N° 47 Janvier 2009

la lettre du Colidre

Comité d'information et de liaison des cadres dirigeants retraités de France Télécom



Meilleurs voeux

En ce début d'une nouvelle année, je vous présente au nom du Bureau et en mon nom propres nos meilleurs vœux de bonheur et santé, pour vous et tous ceux qui vous sont chers. Je souhaite en particulier que ces derniers ne soient pas frappés par la crise que l'on nous annonce.

Le Colidre, qui est entré dans sa douzième année, et est donc une jeune association tiendra en juin 2009 son congrès annuel à Pau et à cette occasion organisera des élections pour renouveler son Bureau. Il est indispensable que de jeunes nouveaux membres fassent leur entrée pour perpétuer le dynamisme de notre association.

En effet, le sondage que nous avons effectué parmi les membres du Colidre montre que ceux-ci souhaitent le maintien et même le développement des activités qui leur sont proposées : conférences, visites, voyages, bulletin et site internet. Si en 2009 le congrès se tient à Pau, toutes les propositions pour le congrès de 2010, comme pour les conférences à partir de l'automne, seront appréciées.

La bonne santé de notre amicale est attestée par le maintien de l'effectif (aux alentours de 300) et par la très bonne fréquentation du congrès annuel, des voyages et des conférences. Celle-ci traduit le désir des anciens de la maison France Télécom que nous sommes de maintenir entre eux les liens de camaraderie qui s'étaient établis avant la retraite.



En attendant le plaisir de vous retrouver, je vous réitère tous mes vœux.

Pierre FORTIN



Mots d'Or de Bercy

"L'administration publique se doit d'être exemplaire dans le bon usage de la langue française. La distinction des "Mots d'Or de Bercy" constitue un signe fort de reconnaissance adressé aux professionnels." etc.

Le Ministère de l'Industrie a associé l'Institut de France, l'Académie des sciences, le Collège de France, l'Académie française, etc. au cours de la cérémonie du 27 Octobre 2008, tenue à Bercy, consacrée à la remise de prix aux lauréats, symbolisant l'effort de tous ceux qui participent au soutien de la langue française dans leurs travaux professionnels et dans les Commissions spécialisées de terminologie et de néologie (CSTN).

Comme il existe plusieurs CSTN, nous avons eu le plaisir d'écouter chacun des hauts spécialistes de la langue française appelés par Madame le Ministère de l'Industrie, expliquant, aux personnes présentes et à la Presse, pourquoi il fallait encore mener ce combat (l'anglais étant trop rapide dans son expression) et comment et dans quel contexte il convenait d'utiliser la "stratégie du néologisme". Le Professeur Claude Hagège, linguiste de haut niveau, a évoqué le bien fondé des travaux de la CSTN spécialisée dans la science nucléaire, faisant remarquer à ce propos l'erreur incluse par l'expression "bombe atomique" (puisque "atome" avec son a - privatif, signifie donc "que l'on ne peut pas couper"). Madame Hélène Carrère d'Encausse, secrétaire perpétuelle de l'Académie française, s'est déclarée émue devant le travail minutieux et soigné des membres des CSTN. M. Yves Chauvin, prix Nobel, s'est dit émerveillé par les réalisations des publications des Editions de Boeck dans le domaine de la Chimie et des matériaux, etc., etc.

Pour ma modeste part, les ouvrages publiés (en langue française) à l'occasion de la formation dispensée en télécommunications à Paris Dauphine et ma participation, comme rédacteur en chef au magazine en ligne de "Stratégies Télécoms et Multimédia", m'ont valu la médaille des Mots d'Or, à la demande de la CSTN dirigée par Jean Schwob. Bien entouré, dans ma carrière aux Télécoms, par des patrons exigeants qui maîtrisaient eux-mêmes très bien la langue de Molière, j'ai donc été très favorisé, car aucun relâchement n'était toléré, que ce soit dans la préparation des appels d'offres (cahier des clauses techniques particulières - très particulières d'ailleurs ! et le CCAG) ou au coeur des lettres administratives adressées à la hiérarchie. L'exercice a consisté à passer de ce style froid et impersonnel au style "décalé" (selon le Chancelier de l'Institut), voire "impertinent" de Éditorial du Webzine, appelé autrefois "La Tasse de Thé, par allusion à l'emprise des TIC sur notre vie personnelle.

