

## **PRÉFACE**

### **de Georges KREBS**



Chaque jour, le réseau Internet, le fameux « www » (World Wide Web) s'impose un peu plus comme l'outil de base de communication moderne à l'échelle mondiale. Tout le monde l'utilise ou en a entendu parler mais peu de gens savent que les informations et messages qu'ils envoient ou reçoivent à travers ce réseau sont véhiculés, pour une très grande part, grâce à un réseau de câbles sous-marins de télécommunications déployé au fond de toutes les mers de notre globe. Invisibles et peu connus, ces câbles traversent tous les océans et toutes les mers et relient physiquement presque tous les pays et toutes les îles de la planète.

Ce livre nous révèle l'histoire fascinante de la construction toujours recommencée de ces réseaux sous-marins à travers les trois périodes majeures de leur développement : le réseau télégraphique, des origines à la fin de la seconde guerre mondiale, le réseau téléphonique, depuis la guerre jusqu'à la fin des années 1980, puis le réseau à fibres optiques dont le développement se poursuit encore activement de nos jours. L'histoire des câbles sous-marins est encore loin d'être achevée.

Alors qu'au lendemain de la seconde guerre mondiale, les plus « gros » câbles pouvaient véhiculer 48 conversations téléphoniques simultanées, certains câbles sous-marins à fibres optiques installés récemment peuvent faire transiter 120 millions de conversations téléphoniques simultanées ! Depuis leur apparition en 1988, la capacité des câbles sous-marins à fibres optiques a été multipliée par environ 5.000 !

De même que les câbles téléphoniques ont absorbé, en leur temps, le trafic télégraphique comme un trafic « secondaire », les câbles à fibres optiques permettent aujourd'hui le développement du service téléphonique comme un sous-produit du trafic et des services Internet. Bien plus, l'Internet « bas débit » qui permet de véhiculer les courriels, la voix et la musique est rapidement supplanté par l'Internet « haut débit » qui permet de transmettre aussi les images animées en temps réel et de distribuer la télévision.

En lisant ce livre, on constate que les français ont tenu une place très significative dans l'histoire du développement des câbles sous-marins, à côté des anglais, des américains, des japonais et de plusieurs autres nations. Depuis les origines, des industriels français ont été des acteurs de cette histoire. En reprenant l'héritage des industries anglaise et française, la société Alcatel s'est hissée au premier rang mondial et elle fournit et installe aujourd'hui près de la moitié des systèmes de câbles sous-marins installés dans le monde. Elle continue à être un acteur majeur en poursuivant le développement des technologies de transmission sur fibres optiques dont le potentiel est encore loin d'être épuisé. A ce titre, elle est fière de s'associer à la publication de cet ouvrage.

Pour terminer, nous voulons rendre hommage aux quatre auteurs de ce livre qui ont su nous restituer l'histoire extraordinaire des câbles sous-marins de la manière la plus vivante, en décrivant les développements technologiques mais aussi en retraçant les enjeux et les conflits entre les principaux acteurs de cette histoire, les risques pris par les pionniers et enfin, les joies et les souffrances quotidiennes de tous ceux qui ont construit ces câbles et les ont installés et réparés sur et sous toutes les mers du globe. S'ils ont su si bien retracer cette histoire, c'est sans nul doute parce qu'ils en ont aussi été des acteurs éminents. Merci à eux d'avoir donné leur temps et de n'avoir pas ménagé leurs efforts pour nous faire partager leur savoir et leur passion.

GEORGES KREBS  
Directeur Général  
ALCATEL SUBMARINE NETWORKS