Vendredi 27 Janvier 1984

INAUGURATION DU 1er MULTISTORE HACHETTE-OPÉRA

Le 1er MULTISTORE HACHETTE a ouvert ses portes le 27 janvier, place de l'Opéra à Paris. En clair, un espace commercial et de loisirs tourné vers la Communication ouvert sept jours sur sept de 10 h à 1 h 30 du matin. Vous pourrez y découvrir les dernières nouveautés électroniques, vous initier à la micro-informatique, louer des cassettes vidéo (un choix de 3000 titres) vous arrêter dans un grand kiosque à journaux (français et étrangers) compulser dans la librairie pilote toutes les nouveautés de l'édition (15.000 titres) et déguster les plats "préparés sur place". Surtout n'oubliez pas de passer devant le "VIDI WALL" le seul mur écran vidéo du monde constitué de cinquante quatre écrans de télévision. ALLEZ VITE LE DÉCOUVRIR !

Dimanche 5 Février 1984

CLOTURE DE L'EXPOSITION ELECTRA

Le courant est passé pendant 2 mois au Musée d'Art Moderne de la ville de Paris, pour l'Exposition ELECTRA. Son thème "l'électricité et l'électronique dans l'art du XXe siècle : magnétoscopes, ordinateurs, lasers, hologrammes, circuits électriques et électroniques ont tenu le haut du pavé. Sortis de leur cadre "utilitaire", ils étaient les symboles de l'art du XXe siècle. Un drôle de musée pour amateurs d'objets surréalistes. L'objet audio-visuel œuvre d'art... Vous avez dit bizarre ?

AVEZ-VOUS LU

le Courrier de l'Ouest

18 JANVIER 1984

TÉLÉCOMMUNICATIONS

Fibre optique : le câble téléphonique miracle est expérimenté entre La Flèche et Angers

ANGERS. — L'avenir de la téléphonie, c'est le câble optique, le câble-merveille aux capacités de transmission dix ou vingt fois plus élevées, pour un coût moindre, que celles du câble coaxial de cuivre actuellement utilisé.

Mais cet avenir n'est pas si lointain, comme en témoigne la « grande première » technique nationale — et sans doute l'une des premières expériences mondiales de ce type — en cours dans notre région où la Direction Générale des Télécommunications fait procéder à l'installation d'une liaison téléphonique par câble optique entre La Flèche et Angers.

Parti de la Flèche, le câble arrive ces jours-ci dans le secteur du Plessis-Grammoire et sa pose devrait être achevée dans les prochaines semaines. La vie des usagers n'en sera pas changée dans l'immédiat : il s'agit d'une installation expérimentale destinée à tester les possibilités du matériel sur longue distance, et qui ne sera pas utilisée sur le réseau public. Mais c'est une véritable révolution technologique que qui se prépare aujourd'hui en Anjou...

Silice : le matériau de l'exploit

Le câble optique (celui qu'on expérimente dans la région est produit par la société F.O.I.+ Fibre Optique Industrie », filiale de LT.T.), est composé de fibres à base de silice, réparties par groupes de dix sur des joncs rainurés.

Par rapport au câble coaxial, il présente notamment les avantages d'être moins coûteux (la silice est incomparablement meilleur marché que le cuivre), de nécessiter moins de « régénération » (il se contente d'un régénérateur tous les quinze kilomètres, alors que le câble coaxial en demande tous les deux mille mètres) et de supprimer toutes les perturbations de transmission d'origine électrique, la propagation étant assurée par la lumière et non plus par l'électricité.

Enfin, la capacité de transmission du câble optique peut être considérablement plus élevée que celle du coaxial, s'il est composé de fibres « monomodes » — ce qui n'est pas le cas du prototype actuellement mis en place.

L'an prochain les « monomodes »

Le câble expérimental utilisé entre La Flèche et Angers est en effet constitué de ce que les techniciens appellent « fibres multimodes à radiant d'indice » (diable !), moins performantes que les monomodes, et il ne porte que deux des cinq faisceaux de dix fibres composant normalement le câble opérationnel. A raison de 1.920 circuits par couple de fibres (une « aller » et une « retour »), sa capacité totale est de l'ordre de 19.000 circuits ; à cet égard, la « performance » est sensiblement la même que celle d'un câble coaxial. Mais cela ne retire évidemment rien à l'intérêt technique de l'expérience, la première réalisée en France sur longue distance interurbaine, après la mise en place opérationnelle de câbles optiques urbains à Paris et Dijon.