Une bonne soirée dédiée à l'amour de la langue française et aussi à l'amitié, puisque ce fut l'occasion de retrouvailles de collègues de plusieurs de mes "vies", au CNET, aux LGD, à la DAII, à France Câbles et Radio, etc. Et enfin, la bonne nouvelle qu'il convient de ne pas oublier, c'est celle qui concerne la mise à disposition en 2009 d'un logiciel libre et gratuit "Open Office.org" permettant d'accéder aux termes équivalents français et étrangers, avec un lien supplémentaire vers la Base de données "France Terme". Enfin, la possibilité de traductions plus faciles se dessine à l'horizon par la mise en place prochaine d'un correcteur terminologique !!

Daniel BATTU
Consultant TIC

Dans notre prochaine lettre sera publié un article intitulé **«Plasticité du réseau**

des télécommunication» et proposé par Daniel Battu



Aventure vécue du Crossbar

Par Pierre Fortin

'ai débuté ma carrière d'ingénieur du corps des Télécom en octobre 1960 à la DRT de Poitiers, comme responsable du service des lignes, succédant à Claude Volatier qui avait obtenu sa mutation à la DRT de Toulouse. Je savais depuis quelques mois que je serais incessamment muté en Algérie ainsi que mes 6 camarades de promotion comme moi célibataires en vertu d'un décret Debré concernant tous les corps de l'Etat. Je suis donc parti de la DRT Poitiers, un peu plus tard que prévu, le 5 mars 1961. Je passe sur mon deuxième séjour algérien qui m'a conduit à être officier SAS dans le bled car Jean Marie Chauveau, le DRT d'Alger, n'avait accepté de prendre dans ses services que 4 des 7 ingénieurs qui lui étaient proposés. De retour en mars 1962 à la DRT de Poitiers, l'ingénieur en chef Henri Tazerout, qui était l'adjoint du DRT et coiffait l'ensemble des services techniques, m'indiqua que, compte tenu de ce qu'un inspecteur principal avait bien dirigé les lignes en mon absence, je serai désormais chargé du service de la commutation qu'il m'abandonnait.

C'est ainsi que pendant 12 ans, jusqu'à ce qu'en mai 1974 je devienne DRT à Dijon, je me suis consacré à la commutation. Le peu que j'en connaissais provenait de l'excellent cours professé par Jean Fournier, ingénieur en chef à Paris Extra-Muros qui avait remplacé « au pied levé » l'ingénieur général Petit décédé subitement.

Henri Tazerout, qui avait toujours manifesté un esprit d'avant-garde dans les domaines techniques, concrétisé par des réalisations par l'atelier régional qui seraient adoptées par d'autres régions, ou même par la DGT pour l'ensemble des régions comme l'erlangmètre électronique, me demanda de me former à la nouvelle technique de commutation qui venait d'être retenue, le Crossbar.

(suite pages 3, 4, 5 et 6)



Plutôt que de décrire les caractéristiques techniques du multisélecteur Crossbar, composant de base avec les relais de ce système de commutation électromécanique, je décrirai succinctement l'histoire du choix de ce Crossbar.

Au début des années 50, le réseau français n'était automatisé que dans les grandes agglomérations avec des systèmes de commutation électromécaniques rotatifs, le Rotary à Paris et Marseille, et principalement le R6 dans les autres grandes villes de province. Le Rotary, système conçu par ITT, était produit principalement par LMT, filiale d'ITT. Le R6 était un système purement français conçu par R. Gohorel, patron technique de la CGCT, aussi filiale d'ITT et principal constructeur de R6, le reliquat étant produit par la CIT et l'AOIP. A cette époque les 2 filiales d'ITT - LMT et CGCT - captaient plus de 60 % du marché de la commutation publique française. Dans les années 50, la CIT, qui appartenait au puissant groupe de la Compagnie Générale d'Electricité CGE, avait essayé de percer avec un système rotatif original, le L 43, conçu par Lesigne, un ingénieur transfuge de la CGCT, mais avait essuyé un échec à la suite de l'incendie de Nancy et le refus de la DGT de continuer avec ce système. C'est dans ce contexte qu'est apparu le Crossbar.

