier <i>Beacon with colour, no distinctive topmark</i>		455.4 456 456.3
82	  		Balises avec couleurs et voyants (exemples) <i>Beacons with colours and topmarks (examples)</i>	  	455.4 456 463 463.1
83	 		Balise sur une roche submergée (avec voyant approprié) <i>Beacon on submerged rock (topmark as appropriate)</i>		455.6
Marques secondaires non permanentes utilisées dans les zones découvrantes (marques latérales de chenaux secondaires)			<i>Minor impermanent Marks usually in Drying Areas (Lateral Mark for Minor Channel)</i>		
Poteau, Pilier Minor Pile		→ F			
90			Pieu, perche <i>Stake, pole</i>		456.1
91	Bâbord/Port Hand	Tribord/Starboard Hand	Perche, pieu <i>Perch, stake</i>		456.1
					
92			Branche <i>Withy</i>		456.1
Marques secondaires utilisées à terre			<i>Minor Marks, usually on Land</i>		
Amers Landmarks		→ E			
100			Cairn <i>Cairn</i>		456.2
101			Marque blanche ou colorée <i>Coloured or white mark</i>		456.2
102.1	    		Voyant peint (couleur connue ou non) utilisé comme balise <i>Coloured topmark (colour known or unknown) with function of a beacon</i>		456.3
102.2	 		Panneaux peints utilisés comme balises marquant un alignement <i>Painted boards with function of leading beacons</i>		
Tourelles		<i>Beacon Towers</i>			
110	     		Tourelles (dont certaines avec voyants) et couleurs (exemples) <i>Beacon towers (without and with topmarks) and colours (examples)</i>	     	456.4
111			Balise treillis <i>Lattice beacon</i>		456.4

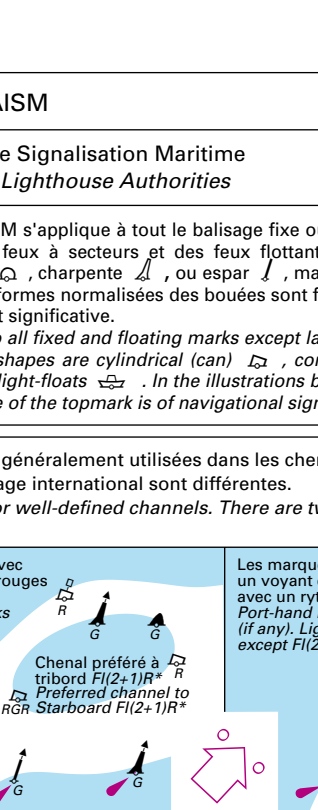
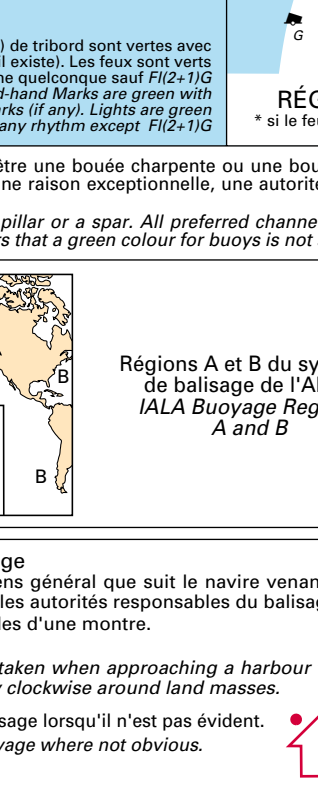
Balises spéciales		Special Purpose Beacons		
Alignements de route, alignements de garde → M <i>Leading Lines, Clearing Lines</i>				
Nota : Les voyants et les couleurs sont indiqués quand l'échelle le permet. <i>Note : Topmarks and colours shown where scale permits.</i>				
120		Balises marquant un alignement de route <i>Leading beacons</i>	 †	458
121		Balises marquant un alignement de garde <i>Beacons marking a clearing line</i>		458
122		Balises marquant une distance mesurée avec indication des relèvements <i>Beacons marking measured distance with quoted bearings</i>		458
123		Balise d'atterrissage d'un câble (exemple) <i>Cable landing beacon (example)</i>	 †	443.5 458
124		Balise refuge <i>Refuge beacon</i>		456.4
125		Balises de zone de tir <i>Firing practice area beacons</i>		
126		Panneau de signalisation <i>Notice board</i>		456.2

Symbole national supplémentaire		Supplementary national symbol		
a		Autres exemples de voyants (non AISM) <i>Other types of beacon topmarks (not IALA)</i>	 †	463.1

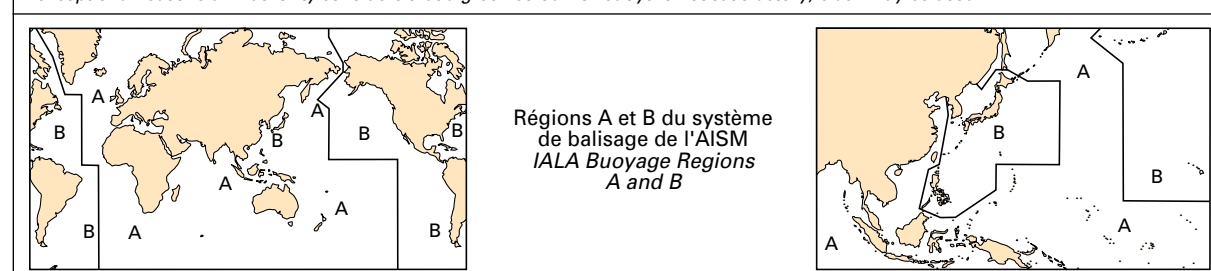
Normes internationales

130	Système de balisage de l'AIMS	IALA Maritime Buoyage System
AIMS	Association Internationale de Signalisation Maritime	
IALA	International Association of Lighthouse Authorities	
<p>Là où il est en vigueur, le système de l'AIMS s'applique à tout le balisage fixe ou flottant à l'exception des feux d'atterrissage, des feux et marques des alignements de route, des feux à secteurs et des feux flottants principaux. Les formes normalisées des bouées sont cylindrique , conique , sphérique , charpente , ou espar , mais peuvent varier (par ex : feux flottants secondaires ).</p> <p>Dans les illustrations suivantes, seules les formes normalisées des bouées sont figurées. Dans le cas du balisage fixe (tourelle, balise) avec un feu ou non, seule la forme du voyant est significative.</p> <p><i>Where in force, the IALA System applies to all fixed and floating marks except landfall lights, leading lights and marks, sectored lights and major floating lights. The standard buoy shapes are cylindrical (can) , conical , spherical , pillar , and spar , but variations may occur, for example : minor light-floats . In the illustrations below, only the standard buoy shapes are used. In the case of fixed beacons (lit or unlit) only the shape of the topmark is of navigational significance.</i></p>		


130.1 Les marques latérales sont généralement utilisées dans les chenaux bien définis. Il existe deux régions - A et B - où les marques latérales du balisage international sont différentes.
Lateral marks are generally for well-defined channels. There are two international Buoyage Regions - A and B - where Lateral marks differ.

<p>Les marques (latérales) de bâbord sont rouges avec un voyant cylindrique (s'il existe). Les feux sont rouges avec un rythme quelconque sauf FI(2+1)R <i>Port-hand Marks are red with cylindrical topmarks (if any). Lights are red and have any rhythm except FI(2+1)R</i></p>  <p style="text-align: center;">RÉGION A * si le feu existe / if lit</p>	<p>Les marques (latérales) de bâbord sont vertes avec un voyant cylindrique (s'il existe). Les feux sont verts avec un rythme quelconque sauf FI(2+1)G <i>Port-hand Marks are green with cylindrical topmarks (if any). Lights are green and have any rhythm except FI(2+1)G</i></p>  <p style="text-align: center;">RÉGION B * si le feu existe / if lit</p>
--	--

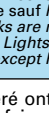
Une bouée de chenal préféré peut aussi être une bouée charpente ou une bouée espar. Toutes les marques de chenal préféré ont trois bandes horizontales de couleur. Si pour une raison exceptionnelle, une autorité considère que la couleur verte n'est pas satisfaisante, la couleur noire peut alors être utilisée.
A preferred channel buoy may also be a pillar or a spar. All preferred channel marks have three horizontal bands of colour. Where for exceptional reasons an Authority considers that a green colour for buoys is not satisfactory, black may be used.



130.2 Sens conventionnel de balisage
 Le sens de balisage est soit le sens général que suit le navire venant de la haute mer lorsqu'il s'approche d'un port, soit le long des côtes, le sens défini par les autorités responsables du balisage. En principe, ce sens suit les contours des terres dans le sens du mouvement des aiguilles d'une montre.
Direction of Buoyage
The direction of buoyage is that taken when approaching a harbour from seaward or along coasts, the direction determined by buoyage authorities. Normally clockwise around land masses.



Symbole indiquant le sens de balisage lorsqu'il n'est pas évident.
Symbol showing direction of buoyage where not obvious.



Symbole indiquant le sens de balisage lorsqu'il n'est pas évident, sur les cartes multicolores (les cercles sont colorés en rouge et vert selon le cas).
Symbol showing direction of buoyage where not obvious, on multicoloured charts (red and green circles coloured as appropriate).

Normes anciennes

130 Système de balisage de l'AIMS	IALA Maritime Buoyage System
AIMS Association Internationale de Signalisation Maritime IALA International Association of Lighthouse Authorities	
<p>Là où il est en vigueur, le système de l'AIMS s'applique à tout le balisage fixe ou flottant à l'exception des feux d'atterrissage, des feux et marques des alignements de route, des feux à secteurs et des feux flottants principaux. Les formes normalisées des bouées sont cylindrique , conique , sphérique , charpente , ou espar , mais peuvent varier (par ex : feux flottants secondaires) . Dans les illustrations suivantes, seules les formes normalisées des bouées sont figurées. Dans le cas du balisage fixe (toureille, balise) avec un feu ou non, seule la forme du voyant est significative.</p> <p><i>Where in force, the IALA System applies to all fixed and floating marks except landfall lights, leading lights and marks, sectored lights and major floating lights. The standard buoy shapes are cylindrical (can) , conical , spherical , pillar , and spar , but variations may occur, for example: minor light-floats . In the illustrations below, only the standard buoy shapes are used. In the case of fixed beacons (lit or unlit) only the shape of the topmark is of navigational significance.</i></p>	

130.1 Les marques latérales sont généralement utilisées dans les chenaux bien définis. Il existe deux régions - A et B - où les marques latérales du balisage international sont différentes.
Lateral marks are generally for well-defined channels. There are two international Buoyage Regions - A and B - where Lateral marks differ.

<p>Les marques (latérales) de bâbord sont rouges avec un voyant cylindrique (s'il existe). Les feux sont rouges avec un rythme quelconque sauf F.2é1é.r. <i>Port-hand Marks are red with cylindrical topmarks (if any). Lights are red and have any rhythm except F.2é1é.r.</i></p> <p style="text-align: center;">RÉGION A * si le feu existe / if lit</p>	<p>Les marques (latérales) de bâbord sont vertes avec un voyant cylindrique (s'il existe). Les feux sont verts avec un rythme quelconque sauf F.2é1é.v. <i>Port-hand Marks are green with cylindrical topmarks (if any). Lights are green and have any rhythm except F.2é1é.v.</i></p> <p style="text-align: center;">RÉGION B * si le feu existe / if lit</p>
---	--

Une bouée de chenal préféré peut aussi être une bouée charpente ou une bouée espar. Toutes les marques de chenal préféré ont trois bandes horizontales de couleur. Si pour une raison exceptionnelle, une autorité considère que la couleur verte n'est pas satisfaisante, la couleur noire peut alors être utilisée.
A preferred channel buoy may also be a pillar or a spar. All preferred channel marks have three horizontal bands of colour. Where for exceptional reasons an Authority considers that a green colour for buoys is not satisfactory, black may be used.

<p>Régions A et B du système de balisage de l'AIMS IALA Buoyage Regions A and B</p>	
---	--

130.2 Sens conventionnel de balisage
 Le sens de balisage est soit le sens général que suit le navire venant de la haute mer lorsqu'il s'approche d'un port, soit le long des côtes, le sens défini par les autorités responsables du balisage. En principe, ce sens suit les contours des terres dans le sens du mouvement des aiguilles d'une montre.
The direction of buoyage is that taken when approaching a harbour from seaward or along coasts, the direction determined by buoyage authorities. Normally clockwise around land masses.

Direction of Buoyage
The direction of buoyage is that taken when approaching a harbour from seaward or along coasts, the direction determined by buoyage authorities. Normally clockwise around land masses.

Symbole indiquant le sens de balisage lorsqu'il n'est pas évident.
 Symbol showing direction of buoyage where not obvious.

Normes internationales

Toutes les marques décrites ci-dessous sont identiques dans les régions A et B.
In the illustrations below, all marks are the same in Regions A and B.

130.3 Les marques cardinales indiquent la direction où se trouvent les eaux navigables par rapport aux marques. *Cardinal Marks indicating navigable water to the named side of the marks.*

MARQUES DE JOUR UNLIT MARKS	MARQUES AVEC UN FEU LIGHTED MARKS
<p>Voyant : 2 cônes noirs Topmark : 2 black cones</p>	<p>Feu blanc White light</p> <p>Période (secondes) Time (seconds)</p> <p>0 5 10 15</p> <p>N VQ ou Q</p> <p>E VQ(3)/5s ou Q(3)/10s</p> <p>S VQ(6) + LFl. 10s ou Q(6) + LFl. 15s</p> <p>W VQ(9)/10s ou Q(9)/15s</p> <p>Les abréviations utilisées pour les feux sont identiques, que ces feux soient sur des bouées ou des balises. Les périodes 5s, 10s et 15s peuvent ne pas être toujours indiquées sur les cartes. <i>The same abbreviations are used for lights on spar buoys and beacons. The periods 5s, 10s and 15s, may not always be charted.</i></p>

130.4 Marques de danger isolé, placées sur des dangers entourés d'eaux navigables *Isolated Danger Marks stationed over dangers with navigable water around them*

Structure : noire avec bande(s) horizontale(s) rouge(s)
 Voyant : 2 sphères noires superposées
 Body : black with red horizontal band(s)
 Topmark : 2 black spheres

BRB BRB

Fl(2)

Feu blanc
White light

130.5 Marques d'eaux saines, telles que marques du milieu d'un chenal ou marques d'atterrissage *Safe Water Marks such as mid-channel and landfall marks*

Structure : rouge avec des raies verticales blanches
 Voyant (s'il existe) : sphère rouge
 Body : red and white vertical stripes
 Topmark (if any) : red sphere

RW RW RW

Iso ou Oc ou LFl. 10s ou Mo(A)

Feu blanc
White light

130.6 Marques spéciales, ne concernant pas directement la navigation, mais indiquant des points ou des zones particulières *Special Marks not primarily to assist navigation but to indicate special features*

Structure (forme indifférente) : jaune
 Voyant (s'il existe) : X jaune
 Body (shape optional) : yellow ‡
 Topmark (if any) : yellow X

Y Y Y YRY etc... Fl.Y

Feu jaune
Yellow light

‡ Dans certains cas particuliers, la couleur jaune peut être associée à une autre couleur.
In special cases yellow can be in conjunction with another colour.

Normes anciennes

Toutes les marques décrites ci-dessous sont identiques dans les régions A et B.
In the illustrations below, all marks are the same in Regions A and B.