Ce premier câble optique interurbain à fibres multimodes annonce effectivement l'arrivée du câble à fibres monomodes... qui sera installé à titre expérimental entre Le Mans et La Flèche dès l'an prochain. Et qui, lui, aura une capacité de transmission potentielle de plusieurs centaines de milliers de circuits.

Une expérimentation dont les applications pratiques n'interviendront sans doute qu'à moyen terme en France, où le réseau coaxial en place offre des possibilités suffisantes, mais qui permettra à la téléphonie française de conserver son avance technologique.

La science-fiction, c'est aujourd'hui...

C.-H. G.

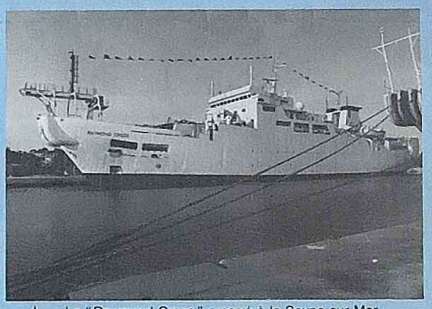
Près de l'usine « Téléfil », dans la zone industrielle de Saint-Barthélemy, le (futur) passage du câble optique...

NOTE DE LA RÉDACTION : il s'agit d'une "coquille" de notre confrère "Le Courrier de l'Ouest" Bien entendu le câble optique est fabriqué par LTT.

????? le saviez-vous ?

BON POUR LE SERVICE !

Le nouveau navire câblier "Raymond CROZE" prend du service. Inauguré et baptisé le 12 Octobre 1983 à la Seyne-sur-Mer, il vient de rejoindre "Le Vercors" et le "Léon Thévénin". La flotte câblière des P T T compte 3 bâtiments. Ils réalisent la pose des câbles téléphoniques sous-marins intercontinentaux (en particulier de fabrication française) et leur maintenance en Méditerranée et dans l'Atlantique. L'ensemble des liaisons sous-marines de fabrication française représente une longueur de 40.000 km, acheminant 20 % du réseau national avec 25 millions de circuits-kilomètres. A l'avenir, les liaisons sous-marines seront réalisées en fibre optique. La première liaison française de ce type est prévue pour la fin 85 entre le Continent et la Corse. Le "Raymond Croze" prend aujourd'hui la place de l'"Ampère" en Méditerranée. Mis en service en 1950 l'"Ampère" a bien mérité sa retraite et va désormais abriter le musée des Télécommunications. Le "Raymond Croze" est né dans les chantiers navals de la Pallice (Près de la Rochelle) le 23 Juillet 1983. Il emporte à son bord un équipage de 90 personnes et plus de 1000 m³ de câbles dans ses quatre cuves. Il fait route à 15 nœuds* avec une autonomie de 8000 milles et sera basé à la Seyne-Sur-Mer. Selon la déclaration de Monsieur MEXANDEAU lors de l'inauguration *"Ce navire est un lien entre le monde des Télécommunications et le monde des Marins"*. Souhaitons-lui bon vent.



Le "Raymond Croze" amarré à la Seyne-sur-Mer

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Longueur	107 m
Largeur	17,8 m
Tirant d'eau	6,24 m
Déplacement en charge	6.800 t
Stockage câble : 2 cuves + 2 cuvelles	
Cuve 1	700 m³
Cuve 2	700 m³

* **le nœud** : est une unité de navigation équivalente à une vitesse de 1 mille nautique/heure soit 1852 m/h.

18 JANVIER 1984

Des faits et des hommes

ouest france

TÉLÉCOMMUNICATIONS

Une première nationale entre La Flèche et Angers

LTT tire une liaison Télécom en fibre optique

Le câble « miracle » expérimenté en Anjou

La première liaison fibre optique longue distance est actuellement en train de se mettre en place entre La Flèche et Angers. Il s'agit d'une première nationale, conduite par l'entreprise L.T.T., une filiale de la Thomson, pour le compte de la direction opérationnelle nationale des télécommunications.

La fibre optique est destinée à remplacer le câble traditionnel en cuivre. Elle présente deux avantages évidents : le premier, elle permet de véhiculer une masse d'informations beaucoup plus importantes que par la fibre en cuivre ou coaxiale ; le second, elle évite une importation massive et coûteuse de cuivre.