A l'origine, il y avait un brevet du suédois Betulander au début des années 20, qui n'avait pratiquement pas été exploité avant que Ericsson et ATT (la Western Electric) ne s'y intéressent dans les années 40. C'est ainsi qu'Ericsson réalisa en Suède ses premiers commutateurs Crossbar . La DGT envoya une mission conduite par M. Jouty, le chef de la section Technique Téléphone, qui souligna dans son rapport les considérables avantages de ce nouveau système en termes de coût d'entretien par rapport aux systèmes rotatifs.

Les 2 filiales d'ITT avaient senti la menace et proposèrent des versions améliorées de leurs systèmes rotatifs, avec le Rotary 7B1 pour LMT et le R6N2 pour CGCT. Mais le DGT, ne suivant pas l'avis du Directeur du CNET qui aurait recommandé d'attendre l'arrivée de la commutation électronique pour abandonner les systèmes rotatifs, décida d'expérimenter le Crossbar avec Ericsson. Alors R. Gohorel, le patron de la CGCT, inventeur du R6, sortit de ses cartons et proposa un système Crossbar, baptisé Pentaconta car le multisélecteur avait un champ de sélection de 52 points. Comme ce système était soutenu par ITT qui dominait le marché européen, la DGT décida de commander 2 prototypes, à la CGCT un Pentaconta pour Melun, à la filiale française d'Ericsson un Crossbar pour Beauvais. Ce dernier système fut baptisé CP 400, c'est-à-dire Crossbar Paris 400, Paris car Ericsson avait déjà l'ambition d'entrer dans le réseau de la capitale et 400 car le champ de sélection sur 2 étages était de 400 points.

Ces 2 systèmes présentaient en effet de gros avantages sur les systèmes rotatifs, non seulement en termes de coût de maintenance, mais aussi de qualité et de rapidité de commutation, grâce à la sélection conjuguée et à la qualité des composants, surtout les relais suédois.

La CGCT plus puissante que la filiale d'Ericsson livra le proto type Pentaconta de Melun en 1957 et le prototype CP 400 fu mis en service en 1958. La DGT se contenta d'abord prudemment de commander des préséries limitées jusqu'en 1961, à savoir à CGCT 3 petits autocommutateurs pour Albi, Douai, Mazamet, et à Ericsson ceux de Périgueux, Lons le Saulnier, Montbéliard et Cognac, avant de décider en 1961 la généralisation du Crossbar.

En 1962 donc à mon retour à Poitiers, Henri Tazerout m'envoya faire un stage de 2 mois à Cognac, où l'année précédente avait été mis en service un CP 400 de 2000 lignes, afin que j'apprenne le fonctionnement détaillé de ce système au contact de l'inspecteur et des 2 techniciens de ce central. Par la suite, je fus chargé d'enseigner à mon tour le fonctionnement du CP 400 d'Angoulême qui était la tête de série du CP400 dit type Angoulême d'une capacité maximale de 10 000 lignes, assez peu dif férent hormis la capacité de la présérie.STE, la filiale d'Ericsson, livra le commutateur d'Angoulême en 1963, et à peu près en même temps la CIT en livrait un du même type à Agen et l'AOIP à Blois. La CIT peu après déduisait du type d'Angoulême un CI 400 de capacité double, soit 20 000 lignes, baptisé type Troyes car le premier exemplaire fut installé à Troyes en 1964.

De son côté, le Pentaconta fit l'objet dès 1962 des premières commandes pour le réseau de Paris. A la fin de 1964 les deux premiers furent mis en service l'un à Boulogne Billancourt, l'autre à Saint Denis (l'un d'eux correspondait à l'indicatif Gound). Des commutateurs Pentaconta furent également introduits à cette époque à Lyon et Marseille.

Dans ma région de Poitiers, après Cognac et Angoulême, un CP 400 fut installé au début de 1964 à Royan. A cette époque je fus amené à participer avec mes homologues des autres régions à la présentation des « Cahiers de définition » qui décrivaient à leur intention les caractéristiques des autocommutateurs Crossbar normalisés, afin qu'ils puissent proposer à la Section Technique Téléphone des projets de création d'autocommutateurs conformes aux normes. Ces cahiers de définition avaient été élaborés par Roger Légaré et Albert Delbouys avec l'aide des 5 constructeurs.

Henri Tazerout m'ayant demandé en 1963 de mettre à profit ma bonne connaissance du CP 400 pour lui apporter des améliorations, j'avais pendant l'été conçu l'introduction d'un service « trois quart automatique » fonctionnellement identique à celui offert par le système R6 N2, dont un exemplaire avait été installé à Poitiers en 1958. Ce service consistait à automatiser les appels venant du réseau automatique vers les meubles ruraux et permettait donc des économies d'opératrices.