130.3 Les marques cardinales indiquent la direction où se trouvent les eaux navigables par rapport aux marques. *Cardinal Marks indicating navigable water to the named side of the marks.*

MARQUES DE JOUR UNLIT MARKS	MARQUES AVEC UN FEU LIGHTED MARKS
<p>Voyant : 2 cônes noirs Topmark : 2 black cones</p>	<p>Feu blanc White light</p> <p>Période (secondes) Time (seconds)</p> <p>0 5 10 15</p> <p>N F.sr. ou F.sc.</p> <p>E F.3sr(5s) ou F.3sc(10s)</p> <p>S F.6sr+él(10s) ou F.6sc+él(15s)</p> <p>W F.9sr(10s) ou F.9sc(15s)</p> <p>Les abréviations utilisées pour les feux sont identiques, que ces feux soient sur des bouées ou des balises. Les périodes 5s, 10s et 15s peuvent ne pas être toujours indiquées sur les cartes. <i>The same abbreviations are used for lights on spar buoys and beacons. The periods 5s, 10s and 15s, may not always be charted.</i></p>

130.4 Marques de danger isolé, placées sur des dangers entourés d'eaux navigables *Isolated Danger Marks stationed over dangers with navigable water around them*

Structure : noire avec bande(s) horizontale(s) rouge(s)
 Voyant : 2 sphères noires superposées
 Body : black with red horizontal band(s)
 Topmark : 2 black spheres

F.2é

Feu blanc
 White light

130.5 Marques d'eaux saines, telles que marques du milieu d'un chenal ou marques d'atterrissage *Safe Water Marks such as mid-channel and landfall marks*

Structure : rouge avec des raies verticales blanches
 Voyant (s'il existe) : sphère rouge
 Body : red and white vertical stripes
 Topmark (if any) : red sphere

F.i. ou F.o. ou F.él(10s) ou F.Mo(A)

Feu blanc
 White light

130.6 Marques spéciales, ne concernant pas directement la navigation, mais indiquant des points ou des zones particulières *Special Marks not primarily to assist navigation but to indicate special features*

Structure (forme indifférente) : jaune
 Voyant (s'il existe) : X jaune
 Body (shape optional) : yellow ‡
 Topmark (if any) : yellow X

F.é.j.

Feu jaune
 Yellow light

‡ Dans certains cas particuliers, la couleur jaune peut être associée à une autre couleur.
In special cases yellow can be in conjunction with another colour.



R Signaux de brume

Fog Signals

Généralités		Symboles nationaux supplémentaires : a-c Supplementary national symbols :		General
Feu détecteur de brume <i>Fog Detector Light</i>		→ P	Feu de brume → P <i>Fog Light</i>	
1		Position d'une station émettant un signal de brume, le type du signal n'est pas indiqué. <i>Position of fog signal. Type of fog signal not stated.</i>	o Sal.br.	451 451.2 452.8



















Types de signaux de brume, avec leurs abréviations		Types of Fog Signals, with Abbreviations	
10	Explos	Explosif <i>Explosive</i>	452.1
11	Dia	Diaphone <i>Diaphone</i>	452.2
12	Siren	Sirène <i>Siren</i>	† Sir. 452.3
13	Horn	Corne (nautophone, trompette) <i>Horn (nautophone, reed, tyfon)</i>	452.4
14	Bell	Cloche <i>Bell</i>	† Cl. 452.5
15	Whis	Sifflet <i>Whistle</i>	† Sif. 452.6
16	Gong	Gong <i>Gong</i>	† Gg 452.7






Exemples de représentation des signaux de brume		Examples of Fog Signal Descriptions	
20	 ‡	Sirène située au phare, émettant la lettre N en morse (un son long suivi d'un son court) répétée toutes les 60 secondes <i>Siren at a lighthouse, giving a long blast followed by a short one (N), repeated every 60 seconds</i>	 † 452.3 453.3
21	 ‡	Bouée supportant une cloche actionnée par la houle <i>Wave-actuated bell buoy</i>	 † 452.5 454.1
22	 ‡	Bouée lumineuse avec une corne de brume émettant un seul son toutes les 15 secondes et associée à un sifflet actionné par la houle <i>Light buoy, with horn giving a single blast every 15 seconds, in conjunction with a wave-actuated whistle</i>	 † 452.4 453.1 454.3
‡ Le symbole du signal de brume peut être omis lorsque la description du signal est indiquée. <i>The fog signal symbol may be omitted when a description of the signal is given.</i>			

Symboles nationaux supplémentaires		Supplementary national symbols	
a		Canon de brume <i>Fog gun</i>	† Can.
b		Appareil produisant un signal acoustique sous-marin <i>Submarine sound signal</i>	† 
c		Appareil relié au rivage produisant un signal acoustique sous-marin <i>Submarine sound signal connected to the shore</i>	† 

S Stations radar, radio - Systèmes de navigation par satellites

Radar, Radio - Satellite Navigation Systems














Stations radar		Radar		
Stations radar constituant des amers Radar Structures Forming Landmarks		→ IE	Systèmes de surveillance radar Radar Surveillance Systems	→ IM
1	 Ra	Station radar côtière fournissant la distance et le relèvement sur demande <i>Coast radar station providing range and bearing service on request</i>	 Ra	485.1
2	 Ramark	Ramark, balise radar émettant en permanence <i>Ramark, radar beacon transmitting continuously</i>	 Ramark Ramark	486.1
3.1	 Racon(D)(3cm)	Balise répondeuse radar à balayage de fréquences couvrant la bande 3 cm (X) avec le code morse d'identification <i>Radar transponder beacon, with morse identification, responding within the 3 cm (X) band</i>	 Racon	486.2 486.3
3.2	 Racon(D)(10cm)	Balise répondeuse radar à balayage de fréquences couvrant la bande 10 cm (S) avec le code morse d'identification <i>Radar transponder beacon, with morse identification, responding within the 10 cm (S) band</i>		486.3
3.3	 Racon(Z)	Balise répondeuse radar à balayage de fréquences couvrant les bandes 3 cm (X) et 10 cm (S) avec le code morse d'identification <i>Radar transponder beacon, with morse identification responding within the 3 cm (X) and the 10 cm (S) bands</i>		
3.4	 Racon(P)	Balise répondeuse radar avec secteur de réception masqué <i>Radar transponder beacon with sector of obscured reception</i>		486.4
	 Racon(Z)	Balise répondeuse radar avec secteur de réception <i>Radar transponder beacon with sector of reception</i>		
3.5	 Racons ≠ 270°	Balises répondeuses radar d'alignement (≠ : objets alignés) <i>Leading radar transponder beacons (≠ : objects in line)</i>	 RD 270°	433.3 486.5
	 Racons ≠ 270°	Balises répondeuses radar coïncidant avec des feux d'alignement <i>Leading radar transponder beacons coincident with leading lights</i>		
3.6	 Racons	Marques flottantes avec balises répondeuses radar <i>Radar transponder beacons on floating marks</i>		486.2
4		Réflecteur radar <i>Radar reflector</i>		460.3 465
5		Objet donnant un écho radar caractéristique <i>Radar-conspicuous feature</i>		485.2


Stations radio		Radio		
Stations radio constituant des amers Radio Structures Forming Landmarks		→ E	Points d'appel radio Radio Reporting (Calling-in or Way) Points	→ M
10	 Nom RC	Radiophare maritime ou aéro-maritime circulaire <i>Circular (non-directional) marine or aeromarine radiobeacon</i>	 RC	480.1 481.1
11	 RD 270°	Radiophare directionnel avec ligne de relèvement <i>Directional radiobeacon with bearing line</i>	 RD 270°	481.2
	 RD 270°	Radiophare directionnel coïncidant avec des feux d'alignement <i>Directional radiobeacon coincident with leading lights</i>		




Stations radar, radio - Systèmes de navigation par satellites

Radar, Radio - Satellite Navigation Systems

S


12	†		Radiophare tournant <i>Rotating pattern radiobeacon</i>	†		481.1
13	†		Station Consol <i>Consol beacon</i>	†		481.3
14			Station radiogoniométrique <i>Radio direction-finding station</i>	†		483
15			Station radio côtière assurant un service QTG <i>Coast radio station providing QTG service</i>	†		484
16	†		Radiophare aéronautique <i>Aeronautical radiobeacon</i>	†		482
17.1			Système d'identification automatique <i>Automatic Identification System transmitter</i>			489.1
17.2		 	Système d'identification automatique sur bouées (exemples) <i>Automatic Identification System transmitter on floating marks (examples)</i>			489.1

Systèmes de navigation par satellites				Satellite Navigation Systems	
50	WGS WGS 72 WGS 84		Système géodésique mondial, 1972 ou 1984 <i>World Geodetic System, 1972 or 1984</i>		201
<p>Nota : Une note peut indiquer les corrections en minutes, avec une précision de 1, 2 ou 3 décimales (en secondes sur les cartes anciennes) à apporter aux latitudes et longitudes rapportées au WGS, obtenues au moyen de systèmes de navigation par satellites, pour être en accord avec la carte.</p> <p>Note: A note may be shown to indicate the shifts of latitude and longitude, to one, two or three decimal of places a minute, depending on the chart scale, which should be made to satellite-derived positions (which are referred to WGS 84) to relate them to the chart.</p>					202
51			Émetteur de corrections DGPS <i>DGPS correction transmitter</i>		481.5

Symboles nationaux supplémentaires			Supplementary national symbols	
a		Station radiotélégraphique <i>Radio telegraph station</i>	†	
b		Station radiotéléphonique <i>Radio telephone station</i>	†	
c		Station d'étalonnage de radiogoniométrie <i>Radio direction-finding station for calibration</i>	†	













Service de pilotage			Pilotage	
1.1		Lieu d'embarquement du pilote, position du bateau-pilote <i>Pilot boarding place, position of a pilot cruising vessel</i>		
1.2	<i>Nom</i>	Lieu d'embarquement du pilote, position du bateau-pilote avec indication du nom de la zone ou du port <i>Pilot boarding place, position of a pilot cruising vessel, with name (e.g. District, Port)</i>		491.1 491.2 491.6
1.3	<i>Nota</i>	Lieu d'embarquement du pilote, position du bateau-pilote avec nota (concernant par exemple les pétroliers, le débarquement du pilote) <i>Pilot boarding place, position of a pilot cruising vessel, with note (e.g. Tanker, Disembarkation)</i>		
1.4	<i>H</i>	Lieu d'embarquement du pilote transféré par hélicoptère <i>Pilots transferred by helicopter</i>		491.2
2		Bureau et vigie du service de pilotage, vigie du service de pilotage <i>Pilot office with Pilot look-out, Pilot look-out station</i>		491.3
3		Bureau du service de pilotage <i>Pilot office</i>		491.4
4		Port avec service de pilotage <i>Port with pilotage service</i>		491.5

Surveillance des côtes et sauvetage			Coastguard, Rescue		
10		Station de garde-côtes (sémaphore) <i>Coastguard station</i>			492 492.1 492.2
11		Station de garde-côtes (sémaphore) avec station de sauvetage <i>Coastguard station with Rescue station</i>			493.3
12		Station de sauvetage, station avec bateau de sauvetage, station équipée de lance-fusées <i>Rescue station, Lifeboat station, Rocket station</i>			493 493.1
13		Bateau de sauvetage à son poste d'amarrage <i>Lifeboat lying at a mooring</i>			493.2
14		Refuge pour naufragés <i>Refuge for shipwrecked mariners</i>			456.4

Stations de signaux		Symbole national supplémentaire : Supplementary national symbol : a		Signal Stations	
20	○SS	Station de signaux en général <i>Signal station in general</i>	† ○SS	† Stn S ^{en} S ^x S ^{el} S ^x	490.3
21	○SS(INT)	Station de signaux de trafic internationaux <i>Signal station, showing International Port Traffic Signals</i>	†	SS	495.5
22	○SS(trafic)	Station de signaux d'entrée et de sortie <i>Traffic signal station, Port entry and Departure signals</i>	†	SS	495.1
23	○SS(contrôle)	Station de signaux de contrôle du trafic portuaire <i>Port control signal station</i>	†	SS	
24	○SS(écluse)	Station de signaux d'écluse <i>Lock signal station</i>	†	SS	495.2
25.1	○SS(pont)	Station de signaux de passage de pont <i>Bridge passage signal station</i>	†	SS	495.3 495.4
25.2	 F. * Sig. trafic	Feux de signalisation de pont, y compris les signaux de trafic <i>Bridge lights including traffic signals</i>			
26	○SS	Station de signaux de détresse <i>Distress signal station</i>	†	SS	497
27	○SS	Station télégraphique <i>Telegraph station</i>	†	SS	497.1
28	○SS(tempête)	Station de signaux de tempête <i>Storm signal station</i>	†	SS	494.1
29	○SS(météo)	Station de signaux météorologiques <i>Weather signal station, Wind signal station</i>	†	SS	494.1
30	○SS(glace)	Station de signaux de glaces <i>Ice signal station</i>	†	SS	494.1
31	○SS(heure)	Station de signaux horaires <i>Time signal station</i>	†	S ^{el} H ^e	494.2
32.1	⚓	Échelle de marée <i>Tide scale</i>	†	⚓	496.1
32.2	○Marégraphe	Marégraphe <i>Automatically recording tide gauge</i>	†	⚓	
33	○SS(marée)	Station de signaux de marée <i>Tidal signal station</i>	†	SS	496.2
34	○SS(courant)	Station de signaux de courant de marée <i>Tidal stream signal station</i>	†	SS	496.3
35	○SS(danger)	Station de signaux de danger <i>Danger signal station</i>	†	SS	490.1
36	○SS(tir)	Station de signaux d'exercice de tir <i>Firing practice signal station</i>	†	SS	490.1
Symbole national supplémentaire		Supplementary national symbol			
a		Mât de signaux <i>Signal mast</i>	†	† M ^e S ^x	

U Installations pour embarcations

Small Craft Facilities

Installations pour embarcations		Small Craft Facilities		
Voies de communications, ponts <i>Traffic Features, Bridges</i> → D		Bâtiments publics, grues <i>Public Buildings, Cranes</i> → F	Stations de pilotage, de surveillance, de sauvetage et de signaux <i>Pilots, Coastguard, Rescue, Signal Stations</i> → T	
1.1		Port de plaisance, marina <i>Boat harbour, Marina</i>		320.2
1.2		Postes d'amarrage sans équipement <i>Yacht berths without facilities</i>		
2		Postes d'amarrage pour visiteurs <i>Visitors' berth</i>		
3		Bouée d'amarrage pour visiteurs <i>Visitors' mooring</i>		
4		Club nautique <i>Yacht club, Sailing club</i>		
5		Cale <i>Slipway</i>		
6		Élévateur à bateaux <i>Boat hoist</i>		
7		Débarcadère public, escaliers, échelle <i>Public landing, Steps, Ladder</i>		
8		Artisan voilier <i>Sailmaker</i>		
9		Chantier naval <i>Boatyard</i>		
10		Auberge <i>Public house, Inn</i>		
11		Restaurant <i>Restaurant</i>		
12		Fournitures pour bateaux <i>Chandler</i>		
13		Magasin d'alimentation <i>Provisions</i>		
14		Banque, bureau de change <i>Bank, Exchange office</i>		
15		Médecin <i>Physician, Doctor</i>		
16		Pharmacie <i>Pharmacy, Chemist</i>		
17		Point d'eau <i>Water tap</i>		
18		Station de carburant (essence, gazole) <i>Fuel station (Petrol, Diesel)</i>		
19		Électricité <i>Electricity</i>		