Mais, indéniablement, c'est le premier aspect de cette technique qui retient prioritairement l'attention. Avec la fibre optique, c'est la lumière qui est porteuse d'informations, à travers un fil gros comme un cheveu. Jusqu'ici, seules des expériences limitées dans l'espace ont été réalisées avec ce nouveau procédé destiné à révolutionner les communications téléphoniques et télématiques. On a relié ainsi deux centraux des télécommunications parisiens entre les Tuileries et Philippe Auguste.

Des câblages ont été également réalisés dans les villes de Lille et de Biarritz. Mais aucune liaison interurbaine n'avait encore été mise en chantier. C'est désormais chose faite, avec le câble tiré par L.T.T. entre La Flèche et Angers, dont le prolongement ira sans doute ensuite au Mans et à Nantes. On doit prochainement réaliser une épissure, c'est-à-dire le raccordement de deux câbles, une opération délicate qui constituera une nouvelle étape avant la mise en service de cette ligne.

Le câble téléphonique de l'avenir est en cours d'expérimentation en Anjou : c'est entre La Flèche et Angers que sera réalisée la première installation française d'un câble optique interurbain dont la pose, actuellement en cours, sera achevée dans les prochaines semaines. Déjà utilisé pour des liaisons urbaines à Paris et Dijon, ce câble est composé de fibres optiques à base de silice du type « multimodes ». Moins coûteux et d'utilisation plus aisée que les câbles coaxiaux de cuivre actuellement en service, il annonce la venue du câble à fibres « monomode » dont la capacité de transmission est dix à vingt fois supérieure à celle du câble traditionnel.

NOTE DE LA RÉDACTION

Si la lecture de ces articles vous semble difficile, nous tenons à votre disposition les originaux

Pour compléter ces articles voici 2 photos prises par LTT sur les lieux.

Ci-dessus : le câble est tiré

Ci-contre : Préparation de la tranchée qui va recevoir le câble

NOTE DE LA RÉDACTION : Cette liaison comporte aussi des équipements de transmission.

PROPOSITION

A CONFLANS

Monsieur LATOUCHE Responsable du Service Microphotographie DIVISION ÉQUIPEMENTS ET COMPOSANTS ASSOCIÉS (D E C A) section 326, dépendant de Monsieur CONSTANTIN se propose d'étudier avec vous et de réaliser dans son service,des films adhésifs format 21 x 29,7 à partir de documents calques.

Si vous êtes intéressés, avant de songer à une solution extérieure, contactez Monsieur LATOUCHE au bâtiment 75 - Usine Nord - Tél. : 3435.

A NOS LECTEURS

La rédaction de "VISA" souhaite ouvrir dans ses colonnes, une nouvelle rubrique "RENCONTRES". Si vous avez des violons d'Ingres, des passions originales ou inattendues, faites nous les partager, nous les publierons.

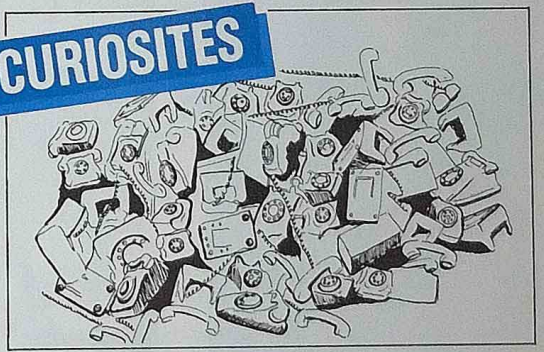
Nous comptons sur vous.

Alors, à vos stylos, et à vos téléphones... !

HUMOUR

L'INFORMATION A TRAVERS LA PRESSE

CURIOSITES



En Suède, même les téléphones ont un cimetière

A Landskrona, en Suède, a démarré une nouvelle entreprise de récupération, celle des téléphones, computers et autres matériaux électroniques. Le précieux métal qui en est extrait a trouvé à se recycler. D'autres pays ont déjà exploité le filon.

Visa ACTUALITÉ

Directeur de la publication : Françoise SAMPERMANS

Rédacteur en chef : Patricia NOYER (poste 3279)

LTT, 1, rue Charles-Bourseul - 78702 CONFLANS-STE HONORINE - **Téléphone : (3) 974.56.56**