

Il y a 50 ans, la fibre optique prenait son essor

1974 marque un tournant dans la route vers la démocratisation de la fibre optique. Les ingénieurs du Centre national d'études des télécommunications y ont contribué.

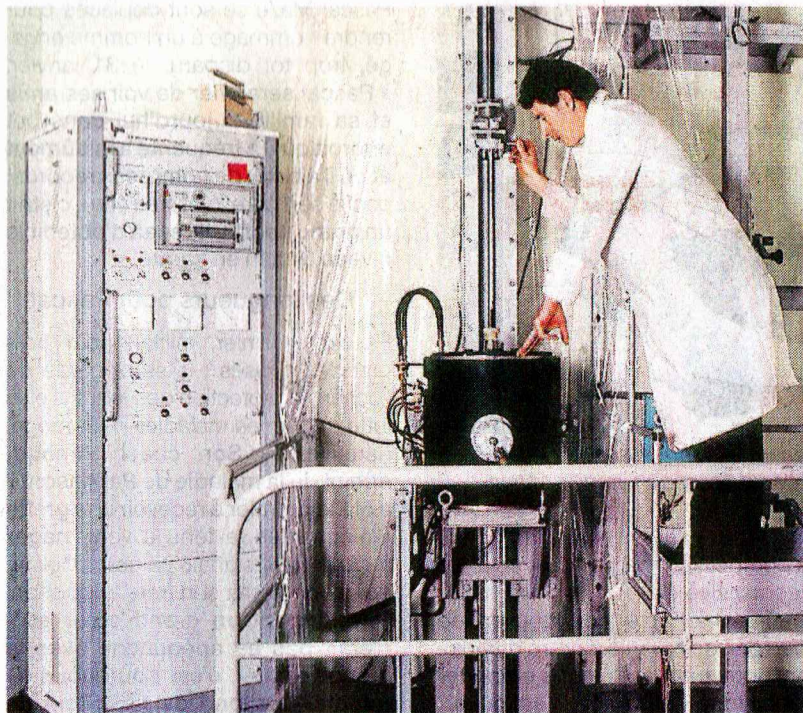
L'événement

L'histoire commence dans les années 1960, avec l'invention du laser. « À partir de cette date, on a essayé d'utiliser le laser pour communiquer », raconte Michel Tréheux, ancien ingénieur du centre national d'études des télécommunications, le Cnet, mais aussi membre de l'association Armorscience. En effet, plus la fréquence est élevée, plus on peut passer d'informations. Le laser comme outil de communication devient concret dans les années 1966-1967.

Les ingénieurs travaillent le sujet d'abord sur le site principal d'Issy-les-Moulineaux, en région parisienne. Avant que les recherches arrivent à Lannion. « Cela concernait l'étude de la transmission des lasers dans l'atmosphère. »

« Vous allez avoir du boulot »

Michel Tréheux arrive à Lannion en 1967 et dirige l'équipe laser à partir de 1970. « On s'est focalisés sur le guidage de la lumière. » L'arrivée d'une fibre créée par les Américains qui permette une liaison sur plusieurs kilomètres est l'une des avancées majeures de la jeune histoire de la fibre optique. « Avant cette fibre, on était obligé de faire appel à des répéteurs tous les deux kilomè-



Réglage de la tour à fibres en 1984, dans les locaux du Cnet.

PHOTO: CNET

tres. » Une invention qui va donner un grand coup d'accélérateur à cette technologie. « Louis-Joseph Libois, alors directeur du Cnet, m'a dit : "avec ton équipe, vous allez avoir du boulot !" »

De fait, les chercheurs lannionnais

parviennent à réunir tous les éléments pour « une liaison optique complète, avec diode laser, fibre et photodétecteur », en 1974. « On a publié des articles scientifiques dans les Annales des télécoms ». Mais le démarrage n'est pas évident.

« La fibre était en concurrence avec une autre technologie qui lui était préférée en haut lieu. »

N'empêche, les chercheurs creusent le sillon et parviennent à faire encore mieux que la fibre américaine. Les entreprises locales telles que la SAT, la CGE ou encore LTT se mettent à la produire. « On a fait profiter les industriels de nos découvertes. » Les effectifs des ingénieurs gonflent avec cet essor. « On est passés d'une dizaine quand je suis arrivé, à 200 en 1980. »

La première liaison industrielle a lieu à Paris en 1978, entre les centraux téléphoniques Tuileries et Philippe-Auguste. La ville basque de Biarritz devient quant à elle la première à expérimenter un tel réseau. « La fibre, c'est une suite régulière d'innovation ! », résume Michel Tréheux. Un sujet riche qui sera le thème d'un cycle d'événements concoctés par Armorscience, à commencer par la soirée de ce mercredi.

Renée-Laure EUZEN.

Mercredi, à 18 h au pôle Phoenix à Pleumeur-Bodou, soirée sur les cinquante ans de la fibre optique dans le Trégor, conférence suivie d'une table ronde avec les acteurs actuels.