Installations pour embarcations

Small Craft Facilities



20		Gaz en bouteilles Bottle gas																																																																																																																										
21		Douches Showers																																																																																																																										
22		Laverie Laundrette																																																																																																																										
23		Toilettes Public toilets																																																																																																																										
24		Boîte aux lettres Post box																																																																																																																										
25		Téléphone public Public telephone																																																																																																																										
26		Poubelle Refuse bin																																																																																																																										
27		Parking public Public car park																																																																																																																										
28		Parking pour bateaux et remorques Parking for boats and trailers																																																																																																																										
29		Caravaning Caravan site																																																																																																																										
30		Camping Camping site																																																																																																																										
31		Police fluviale Water Police																																																																																																																										
32	Équipements des marinas Marina facilities	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Gardiennage</th> <th>Voilote</th> <th>Carburant</th> <th>Électricité</th> <th>Douches</th> <th>Cale de halage</th> <th>Dispositif de levage</th> <th>Poste de carénage</th> <th>Poste à quai, visiteurs</th> <th>Atelier de mécanique</th> <th>Shipchandler</th> <th>Téléphone public</th> <th>Alimentation</th> <th>Café</th> <th>Radio VHF (canal de la Capitainerie)</th> <th>de téléphone</th> <th>de radio VHF (été)</th> <th>Horaires de veille</th> <th>Radio VHF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Marines de Cogolin</td> <td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>9</td><td>04 94 56 07 31</td><td></td><td>Permanente</td> </tr> <tr> <td>Port-Grimaud</td> <td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>9</td><td>04 94 56 29 88</td><td></td><td>Permanente</td> </tr> <tr> <td>Sainte-Maxime</td> <td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>9</td><td>04 94 96 74 25</td><td></td><td>8h-20h</td> </tr> <tr> <td>Saint-Tropez</td> <td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>9</td><td>04 94 97 40 55</td><td></td><td>7h30-21h</td> </tr> <tr> <td>San-Peire-les Issambres</td> <td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>9</td><td>04 94 81 40 29 ou 04 94 81 40 32</td><td></td><td>Permanente</td> </tr> </tbody> </table>				Gardiennage	Voilote	Carburant	Électricité	Douches	Cale de halage	Dispositif de levage	Poste de carénage	Poste à quai, visiteurs	Atelier de mécanique	Shipchandler	Téléphone public	Alimentation	Café	Radio VHF (canal de la Capitainerie)	de téléphone	de radio VHF (été)	Horaires de veille	Radio VHF	Marines de Cogolin	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9	04 94 56 07 31		Permanente	Port-Grimaud	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9	04 94 56 29 88		Permanente	Sainte-Maxime	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9	04 94 96 74 25		8h-20h	Saint-Tropez	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9	04 94 97 40 55		7h30-21h	San-Peire-les Issambres	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9	04 94 81 40 29 ou 04 94 81 40 32		Permanente
	Gardiennage	Voilote	Carburant	Électricité	Douches	Cale de halage	Dispositif de levage	Poste de carénage	Poste à quai, visiteurs	Atelier de mécanique	Shipchandler	Téléphone public	Alimentation	Café	Radio VHF (canal de la Capitainerie)	de téléphone	de radio VHF (été)	Horaires de veille	Radio VHF																																																																																																									
Marines de Cogolin	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9	04 94 56 07 31		Permanente																																																																																																									
Port-Grimaud	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9	04 94 56 29 88		Permanente																																																																																																									
Sainte-Maxime	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9	04 94 96 74 25		8h-20h																																																																																																									
Saint-Tropez	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9	04 94 97 40 55		7h30-21h																																																																																																									
San-Peire-les Issambres	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9	04 94 81 40 29 ou 04 94 81 40 32		Permanente																																																																																																									
<p>Les équipements des marinas peuvent être indiqués dans un tableau, au lieu de l'être par des symboles. <i>Marina facilities may be given tabulated, instead of shown by symbols.</i></p> <p>● indique que les équipements sont disponibles dans la marina elle-même. Les laveries etc., situées à l'extérieur de la marina ne sont pas mentionnées. Les équipements peuvent ne pas être utilisables en dehors des heures ouvrables. En principe, toutes les marinas disposent de points d'eau, de toilettes et de poubelles. ● indicates that the facility is available at the marina itself. Laundrettes, etc., located outside the marina are not included. The facilities may not be available outside normal working hours. All marinas have water, toilets and rubbish disposal.</p>																																																																																																																												

V Index des abréviations *Index of Abbreviations*

Cartes aux normes internationales	Cartes aux normes anciennes	Termes	Terms	Rubrique
A.	A ^e	Anse	Inlet	O 10
Aero		Feu aéronautique	Aero light	P 60
Aero RC		Radiophare aéronautique	Aeronautical radiobeacon	S 16
AISM, IALA		Association Internationale de Signalisation Maritime	International Association of Lighthouse Authorities	Q 130
Al		Alternatif	Alternating	P 10, 11
AIS		Système d'identification automatique	Automatic Identification System transmitter	P 17.1, P 17.2
ALC		Articulated loading Column (ALC)	L 12
Am		Ambre	Amber	P 11.8
	anc.	ancien	ancient	O 84
	ant.	Feu antérieur	Front or lower light	P 23
Appr.		Approches	Approach	O 22
approx.	appr.	approché	approximate	O 89
	Arg.	Argile	Clay	J 3
ASL		Voie de circulation archipélagique	Archipelagic Sea Lane	M 17
	Augm ^{on}	croissant	Increasing	B 65
	Augm ^{on} ann ^{le}	Changement annuel	Annual change	B 66
B.	B., B ^e	Baie	Bay	O 4
B		Noir	Black	Q 2
	B, b.	Blanc	White	J y, P 11.1
	B. de sauv.	Bateau de sauvetage	Lifeboat lying at a mooring	T 13
	Bal.	Balise	Beacon	Q 80-83
	Bal. tél.	Balise d'atterrissage d'un câble	Cable landing beacon	Q 123
	Batt, B ^{le}	Batterie	Battery	E 34.3
	B ^c	Banc	Bank (Bk.)	O 23
	Bsse	Basse	Shoal	O 24
Bell		Cloche	Bell	R 14
bk		brisé	broken	J 33
	BL, bl.	Bleu	Blue	J ab, P 11.4
	Bldg	Immeuble	Building	D 6
BM (M)	B.M.	Basse mer (moyenne)	Mean Low Water (MLW)	H 4
BM inf	B.M.inf.	Basse mer inférieure moyenne	Mean Lower Low Water (MLLW)	H 12
BM sup		Basse mer supérieure moyenne	Mean Higher Low Water (MHLW)	H 14
BMME		Basse mer moyenne de morte-eau	Mean Low Water Neaps (MLWN)	H 10
BMVE		Basse mer moyenne de vive-eau	Mean Low Water Springs (MLWS)	H 8
Bn		Balise	Beacon	P 4-5, Q 80-81
BnTr		Tourelle	Beacon Tower	P 3
Bo		Blocs de pierres	Boulders	J 9.2
	Bo.	Boue	Ooze (Oz)	J b
Br		Brisants	Breakers	K 17
	br.	brisé	broken	J 33
	Briq ^e	Briqueterie	Brick kiln, Brick works	G 81
Bu		Bleu	Blue	P 11.4
c		grossier	coarse	J 32
C.		Cap	Cape	G 7
ca		calcaire	calcareous	J 38
	Caill.	Galets, cailloux	Pebbles	J 7
Cal.	Chl., Ch ^{al} , C ^{al}	Chenal	Channel (Chan.)	O 14
	Calv.	Calvaire	Calvary	E 12
	Can.	Canon de brume	Fog gun	R a
	Carr ^e	Carrière	Quarry	E 35.1, 35
	Cath.	Cathédrale	Cathedral	E 10.1, G 75
Cb		Gros galets	Cobbles	J 8
cd		Candela	Candela	B 54
CG		Station de garde-côtes	Coastguard station	T 10, 11
Ch		Église, cathédrale	Church	E 10.1
Ch	Ch ^{le}	Chapelle	Chapel	E 11
Chée, Chy	Ch., Ch ^{ée}	Cheminée	Chimney	E 22
	Chang.ann., Chang. nul	Changement annuel, nul	Annual change, stationary	B 66
Ch.d'eau	Water Tr, Ch ^{au} d'eau	Château d'eau	Water tower, Water tank on a tower	E 21
	Ch ^{ne}	Chaîne de montagnes	Range	G 21
	Ch ^t , Ch ^{au}	Château	Castle (Cas.)	E c, G 64
	Cim ^{ie}	Cimetière	Cemetery	E 19
	Cl.	Cloche	Bell	R 14
	Cl ^{er}	Flèche d'une église	Church spire	E 10.3
cm		Centimètre(s)	Centimetre(s)	B 43
Co	Co., Cor.	Corail	Coral	J 10, K 16
	Col.	Colonne	Column	G 66
	Coll.	Colline	Hill	G 27
Consol		Station Consol	Consol beacon	S 13
	Cq., Coq.	Coquilles	Shells	J 11
	Cour ^t	Courant	Stream	H d
	couv.	couvert, couvre	covers	O b
Cr		Crique	Creek	O 7
Cup		Dôme	Cupola	E 10.4
Cy		Argile	Clay	J 3
D		Decca	Decca	S 20-25
	d.	dur	hard	J 39
	déc.	découvert, découvre	uncovers	O c
	Décl ^{on}	Déclinaison	Variation	B 60

Index des abréviations

Index of Abbreviations



Cartes aux normes internationales	Cartes aux normes anciennes	Termes	Terms	Rubrique
	Décol.	Eau décolorée	Discoloured water	K c
	détr.	détruit	destroyed (dest.)	O 9
Détr.	Dét.	Détroit, goulet	Strait (Str.), Narrows	O 11, 15
	DG	Base de démagnétisation	Degaussing range	N 25
DGPS		Système global de positionnement différentiel	Differential Global Positioning System	S 51
Dia	Dia.	Diaphone	Diaphone	R 11
	Dim ^{on}	décroissant	Decreasing	B 64
Dir		Feu directionnel	Direction light	P 30.1, 30.2, 31
discold.		Eau décolorée	Discoloured water	K c
discont.		Supprimé	Discontinued	O d
dm		Décimètre(s)	Decimetre(s)	B 42
Dn(s)	D ⁿ	Duc(s) d'Albe, dauphin(s)	Dolphin(s)	F 20
	D ^{ne}	Bureau de la douane	Custom office	F 61
	Drg.	Dragué	Dredged	I 21
DW		Eau profonde	Deep water	M 27.3
DZ		Zone dangereuse	Danger Zone	Q 50
E		Est	East	B 10
ED	(E.D.)	Existence douteuse	Existence doubtful	I 1
	Ec., E ^e	Ecole	School	G b
	Egl.	Eglise	Church	E 10.1
Emb	Emb., Emb ^{re}	Embouchure	Mouth (Mth)	O 19
Ent.	Ent ^{ée}	Entrée	Entrance (Entce)	IO 16
	Entp., Entr ^{ot}	Entrepôt de transit	Transit shed	F 51
	Ep.	Epave	Wreck	K 20-31
Est.		Estuaire	Estuary	O 17
	Etab ^l , Etablis ^s	Etablissement du port	Establishment of the port	H a
exper.		expérimental	experimental	O 92
Explos		Explosif	Explosive	R 10
f	f.	fin	fine	J 30
F	F.	Fange	Ooze (Oz)	J b
	F.é.	Feu fixe	Fixed	P 10.1
	F.Aéro, F.Aé.	Feu à éclats	Flashing	P 10.4, 10.5
	F.aé.	Feu aéronautique	Aero light	P 60
	F.alt.	Feu alternatif	Alternating	P 10.11
	F.f.é.	Feu fixe et à éclats	Fixed and flashing	P 10.10
	F.dét.br.	Feu détecteur de brume	Fog detector light	P 62
	F.f.	Feu fixe	Fixed	P 10.1
	F.i.	Feu isophase	Isophase	P 10.3
	F.Mo	Signe morse	Morse Code	P 10.9
	F.o.	Feu à occultations	Occulting	P 10.2
	F.sc.	Feu scintillant	Continuous quick	P 10.6
	F.sr.	Feu scintillant rapide	Very quick	P 10.7
	F.su.	Feu scintillant ultra-rapide	Ultra quick	P 10.8
	Fbg, Fr ^g	Faubourg	Suburb	E b
	Fd., Fds.	Fond, fonds	Ground (Gd)	J a
FFI		Feu fixe et à éclats	Fixed and flashing	P 10.10
	FH.	Feux horizontaux	Horizontally disposition	P 15
Fj	Fjd.	Fjord	Fjord	O 5
Fl		Feu à éclats	Flashing	P 10.4, 10.5
Fla	Fla.	Torchère	Flare stack	L 11
	Fm.	Ferme	Farm	G 53
Fog Det Lt		Feu détecteur de brume	Fog detector light	P 62
FS		Mât de pavillon	Flagstaff, Flagpole	E 27
	F ^t	Fort	Fort	E 34.2
ft		Pied(s)	Foot, feet	B 47
	Fuc.	Fucus	Fucus	J o
	FV.	Feux verticaux	Vertically disposition	P 15
G		Gravier	Gravel	J 6
G	G.	Golfe	Gulf	O 3
G		Vert	Green	P 11.3
	g.	grossier	coarse	J 32
	Ga., Gal.	Galets	Shingle (Sn)	J d
	g ^d	grand	large (l)	J w
	glu.	gluant	sticky	J 34
	Goé.	Algues, varech, goémon	Kelp, weed	J 13.2
Gong	Gg.	Gong	Gong	R 16
	GR, gr.	Gris	Grey	J ah
	Gr.	Gravier	Gravel	J 6
h		dur	hard	J 39
h	H.	Heure	Hour	B 49
H		Hélicoptère	Helicopter	T 1.4
	H. de V.	Hôtel de ville	Town hall	G 71
	H., Al.	Herbes et algues	Weed	J 13.1
	Hôp., H ^a	Hôpital	Hospital	F 62.2
	H ^l	Hôtel	Hotel	G 96
(hor)	hor.	Disposition horizontale	Horizontally disposition	P 15
Horn		Corne	Horn	R 13
	H ^r , Haut ^f	Hauteur	Height	H c
Ht. fd	H ^t F ^d	Haut-fond	Shoal (Sh)	O 25
	Huît.	Huitres	Oysters (Oy)	J l

