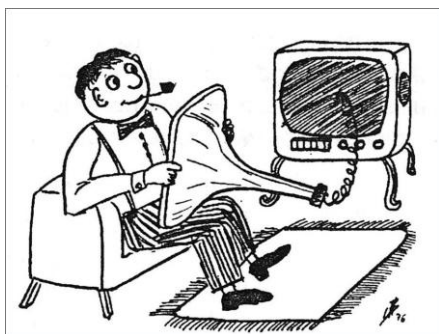


## 5.5. Vidéotex de Luxe



Cartoon by Marco Barnig 1976

« Videotex de Luxe » est le titre d'un reportage au sujet du service videotex luxembourgeois, publié dans un magazine étranger en 1987.

L'histoire du videotex a commencé en 1968 quand Samuel Fedida a eu l'idée de réalisation d'un système d'accès à des informations moyennant la combinaison d'un poste de télévision et d'un téléphone, après avoir lu la contribution visionnaire « The Computer as a Communication Device », publiée la même année par J.C.R. Licklider et Robert W. Taylor. Il lui donnait le nom de Viewdata. Son idée était de fournir aux citoyens l'accès à tout le savoir du monde, moyennant une facturation centralisée, en fonction de la valeur

de l'information.

### 5.5.1. Viewdata, Teletext, Ceefax et Antiope

Né en Egypte, Samuel Fedida était un ingénieur des télécommunications britannique qui travaillait pour le UK General Post Office (GPO). En octobre 1969, l'entité Post Office Telecommunications a été séparée du GPO. Samuel Fedida présentait un premier « proof of concept (POC) » en 1972.

À la même époque, la BBC (British Broadcasting Corporation) et l'IBA (Independent Broadcasting Authority) développaient Teletext, la diffusion d'informations sous format texte et animations, retransmis dans les signaux de télédiffusion d'une chaîne de télévision.



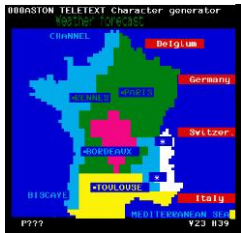
Exemples de pages Ceefax diffusées par BBC

C'était la première fois dans l'histoire des technologies que les responsables de deux projets distincts se mettaient d'accord pour harmoniser leurs systèmes. Un affichage de 24 lignes à 40 caractères, utilisant une matrice de 10 x 12 points carrés par caractère, avec 8 couleurs, a été retenu pour les deux systèmes. La fabrication de postes de télévision compatibles avec les deux systèmes était ainsi facilitée, ce qui contribuait au succès des deux services.

Au Royaume-Uni, le service Teletext a été lancé auprès du public en septembre 1974 par la BBC au nom de Ceefax. Le nom était l'acronyme de la transcription phonétique anglaise « see facts ». Le nom utilisé par l'IBA était Oracle.

La même année, un premier prototype du système Viewdata a été présenté par Samuel Fedida. Initialement, les informations ont été affichées sur l'écran d'un terminal spécifique. L'idée de base était toutefois l'utilisation du poste de télévision Ceefax pour afficher les données. Des modems au standard V23, avec une vitesse de transmission de 1200 bits par seconde en réception et 75 bits par seconde en émission, ont été connectés et au poste de télévision et au poste téléphonique pour transmettre les données. Un système Viewdata opérationnel a été présenté en 1975, mais comme le GPO était conscient qu'il fallait disposer d'un contenu riche avant de lancer le service, la commercialisation de Viewdata a été reportée de trois années.

L'idée du Teletext a été rapidement reprise par d'autres diffuseurs de télévision. En France un système télétexte a été présenté à Cannes en 1974 sous le nom d'« Antiope (Acquisition numérique et télévisualisation d'images organisées en pages d'écriture) ». La diffusion commerciale d'Antiope a commencé en 1979 sur Antenne 2, suivi au début des années 1980 par TF1 et FR3.



UK Teletext

Les ingénieurs français estimaient que le système télétexte Antiope était beaucoup plus avancé et performant que le Teletext anglais, mais la technique française n'a pas réussi à s'imposer dans d'autres pays. Au début des années 1990, Antiope a été remplacé en France par le standard européen dérivé de Ceefax. La technologie a toutefois survécu en France comme base d'affichage dans les terminaux Minitel jusqu'en juin 2012.



France Antiope

Aujourd'hui de nombreux diffuseurs de télévision ont arrêté leur service Teletext, à l'exception des pays de langue allemande. En 2021, le 40e anniversaire du Teletext a été célébré en Allemagne et le service continue à bénéficier d'une certaine popularité.

