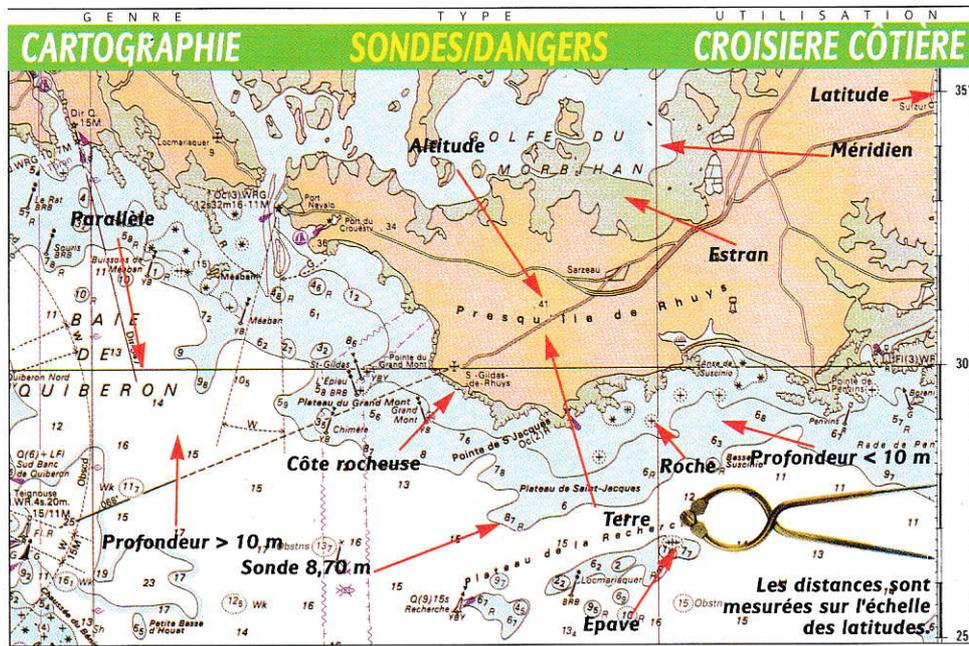


Déchiffrer une carte



NAVIGATION

Fiche Navigation n°2

Voiles et Voiliers n°344, Octobre 1999

MÉRIDIENS ET PARALLÈLES

La carte marine est tracée sur un quadrillage de lignes qui se coupent toujours à angle droit. Les lignes verticales représentent les méridiens, ces cercles imaginaires qui passent par les pôles et découpent la terre à la manière des quartiers d'une orange. Les lignes horizontales représentent les parallèles, autres cercles fictifs tracés autour du globe mais parallèlement à l'équateur, comme si l'on s'apprêtait, cette fois-ci, à découper notre orange céleste en rondelles. Ce canevas a été imaginé par le géographe flamand Mercator en 1556.

LES DISTANCES ANGULAIRES

Si la division de ces cercles imaginaires en 360° permet de se repérer sur un globe terrestre, cette convention est aussi appliquée sur la carte marine – bien qu'elle soit plane! – où les distances sont donc mesurées en angles.

Les parallèles indiquent la latitude, c'est-à-dire la distance angulaire (de 0° à 90° Nord ou Sud) qui sépare un point donné, du parallèle de référence (0°), l'équateur.

Les méridiens indiquent la longitude, c'est-à-dire la distance en degrés (de 0° à 180° vers l'Ouest ou l'Est) qui sépare un point donné du méridien de référence, celui de Greenwich, en Angleterre.

Si, par rapport à la sphère terrestre, la carte marine préserve le trait de côte, elle exagère la taille des régions situées dans les hautes latitudes. Ainsi, alors que l'échelle des longitudes est fixe, celle des latitudes augmente de l'équateur vers les pôles. Une distance doit donc toujours être lue sur l'échelle – verticale – des latitudes à la hauteur du point où le bateau se trouve.

CE QU'IL FAUT RETENIR

- Une distance doit donc toujours être lue sur l'échelle – verticale – des latitudes à la hauteur du point où le bateau se trouve.
- Pensez à maintenir vos cartes à jour en portant les corrections indiquées par le SHOM.
- Les sondes sont rapportées au zéro des cartes, qui est le niveau des plus basses mers (coefficient 120). Vous ne trouverez donc jamais moins d'eau que ce qui est écrit.