V Index des abréviations *Index of Abbreviations*

Cartes aux normes internationales	Cartes aux normes anciennes	Termes	Terms	Rubrique
I., Is	I [§]	Ile(s)	Island(s)	G 1
	I [§]	Ilot(s)	Islet	G 2
	(illum.)	Construction illuminée	Floodlighting of a structure	P 63
	Imm.	Immeuble	Building	E 1.2
	inég.	inégal	varied	J ap
	inf.	Feu inférieur, feu antérieur	Front or lower light	P 23
INT		International	International	T 21, W
IQ	F.sd., F.sc.disc.	Scintillant interrompu	Interrupted quick	P 10.6
Iso		Isophase	Isophase	P 10.3
IUQ	F.sud.	Scintillant ultra-rapide interrompu	Interrupted ultra quick	P 10.8
IVQ	F.srd.	Scintillant rapide interrompu	Interrupted very quick	P 10.7
	J, j.	Jaune	Yellow	J ad, P 11.6
km		Kilomètre(s)	Kilometre(s)	B 40
kn		Noeud(s)	Knot(s)	B 52, H 40, 41, 43
L		Lac	Loch, Lough	O 6
L		Loran C	Loran C	S 30-37
Lag.	Lag.	Lagon, lagune	Lagoon (Lagn)	G 13, IO 8
LANBY		Bouée-phare	Large Automatic Navigational Buoy	P6
LASH		Navire porte-barges	Lighter Aboard Ship	G 184
Lat	Lat.	Latitude	Latitude	B 1
	Lav.	Lave	Lava (Lv)	J g
Ldg		Feux marquant un alignement de route	Leading Lights	P 20.1-20.3
LFI		Feu à éclats longs	Long-flashing	P 10.5
Lndg		Zone de débarquement pour petits navires	Landing for boats	F 17
LNG		Gaz naturel liquéfié	Liquefied Natural Gas	G 185
Long	Long.	Longitude	Longitude	B 2
LPG		Gaz de pétrole liquéfié	Liquefied Petroleum Gas	G 186
	lum.	balisé (par des feux)	lighted	O 81
Lt		Feu	Light	P 1
	M.	Marne	Marl (Ml)	J c
m		Mètre(s)	Metre(s)	B 41
m		moyen	medium	J 31
m, min	mn	Minute(s) de temps	Minute(s) of time	B 50
	m.	mou	soft	J 35
	m.	moulues	ground	J am
	Mad.	Madrépores	Madrepores (Md)	J n
	Mag., Mag ⁿ	Magasin	Warehouse	F 51
	Magn.	magnétique	magnetic	B 61
	Mar.	Marée	Tide	H e
	Mat.	Mattes	Mattes	J p
M		Mille(s) marin(s)	Nautical mile(s)	B 45
M		Vase	Mud	J 2
ME	M.E.	Morte-eau moyenne	Neap tide (Np)	H 17
Mk		Marque blanche ou colorée	Coloured or white mark	Q 101
Mlg.	Mag ^e	Mouillage	Anchorage (Anch)	O 21
	Mln., Min., M ⁿ	Moulin à vent	Windmill	E 25.1, 25.2
mm		Millimètre(s)	Millimetre(s)	B 44
Mo		Signe morse	Morse Code	P 10.9
Mon	Mnt., Mon [!]	Monument	Monument	E 24
	Moul.	Moules	Mussels (Ms)	J k
MR		Réserve naturelle (en général)	Marine reserves	N 22
	Msn.	Maison	House (Ho)	G 61
	Mt Pon, M [!] P ⁿ	Mât de pavillon	Flagstaff, Flagpole	E 27
	M [!] S ^x	Mât de signaux	Signal mast	T a
	Mgne, M [!]	Montagne, mont	Mountain, Mount	G 23
	n.	Noeud(s)	Knot(s)	B 52, H 40, 41
N		Nord	North	B 9
	N, n.	Noir	Black	J z
	N.L.	Nouvelle lune	New moon	H g
NE		Nord-Est	Northeast	B 13
NM	N.M., Niv. moy.	Niveau moyen	Mean Sea Level (MSL)	H 6
No		Numéro	Number	W
NW		Nord-Ouest	Northwest	B 15
O		Omega	Omega	S 40-42
Obscd		Secteur masqué	Obscured	P 43
	Obsv., Obs ^e	Observatoire	Observatory (Obsy)	G 73
Obstn	Obs.	Obstruction	Obstruction	K 40-43.1
Oc		A occultations	Occulting	P 10.2
occas	occas.	occasionnel	occasional	P 50
Or	ORG, org.	Orange	Orange	J ae, P 11.7
	P.	Pilier	Pile	F 22
P		Galets, cailloux	Pebbles	J 7
	P., Pt	Port aménagé	Port	G 137
	P.L.	Pleine lune	Full moon	H h
	P.T.T.	Bureau de poste	Post office	F 63
PA	(P.A.)	Position approchée	Position approximate	B 7
Pas., Pass	Pas.	Passage	Passage	O 13
	Pav.	Pavillon	Pavilion	G c
PBMA		Plus basse mer astronomique	Lowest Astronomical Tide (LAT)	H 2
PD	(P.D.)	Position douteuse	Position doubtful	B 8

Index des abréviations

Index of Abbreviations



Cartes aux normes internationales	Cartes aux normes anciennes	Termes	Terms	Rubrique
PHMA		Plus haute mer astronomique	Highest Astronomical Tide (HAT)	H 3
	Pi.	Pierres	Stones	J 5
	Plau	Plateau	Plateau	G 30
PM (M)	P.M.	Pleine mer (moyenne)	Mean High Water (MHW)	H 5
PM inf		Pleine mer inférieure moyenne	Mean Lower High Water (MLHW)	H 15
PM sup	P.M. sup.	Pleine mer supérieure moyenne	Mean Higher High Water (MHHW)	H 13
PMME		Pleine mer moyenne de morte-eau	Mean High Water Neaps (MHWN)	H 11
PMVE		Pleine mer moyenne de vive-eau	Mean High Water Springs (MHWS)	H 9
	post., sup.	Feu postérieur, feu supérieur	Rear or upper light	P 22
	pour	pourri	rotten	J an
	Pr.I.	Presqu'île, péninsule	Peninsula (Pen.)	G 4
Prod Well		Puits de production sous-marin	Submerged Production well	L 20
PSSA		Zone maritime particulièrement vulnérable	Particularly Sensitive Sea Area	N 22
	Pt. d'Obs ^{on}	Point d'observation	Observation spot	B 21
	Pte, P ^{te}	Pointe	Point	G 9
Pyl		Pylône	Pylon	D 26
	Pyl.R.	Tour radio	Radio tower	E 29
	Pyl.T.V.	Tour de télévision	Television tower	E 29
	Pyr.	Pyramide	Pyramid	G 65
Q		Scintillant	Quick	P 10.6
	Quadr.	Quadrature	Quadrature	H i
	R.	Station radiotélégraphique	Radio telegraph station	S a
R	R.	Roche, rocheux	Rock, rocky	J 9.1
R	R.	Rade	Roads, Roadstead (Rds)	O 20
R	R., R ^e	Roche (immergée)	Sunken rock (Rk)	O 27
R	R, r.	Rouge	Red	J af, P 11.2
R		Station radio côtière	Coast radio station	S 15
	R., R ^{er}	Rocher	Rock	G 11
	R.	Rivière	River	G a
	R.C. Aéro., R.C. Aé.	Radiophare aéronautique	Aeronautical radiobeacon	S 16
	Réf.R. [!]	Réflecteur radar	Radar reflector	Q 9-11, S 4
Ra		Radar	Radar	E 30.2, M 31, 32.1, 32.2, S 1
Racon		Balise répondeuse radar	Radar transponder beacon	S 3.1-3.6
Ramark		Ramark	Ramark	S 2
	Ra Sur	Station de surveillance radar	Radar surveillance station	M 30
RC		Radiophare maritime circulaire	Circular radiobeacon	S 10
	RC Et.	Station d'étalonnage de radiogoniométrie	Radio direction-finding station for calibration	S c
RD		Radiophare directionnel	Directional radiobeacon	S 11
Ref		Refuge pour naufragés	Refuge for shipwrecked mariners	T 14
	(rem.)	remarquable	conspicuous (conspic)	E 2
	Rel [!]	Relèvement	Bearing	B 62
Renv.		Reverse	Change of tide	H 31
Rep		Danger signalé	Reported	I 3.1-4
Rf	Rf., R ^f	Récif, récif corallien	Reef, Coral reef	O 26
RG		Station radiogoniométrique	Radio direction-finding station	S 14
(R Lts)		Feu d'obstacle aérien	Air obstruction light	P 61.1, 61.2
RoRo		Terminal roulier	Roll-on, Roll-off Ferry Terminal	F 50
	Rsv., Res ^r , Cit ^e , Gaz.	Réservoir, citerne	Tank	E 32
	RT	Station radiotéléphonique	Radio telephone station	S b
Ru, (ru)		En ruine	Ruined	D 8, E 25.2, F 33
RW		Radiophare tournant	Rotating-pattern radiobeacon	S 12
S		Sud	South	B 11
S		Sable	Sand	J 1
s, sec		Seconde(s) de temps	Second(s) of time	B 51
S.	S [!] , S ^{te}	Saint, Sainte	Saint	G 54
	Sém., C. de G.	Station de garde-côtes	Coastguard station	T 10, 11
SADO		Système d'acquisition de données océaniques	Ocean Data Acquisition System (ODAS)	Q 58
	Sal.br.	Signal de brume	Fog signal	R 1
SALM		Structures d'amarrage par un point	Single Anchor Leg Mooring	L 12
SBM		Bouée de chargement	Single Buoy Mooring	L 16
	sch.	schisteuse	schistose	J al
SD		Sonde douteuse	Sounding doubtful	I 2
SE		Sud-Est	Southeast	B 14
sf		ferme, consistant	stiff	J 36
Sh		Coquilles	Shells	J 11
Si		Limon	Silt	J 4
	Sif.	Sifflet	Whistle	R 15
Sig. trafic		Signaux de trafic	Traffic signals	T 25.2
Siren	Sir.	Sirène	Siren	R 12
	p [!]	petit	small (sm.)	J v
SMt		Mont sous-marin	Seamount	O 33
so		mou	soft	J 35
	Som., S ^{et}	Sommet	Summit	G 24
Sp		Flèche d'une église	Church spire	E 10.3
SPM		Structure d'amarrage	Single Point Mooring	L 12, 16
SS	Stn., St ^{on} S ^x , S ^x , S ^{al} , SS	Station de signaux	Signal Station	T 20-36
St		Pierres	Stones	J 5
	St ^{on}	Gare	Station	D 13
	St ^{on} de sauv.	Station de sauvetage	Rescue station	T 12

V Index des abréviations *Index of Abbreviations*

Cartes aux normes internationales	Cartes aux normes anciennes	Termes	Terms	Rubrique
SW		Sud-Ouest	Southwest	B 16
sy		gluant	sticky	J 34
sync		Feu synchronisé ou séquentiel	Synchronized or sequential light	P a
	Syz.	Syzygie	Syzygy	H j
t		Tonne(s)	Ton(s)	B 53
	tach.	tacheté	speckled	J ao
	Tile	Tourelle	Beacon tower	P 3
temp	temp.	temporaire	temporary	P 54
Tr	Tr.	Tour	Tower	E 20
Tr		Tour d'une église	Church tower	E 10.2
	Tx	Travaux	Works	F 32
ULCC		Super pétrolier	Ultra Large Crude Carrier	G 188
	Unité de Haut ^f	Unité de hauteur	Unit of height	H b
UQ		Scintillant ultra rapide	Ultra quick	P 10.8
	Us., Fque	Usine, fabrique	Factory	G 80
v		volcanique	volcanic	J 37
	V, v.	Vert	Green	J ac, P 11.3
	V.	Vase	Mud	J 2
	Va	Villa	Villa	G d
	vas.	vaseux	muddy	J t
VE	V.E.	Vive-eau moyenne	Spring tide (Sp)	H 16
(vert)		Disposition verticale	Vertically disposition	P 15
Vi	vio.	Violet	Violet	P 11.5, T aa
	Vig.	Vigie	Lookout station	G 77, T 2
	vis.	Visibilité	Visibility	P 14
VLCC		Très grand pétrolier	Very Large Crude Carrier	G 187
	Vol.	Volcan	Volcano	G 26
	Vol. s.m.	Volcan sous-marin	Submarine volcano	O a
VQ		Scintillant rapide	Very quick	P 10.7
W		Ouest	West	B 12
W		Blanc	White	P 11.1
Wd		Herbes et algues	Weed	J 13.1
Well		Tête de puits sous-marin	Suspended well	L 21.1-23
WGS		Système géodésique mondial	World Geodetic System	S 50
Whis		Sifflet	Whistle	R 15
Wk (s)		Épave (s)	Wreck (s)	K 20-30
Y		Ambre	Amber	P 11.8
		Jaune	Yellow	P 11.6, Q 3
		Orange	Orange	P 11.7
ZEE		Zone Economique Exclusive	Exclusive Economic Zone (EEZ)	N 47
ZH		Zéro hydrographique, zéro des cartes	Chart datum (CD)	H 1
	Z. intd.	Zone interdite	Prohibited area	N 2.2

Abréviations internationales

International **W** Abbreviations

B	Positions-Distances-Directions- Compas magnétique <i>Positions-Distances-Directions-Compass</i>	
PA	Position approchée <i>Position approximate</i>	B 7
PD	Position douteuse <i>Position doubtful</i>	B 8
N	Nord <i>North</i>	B 9
E	Est <i>East</i>	B 10
S	Sud <i>South</i>	B 11
W	Ouest <i>West</i>	B 12
NE	Nord-Est <i>Northeast</i>	B 13
SE	Sud-Est <i>Southeast</i>	B 14
NW	Nord-Ouest <i>Northwest</i>	B 15
SW	Sud-Ouest <i>Southwest</i>	B 16
km	Kilomètre(s) <i>Kilometre(s)</i>	B 40
m	Mètre(s) <i>Metre(s)</i>	B 41
dm	Décimètre(s) <i>Decimetre(s)</i>	B 42
cm	Centimètre(s) <i>Centimetre(s)</i>	B 43
mm	Millimètre(s) <i>Millimetre(s)</i>	B 44
M	Mille(s) marin(s) <i>Nautical Mile(s)</i>	B 45
ft	Pied(s) <i>Foot / feet</i>	B 47
h	Heure <i>Hour</i>	B 49
m, min	Minute(s) de temps <i>Minute(s) of time</i>	B 50
s, sec	Seconde(s) de temps <i>Second(s) of time</i>	B 51
kn	Nœud(s) <i>Knot(s)</i>	B 52
t	Tonne(s) <i>Ton(s)</i>	B 53
cd	Candela <i>Candela</i>	B 54

D	Détails topographiques artificiels <i>Cultural Features</i>	
Ru	Ruine <i>Ruin</i>	D 8

F	Ports <i>Ports</i>	
Lndg	Zone de débarquement pour petits navires <i>Landing for boats</i>	F 17
RoRo	Terminal roulier <i>Roll-on, Roll-off Ferry Terminal</i>	F 50

I	Profondeurs <i>Depths</i>	
ED	Existence douteuse <i>Existence doubtful</i>	I 1
SD	Sonde douteuse <i>Sounding doubtful</i>	I 2

K	Roches - Épaves - Obstructions <i>Rocks - Wrecks - Obstructions</i>	
Br	Brisants <i>Breakers</i>	K 17
Wk	Épave <i>Wreck</i>	K 20-30
Obstn	Obstruction <i>Obstruction</i>	K 40-43

L	Installations en mer-Câbles sous-marins- Conduites sous-marines <i>Offshore Installations-Submarine Cables- Submarine Pipelines</i>	
Fla	Torchère (en mer) <i>Flare stack</i>	L 11
Prod. Well	Puits de production sous-marin <i>Submerged Production Well</i>	L 20

M	Voies-Routes <i>Tracks-Routes</i>	
Ra	Radar <i>Radar</i>	M 31
DW	Route en eau profonde <i>Deep Water route</i>	M 27

N	Zones-Limites <i>Areas-Limits</i>	
No	Numéro <i>Number</i>	N 12.2
DW	Eau profonde <i>Deep Water</i>	N 12.4

O	Termes hydrographiques <i>Hydrographic Terms</i>	
SMt	Mont sous-marin <i>Seamount</i>	O 33

W Abréviations internationales

International Abbreviations

P	Feux Lights	
Lt	Feu <i>Light</i>	P 1
F	Feu fixe <i>Fixed</i>	P 10.1
Oc	Feu à occultations <i>Occulting</i>	P 10.2
Iso	Feu isophase <i>Isophase</i>	P 10.3
Fl	Feu à éclats <i>Flashing</i>	P 10.4
LFI	Feu à éclats longs <i>Long-flashing</i>	P 10.5
Q	Feu scintillant <i>Quick</i>	P 10.6
IQ	Feu scintillant interrompu <i>Interrupted quick</i>	P 10.6
VQ	Feu scintillant rapide continu <i>Very quick</i>	P 10.7
IVQ	Feu scintillant rapide interrompu <i>Interrupted very quick</i>	P 10.7
UQ	Feu scintillant ultra-rapide <i>Ultra quick</i>	P 10.8
IUQ	Feu scintillant ultra-rapide interrompu <i>Interrupted ultra quick</i>	P 10.8
Mo	Code Morse <i>Morse Code</i>	P 10.9
FFI	Feu fixe et à éclats <i>Fixed and flashing</i>	P 10.10
Al	Feu alternatif <i>Alternating</i>	P 10.11
W	Blanc <i>White</i>	P 11.1
R	Rouge <i>Red</i>	P 11.2
G	Vert <i>Green</i>	P 11.3
Bu	Bleu <i>Blue</i>	P 11.4
Vi	Violet <i>Violet</i>	P 11.5
Y	Jaune / Orange / Ambre <i>Yellow / Orange / Amber</i>	P 11.6
Or	Orange <i>Orange</i>	P 11.7
Am	Ambre <i>Amber</i>	P 11.8
Ldg	Feu d'alignement de route <i>Leading light</i>	P 20.3
Dir	Feu directionnel <i>Direction light</i>	P 30
occas	occasionnel <i>occasional</i>	P 50
R Lts	Feux d'obstacle aérien <i>Air obstruction lights</i>	P 61.2
Fog Det Lt	Feu détecteur de brume <i>Fog detector light</i>	P 62
Aero	Aéronautique <i>Aeronautical</i>	P 60, 61.1

