

# LE PROBLÈME DES CARTES MARINES ÉTRANGÈRES

## La carte internationale

Jean-François BONNOT  
Ingénieur en Chef de l'Armement  
(Hydrographe)  
Service Hydrographique  
et Océanographique de la Marine

Lorsque D'ENTRECASTEAUX, parti à la recherche de LA PÉROUSE, atterrit sur la Nouvelle-Calédonie et reconnut cette île, le seul point où il consentit à s'aventurer dans le lagon fut Ballade. La raison en était simple : vingt ans auparavant, COOK avait touché Ballade et réalisé une hydrographie sommaire, D'ENTRECASTEAUX possédait à son bord les récits (c'est-à-dire le « rapport de mission ») de COOK, ce qui lui permet de franchir le récif barrière et de gagner un mouillage avec le minimum de risques. D'ENTRECASTEAUX était, en effet, un homme précautionneux et prudent à l'extrême.

Cette anecdote nous montre que, déjà à cette époque, en dépit des intérêts économiques énormes que représentaient les annexions nationales des terres nouvellement découvertes, les connaissances hydrographiques n'étaient pas gardées secrètes mais au contraire assez largement diffusées sur le plan international.

On notera, à cette occasion, le caractère exemplaire des relations qui ont toujours existé entre hydrographes ou marins de nationalité différente pour la mise en commun des données hydrographiques. Certes, certains secrets ont été et sont encore jalousement gardés par différents professionnels de la mer, marins pêcheurs, prospecteurs de pétrole, militaires, mais de tous temps l'information nautique pouvant affecter la sécurité du navigateur a toujours été diffusée le plus largement possible. Cette tradition s'est maintenue et, à l'heure où les problèmes de navigation maritime deviennent de plus en plus complexes, il est heureux que la coopération hydrographique internationale soit excellente.

### La carte étrangère de compilation

Historiquement, et jusqu'à ces dernières décennies, la coopération internationale (1) s'est limitée à un échange de cartes.

Chacun des grands services hydrographiques constitués avaient alors pour objectif d'entretenir un portefeuille mondial. Les cartes étrangères de ces portefeuilles résultaient d'une *compilation* des différentes cartes existantes.

De cette façon, ces différents portefeuilles étaient parfaitement homogènes et il était relativement aisé de les entretenir en raison de connaissances bathymétriques fragmentaires, de la lenteur des levés nouveaux et des développements industriels

et portuaires des littoraux, enfin de la fréquentation relativement faible des océans.

A partir de 1945, tout changea : les progrès de l'instrumentation (sondeurs acoustiques, radiocalisation...) décuplèrent le rendement des missions hydrographiques et les connaissances bathymétriques, les ruines de la guerre (épaves, mines...), la reconstruction de l'après-guerre, le redéploiement de la navigation commerciale décuplèrent le volume de l'information nautique à transcrire sur les cartes. Tout ceci eut raison, en définitive, des vieux portefeuilles mondiaux gravés sur cuivre. On s'aperçut brutalement, en France, alors que les moyens affectés à la cartographie n'avaient pas augmenté, qu'il fallait dans un laps de temps très court rénover par édition ou publication une grande partie du portefeuille, si l'on désirait satisfaire tant soit peu le navigateur.

Les méthodes de compilation, compliquées encore par l'afflux des données qu'il fallait maintenant commencer à trier apparurent alors trop longues pour rajeunir rapidement le portefeuille. Bien que n'étant pas condamnées pour autant dans le principe, elles devaient être simplifiées et c'est ainsi que naquit une deuxième génération de cartes étrangères : la reproduction par fac-similé.

### La reproduction par fac-similé

La première carte publiée en France par cette procédure remonte à 1964. C'est une carte hollandaise. Il ne s'agit plus pour publier une carte étrangère de compiler, mais tout simplement copier ou mieux reproduire à l'identique la carte originale étrangère et pour se faciliter encore la tâche mieux vaut alors se servir directement des matrices reproductibles aimablement fournies par le pays étranger.

C'est sous cette forme que furent passés les accords bilatéraux entre les nations ou services hydrographiques intéressés (2) : tout pays désirant reproduire une carte étrangère originale peut obtenir sur simple demande au pays producteur la fourniture des différentes matrices reproductibles de la carte et la reproduire pour son propre compte. La courtoisie veut que sur le document reproduit on indique exactement et explicitement son origine.

En France, nous exécutons sur ces matrices un certain nombre d'opérations destinées à franciser la carte et la rendre plus accessible et plus lisible

(1) Cette coopération était limitée à celle des quelques grands services hydrographiques existants.

