

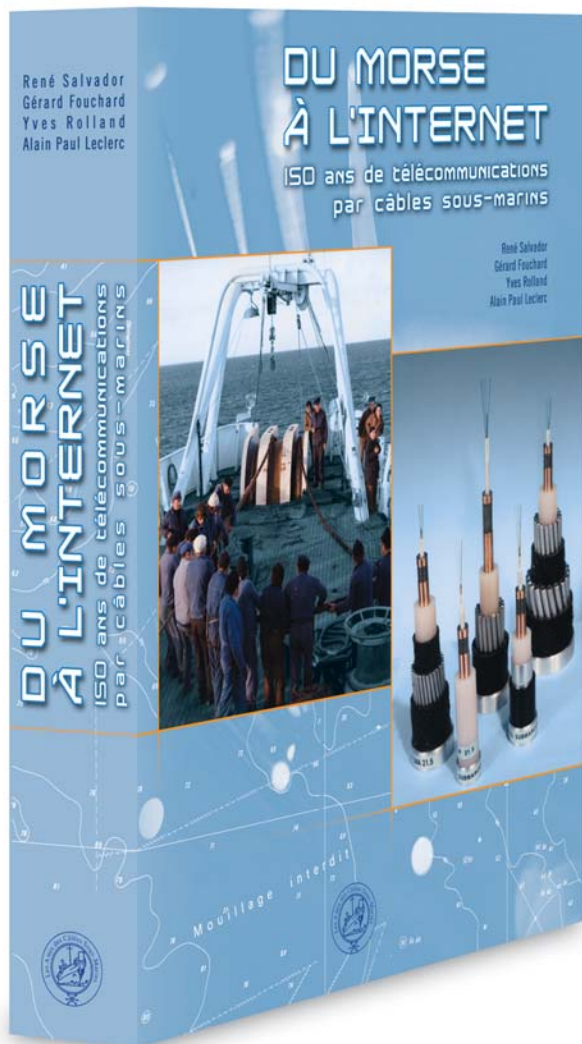
# L'OUVRAGE DE RÉFÉRENCE ENFIN DISPONIBLE !



## DU MORSE À L'INTERNET



150 ans de télécommunications par câbles sous-marins



Tout commence avec le télégraphe électrique imaginé par un artiste - peintre, Samuel Morse à bord du sloop Sully, qui le ramène aux Etats-Unis.

Quelques années plus tard, Morse propose le code binaire alphanumérique universellement adopté pour transmettre à distance.

Rien n'est changé aujourd'hui, puisque toutes les informations sont codées et transmises à la vitesse de la lumière au sein de fibres optiques. Ce sont ces cheveux de lumière qui permettent l'Internet. Ils matérialisent le *World Wide Web* et acheminent la quasi-totalité de l'énorme trafic généré par l'Internet entre deux pays séparés par un océan.

Cet ouvrage luxueux de 500 pages en quadrichromie, couverture cartonnée, format 19x25 cm, avec une iconographie riche de près de 400 illustrations retrace 150 ans d'histoire des télécommunications à grande distance. L'une des plus passionnantes et des plus méconnues des aventures industrielles.

Les auteurs, René Salvador, Gérard Fouchard, Yves Rolland, Alain Leclerc et Jean Devos ont passé leur vie professionnelle au sein de différents services des câbles sous-marins de France Télécom, Alcatel, et France câbles et Radio..

Prix public (hors expédition) : 45 euros

Prix de souscription (hors expédition) : 40 euros (valable jusqu'au 15 mars 2006), prix de souscription membres AACSM : 30 euros (valable jusqu'au 15 mars 2006)

Frais d'expédition : 6,5 euros (colis poste non sécurisé), 10 euros (collissimo sécurisé)

Lieux de livraison : AACSM - Mr G. Fouchard - 40, Quai Hoche - 83500 La Seyne sur Mer, ALCATEL - Mr D. Provost - Villarceaux Nozay - 91625 La Ville du Bois, AXIOM - Mr A. Leclerc - 21, Rue d'Antin - 75002 Paris.

### BON DE SOUSCRIPTION DU MORSE À L'INTERNET

Bon à retourner complété et accompagné de votre règlement selon la formule choisie à :

Association des Amis des Câbles Sous-Marins

G. Fouchard - 40 Quai Hoche - 83500 LA SEYNE SUR MER.

Tél : 04 94 06 49 87 - Mob : 06 15 32 75 79

Je désire recevoir ma commande :  À mon adresse personnelle (prévoir frais d'expédition)  À un lieu de livraison (livraison gratuite)

La Seyne sur Mer (G. Fouchard)  Alcatel Villarceaux (D. Provost)  Axiom Paris (A. Leclerc)

Nom ..... Prénom .....

Adresse .....

Code postal..... Ville.....