### Interface graphique pour poste TV



Interface graphique TV

Lors de mon séjour à Zurich comme assistant de recherche à l'Ecole Polytechnique Fédérale (EPFZ), j'avais pris connaissance des travaux de Samuel Fedida et j'étais fasciné par le projet Viewdata. J'avais construit en 1977 une interface graphique pour afficher des données sur un téléviseur couleur de marque Sony, avec la résolution requise pour afficher des textes et des graphiques dans le format Viewdata. Les données ont été éditées sur un microordinateur, développé à l'Institut d'électronique de l'EPFZ, qui était basé sur le microprocesseur Motorola 6800. Pour un rapport interne, j'avais dessiné le cartoon affiché au début de ce chapitre. Un bonhomme, assis dans un fauteuil, est en train de lire le journal sur l'écran d'un poste de télévision. À l'époque, il n'y avait pas encore de « téléviseur flatscreen », mais les écrans TV étaient constitués de tubes cathodiques volumineux.

Lors de mon séjour à Zurich comme assistant de recherche à l'Ecole Polytechnique Fédérale (EPFZ), j'avais pris connaissance des travaux de Samuel Fedida et j'étais fasciné par le projet Viewdata. J'avais construit en 1977 une interface graphique pour afficher des données sur un téléviseur couleur de marque Sony, avec la résolution requise pour afficher des textes et des graphiques dans le format Viewdata. Les données ont été éditées sur un microordinateur, développé à l'Institut d'électronique de l'EPFZ, qui était basé sur le microprocesseur Motorola 6800. Pour un rapport interne, j'avais dessiné le cartoon affiché au début de ce chapitre. Un bonhomme, assis dans un fauteuil, est en train de lire le journal sur l'écran d'un poste de télévision. À l'époque, il n'y avait pas encore de « téléviseur flatscreen », mais les écrans TV étaient constitués de tubes cathodiques volumineux.



Microordinateur MB

### 5.5.2. PRESTEL et Bildschirmtext

Viewdata a été introduit en 1979 au Royaume-Uni sous le nom de PRESTEL (abréviation pour Press Telephone Button sur la télécommande) par le GPO. À l'époque, il y avait déjà plus que 100.000 pages disponibles sur différents serveurs raccordés au réseau PRESTEL. Malgré ce riche



Affichage pages PRESTEL

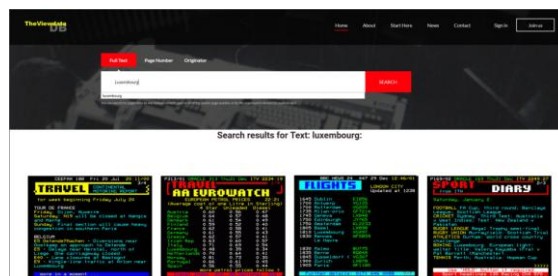
contenu, le succès commercial escompté se faisait attendre. A la fin de l'année 1980, il n'y avait que 6.000 usagers, loin des prévisions de 55.000. En 1985, au lieu d'un million d'abonnés, on ne

comptait que 60.000. Il s'agissait en majorité d'utilisateurs professionnels, les utilisateurs résidentiels étaient rares.

PRESTEL a toutefois été un succès industriel pour le Royaume-Uni. L'entreprise anglaise GEC (General Electric Company plc), spécialisée dans l'électronique grand public, a pu exporter le système Viewdata dans de nombreux pays, parmi eux l'Allemagne, la Belgique, l'Italie, les Pays-Bas, etc.

Aujourd'hui Internet a oublié ses précurseurs Viewdata et Prestel. À l'exception de quelques sites web privés pour commémorer cette technologie, on ne trouve pas d'archives officielles.

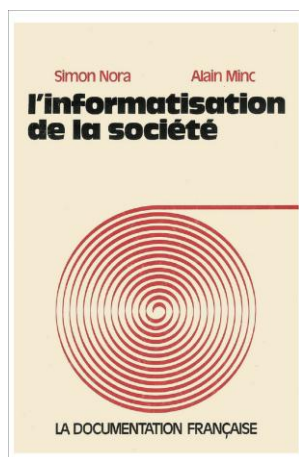
Rob O'Donnell est une des rares personnes qui souhaitent conserver le souvenir de Teletext et Viewdata et des services y liés, comme Ceefax et PRESTEL. Il a créé le site web historique privé « [www.viewdata.org.uk](http://www.viewdata.org.uk) » pour célébrer la révolution Viewdata. Il a récemment ajouté une base de données Viewdata / Teletext interactive où on peut chercher des anciens contenus.



*The Viewdata & Teletext Database*

Viewdata a été présenté la première fois en dehors du Royaume-Uni à la « foire electronica » à Munich en novembre 1976. Une version allemande a été présentée en 1977 à l'« Internationale Funkausstellung (IFA) » à Berlin sous le nom de Bildschirmtext (Btx). La Deutsche Bundespost a démarré le service commercial Btx en Allemagne en 1983. Le dernier central Btx a été mis hors service en 2001.

### 5.5.3. Télématic, Télétel et Minitel



*Rapport Nora-Minc*

Le 20 décembre 1976, Valérie Giscard d'Estaing, président de la République française, avait confié une mission d'exploration au sujet de l'informatisation de la société à Simon Nora, Inspecteur Général des Finances. Le 20 janvier 1978, Simon Nora a communiqué ses réflexions au Président sous la forme d'un rapport qu'il avait édité ensemble avec son collaborateur Alain Minc. Ce rapport, connu sous le nom « rapport Nora-Minc », est devenu un succès d'édition. Il a popularisé le terme télématic en dénombrant trois défis : télématic et nouvelle croissance, télématic et nouveaux jeux de pouvoirs, télématic et indépendance nationale. La télématic désignait l'association de l'informatique et des télécommunications. Le rapport est à l'origine du lancement du Minitel en France.