(2) La France a passé des accords de fac-similé avec le Royaume-Uni, la R.F.A., la Hollande, les U.S.A., le Canada, l'Italie et l'Espagne.

au navigateur français (3), ce travail correspond au sixième environ de celui qui est nécessaire à la publication d'une carte de compilation.

Mais toute médaille a son revers, et bien que particulièrement avantageux, ce procédé comporte des inconvénients sérieux.

L'homogénéité du portefeuille en souffre et le navigateur français doit faire des efforts d'adaptation constants.

La cadence d'éditions ou de publications par fac-similé est pratiquement asservie à celle du pays producteur. Il est donc nécessaire pour étaler les différents rythmes d'édition de disposer d'un potentiel de dessin de cartographie équilibré avec ceux des pays étrangers.

Il n'est pas possible d'éviter un décalage dans le temps d'au moins 6 mois entre la sortie de la carte étrangère et celle de la reproduction par fac-similé.

Enfin et surtout ce procédé de recopie aboutit inéluctablement à une augmentation sensible du volume du portefeuille. Un pays développé entretient en effet sur ses propres côtes un portefeuille de cartes originales volontairement surabondant de façon à couvrir le maximum des besoins (4) des riverains et par suite beaucoup trop détaillé pour les besoins d'un navigateur étranger. Malheureusement, ce portefeuille est le plus souvent conçu de façon cohérente et homogène et l'élimination des cartes inutiles à l'étranger n'est en général pas possible.

Les méthodes de compilation qui permettent notamment de réaliser des séries de plans cartographiques adaptés aux besoins nationaux conservent donc tout leur intérêt et ne sont condamnées que par leur prix de revient qui, hélas, ne cessera d'augmenter avec le développement des cartographies nationales et l'accélération du débit de l'information nautique. Il faut faire la part du feu, et considérer que vouloir entretenir un portefeuille mondial constitue un rêve dépassé.

### La carte internationale

L'idée d'un portefeuille international, constitué sous le patronage de l'Organisation Hydrographique Internationale (O.H.I.) a été émise par les Pays-Bas et la France dès 1967 à la 9<sup>e</sup> Conférence Hydrographique.

Elle consiste à définir en fonction des besoins de la navigation maritime internationale, un portefeuille idéal dont la réalisation parfaitement normalisée serait ensuite répartie entre les différentes nations membres de l'O.H.I. La reproduction par chaque pays membre d'une carte donnée obéit aux mêmes règles que les accords de fac-similé.

Il fallut du temps et de longues discussions avant d'aboutir aux premières réalisations, car c'était bousculer les habitudes et les traditions de tous les hydrographes ou cartographes, et Dieu sait si elles sont tenaces, c'était aussi perdre l'initiative et la liberté d'action, l'adhésion au système de la carte internationale comportant un certain nombre de contraintes vis-à-vis des pays membres qui sont loin d'être négligeables.

Pour ne pas brusquer les choses on commença par le plus facile, la couverture du globe à petite échelle (1/10 000 000 et 1/3 500 000). La planche jointe indique l'état d'avancement des réalisations actuelles. La couverture mondiale devrait être achevée vers 1981.

Les essais se sont poursuivis et sont actuellement en cours pour les cartes à moyenne et grande échelles, dans les zones maritimes les plus fréquentées et limitrophes de pays de longue tradition hydrographique, la Manche et la Mer du Nord. La France a pour sa part publié deux cartes internationales pour le Pas-de-Calais et la pointe Nord-Ouest de Bretagne.

De par son principe, la carte internationale est certainement le stade définitif de l'évolution des cartes étrangères dans les portefeuilles nationaux.

Mais il faudra encore beaucoup de temps, et de patience pour obtenir l'adhésion complète et sans réserves de tous au système de la carte internationale et conséquence première de cette adhésion, la transformation progressive des portefeuilles nationaux composés exclusivement de cartes internationales et de cartes originales ayant la facture internationale.

D'ici là, il est d'ailleurs probable, que les échanges de cartes entre pays auront lieu sous forme de bandes magnétiques ayant la carte en mémoire, la forme de la transcription cartographique de cette bande magnétique effectuée pour un usage national n'aura plus besoin d'être aussi normalisée qu'impose maintenant l'échange de matrices reproductibles. Peut-être alors verra-t-on reflourir les portefeuilles mondiaux de facture nationale réalisés en commun par l'ensemble des services hydrographiques mondiaux ?

(3) Sont traduits en français : le titre, les notes, les légendes de feux. Un glossaire groupant la quasi totalité des termes étrangers inscrits sur la carte est ajouté.

(4) Exemple : les cartes originales sur les côtes de France sont destinées à couvrir les besoins de la navigation des bâtiments de plus de 25 tonneaux. Sur les côtes étrangères elles ne couvrent en principe que les besoins de la navigation des bâtiments de plus de 500 tonneaux.