Q	Bouées-Balises <i>Buoys-Beacons</i>	
B	Noir <i>Black</i>	Q 2
Mk	Marque <i>Mark</i>	Q 101
{ AISM IALA	Association Internationale de Signalisation Maritime <i>International Association of Lighthouse Authorities</i>	Q 130

R	Signaux de brume <i>Fog Signals</i>	
Explos	Explosif <i>Explosive</i>	R 10
Dia	Diaphone <i>Diaphone</i>	R 11
Whis	Sifflet <i>Whistle</i>	R 15

S	Stations radar, radio-Systèmes électroniques de positionnement <i>Radar-Radio-Electronic Position-Fixing System</i>	
Ra	Station radar côtière <i>Coast radar station</i>	S 1
Ramark	Balise radar <i>Radar beacon</i>	S 2
Racon	Balise répondeuse radar <i>Radar transponder beacon</i>	S 3
RC	Radiophare maritime circulaire <i>Non-directional marine radiobeacon</i>	S 10
RD	Radiophare directionnel <i>Directional radiobeacon</i>	S 11
RW	Radiophare tournant <i>Rotating-pattern radiobeacon</i>	S 12
RG	Station radiogoniométrique <i>Radio direction-finding station</i>	S 14
R	Station radio côtière assurant un service QTG <i>Coast radio station providing QTG service</i>	S 15
Aero RC	Radiophare aéronautique <i>Aeronautical radiobeacon</i>	S 16
WGS	Système géodésique mondial <i>World Geodetic System</i>	S 50

T	Services <i>Services</i>	
H	Hélicoptère <i>Helicopter</i>	T 1.4
SS	Station de signaux <i>Signal station</i>	T 20
INT	International <i>International</i>	T 21

Index général

General Index **X**

FRANÇAIS

FRENCH

Abri à poissons.....	K 46 1,46.2	Blocs de pierres	J 9.2
Activités subaquatiques interdites.....	N c	Bois	C 30
Aérodrome, terrain d'aviation	D 17	Bollard	G 181
Agglomération	D 1-8	Bordure continentale	O 47
	G 50-54	Bordure lumineuse	P 64
Aiguille.....	O 29	Bordure rocheuse.....	O 28
Algues, varech, goémon	J 13.2	Borne frontière	B 24
Alignement de garde	M 2	Boue, fange.....	J b
Alignement de piliers.....	G 180	Bouée de chargement.....	L 16
Alignement de route.....	M 1, a	Bouée géante.....	Q 26
Altitude approchée du sommet des arbres	C 14	Bouée-phare.....	P 6
Altitude du sommet d'un édifice	E 4	Bouée marquant une zone de tir	Q 50
Amarrages.....	L	Bouées d'amarrage	Q 40-44
Ambre.....	P 11.8	Bouées saisonnières	Q 70-71
Amer en ruine.....	D 8	Bouées spéciales	Q 50-62
Amers	E 1-36	Bras de mer.....	O 6
ancien.....	O 84	Briqueterie	G 81
Anomalie magnétique locale	B 82.1, 82.2	Brisants	K 17
Anse	O 9, 10	brisé.....	J 33
Antenne à réflecteur.....	E 31	Brise-lames	F 4.1-4.3
Appontement	F 14	Brise-mer.....	F 2.1,2.2
Appontement en ruine.....	F 33.2	Broussailles.....	C f
Appontement touristique	F 15		G 37
Approches	O 22	Brousse	C f
approché	O 89		G 37
Arbres à feuilles caduques.....	C g	Brun.....	J ag
	G 38	Buissons.....	C f
Arbres remarquables.....	C 31		G 37
Archipel	G 5	Bureau du port	F 60
Argile	J 3	Bureau de la douane.....	F 61
Ascenseur à bateaux	G 131	Bureau de poste.....	F 63
Atoll	G 6	Bureau de service administratif.....	G 72
Autoroute.....	D 10	Bureau du service de pilotage	T 2, 3
Avenue	G 111	Bureau du service de santé	F 62.1
Bac à câble	M 51	Bureau du télégraphe.....	G 95
Baie	O 4	Cabane.....	G 62
balisé (par des bouées)	O 82	Câble aérien.....	D 27
balisé (par des feux)	O 81	Câble haute tension	D 26
Balise à flotteur, avec feu.....	P 5	Câble sous-marin	L 30.1
Balise d'atterrissage d'un câble	Q 123	Câble sous-marin désaffecté	L 32
Balise radar	S 2	Câble électrique sous-marin	L 31.1
Balise refuge	Q 124	Cairn.....	Q 100
Balise répondeuse radar	S 3.1-3.6	calcaire.....	J 38
Balise treillis	Q 111	Cale de construction	G 171
Balise, avec feu.....	P 4	Cale de halage.....	F 23
Balises.....	Q 80-83	Cale sèche	F 25
Balises d'alignement de route.....	Q 120	Calvaire	E 12, f
Balises formant un alignement de garde	Q 121	Canal.....	F 40
Balises marquant une distance mesurée.....	Q 122		G 132
Balises spéciales.....	Q 120-126	Canalisation à terre.....	D 29
Banc	O 23	Canalisation aérienne	D 28
Barrage.....	F 44	Candela.....	B 54
Barrière de protection contre la marée	G 130	Canon de brume	R a
Barrière flottante.....	G 178	Canyon.....	O 55
Barrière flottante anti-pollution	F 29.1	Cap.....	G 7, 8
Base de démagnétisation.....	N 25	Capitainerie du port.....	F 60
Basse	O 24	Caractères des feux.....	P 10.1-10.11
Basse mer (moyenne).....	H 4	Carrière	E 35.1, 35.2
Basse mer inférieure moyennne	H 12	Cathédrale.....	E10.1
Basse mer moyenne de morte-eau.....	H 10		G 75
Basse mer moyenne de vive-eau	H 8	Caye	G 3
Basse mer supérieure moyenne	H 14	Cendres.....	J j
Bassin.....	G 134	Centimètre(s).....	B 43
	O 48	Centrale.....	G 88
Bassin à flot.....	F 27	Cercle d'évitage	O 69
Bassin de marée	F 28	Chaîne de montagnes.....	G 21
Bassin de radoub	F 25	Chaîne de monts sous-marins	O 34
Bateau de sauvetage	T 13	Champ de mines	N 34, e
Bassin d'évitage	O 69	Champs cultivés	C j
Bateau-feu.....	P 6	Changement annuel, nul	B 66
Bateau-porte.....	F 42	Chantier à bois	F 52
Bâtiments	D 1-8	Chantier de construction	G 172
	G 60-98	Chantier naval	G 148, 189
Bâtiments publics	F 60-63	Chapelle	E 11, e
Batterie	E 34.3	Château.....	E c
Blanc	J y		G 64
	P 11.1	Château d'eau	E 21
Bleu	J ab	Chaussée	F 3
	P 11.4	Chemin.....	D 12
Blockhaus.....	E 34.2	Cheminée.....	E 22

X Index général

FRANÇAIS

Chenal.....	O 14
	O 56
Chenal de mi-marée.....	I c
Chocolat.....	J ag
Cimenterie.....	G 82
Cimetière.....	E 19
Citernes, réservoirs.....	E 32
clair.....	J ai
Cloche.....	R 14
Coffres ou bouées d'amarrage.....	Q 40, 41, 43
Col.....	O 64
Collège naval.....	G 79
Colline.....	G 27
Colline abyssale, colline sous-marine.....	O 37
Colonne.....	G 66
Compas magnétique.....	B 60-82.2
Conduite enterrée.....	L 42
Conduite d'eau.....	L 40.1
Conduite pour produits chimiques.....	L 40.1
Conduites sous-marines.....	L 40.1-44
Conduites sous-marines désaffectées.....	L 44
Cône, cône sous-marin.....	O 58
Conifères.....	C h
	G 39
Construction illuminée.....	P 63
Coquilles.....	J 11
Corail et algues corallines.....	J 10
Corne.....	R 13
Côte.....	G 1-13
Côte abrupte.....	C 3
Côte basse.....	C 5
Côté d'un bras de mer.....	O 68
Côte insuffisamment connue.....	C 2
Côte parfaitement connue.....	C 1
Côte rocheuse abrupte.....	C 3
Coulée de lave.....	C 26
Couleur des bouées.....	Q 2-5
Couleur des feux.....	P 11.1-11.8
Couloir de transit.....	N 33
Courant.....	H d
Courant général.....	H 42
Courant océanique.....	H 43
Courants de marée et courants généraux.....	H 40-46
Courbes de niveau.....	C 10, 12
Courbes de niveau figuratives.....	C 13
Cours d'eau intermittent.....	C 21
couvert, couvre.....	O b
Craie.....	J e
Crête.....	G 22
Crique.....	O 7, 10
croissant.....	B 65
Croix.....	E 12, f
Croquis d'amers.....	E 3.1
Cuvette.....	O 50
Danger signalé.....	I 3.1-4
Débarcadère avec escalier.....	F 18
Décimètre(s).....	B 42
Déclinaison.....	B 60
découvert, découvre.....	O c
décroissant.....	B 64
Degré(s).....	B 4
Delta.....	O 18
Dépôt de déblais.....	N 62.1, 62.2
Dépression, cuvette.....	O 52
Désignation du poste d'amarrage.....	F 19
Détails topographiques artificiels.....	D
Détails topographiques naturels.....	C
	G 20-39
Détroit, goulet.....	O 11, 15
détruit.....	O 93
Déversoir.....	G 133
Déviaton.....	B 67
Diagramme des courants de marée.....	H I
Diaphone.....	R 11
Diffuseur.....	L 43
Digue.....	F 1
Digue de calibrage.....	F 5
Direction établie du trafic (obligatoire).....	M 10
Direction recommandée du trafic.....	M 11
Directions.....	H f

General Index

FRENCH

Disposition des feux.....	P 15
Dock flottant.....	F 26
Dôme.....	O 36
Dôme d'une église.....	E 10.4
Dôme radar.....	E 30.4
Dorsale.....	O 30
Duc d'Albe pour la régulation des compas.....	F 21
Duc d'Albe, dauphin.....	F 20
Dunes.....	C 8
dur.....	J 39
Eau décolorée.....	K c
Echelle de marée.....	T 32.1
Echo radar.....	S 5
Ecluse.....	F 41.1, 41.2
Ecole.....	G b
Ecole de navigation.....	G 78
Edifice.....	G 60
Eglise.....	E 10.1
Egout.....	L 41.1
Élévation des feux.....	P 13
éloigné.....	O 85
Embossage.....	Q 42
Embouchure.....	O 19
Emetteur de corrections DGPS.....	S 51
Emissaire.....	L 41.1
En déblai.....	D 14
En projet.....	O 80
En remblai.....	D 15
En ruine.....	F 33.1
ensablé.....	O 91
Entrée.....	O 16
Entrepôt.....	G 85
Entrepôt de transit.....	F 51
Entrepôt frigorifique.....	G 86
Eolienne.....	E 26.1
Epave.....	K 20-31, b
Eperon.....	O 41
Epi.....	F 6.1-6.3
	G 10
Eponge.....	J m
Equipements des marinas.....	U 32
Est.....	B 10
Estompe.....	C a
Estuaire.....	O17
Etablissement du port.....	H a
Etablissement thermal.....	G 98
Eteint.....	P 55
Etiers.....	F a
Ex. de représentation des caractères d'un feu.....	P 16
Exemples d'amers.....	E 1, 2
Exemples d'organisation du trafic.....	M 20.1-29.2
Exemples de représentation des signaux de brume.....	R 20-22
Existence douteuse.....	I 1
expérimental.....	O 92
Explosif.....	R 10
Extensions portuaires en mer.....	IF 31
Falaise de glace.....	N 60.1
Falaises.....	C 3
Faubourg.....	E b
fermé.....	O 87
Ferme.....	G 53
Ferme marine.....	K 48.1, 48.2
ferme, consistant.....	J 36
Feu à éclats.....	P 10.4, 10.5
Feu aéronautique.....	P 60
Feu alternatif.....	P 10.11
Feu antérieur.....	P 23
Feu à occultations.....	P 10.2
Feu d'obstacle aérien.....	P 61.1-61.2
Feu de brume.....	P 52
Feu de guidage.....	P 30.3
Feu de jour.....	P 51
Feu détecteur de brume.....	P 62
Feu fixe.....	P 10.1
Feu fixe et à éclats.....	P 10.10
Feu isophase.....	P 10.3
Feu non gardé.....	P 53
Feu postérieur.....	P 22
Feu principal.....	P 1
Feu privé.....	P 65

Index général

General Index **X**

FRANÇAIS

FRENCH

Feu secondaire	P 1
Feu scintillant	P 10.6
Feu scintillant rapide	P 10.7
Feu scintillant ultra rapide	P 10.8
Feu synchronisé ou séquentiel	P a
Feux à secteurs	P 40-46
Feux alignés	P 21
Feux allumés en cas de besoin	P 50
Feux d'atterrissage	G 117
Feux directionnels	P 30.1, 30.2, 31
Feux flottants principaux	P 1-6
Feux flottants secondaires	Q 30, 31
Feux marquant des chenaux navigables	P 20.1-46
Feux marquant un alignement de route	P 20.1-20.3
Feux particuliers	P 60-65
fin	J 30
Fjord	O 5
Flèche d'une église	E 10.3
Flèche de déclinaison	B a
Fleuve, rivière, ruisseau	C 20
Flot	H 40
foncé	J aj
Fond, fonds	J a
Fond malsain	K 31
Fonds mobiles, ridens	J 14
Formes des bouées	Q 20-26
Fort	E 34.2, 34-3
Fortifications	E 34.1
Fosse	O 51
Fossé, douve	O 57
Foyer du marin	G 97
Frontière maritime internationale	N 41
Frontière terrestre internationale	N 40
Fucus	J o
Galets, cailloux	J 7, d
Gaz de pétrole liquéfié	G 186
Gaz naturel liquéfié	G 185
Gazoduc	L 40.1
Glacier	C 25
Glacis	O 59
Glacis continental	O 46
gluant	J 34
Golfe	O 3
Gong	R 16
Gorge	G 33
grand	J w
Gravier	J 6
Gril de carénage	F 24
Gris	J ah
Gros galets	J 8
Gros rocher	G 28
grossier	J 32
Grue	F 53.1-53.3
Guyot	O 38
Hachures	C b
Haut plateau	G 29
Haut-fond	O 25
Hauteur	H c
Hauteur d'un édifice au-dessus du sol	E 5
Hauteur libre	D 20
Hauteur libre de sécurité	D 26
Havre, abri (port naturel)	G 139
Herbes et algues	J 13.1
Heure	B 49
Hôpital	F 62.2
Hôtel	G 96
Hôtel de ville	G 71
Huîtres	J l
Hydrographie terrestre	C 20-26
Ile artificielle	L 15, c
Ile(s)	G 1
Ilot(s)	G 2
Immeuble	D 5, 6
	G 63
inégal	J ap
Installations de transbordement	F 50-53.3
Installations en mer	L
Installations portuaires	F 10-34
	G 170-187
Installations pour petites embarcations	U 1.2-31