Durant l'été 1963, j'étudiais les schémas des adaptateurs à introduire et les autres modifications relativement limitées à apporter au CP 400; pendant l'hiver des essais étaient faits à Cognac et ensuite nous décidâmes, Henri Tazerout et moi, de l'installer à Angoulême où j'avais calculé que l'économie serait d'une



dizaine d'opératrices. Les adaptateurs seraient fabriqués par l'atelier régional avec des relais achetés à STE et l'installation et les modifications sur le site par les équipes régionales. Au printemps 1964, un ingénieur, qui débutait au CNET dans le service de Gaston Letellier, vint visiter le central d'Angoulême et rapporta à son ingénieur général que les techniciens du central visité lui avaient dit que la région voulait modifier le CP 400. G. Letellier en parla à André Blanchard qui était à la DGT le patron de la commutation. Ce dernier appela le DRT de Poitiers, Marie Joseph Rouault, et je fus chargé d'envoyer un dossier à la DGT.

Roger Légaré fut char gé de l'examiner et comme il n'était pas admis à toucher à la normalisation, A. Blanchard notifia à MJ. Rouault une interdiction, mais ayant appris que cette étude avait été faite par un jeune ingénieur proposa que celui-ci vienne rejoindre son équipe à la DGT qui venait de perdre JM. Chauveau, l'ancien DRT d'Alger, parti créer la DRT d'Amiens. Conseillé par mon DRT et H. Tazerout, j'acceptais l'of fre et arrivais début octobre 1964 à la Section Technique Téléphone sous les ordres d'André Jouty aux côtés d'Albert Delbouys, Marcel Boyer et Jacques Hardange; Roger Légaré était de son côté le chef du Bureau Programme et Equipements de commutation tout nouvellement créé. A. Jouty organisa son service en découpant le territoire en 3 parties, le sud et l'île de France pour A. Delbouys, le nord de Rouen à Nancy-Strasbour g pour moi et le reste pour M. Boyer dont J. Hardange était l'adjoint.

A cette époque les investissements étaient réduits et malgré le retard considérable de la France, il n'y avait que peu de créations ou extensions d'autocommutateurs. Ainsi dans la région de Poitiers, de 1960 à 1964, il n'y avait eu que 3 créations : Cognac, Angoulême, Royan dont les projets avaient été faits avant mon arrivée en 1960 ou mon retour d'Algérie en 1962. Le seul projet de création que j'avais préparé au printemps 1964 avait été celui du CP 400 type Troyes de Niort qui sera mis en service en 1966 après mon départ.

Les rares projets préparés par les régions devaient être approuvés en termes de dimensionnement et de conformité technique par la Section Technique Téléphone. C'est ainsi que je fis connaissance avec les commutants des régions de Rouen, Amiens, Lille, Chalons sur Marne, Nancy et Strasbour g. En 1966, Roger Légaré était le Président de la 5ème sous-commission char gée du Crossbar au sein de la SOCOTEL, cet organisme créé pour améliorer les relations entre les 5 constructeurs de commutation et l'Administration des Télécommunications. Il présidait également le groupe CP 400 et voyant ma disponibilité m'en confia la présidence. Je pus ainsi commencer à jouer un rôle dans l'évolution du Crossbar jusqu'à mon départ de la DGT en 1974.

Pendant les premières années, les 2 systèmes Crossbar - passée la période de présérie - s'étaient vu attribuer des domaines bien distincts, les autocommutateurs de type urbain, avec chaînes départ et arrivée séparées pour les grandes villes, étant pour le Pentaconta, et le reste, essentiellement des autocommutateurs

de type centre de groupement à chaîne de sélection unique, étant réservé au CP 400.

Le Pentaconta avait toutefois été rapidement utilisé pour constituer des autocommutateurs spéciaux.