LES COORDONNÉES GÉOGRAPHIQUES

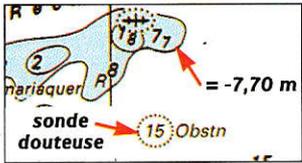
Le haut de la carte est toujours orienté au Nord, même si elle représente une région de l'hémisphère Sud. Du coup, le Sud est en bas et l'Est à droite... L'intersection d'un méridien et d'un parallèle permet de se situer. Un exemple, si vous lisez 47°20',55 Nord (latitude) et 2°52',79 Ouest (longitude) sur votre GPS, c'est que vous êtes à environ 47° au Nord (au-dessus) de l'équateur et à presque 3° à l'Ouest (à gauche) de Greenwich.

SONDES ET ALTITUDES

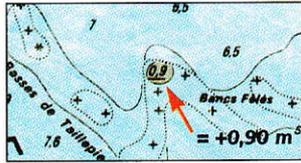
Sur la carte marine, les sondes comme les altitudes sont exprimées en mètres. Rassurant pour le navigateur qui ne peut pas avoir moins d'eau que ce qui est indiqué sur le papier, les sondes sont rapportées au zéro des cartes qui est le niveau des plus basses mers (coefficient 120). Les altitudes sont rapportées au niveau moyen de la mer qui est différent du zéro des cartes. Quant à l'altitude du foyer des phares, il est calculé par rapport au niveau des pleines mers moyennes de vives-eaux (coefficient 95)...

LES SYMBOLES (NORME INTERNATIONALE)

LES SONDES



Le grand chiffre indique la profondeur en mètres, le petit en décimètres. Une sonde entourée de pointillés est douteuse.

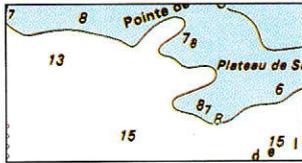


Les sondes soulignées sont des sondes découvertes. Elles sont au-dessus du niveau zéro des cartes à basse mer.

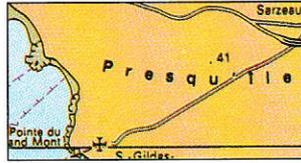


Les sondes de même profondeur peuvent être reliées par des isobathes (ou ligne de niveau bathymétriques).

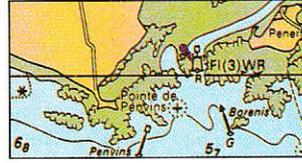
LES COULEURS



En blanc : la mer avec une profondeur de plus de 10 mètres.
En bleu : la mer entre 0 et 10 mètres.



En jaune : la terre. Zone jamais recouverte par la mer quel que soit le coefficient de marée.

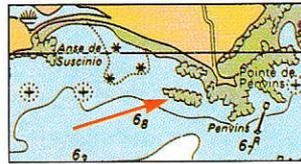


En kaki : l'estran, c'est-à-dire la portion de côte alternativement couverte et découverte par les marées.

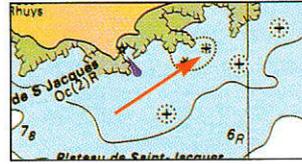
LES DANGERS



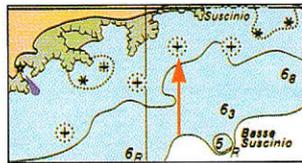
Rocher ne couvrant jamais. Parfois une indication de hauteur est rapportée près du rocher.



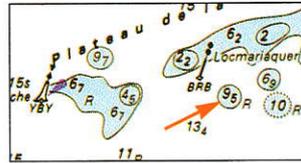
Rocher couvrant et découvrant suivant le marnage.



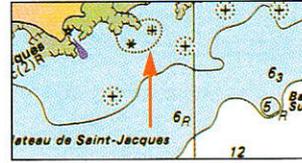
Roche à fleur d'eau au niveau zéro des cartes.



Rocher toujours submergée. Communément appelé danger isolé.

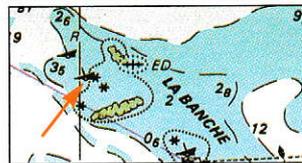


Rocher toujours submergée et couverte de moins de 10 mètres d'eau. Ici 9,50 m au-dessous du zéro des cartes.

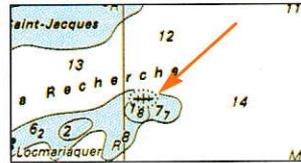


Limite de danger. En dehors du pointillé, les eaux sont saines.

LES ÉPAVES



Epave qui n'est jamais recouverte par l'eau, quelle que soit la marée.



Epave couverte de moins de 20 mètres d'eau.



Epave couverte de plus de 20 mètres d'eau. Wk est l'abréviation de wreck (épave en anglais).

Avec l'accord du SHOM

Fiche Navigation n° 2

Voiles et Voiliers n° 344, Octobre 1999

NAVIGATION