Installations sous-marines	L 20-23
Institut	G 74
Isobathes ou lignes de niveau bathymétriques	I 30, 31
Isogones	B 71
Jardin, parc	C k
Jaune	J ad
	P 11.6
Jetée	F 14
Jusant	H 41
Kilomètre(s)	B 40
Lacs	C 23
	O 6
Lagon, lagune	C l
	G 13
	O 8
Laisse de basse mer	I 30
Largeur libre	D 21, f
Latitude	B 1
Lave	C 26
Levé	O 65
Levé de terrain	F 1
Ligne aérienne à haute tension	D 26
Ligne d'appel radio	M 40.2
Ligne de base droite de la mer territoriale	N 42
Ligne de référence radar	M 32.1, 32.2
Ligne de séparation du trafic	M 12, a
Ligne téléphonique ou télégraphique	D 27
Limite combinée	N f
Limite d'ancienne zone minée	N d
Limite d'une zone maritime en général	N 1.1, 1.2
Limite de danger	K 1
Limite de la banquise côtière	N 60.1
Limite de la glace de mer (pack) saisonnière	N 60.2
Limite de la végétation	C c
Limite de la Zone Economique Exclusive (ZEE)	N 47
Limite de port	N 49
Limite de portée radar	M 31
Limite de réserve naturelle	N 22
Limite de zone d'exploitation	L 4, a
Limite de zone de restriction	M 14
Limite de zone de sécurité	L 3
Limite de zone draguée	I 20
Limite d'organisation du trafic	M 15
Limite douanière	N 48
Limite du plateau continental	N 46
Limite, vers le large, de la mer territoriale	N 43
Limite, vers le large, de la zone contiguë	N 44
Limites des zones de pêche	N 45
Limites diverses	N 60.1-65
Limites nationales	N 42-49
Limon	J 4
Lit d'un courant de marée	O 67
Lit d'un cours d'eau	I 16
Longitude	B 2
Madrague	K 44.2
Madrépores	J n
Magasin	F 51
	G 85
magnétique	B 61
Maison	G 61
Malsain	K 31
Manganèse	J s
Marabout	E 18
Marais	C 33
Marais salant	G 12
Marée	H e
Marégraphe	T 32.2
Marne	J c
Marque blanche ou colorée	Q 101
marqué (par des balises)	O 83
Marques avec feu	Q 7, 8
Marques cardinales	Q 130.3
Marques d'eaux saines	Q 130.5
Marques de danger isolé	Q 130.4
Marques latérales	Q 130.1
Marques secondaires non permanentes	Q 90-92
Marques secondaires utilisées à terre	Q 100-102.2
Marques spéciales	Q 130.6
Massif	O 31
Mât de pavillon	E 27

X Index général

FRANÇAIS

Mât de signaux.....	T a
Mât de télévision.....	E 28
Mât radar.....	E 30.1
Mât radio.....	E 28
Mât, pilier.....	G 67
Mattes.....	J p
Mausolée boudhique.....	E 16
Mer.....	O 2
Méridien international.....	B 3
Mètre(s).....	B 41
Mille(s) marin(s).....	B 45
Millimètre(s).....	B 44
Minaret.....	E 17
Mine.....	E 36
Minute(s) d'angle.....	B 5
Minute(s) de temps.....	B 50
Môle.....	F 12
Monastère, couvert.....	G 76
Mont sous-marin.....	O 33
Montagne, massif.....	O 32
Montagne, mont.....	G 23
Monticules.....	C 4
Monument.....	E 24
Morte-eau moyenne.....	H 17
Mosquée.....	E 17
mou.....	J 35
Mouillage.....	N 10-11.2 O 21
Mouillage interdit.....	N 20
Mouillage pour hydravions.....	N 14
Mouillage recommandé.....	N 10
Moules.....	J k
Moulin à eau.....	G 83
Moulin à vent.....	E 25.1, 25.2
moulues.....	J am
moyen.....	J 31
multicolore.....	J ak
Nature du fond.....	J
Natures des fonds sur l'estran.....	J 20-22
Navire porte-barges.....	G 184
Navire transbordeur.....	M 50
Navire-citerne.....	G 183 L 17
Niveau moyen.....	H 6
Niveaux de marée.....	H 20
Niveau de référence des altitudes.....	H 20
Noëud(s).....	B 52
Noir.....	J z Q 2
Nom d'une rue.....	D 7
Nom du gisement de pétrole.....	L 1
Nord.....	B 9
Nord-Est.....	B 13
Nord-Ouest.....	B 15
Nouvelle lune.....	H g
Observatoire.....	G 73
Obstructions.....	K 40-42
Océan.....	O 1
Oléoduc.....	L 40.1
Orange.....	J ac P 11.7
Organisation du trafic.....	M 10-29.2
Ouest.....	B 12
Ouvrages de protection.....	F 1-6.3
Ouvrages en construction à terre.....	F 30
Pagode.....	E 14
Palétuviers, mangrove.....	C 32
Palmiers.....	C i
Panneau de signalisation.....	Q 126
Panneaux peints.....	Q 102.2
Pannes.....	N 61
Parc, jardin.....	C k
Parc à bois (en grumes).....	N 61
Parc, dépôt de bouées.....	G 173
Parc éolien.....	E 26.2
partiellement.....	O 88
Pas trouvé le fond.....	I 13
Passage, goulet, passe.....	O 13, 63
Passerelle.....	G 115
Pavillon.....	G c

General Index

FRENCH

Pêche interdite.....	N 21
Pêcheries.....	K 44.1
Péninsule.....	G 4
Pente.....	O 44
Pente continentale.....	O 45
Période.....	P 12
Pertuis.....	O 12
petit.....	J v
petit, moindre.....	O 86
Pic.....	G 25
Pic sous-marin, piton sous-marin.....	O 35
Pied(s).....	B 47
Pierre ponce.....	J r
Pierres.....	J 5
Pile.....	K 43.2
Pilier.....	F 22 G 179 K 43.1, 43.2
Pilier d'amarrage.....	G 69
Piste d'atterrissage pour hélicoptères.....	G 118
Piste d'envol.....	G 116
Plaine abyssale.....	O 49
Plate-forme.....	L 2, 10, 13, 14, b
Plate-forme continentale.....	O 42
Plate-forme en mer, avec feu.....	P 2
Plateau.....	G 30 O 39
Pleine lune.....	H h
Pleine mer (moyenne).....	H 5
Pleine mer inférieure moyenne.....	H 15
Pleine mer moyenne de morte-eau.....	H 11
Pleine mer moyenne de vive-eau.....	H 9
Pleine mer supérieure moyenne.....	H 13
Plus basse mer astronomique.....	H 2
Plus haute mer astronomique.....	H 3
Point d'observation.....	B 21
Point d'observation de la marée.....	H m
Point de position déterminée.....	B 22
Point de triangulation.....	B 20
Pointe.....	G 9
Points d'appel radio.....	M 40
Points de repère.....	B 20-24
Police.....	G 156
Pont en pierre, en fer, en bois, suspendu.....	D b-e
Pont fixe.....	D 22
Pont mobile.....	D 23.1-23.6
Pont suspendu.....	G 114
Pont transbordeur.....	D 24
Ponton.....	F 16, 34
Port (en général).....	G 138
Port à bois.....	G 153
Port à conteneurs.....	G 152
Port à marée.....	F 28
Port aménagé.....	G 137
Port avec service de pilotage.....	T 4
Port céréalier.....	G 151
Port charbonnier.....	G 154
Port de commerce.....	G 147
Port de pêche.....	F 10
Port de plaisance, Marina.....	U 1.1
Port des transbordeurs.....	G 155
Port en eau profonde.....	G 142
Port extérieur, avant-port.....	G 141
Port franc.....	G 143
Port industriel.....	G 146
Port intérieur, arrière-port.....	G 140
Port militaire.....	G 145
Port minéralier.....	G 150
Port pétrolier.....	G 149
Portée.....	P 14
Ports.....	F
Position approchée.....	B 7
Position d'une bouée.....	Q 1
Position d'une station émettant un signal de brume.....	R 1
Position des données de courants de marée.....	H 46
Position douteuse.....	B 8
Positions des symboles.....	B 30-33
Positions géographiques.....	B 1-16
Postes d'amarrage.....	Q 44
Postes de mouillage.....	N 11.1, 11.2

Index général

General Index **X**

FRANÇAIS

FRENCH

Poteau.....	F 22	Serre.....	G 84
pourri.....	J an	Service de pilotage.....	T 1.1-4
Prairie.....	C d	Services.....	T
Presqu'île.....	G 35	Seuil.....	O 62
Prise d'eau.....	IG 4	Sifflet.....	R 15
Profondeurs.....	L 41.1	Signal acoustique sous-marin.....	R b-c
Profondeur inconnue.....	I 25	Signaux de brume.....	R
Profondeur minimale.....	K 3	Signaux de trafic.....	T 25.2
Profondeur moindre.....	I 12	Signe morse.....	P10.9
Profondeurs dans les chenaux et les zones.....	I a	siliceux.....	J x
Projecteur.....	I 20-25	Silo.....	E 33
Promontoire.....	G 70	Sirène.....	R 12
Province, région.....	P 63	Slip.....	F 23
Puits.....	G 20	Sommet, sommets cotés.....	C 11
Puits de production sous-marin.....	O 66	Sonde douteuse.....	G 24
Pylône.....	G 94	Sondes.....	I 10-15
Pylône treillis.....	L 20	Sondes découvrautes.....	I 15
Pylône électrique.....	E 29	Sondes incertaines.....	I 14
Pyramide.....	G 68	Souches de pieux.....	K 43.1
Quadrature.....	E d	Source.....	C m
Quai.....	G 65	Source sous-marine.....	J 15
Quartz.....	H i	Station Consol.....	S 13
Rade.....	F 13	Station d'approvisionnement en combustible.....	G 174
Radiophare aéronautique.....	O 20	Station d'épuration.....	G 92, 177
Radiophare directionnel.....	S 16	Station d'étalonnage de radiogoniométrie.....	S c
Radiophare maritime circulaire.....	S 11	Station de dégazage.....	G 176
Radiophare tournant.....	S 10	Station de garde-côtes.....	T 10, 11
Raffinerie.....	S 12	Station de pompage.....	G 93
Rampe.....	G 87	Station de sauvetage.....	T 12
Rapides, cascades.....	F 23	Station de surveillance radar.....	M 30
Ravin.....	C 22	Station de collecte des huiles usées.....	G 175
Rebord.....	G 32	Station radio côtière.....	S 15
Récif corallien qui couvre et découvre.....	O 43	Station radiogoniométrique.....	S 14
Récif corallien toujours submergé.....	J 22	Station radiotélégraphique.....	S a
Récif corallien.....	K 16	Station radiotéléphonique.....	S b
Référence du nivellement terrestre.....	G 3	Stations de signaux.....	T 20-36
Réflecteur radar.....	O 26	Stations radar.....	S 1-5
Refuge à poissons.....	H 7	Stations radio.....	S 10-16
Refuge pour naufragés.....	S 4	Structures d'amarrage.....	L 12
Relèvement.....	K 46.1, 46.2	submergé, immergé.....	O 90
Relief.....	T 14	Sud.....	B 11
Remous.....	B 62	Sud-Est.....	B 14
Renverse.....	C 10-14	Sud-Ouest.....	B 16
Repère de nivellement.....	H 44	Super pétrolier.....	G 188
Réserve naturelle, réserve marine.....	H 31	Supports des feux.....	P
Réservoirs, citernes.....	B 23	Surveillance des côtes et sauvetage.....	T 10-14
Retenue d'hydrocarbures.....	N 22	Syzygie.....	H j
Rivage de galets ou de cailloux.....	E 32	Système d'acquisition de données océaniques.....	Q 58
Rivage de sable.....	G 135	Système de balisage de l'AIMS.....	Q 130
Rivière.....	F 29.2	Système de surveillance radar.....	M 30-32.2
Rizière.....	C 7	Systèmes de navigation par satellites.....	S 50
Roche.....	C 6	Système d'identification automatique.....	S 17.1
Roche (immergée).....	G a	Tableau de courants de marée.....	H 31
Rocher.....	C e	Tableaux de marée.....	H 30
Roches.....	G 36	tacheté.....	J ao
rocheux.....	J 9.1	Talus, escarpement.....	O 61
Rose de compas.....	K a	Téléphérique.....	D 25
Rouge.....	O 27	Temple.....	E 13, 16
Route.....	G 11	Temporaire.....	P 54
Route en eau profonde.....	K 10	Termes hydrographiques.....	O
Rue, route.....	K 11-15	Termes qualificatifs des natures du fond.....	J 30-39
Sable.....	J 9.1	Termes relatifs aux niveaux de marées.....	H 1-17
Saint, Sainte.....	B 70	Termes topographiques.....	G
Salines.....	J af	Terminal.....	G 170
Salle des machines.....	P 11.2	Terminal roulier.....	F 50
schisteuses.....	D 11	Terrasse.....	O 40
Scories.....	M 27.3	Tête de puits sous-marin.....	L 21.1-23
Seconde(s) d'angle.....	G 110	Thonnaires.....	K 44.2
Seconde(s) de temps.....	J 1	Tonne(s).....	B 53
Sens conventionnel de balisage.....	G 54	Torchère.....	E 23
Sentier.....	C 24	Tour.....	L 11
	G 93	Tour d'une église.....	E 20
	J al	Tour de guet.....	E 10.2
	J i	Tour de télévision.....	G 77
	B 6	Tour radar.....	E 29
	B 51	Tour radio.....	E 30.2
	Q 130.2	Tourbillons.....	E 29
	D 12	Tourelle avec feu.....	H 45
			P 3

X Index général

FRANÇAIS

Tourelles.....	P 3, Q 110
Trafic aérien.....	G
Trait de côte.....	C 1-8
Tramway.....	D a G 112
Transbordeur aérien.....	D 25
Transbordeurs.....	M 50, 51
Transporteur.....	G 182
Travaux en cours.....	F 32
Très grand pétrolier.....	G 187
Tuf.....	J h
Tunnel.....	D 16
Turbine sous-marine.....	L 24
Turbulences, rides de courant, raz.....	H 44
Types de signaux de brume.....	R 10-16
Unité de hauteur.....	H b
Unités.....	B 40-54
Usine à eau.....	G 91
Usine à gaz.....	G 90
Usine électrique.....	G 89
Usine, fabrique.....	G 80
Vallée.....	G 31 O 53
Vallée axiale.....	O 54
Vase.....	J 2
vaseux.....	J t
Végétation.....	C 30, 33 G 34
Vert.....	J ac P 11.3
Viaduc.....	G 113
Vigie.....	G 77
Vigie du service de pilotage.....	T 2
Villa.....	G d
Village.....	G 51
Ville.....	G 50
Violet.....	J aa P 11.5
Vitesse.....	H k
Vive-eau moyenne.....	H 16
Voie à double sens.....	M 5.2
Voie à sens unique.....	M 5.1
Voie de circulation archipelagique.....	M 17
Voie ferrée (avec gare).....	D 13 G
Voie recommandée.....	M 3, 4, 6
Voies.....	M 1-6
Volcan.....	G 26
Volcan sous-marin.....	O a

General Index

FRENCH

volcanique.....	J 37
Voyant peint.....	Q 102.1
Voyants des balises.....	Q
Voyants et réflecteurs radar.....	Q 9-11
Vues.....	E 3.2
Zéro hydrographique, zéro des cartes.....	H 1
Zone côtière couvrant parfois à pleine mer.....	I b
Zone à éviter.....	M 29.2
Zone d'amerrissage d'hydravions.....	N 13
Zone d'élevage de coquillages et crustacés.....	K 47, e
Zone d'exercice de mouillage de mines.....	N 32
Zone d'exercice de tir.....	N 30, Q 50
Zone d'exercice pour sous-marins.....	N 33
Zone d'incinération.....	N 65
Zone d'oléoducs.....	L 40.2
Zone de câbles électriques sous-marins.....	L 31.2
Zone de câbles sous-marins.....	L 30.2
Zone de conduites d'eau.....	L 40.2
Zone de conduites pour produits chimiques.....	L 40.2
Zone de conduites sous-marines.....	L 41.2
Zone de débarquement pour petits navires.....	F 17
Zone de dépôt d'explosifs.....	N 23.1, 23.2
Zone de dépôt de déchets chimiques.....	N 24
Zone de dragage.....	N 63
Zone de fracture.....	O 60
Zone de gazoducs.....	L 40.2
Zone de madragues.....	K 45
Zone de mouillage.....	N 12.1-14
Zone de navigation côtière.....	M 25.1-2
Zone de prudence.....	M 16
Zone de restriction.....	N 2.1
Zone de restriction autour d'une épave historique.....	N 26
Zone de séparation.....	M 13
Zone de thonnières.....	K 45
Zone de transbordement de cargaison.....	N 64
Zone en cours d'assèchement.....	G 136
Zone interdite.....	N 2.2
Zone maritime particulièrement vulnérable.....	N 22
Zone militaire.....	N 31
Zone non ou incomplètement hydrographiée.....	I 25
Zone ou chenal dragué.....	I 21, 22
Zone ou chenal entretenu.....	I 23
Zone portuaire sous douane.....	G 144
Zone rocheuse qui couvre et découvre.....	J 21
Zone urbaine.....	D 1
Zone vérifiée par dragage hydrographique.....	I 24
Zones d'exercices militaires.....	N 30-34
Zones de pierres et de gravier.....	J 20
Zones de restriction.....	N 20-26