- tout d'abord, le CINAT (centre international et national d'arrivée et de transit), premier autocommutateur à commutation 4 fils spécialement créé en 1965 pour le service automatique avec les USA via le TAT 4 et aussi pour être le centre de transit national et aussi régional pour la région de Paris Extra Muros
- ensuite DIANE, le 2ème nodal de départ de Paris accessible par le préfixe 15 (le 16 étant pour le CIAD bien antérieur et en matériel Rotary)
- puis le CT 4 (centre de transit à commutation à 4 fils) dont le premier exemplaire fut mis en service à L yon Sévigné en 1967. Une version de CT 4 en CP 400 fut également mise au point par la CIT pour les réseaux régionaux équipés en CP 400 (la plupart à l'exception de Paris, Lille, Lyon, Marseille, Toulouse, Clermont-Ferrand et Bordeaux) dont le premier fut mis en service à Nancy en 1969.

De son côté, le CP 400 avait été également étendu, non pas principalement vers les centres de transit, mais vers les petits autocommutateurs ruraux (principalement centres de secteur), pour faire progresser l'automatisation du service téléphonique dans les campagnes à peine amorcée dans les années 50 avec le système SRCT en matériel R6 mis au point par l'équipe du CNEI dirigée par Albert de Villelongue. Cette famille d'autocommutateurs ruraux appelée SOCOTEL S1 connut un développement considérable et associée au concentrateur de lignes Télic assura entre 1965 et 1979 l'essentiel de l'automatisation complète des campagnes. Il convient de noter le progrès considérable apporté en termes de rapidité d'établissement des communications par l'introduction entre 1966 et 1968 dans les Crossbar de la signalisation multifréquence. Bien que la solution retenue fût franco-française, à l'image du 819 lignes en télévision, le délai d'établissement était pratiquement divisé par 3 par rapport à la signalisation décimale des autocommutateurs rotatifs.

Pour équiper en CP 400 la grande banlieue parisienne, STE mit au point en 1966 un autocommutateur de type urbain, à 2 chaînes séparées d'assez grande capacité et sachant traiter la signalisation Rotary. Ce type fut appelé type Poissy du nom de la ville où le premier fut mis en service en 1968, sur lequel eurent lieu également les premières expérimentations de la numérotation par clavier multifréquence à la norme CCITT et de la taxation centralisée en remplacement des compteurs individuels. Ce type de CP 400 après adaptation par la CIT à la signalisation Réfut par la suite largement introduit dans les grands réseaux de province.

En 1966, les CP400 type Angoulême et Troyes commençaient à être nombreux dans les réseaux de province, mais le besoin se fit sentir de les remplacer par un nouveau type plus fonctionnel, plus économique par intégration de tous les progrès réalisés par



l'industrie. Conçu à l'origine pour être constitué d'un nodal et de satellites urbains d'une capacité maximale de 8 000 lignes, le premier exemplaire fut mis en service à Bour ges en 1968. Mais il apparut très vite préférable de revenir à une chaîne de sélection unique par raccordement direct des étages d'abonnés sur le nodal. Un nom de baptême, CUPIDON, fut adopté sur proposition de la CIT, à l'image des noms attribués par le CNET à ses divers prototypes de commutateurs électroniques (SOCRATE, ARISTOTE, PERICLES, PLATON). Ce type CUPIDON fut, à partir de la première mise en service à l'été 1969 au Lavandou, utilisé à plus de 100 unités pour achever en 1978 l'automatisation de tous les centres de groupement.

Dans la 2ème moitié des années 60, une évolution importante de la politique en matière de téléphone se produisit. Les investissements s'accrurent, d'abord avec le recours à la location-vente par les constructeurs en 1967 (Ministère Guéna) puis surtout par les Sociétés de Financement des Télécommunications Finextel, Codetel, ... en 1969 (Ministère Galley). Par ailleurs, l'instauration à cette époque d'un Contrôle des Prix comparable à celui existant pour la Défense Nationale et le transfert de la fabrication sur des usines modernes en province entraînèrent une forte baisse du coût des matériels de commutation, d'où en relation avec l'accroissement important du montant des investissements une augmentation considérable du nombre d'autocommutateurs créés chaque année au début des années 1970. Bien entendu cette croissance allait encore s'accentuer à partir de 1974 quand le Président Giscard d'Estaing décida un très important plan de développement du téléphone.