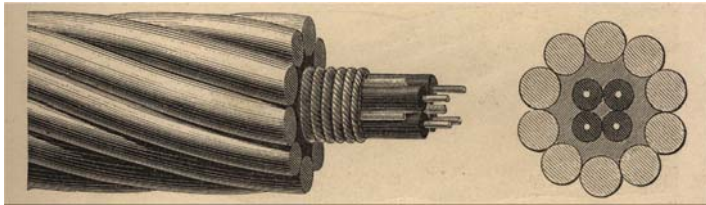
je commande ..... exemplaire(s) "Du Morse à l'Internet", ..... de frais d'expédition      Montant total : .....

Je règle par chèque bancaire ou postal à l'ordre de l' AACSM.

Date et signature :

Du 19 Octobre 1851, date de la pose du premier câble sous-marin télégraphique entre la France et l'Angleterre au 20 septembre 1872, il ne faut guère plus de 20 ans pour câbler la planète. En 150 ans, trois réseaux de câbles sous-marins se sont succédés. Aujourd'hui, les câbles, débitant plusieurs dizaines de Gigabits par seconde, couvrent tous les océans du Monde.

La radio et les satellites ont eu leurs heures de gloire à l'échelle de l'histoire. En France, on a souvent cru qu'ils constitueraient la solution face à l'insolente domination des télécommunications britanniques et des américaines.

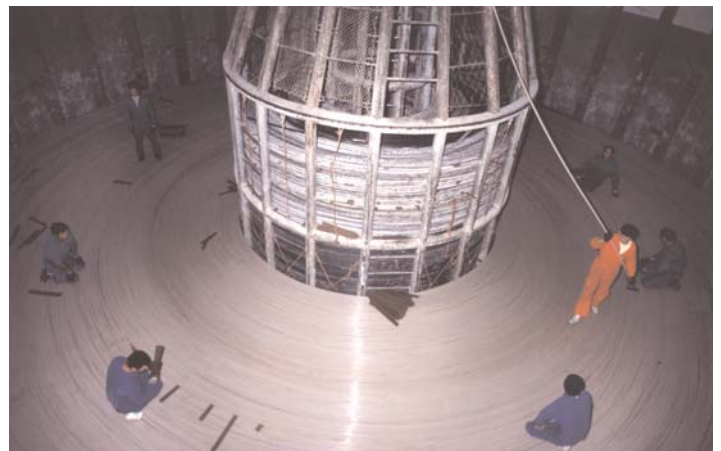


*Le câble posé en 1851 entre la France et l'Angleterre (France Télécom - APH)*

L'atmosphère très particulière y est si attachante que ceux qui l'ont connue en gardent un souvenir marquant. Les poses, les réparations car, malgré toutes les précautions, il arrive aux câbles de se rompre ou de tomber en panne et enfin la protection des liaisons a exigé l'ensouillage des câbles exigent beaucoup de technicité et de compétence. Le travail du câble exige des engins spéciaux, charrues sous-marines et sous-marins télécommandés, Dans toutes ces opérations la préparation est importante car il faut choisir les bons tracés, ce qui conduit à une collaboration avec les océanographes. Au début, les câbliers faisaient eux-mêmes leurs reconnaissances et ils ont ainsi apporté une contribution à l'océanographie, puis à partir des années 1985/90, le processus s'inverse et l'océanographie, qui a fait de grands progrès, exporte sa compétence. Les techniques mises en œuvre autour des engins spéciaux ont préfiguré certaines méthodes utilisées dans l'offshore pétrolier. La collaboration entre tous ceux qui vont en mer pour y travailler n'est pas un vain mot.



*Le navire câblier Emile Baudot (1917 - 1962) (France Télécom - APH)*



*Lovage du câble dans une des cuves du NC Vercors (Photo Jean-Marie Chourgnoz)*

L'histoire des télécommunications mondiales à grande distance est parsemée de querelles internationales et juridiques sur le droit de la mer, de batailles industrielles. On peut comprendre la perplexité des étudiants et de leurs professeurs pour en démêler les fils alors qu'il n'existe pas d'ouvrage en langue française sur le sujet.

En France, le câble sous-marin, ce bel inconnu, n'a jamais été à la mode et n'a jamais fait la une des médias, sans doute parce que le mystère des ondes électromagnétiques passe pour de la magie auprès du grand public. On pense à tort que ce moyen de communication sans support apparent est illimité dans ses possibilités, universel, et forcément économique puisqu'on ne voit rien. Cette situation est d'autant plus surprenante que les ingénieurs, techniciens et les marins français ont apporté leur pierre à l'œuvre réalisée en commun, au droit de la mer, à la construction des navires câbliers et aux réseaux. Alcatel, l'industriel français est le premier constructeur mondial et peut fabriquer plus de 50.000 Km de câble par an dans son usine de Calais. L'établissement de France Télécom de La Seyne sur Mer abrite les câbliers français depuis 1881. L'usine de Saint-Tropez fonctionna de 1892 à 1926 et construisit une partie du réseau colonial.

La mer est l'originalité profonde des câbles sous-marins. Là se situe une grande partie de l'action à bord des navires-câbliers. Ces navires, il a fallu les construire, des hommes y ont travaillé, exerçant des métiers qui n'existent que là.



*L'intérieur d'un répéteur sous marin d'un câble à fibres optiques (Alcatel)*