Index général

General Index **X**

ANGLAIS

ENGLISH

Abyssal hill	O 37	Cable landing beacon	Q 123
Abyssal plain	O 49	Cairn	Q 100
Aero light	P 60	Caisson	F 42
Aeronautical radiobeacon	S 16	Calcareous	J 38
Air obstruction light	P 61.1-61.2	Calvary	E 12, f
Air Traffic	G	Canal	F 40
Airport, Airfields	D 17		G 132
Alternating	P 10.11	Candela	B 54
Amber	P 11.8	Canyon	O 55
Anchor berths	N 11.1, 11.2	Cape	G 7
Anchorage areas	N 12.1-14	Cardinal Marks	Q 130.3
Anchorage for sea-planes	N 14	Cargo transhipment area	N 64
Anchorage (Anch.)	N 10-11.2	Castle (Cas)	E c
	O 21		G 64
Anchoring prohibited	N 20	Catenary Anchor Leg Mooring (CALM)	L 16
ancient	O 84	Cathedral	G 75
Annual change, stationary	B 66	Causeway	F 3
Approach	O 22	Cay	G 3
approximate	O 89	Cement works	G 82
Approximate depth contours	I 31	Cemetery	E 19
Approximate height of top of trees	C 14	Centimetre(s)	B 43
Apron	O 59	Chalk (Ck)	J e
Archipelago (Arch.)	G 5	Change of tide	H 31
Archipelagic Sea Lane (ASL)	M 17	Channel (Chan.)	O 14
Area has been swept by wire drag	I 24	Chapel	E 11, e
Area of pipes	L 41.2	Chart Datum (CD)	H 1
Area to be avoided	M 29.2	Chart vertical clearance	H 20
Areas	N	Chemical pipeline area	L 40.2
Areas with stones or gravel	J 20	Chemicals pipeline	L 40.1
Arrow indicating Magnetic North	B a	Chimney	E 22
Articulated Loading Column (ALC)	L 12	Chocolate	J ag
Artificial island	L 15, c	Church	E 10.1
Atoll	G 6	Church dome	E 10.4
Automatic Identification System transmitter (AIS)	S 17.1, 17.2	Church spire	E 10.3
Avenue	G 111	Church tower	E 10.2
Bank (Bk.)	O 23	Cinders (Cn)	J j
Basin	G 134	Circular radiobeacon	S 10
	O 48	City	G 50
Battery	E 34.3	Clay	J 3
Bay	O 4	Clearing line	M 2
Beacon Topmarks	Q	Cliffs	C 3
Beacon towers	Q 110	closed	O 87
Beacons	Q 80-83	Coal harbour	G 154
Beacons marking a clearing line	Q 121	coarse	J 32
Beacons marking measured distance	Q 122	Coast	G 1-13
Bearing	B 62	Coast radar station	S 1
Bell	R 14	Coast radio station	S 15
Benchmark	B 23	Coastguard station	T 10, 11
Black	J z	Coastguard, Rescue	T 10-14
Blockhouse	E 34.2	Coastline	C 1-8
Blue	J ab	Coastline surveyed	C 1
	P 11.4	Coastline unsurveyed	C 2
Boat harbour, Marina	U 1.1	Cobbles	J 8
Boat lift, Ship lift	G 131	Cold store, Refrigerating storage house	G 86
Bollard	G 181	Coloured or white mark	Q 101
Boulders (Bo)	G 28	Coloured topmark	Q 102.1
	J 9.2	Colours of buoys	Q 2-5
Boundary mark	B 24	Colours of lights	P 11.1-11.8
Breakers	K 17	Column	G 66
Breakwater	F 4.1-4.3	Commercial port, Trade port	G 147
Brick kiln, Brick works	G 81	Compass rose	B 70
Bridge	D 22-24	Complex limit	N f
broken	J 33	Coniferous woodland	C h
Brown	J ag		G 39
Buddhist mausoleum	E 16	Consol beacon	S 13
Buddhist temple	E 16	Container harbour	G 152
Building harbour	G 148	Continental borderland	O 47
Building slip	G 171	Continental rise	O 46
Building yard	G 172	Continental shelf	O 42
Buildings	D 1-8	Continental slope	O 45
	G 60-98	Contour lines	C 10, 12
Bunker station	G 174	Control Points	B 20-24
Buoy yard, Buoy dump	G 173	Conveyor	G 182
Buoyant beacon, resilient beacon	P 5	Cooling water intake/outfall	G 177
buoyed	O 82	Coral and Coralline algae	J 10
Buoys	Q	Coral reef which always covers	K 16
Buried pipeline	L 42	Coral reef, which covers and uncovers	J 22
Bushes	C f	Cove	O 9
	G 37	covers	O b
Cable Ferry	M 51	Crane	F 53.1-53.3

X Index général

ANGLAIS

Creek	O 7
Cross	E 12, f
Cultivated field	C j
Cultural Features	D
Culvert	F a
Cupola	E 10.4
Current	H 42
Custom office	F 61
Customs harbour	G 144
Customs limit	N 48
Cutting	D 14
Dam	F 44
Danger line	K 1
Danger Zone (DZ)	Q 50
dark	J aj
Datum for sounding reduction	H 1
Daytime light	P 51
Deciduous woodland	C g G 38
Decimetre(s)	B 42
Decreasing	B 64
Deep water harbour	G 142
Deep water route	M 27.3
Degaussing range	N 25
Degree(s)	B 4
Delta	O 18
Depth Contours	I 30, 31
Depths in Fairways and Areas	I 20-25
Depth unknown	K 3
Designation of berth	F 19
destroyed (dest)	O 93
Deviation	B 67
Deviation dolphin	F 21
Diaphone	R 11
Diffuser	L 43
DGPS correction transmitter	S 51
Direction (Dir)	H f
Direction lights	P 30.1, 30.2, 31
Direction of Buoyage	Q 130.2
Directional radiobeacon	S 11
Directions	B
Discoloured water	K c
Dish aerial	E 31
Disposition	P 15
Distances	B
distant (dist)	O 85
Disused pipeline/pipe	L 44
Disused submarine cable	L 32
Dolphin	F 20
Dredged channel or area	I 21, 23
Dredging area	N 63
Dry dock	F 25
Drying heights	I 15
Dumping ground for chemical waste	N 24
Dyke	F 1
East	B 10
Ebb tide	H 41
Eddies	H 45
Electric pylon	E d
Electric works	G 89
Elevation	P 13
Embankment	D 15
Entrance (Entce)	O 16
Established (mandatory) direction of traffic flow	M 10
Establishment of the port	H a
Estuary	O 17
Example of a full Light Description	P 16
Examples of conspicuous landmarks	E 2
Examples of Fog Signal Descriptions	R 20-22
Examples of landmarks	E 1
Examples of Routing Measures	M 20.1-29.2
Exercise area	N 33
Existence doubtful	I 1
experimental	O 92
Explosive	R 10
Explosives dumping ground	N 23.1, 23.2
Extinguished	P 55
Factory	G 80
Fan	O 58
Farm	G 53

General Index

ENGLISH

Ferries	M 50, 51
Ferry	M 50
Ferry harbour	G 155
fine	J 30
Firing danger area	N 30
Firing danger area buoy	Q 50
Fish haven	K 46.1, 46.2
Fish trap area	K 45
Fish trap, fish weirs	K 44.2
Fishing harbour	F 10
Fishing prohibited	N 21
Fishing stakes	K 44.1
Fixed	P 10.1
Fixed and flashing	P 10.10
Fixed bridge	D 22
Fixed point	B 22
Fjord	O 5
Flagstaff, Flagpole	E 27
Flare stack	E 23 L 11
Flashing	P 10.4, 10.5
Flat coast	C 5
flinty	J x
Floating barrier, Boom	G 178
Floating dock	F 26
Floating oil barrier	F 29.1
Flood barrage	F 43
Flood tide	H 40
Floodlight	G 70
Floodlighting of a structure	P 63
Fog detector light (Fog Det Lt)	P 62
Fog gun	R a
Fog light	P 52
Fog Signals	R
Foot, feet	B 47
Footbridge	G 115
Form lines	C 13
Fort	E 34.2
Fortified structure	E 34.1
Foul	K 31
Fracture zone	O 60
Free port	G 143
Front or lower light	P 23
Fucus	J o
Full moon	H h
Gap	O 6
Garden	C k
Gas pipeline	L 40.1, 40.2
Gas works	G 90
Geographical Positions	B 1-16
Glacier	C 25
Gong	R 16
Gorge	G 33
Grain harbour	G 151
Grassland	C d G 35
Gravel	J 6
Graving dock	F 25
Green	J ac P 11.3
Greenhouse	G 84
grey	J ah
Gridiron, Scrubbing grid	F 24
ground	J am
Ground (Gd)	J a
Groyne	F 6.1-6.3
Gulf	O 3
Hachures	C b
Half-tide channel	Ic
Harbour (Hr.)	G 138
Harbour Installations	F 10-3 G 170-187
Harbour limit	N 49
Harbour Master's office	F 60
hard	J 39
Haven (Hn.)	G 139
Head, Headland (Hd.)	G 8
Health office	F 62.1
Height	H c
Height of structure above ground level	E 5

Index général

General Index



ANGLAIS

ENGLISH

Height of top of a structure.....	E 4
Helicopter landing site.....	G 118
Highest Astronomical Tide (HAT).....	H 3
Hill.....	G 27
Hillocks.....	C 4
Historic wreck and restricted area.....	N 26
Hole.....	O 50
Horizontal clearance.....	D 21, f
Horn.....	R 13
Hospital.....	F 62.2
Hotel.....	G 96
Hour.....	B 49
House (Ho).....	G 61
Hulk.....	F 34
Hut.....	G 62
Hydraulic Structures.....	F 1-6.3
Hydrographic Terms.....	O
IALA Maritime Buoyage System.....	Q 130
Ice front.....	N 60.1
Incineration area.....	N 65
Increasing.....	B 65
Industrial harbour.....	G 146
Inlet.....	O 10
Inner harbour.....	G 140
Inshore traffic zone.....	M 25.1-2
Institute.....	G 74
Intake pipe.....	L 41.1
Intermittent river.....	C 21
International boundary on land.....	N 40
International maritime boundary.....	N 41
International meridian.....	B 3
Island(s).....	G 1
Islet.....	G 2
Isogonals.....	B 71
Isolated Danger Marks.....	Q 130.4
Isophase.....	P 10.3
Jetty.....	F 14
Josshouse.....	E 15
Kelp.....	J 13.2
Kilometre(s).....	B 40
Knoll.....	O 36
Knot(s).....	B 52
Lagoon (Lagn).....	C 1
	G 13
	O 8
Lakes.....	C 23
	O 6
Land survey datum.....	H 7, 20
Landing for boats.....	F 17
Landing lights.....	G 117
Landmarks.....	E 1-36
large.....	J w
Large Automatic Navigational Buoy (LANBY).....	P 6
Lateral marks.....	Q 130.1
Latitude.....	B 1
Lattice beacon.....	Q 111
Lattice tower.....	G 68
Lava (Lv).....	J g
Lava flow.....	C 26
Leading beacons.....	Q 120
Leading Lights.....	P 20.1-20.3
Leading line.....	M 1, a
Least depth.....	I 12
Ledge.....	O 28
lesser.....	O 86
Lesser depth.....	I a
Levee.....	F 1
	O 65
Lifeboat lying at a mooring.....	T 13
light.....	J ai
Light Characters.....	P 10.1-10.11
Light float.....	Q 30, 31
Lighthouse (Lt Ho).....	P 1
Light Structures.....	P
Light-vessel, light float.....	P 6
lighted.....	O 81
Lighted beacon.....	P 4
Lighted beacon tower.....	P 3
Lighted Marks.....	Q 7, 8
Lighted offshore platform.....	P 2

Lighter Aboard Ship (LASH).....	G 184
Lights.....	P
Lights exhibited only when specially needed.....	P 50
Lights in line.....	P 21
Lights Marking Fairways.....	P
Limit of continental shelf.....	N 46
Limit of development area.....	L 4, a
Limit of dredged area.....	I 20
Limit of Exclusive Economic Zone (EEZ).....	N 47
Limit of fast ice.....	N 60.1
Limit of former mine danger area.....	N d
Limit of nature reserve.....	N 22, a
Limit of restricted area.....	M 14
Limit of routing measure.....	M 15
Limit of safety zone.....	L 3
Limit of sea ice (pack ice)-seasonal.....	N 60.2
Limit of vegetation.....	C c
Limits of fishery zones.....	N 45
Liquefied Natural Gas (LNG).....	G 185
Liquefied Petroleum Gas (LPG).....	G 186
Local magnetic anomaly.....	B 82.1, 82.2
Loch.....	O 6
Lock.....	F 41.1, 41.2
Log pond.....	N 61
Longitude.....	B 2
Lookout station.....	G 77
Lough.....	O 6
Low water line.....	I 30
Lowest Astronomical Tide (LAT).....	H 2
Machine house.....	G 93
Madrepores (Md).....	J n
magnetic.....	B 61
Magnetic compass.....	B 60-82.2
Major Floating Lights.....	P
Major light.....	P 1
Manganese (Mn).....	J s
Mangrove.....	C 32
Marabout.....	E 18
Marina facilities.....	U 32
Marine farm.....	K 48.1, 48.2
Maritime limit in general.....	M 15
	N 1.1, 1.2
Marl (MI).....	J c
Marsh.....	C 33
Mast.....	G 67
Mattes.....	J p
Mean High Water (MHW).....	H 5
Mean High Water Neaps (MHWN).....	H 11
Mean High Water Springs (MHWS).....	H 9
Mean Higher High Water (MHHW).....	H 13
Mean Higher Low Water (MHLW).....	H 14
Mean Low Water (MLW).....	H 4
Mean Low Water Neaps (MLWN).....	H 10
Mean Low Water Springs (MLWS).....	H 8
Mean Lower High Water (MLHW).....	H 15
Mean Lower Low Water (MLLW).....	H 12
Mean Sea Level (MSL).....	H 6
Median valley.....	O 54
medium.....	J 31
Metre(s).....	B 41
Military area.....	N 31
Military practice areas.....	N 30-34
Millimetre(s).....	B 44
Minaret.....	E 17
Mine.....	E 36
Minefield.....	N 34, e
Mine-laying practice area.....	N 32
Minor canal.....	G 132
Minor impermanent Marks.....	Q 90-92
Minor light.....	P 1
Minor Light Floats.....	Q 30, 31
Minor Marks, usually on Land.....	Q 100-102.2
Minor post.....	F 22
Minute(s) of arc.....	B 5
Minute(s) of time.....	B 50
Moat, Sea moat.....	O 57
Mole.....	F 12
Monastery, Convent.....	G 76
Monument.....	E 24
Moored storage tanker.....	L 17