Ma situation personnelle évolua aussi en avril 1969 lorsque le DGT Marzin nomma Roger Légaré à la tête de la DR T de Rennes, qui avait été choisie pour région pilote, en particulier en termes d'automatisation. En 1967, une réor ganisation au sein de la DGT avait transformé les Sections techniques (téléphone, lignes, réseau, télégraphe) en Bureaux Techniques, Roger Légaré devint le chef du Bureau Technique A1 regroupant son ancien service Programme Equipements et la Section Technique Téléphone. Comme Albert Delbouys était parti en 1968 créer le nouveau service des bâtiments des Télécommunications, je fus nommé pour succéder à Roger Légaré à la DGT comme à la SOCOTEL.

Plus encore que le faible taux d'automatisation et le délai moyen de raccordement des abonnés supérieur à un an, l'écoulement du trafic était problématique et il convenait d'investir massivement en transmission et en commutateurs de transit. Au début des années 1970, plusieurs centres de transit urbains Pentaconta furent donc créés non seulement dans Paris, mais aussi dans l'Extra-muros (le premier à Rueil) qui auparavant n'était desservi que par les 4 centres de transit historiques Rotary de Paris. Pour le trafic international automatisé à Paris depuis 1965 avec le CADET en départ (accessible par le préfixe 19) et avec le CINAT en arrivée, de nouveaux autocommutateurs Pentaconta de grande capacité furent implantés dans le complexe Archives et à Bagnolet. Des autocommutateurs internationaux de moindre taille, utilisant avec les pays étrangers la signalisation multifréquence européenne MFC (normalisée par la CEPT, puis

par le CCITT) furent installés dans les chefs-lieux de région dans le même système Crossbar que le réseau urbain, d'abord en Pentaconta en commençant par L yon en 1967, puis en CF 400 en commençant par Nancy en 1969.

Mais le trafic le plus important et le plus critique était le trafic interurbain. Rapidement les premiers autocommutateurs interurbains Crossbar installés à Paris, sous la forme de centres nodaux à commuta tion 2 fils, et en province sous la forme de centres de transit à commutation 4 fils s'avérèrent insuf fisants en terme de capacité (au maximum 3 000 Erlangs). Il fut donc décidé de recourir à des autocommutateurs d'une capacité maximale de 8 000 Erlangs. Lors d'une mission à ATT aux USA en octobre 1969, j'avais appris qu'ils étudiaient un centre de transit de cette taille en commutation temporelle, l'ESS 4, mais qu'il ne serait prêt qu'à partir de 1975 (en fait le premier a été mis en service en 1976). Il fut donc décidé de créer des centres de transit de cette capacité, mais en Pentaconta seulement. En ef fet LMT nous présenta un nouveau type de centre de transit, qu'il était en train de réaliser à Zurich pour le compte de la filiale suisse d'ITT.

Ainsi naquit le GCI (grand centre interurbain) dont furent dotées toutes les régions ; la première mise en service ayant lieu en 1973 à Marseille. Ces GCI contribuèrent à un rétablissement total de la fluidité du trafic dès le milieu des années 70. Dans le cadre de la politique industrielle de la France, la part du marché de commutation des filiales d'ITT fut ramenée de 60 % en 1964 à 42 % en 1972 au profit de la CIT qui devait devenir le champion français. On connaît la suite : Thomson, le rachat des filiales européennes d'ITT, Alcatel ... Pour modifier cette répartition, il était nécessaire d'introduire le CP 400 dans les grands réseaux Pentaconta, en tout premier lieu à Paris. Ericsson conçut donc le GCU (grand centre urbain) d'une capacité de 30 000 lignes comparable à celle des autocommutateurs urbains Pentaconta.

En avril 1974, Louis-Joseph Libois, le DGT, me nomma DR Tà Dijon. La région de Dijon (Bourgogne et Franche Comté) très rurale était très en retard, en particulier avec un taux d'automatisation de 65 %, c'est-à-dire presque nul dans les zones rurales. Je quittais donc la commutation au plan national pour me consacrer essentiellement à l'animation des troupes et aux relations avec les élus et avec la clientèle. Mes contacts avec le Crossbar consistèrent dorénavant pour l'essentiel en l'inauguration, en moyenne une fois par mois, d'un CP 400 type CUPIDON, parfois type Poissy. A ce rythme, avec en plus la mise en service d'une centre de secteur Socotel S1 par semaine, lorsqu'en octobre 1978 le Directeur général Gérard Théry me demanda de devenir le Directeur de la DTRN, l'automatisation de la région était presque achevée avec un taux de plus de 99 % contre 65 % à mon arrivée en mai 1974. Le parc d'abonnés avait en même temps plus que doublé, le fameux \(\triangle \text{LP de la région étan} \) passé de 20 000 en 1974 à plus de 100 000 en 1978, le déla moyen de raccordement étant tombé de 2,5 ans à 1 an. En 1978 la commutation électronique commençait à monter en puissance, j'avais pour ma part choisi en 1975 de commander pour l'auto-



matisation du reliquat du groupement de Dijon un E 10 à la place du CP 400 initialement prévu et cet E 10 fut en 1977 le premier mis en service dans la moitié Est de la France.

C'est à cette époque que fut décidé l'abandon du Crossbar pour la création de nouveaux autocommutateurs. Le secteur industriel de la commutation avait en 1976 été bouleversé par l'entrée de Thomson, qui avait racheté LMT et STE pour concurrencer la CGE, qui détenait la CIT. Tous les nouveaux autocommutateurs se firent alors en Métaconta 11 F en remplacement du Pentaconta, et en E 10 et AXE spatial en remplacement du CP 400. Mais j'étais sollicité par d'autres préoccupations, comme la restructuration et la délocalisation de la DTRN, lorsque les premiers électroniques spatiaux furent enfin mis en service au début des années 80. En 1983 je m'éloignais un peu plus en allant à Transpac, où je découvris un autre type de commutation, la commutation de données par paquets.

Les systèmes rotatifs disparurent en 1985 juste avant le premier changement national de plan de numérotage, mais les Crossbar au prix d'une modification limitée continuèrent à fonctionner jusqu'au deuxième changement de plan de numérotage en 1995. Le dernier CP 400 à être supprimé en 1994 fut celui de Gray en Haute Saône, qui avait été le premier que j'avais inauguré comme DRT en juin 1974.

Le Crossbar avait donc fourni de bons et loyaux services pendant près de 40 ans. La qualité de service offerte avait été toujours bonne, les arrêts complets ayant été très rares. La formation des techniciens de maintenance avait été excellente et au début des années 70 j'avais pu constater que les prix d'achat étaient en France sensiblement inférieurs à ceux pratiqués en Belgique et en Allemagne. En Grande Bretagne, le British Post Office, qui avait cru en 1960 passer directement du Strowger à la commutation électronique, avait été contraint au début des années 70 d'acheter du Pentaconta.

Pour terminer je voudrais saluer tous les ingénieurs des 5 constructeurs et des régions qui se sont consacrés avec passion au développement du Crossbar, qui contribua de façon décisive à la réussite du plan de rattrapage du téléphone.



Invitation ...



Chers amis,

Après ma licence d'anglais, je commence une licence d'antiquaire brocanteur à l'IUT de Marne La Vallée! C'est au titre d'un stage que vous me trouverez au stand 43 du marché Jules Valles, à Saint-Ouen (Métro porte de Clignancourt, passer sous le périphérique, prendre à gauche la rue des Rosiers, à nouveau à gauche, la rue Paul Bert, puis à droite, la rue Jules Vallès: au fond sur la droite: le marché Jules Vallès.

A bientôt, j'espère, un samedi entre 10h30 et 16h, pour les plus courageux, un vendredi, entre 7h et 11h30. Cordialement et bonne année.

Jérôme REMY

NB: Je suis un ingénieur général des Télécommunications à la retraite et, sans être membre du Colidre, je suis intérvenu sur mon expérience professionnelle en Hollande. mailto: jerome.remy@orange.fr>



Pierre Fortin

Le Prix Jean Jerphagnon

La SEE (Société de l'Electricité, de l'Electronique et des Technologies de l'Information et de la Communication) a remis le 9 décembre 2008 au Collège de France le premier prix Jean Jerphagnon.

Ce prix veut honorer la mémoire de notre ami J.Jerphagnon décédé en 2005, qui mena une carrière remarquable dans l'optique et la photonique.

Onze acteurs, dont FT, se sont associés pour créer et décerner ce prix, qui a été attribué cette année à **Nathalie PICQUE**, du Laboratoire de Photophysique Moléculaire du CNRS à Orsay.

Bonne année

Aux souhaits du Président, permettez moi de rajouter les miens en espérerant que cette modeste lettre du Colidre continuede faire le lien entre nous.

Pour cela vos contributions sont toujours les bienvenues pour la plus grande satisfaction de tous nos adhérents.

Roland Saint-Criq