X Index général

ANGLAIS

Mooring Buoys	Q 40-44
Mooring mast	G 69
Moorings	Q 44
Morse Code	P 10.9
Mosque	E 17
Motorway	D 10
Mountain, Mount	G 23
Mountain, Mount	O 32
Mouth (Mth.)	O 19
Mud	J 2
muddy	J t
Multi-storey building	G 63
Mussels (Ms)	J k
Name of oilfield	L 1
Narrows	O 15
National Limits	N 42, 49
Natural Features	C
Natural Inland Features	G 20-39
Natural watercourse	I 16
Nature of the Seabed	J
Nautical mile(s)	B 45
Naval college	G 79
Naval port	G 145
Navigation school	G 78
Neap tide (Np)	H 17
New moon	H g
No bottom found	I 13
Non-tidal basin	F 27
North	B 9
Northeast	B 13
Northwest	B 15
Notice board	Q 126
Observation spot	B 21
Observatory (Obsy)	G 73
Obstructions	K 40-42
Occulting	P 10.2
Ocean	O 1
Ocean Data Acquisition System	Q 58
Ocean current	H 43
Office	G 72
Offshore Installations	L
Offshore position	H m
Oil harbour	G 149
Oil or Gas installation buoy	L 16
Oil pipeline	L 40.1, 40.2
Oil retention barrier	F 29.2
One-way track	M 5.1
Ooze (Oz)	J b
Opening bridge	D 23.1-23.6
Orange	J ac
	P 11.7
Ore harbour	G 150
Outer harbour	G 141
Outfall pipe	L 41.1
Overfalls tide rips	H 44
Overhead cable	D 27
Overhead pipe	D 28
Overhead transporter	D 25
Oysters (Oy)	J l
Paddyfield	C e
	G 36
Pagoda	E 14
Painted boards	Q 102.2
Palms woodland	C i
Park	C k
Particularly Sensitive Sea Area (PSSA)	N 22
partly	O 88
Passage	O 13
Patent slip	F 23
Path	D 12
Pavilion	G c
Peak (Pk.)	G 25
	O 35
Pebbles	J 7
Peninsula (Pen.)	G 4
Period	P 12
Pictorial symbols	E 3.1
Pier	F 14
Pile(s)	F 22
	K 43.1, 43-2

General Index

ENGLISH

Piling	G 179
Pilot look-out station	T 2
Pilot office	T 2, 3
Pilotage	T 1.1-4
Pinnacle	O 29
Pipeline on land	D 29
Plateau	G 30
	O 39
Platforms	L 2, 10, 13, 14, b
Point	G 9
Police	G 156
Pontoon	F 16
Port with pilotage service	T 4
Port	G 137
Ports, Harbours	F
	G 130-156
Position approximate	B 7
Position doubtful	B 8
Position of buoy	Q 1
Position of fog signal	R 1
Position tidal stream	H 46
Positions	B
Post office	F 63
Power station	G 88
Power transmission line	D 26
Precautionary area	M 16
Private light	P 65
Prohibited area	N 2.2
projected (proj)	O 80
Promenade pier	F 15
Prominent trees	C 31
Promontory (Prom.)	G 20
Province	O 66
Public Buildings	F 60-63
Pumice (Pm)	J r
Pump house	G 93
Pylon	E 29
Pyramid	G 65
Quadrature	H i
Qualifying Terms	J 30-39
Quarry	E 35.1, 35.2
Quartz (Qz)	J f
Quay	F 13
Quick	P 10.6
Races	H 44
Radar	S
Radar dome	E 30.4
Radar mast	E 30.1
Radar range	M 31
Radar reference line	M 32.1, 32.2
Radar reflector	S 4
Radar scanner	E 30.3
Radar surveillance station	M 30
Radar Surveillance System	M 30-32.2
Radar tower	E 30.2
Radar transponder beacon	S 3.1-3.6
Radar, Radio	S 1-5
Radar-conspicuous feature	S 5
Radio	S 10-16
Radio direction-finding station	S 14
Radio mast	E 28
Radio reporting line	M 40.2
Radio reporting Points	M 40
Radio telegraph station	S a
Radio telephone station	S b
Radio tower	E 29
Railway (with station)	D 13
	G
Ramark	S 2
Ramp	F 23
Range	G 21
	P 14
Rapids, Waterfalls	C 22
Ravine, Cut	G 32
Rear or upper light	P 22
Reception facilities for oily wastes	G 175
Reclamation area	G 136
Recommended anchorage	N 10
Recommended direction of traffic flow	M 11
Recommended track	M 3, 4, 6

Index général

General Index **X**

ANGLAIS

ENGLISH

Red.....	J af	Sidearm.....	O 68
Reef, Coral reef.....	P 11.2	Signal mast.....	T a
Refinery.....	O 26	Signal Stations.....	T 20-36
Refuge beacon.....	G 87	Sill.....	O 62
Refuge for shipwrecked mariners.....	Q 124	Silo.....	E 33
Relief.....	T 14	Silt.....	J 4
Reported.....	C 10-14	Single Anchor Leg Mooring (SALM).....	L 12
Rescue station.....	I 3.1-4	Single Buoy Mooring (SBM).....	L 16
Reservoir.....	T 12	Single Point Mooring (SPM).....	L 12
Restricted areas.....	G 135	Siren.....	R 12
Ridge.....	N 2.1, 20-26	Slack water.....	H 31
Rise.....	G 22	Slipway.....	F 23
River, Stream.....	O 30	Slope.....	O 44
Road.....	O 31	Sluice.....	G 133
Roads, Roadstead (Rds.).....	C 20	small.....	J v
Rock (Rk).....	G a	Small Craft Facilities.....	U 1.2-31
rocky.....	D 11	Small fort.....	E 34.3
Rocky area, which covers and uncovers.....	G 110	Snag.....	K 43.2
Roll-on, Roll-off Ferry Terminal.....	O 20	soft.....	J 35
Rotating-pattern radiobeacon.....	G 11	Sound (Sd.).....	O 12
rotten.....	J 9.1	Sounding of doubtful depth.....	I 2
Routeing Measures.....	K 10-15, a	Soundings.....	I 10-15
Routes.....	J 9.1	Soundings unreliable.....	I 14
Row of piles.....	J 21	South.....	B 11
Ruin.....	F 50	Southeast.....	B 14
Ruined landmark.....	S 12	Southwest.....	B 16
Ruined pier.....	J an	Spa hotel.....	G 98
Runway.....	M 10-29.2	Special Lights.....	P 60-65
Saddle.....	M	Special Marks.....	Q 130.6
Safe Water Marks.....	G 180	Special Purpose Beacons.....	Q 120-126
Safe vertical clearance.....	F 33.1	Special Purpose Buoys.....	Q 50-62
Sailors' home.....	D 8	speckled.....	J ao
Saint.....	F 33.2	Spire.....	E 10.3
Saltmarsh, Saltings.....	G 116	Spit.....	G 10
Salt pans.....	O 64	Spoil ground.....	N 62.1, 62.2
Sand.....	Q 130.5	Sponge (Sp).....	J m
Sandhills, Dunes.....	D 26, H 20	Spot heights.....	C 11
Sandwaves.....	G 97	Spring.....	C m
Sandy shore.....	G 54	Spring in seabed.....	J 15
Satellite Navigation Systems.....	G 12	Spring tide (Sp).....	H 16
Scarp, Escarpment.....	G 24	Spur.....	O 41
School.....	J 1	Stake.....	K 43.2
Scoriae (Sc).....	C 8		Q 90
Sea.....	J 14	Steep coast.....	C 3
Sea channel.....	C 6	Steep coast with rock cliffs.....	C 3
Sea-plane landing area.....	S 50	Steps, Landing stairs.....	F 18
Seabed activities prohibited.....	G 54	sticky.....	J 34
Seamount.....	G 12	stiff.....	J 36
Seamount chain.....	C 24	Stone, iron, wooden, suspension bridge.....	D b-e
Seasonal Buoys.....	J 1	Stones.....	J 5
Seawall.....	C 8	Stony shore, Shingly shore.....	C 7
Seaward limit of contiguous zone.....	J 14	Storage tanker.....	G 183
Seaward limit of territorial sea.....	C 6	Storehouse.....	G 85
Second(s) of arc.....	S 50	Straight territorial sea baseline.....	N 42
Second(s) of time.....	S 50	Strait (Str.).....	O 11
Sector lights.....	P 40-46	Stream.....	H d
Separation line.....	O 61	Street name.....	D 7
Separation zone.....	G b	Street, Road.....	G 110
Services.....	J i	Strip light.....	P 64
Settlement.....	J i	Structure.....	G 60
	D 2-4	Stumps of posts.....	K 43.1
	G 50-54	Submarine cable area.....	L 30.2
Sewage works.....	G 92	Submarine cables.....	L 30.1-32
Sewer.....	L 41.1	Submarine pipelines.....	L 40.1-44
Shading.....	C a	Submarine power cable.....	L 31.1
Shapes of Buoys.....	Q 20-26	Submarine power cable area.....	L 31.2
Shelf-edge.....	O 43	Submarine transit lane.....	N 33
Shellfish beds.....	K 47, e	Submarine volcano.....	O a
Shells.....	J 11	submerged (submd).....	O 90
Shingle (Sn).....	J d	Submerged Production well.....	L 20
Shinto shrine.....	E 15	Suburb.....	E b
Shipyard.....	G 189	Summit.....	G 24
shistose.....	J al	Sunken rock (Rk.).....	O 27
Shoal (Sh.).....	O 24, 25	Superbuoy.....	Q 26
shoaled.....	O 91	Suspended well.....	L 21.1-23
		Suspension bridge.....	G 114
		Swing bridge.....	D 23.2
		Symbolised Positions.....	B 30-33
		Synchronized or sequential light.....	Pa
		Syzygy.....	H j

X Index général

ANGLAIS

Table-land	G 29
Tablemount	O 38
Tanker cleaning facilities	G 176
Tanks	E 32
Telegraph office	G 95
Telepheric	D 25
Telephone line, Telegraphe line	D 27
Television mast	E 28
Television tower	E 29
Temple	E 13
Temporary	P 54
Terminal	G 170
Terms Relating to Tidal Levels	H 1-17
Terrace	O 40
Tidal barrier	G 130
Tidal basin	F 28
Tidal harbour	F 28
Tidal Levels and charted Data	H 20
Tidal stream diagram	H 1
Tidal stream table	H 31
Tidal Streams and Currents	H 40-46
Tide	H e
Tide gauge	T 32.2
Tide scale	T 32.1
Tide Tables	H 30
Tideway, Tidal gully	O 67
Timber harbour	G 153
Timber yard	F 52
Ton(s)	B 53
Topmarks, Radar Reflectors	Q 9-11
Topographic Terms	G
Tower	E 20
Town	G 50
Town Hall	G 71
Track	D 12
Tracks	M 1-6
Training wall	F 5
Tramway	D a G 112
Transshipment Facilities	F 50-53.3
Transit	M 2
Transit shed	F 51
Transporter bridge	D 24
Travelling crane	F 53.1
Trench	O 51
Triangulation point	B 20
Trot	Q 42
Trough	O 52
Tufa (T)	J h
Tunnel	D 16
Tunny nets	K 44.2, 45
Turning basin, area, circle	O 69
Two-way track	M 5.2
Types of Fog Signals	R 10-16
Types of Seabed	J 1-15
Types of Seabed, Intertidal Areas	J 20-22

General Index

ENGLISH

Ultra quick	P 10.8
Ultra Large Crude Carrier (ULCC)	G 188
uncovers	O c
Underwater Installations	L 20-24
Underwater turbine	L 24
Unit of height	H b
Units	B 40-54
Unsurveyed or inadequately surveyed area	I 25
Unwatched light	P 53
Urban area	D 1
Valley	G 31 O 53
Variation	B 60
varied	J ap
varicoloured	J ak
Various limits	N 60.1-65
Vegetation	C 30, 33 G 34
Velocity	H k
Vertical clearance	D 20
Very Large Crude Carrier (VLCC)	G 187
Very quick	P 10.7
Viaduct	G 113
Views	E 3.2
Villa	G d
Village	G 51
Violet	J aa P 11.5
volcanic	J 37
Volcano	G 26
Warehouse	F 51 G 85
Watch tower	G 77
Water Features	C 20-26
Water mill	G 83
Water pipe	L 40.1, 40-2
Water tower, Water tank on a tower	E 21
Water works	G 91
Watermill	E a
Weed	J 13.1
Well	G 94
West	B 12
Wet dock	F 27
Whistle	R 15
White	J y P 11.1
Windmill	E 25.1, 25.2
Windturbine, Windmotor, Windfarm	E 26.1, 26.2
Wood	C 30
World Geodetic System (WGS)	S 50
Works at sea	F 31
Works on land	F 30
Works under construction	F 32
Wrecks	K 20-31
Yellow	J ad P 11.6

Imprimerie de l'Établissement Principal
du Service Hydrographique
et Océanographique de la Marine
13, rue du Chatellier
BP 30316 — 29603 Brest Cedex
Novembre 2006

Dépôt légal quatrième trimestre 2006
Numéro d'éditeur : 2673

TABLE DES MATIÈRES CONTENTS

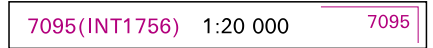
INTRODUCTION ET PRÉSENTATION
INTRODUCTION AND SCHEMATIC LAYOUT

Choix des symboles :
Selection of Symbols :

GÉNÉRALITÉS
GENERAL

A
B

Numéro de carte - Titre - Notes marginales
Chart Number - Title - Marginal Notes



Positions - Distances - Directions - Compas magnétique
Positions - Distances - Directions - Compass



TOPOGRAPHIE
TOPOGRAPHY

C
D
E
F
G

Détails topographiques naturels
Natural Features



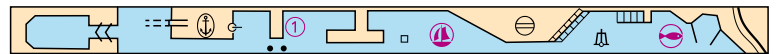
Détails topographiques artificiels
Cultural Features



Amers
Landmarks



Ports
Ports



Termes topographiques
Topographic Terms

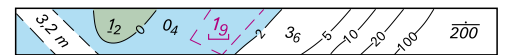
HYDROGRAPHIE
HYDROGRAPHY

H
I
J
K
L
M
N
O

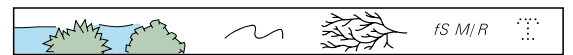
Marées - Courants
Tides - Currents



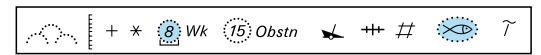
Profondeurs
Depths



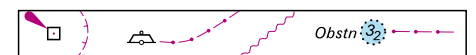
Nature du fond
Nature of the Seabed



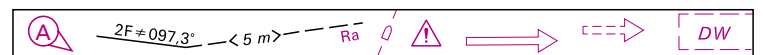
Roches - Épaves - Obstructions
Rocks - Wrecks - Obstructions



Installations en mer
Offshore Installations



Voies - Routes
Tracks - Routes



Zones - Limites
Areas - Limits



Termes hydrographiques
Hydrographic Terms

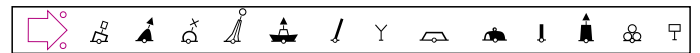
AIDES A LA
NAVIGATION
ET SERVICES
AIDS AND
SERVICES

P
Q
R
S
T
U

Feux
Lights



Bouées - Balises
Buoys - Beacons



Signaux de brume
Fog Signals



Stations radar, radio - Systèmes de navigation par satellites
Radar - Radio - Satellite Navigation



Services
Services



Installations pour embarcations
Small Craft Facilities



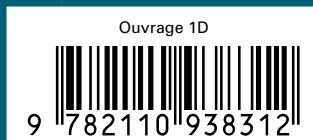
INDEX
ALPHABÉTIQUES
ALPHABETICAL
INDEXES

V
W
X

Index des abréviations
Index of Abbreviations

Abréviations internationales
International Abbreviations

Index général
General Index



ISBN 2-11-093831-5