Sur Wikipédia, on peut lire que le service vidéotex français s'appelait Télétel, que le terminal informatique destiné à la connexion était le Minitel et que le service a été commercialisé entre 1980 et 2012. Le terme Minitel a fini par désigner l'ensemble du service vidéotex en France, ainsi que les éléments de réseau (concentrateurs, points d'accès) destinés à rendre ce service. On peut également lire que le service a connu un succès considérable et qu'il a hissé la France au premier plan de la télématic mondiale. Il est même précisé que « À l'étranger, dans une ambiance d'émulation internationale, les ingénieurs américains, anglais ou allemands accompagnent les recherches des ingénieurs du Centre national d'études des télécommunications (CNET). Ainsi en Europe d'autres systèmes sont étudiés, tous fondés sur la norme Videotex : Prestel (en), le Ceefax, le Bildschirmtext (de) ».

## Annuaire téléphonique électronique

Le lecteur averti a pu se rendre compte que la réalité était un peu plus nuancée. L'aventure pratique du Minitel a commencé en juillet 1980 à Saint-Malo, lorsque 55 utilisateurs (20 entreprises et 35 particuliers) ont été équipés d'un terminal pour accéder à l'annuaire téléphonique électronique, en guise de remplacement de l'ancien bottin téléphonique sur papier. L'expérience a été étendue en 1981 en Ille-et-Vilaine avec la distribution gratuite de 4.000 Minitels.



*Annuaire électronique à St. Malo*

En parallèle à l'expérience à Saint-Malo, une expérience plus large a été démarrée en automne 1980 dans la commune de Vélizy, avec la participation de 200 fournisseurs de contenus.



*Expérience de Vélizy*

2.500 foyers volontaires ont reçu un terminal pour accéder non seulement à l'annuaire électronique, mais également à des services interactifs gratuits (presse, messagerie, vente par correspondance, horaires, finances, etc).

Le terminal distribué à Vélizy n'était pas un Minitel, mais un simple décodeur connecté à un poste de télévision. L'expérience de Vélizy était à l'origine de la création de la formule kiosque télématique qui permettait de répartir les revenus entre l'opérateur et les fournisseurs de services.

Suite aux expériences pilotes concluantes, le service Minitel a été commercialisé à large échelle en France par les PTT en 1983. La fabrication des Minitels a été confiée aux constructeurs français Radiotechnique, Matra et Telic-Alcatel.



*Minitels*

Les PTT ont distribué gratuitement les terminaux de base, les modèles plus évolués, tels que le Minitel couleur, étaient loués ou vendus. Le numéro téléphonique 3611 était réservé pour l'accès à l'annuaire téléphonique et à d'autres services d'information gratuits. Les numéros téléphoniques pour accéder au kiosque Minitel étaient le 3613, 3614, 3615, etc, chacun avec un palier de tarification différent. La facturation des services accédés par kiosque s'effectuait par comptabilisation sur la facture téléphonique.

En 1985, plus d'un million de Minitels étaient opérationnels et la croissance du trafic, due surtout à cause des messageries roses sur le 3615, faisait sauter le réseau d'accès Transpac. Les PTT ont mis deux semaines pour rétablir le service.

Presque dix millions de Minitels ont été fabriqués au total, mais seulement 50.000 appareils ont été exportés, parmi eux quelques centaines de Minitels multi-standard (Terminatel) au Luxembourg pour le service videotex luxembourgeois.

Minitel était certainement une prouesse technologique pour l'époque. En ce qui concerne le bénéfice économique, les avis sont pourtant partagés, comme en témoigne la formule fréquemment évoquée : « Tout le monde nous a envié le Minitel, mais personne ne nous l'a acheté ».

### 5.5.4. Standardisation Videotex

Face aux divergences techniques des services Videotex en Europe, la Commission des Communautés Européennes (CEC) avait organisé les 19 et 20 juin 1979 une conférence « Videotex in Europe » au bâtiment Jean Monnet à Luxembourg. L'Administration des P&T était représentée par son directeur Joseph Heinen.

La conférence a été organisée par la Direction Générale XIII de la CEC, domiciliée à Luxembourg, qui était également en charge de la mise en place du réseau EurOnet. Les actes de la conférence ont été publiés en 1980 par l'éditeur Learned Information Ltd.

La même année (1980) le CCITT, l'ancêtre de l'UIT-T, a adopté la recommandation T.100 au sujet du Videotex. Il ne s'agissait toutefois pas d'un vrai standard (unique), mais plutôt d'une description technique de tous les systèmes d'affichage d'informations Videotex existants sur le marché.

Une année après, en mai 1981, la « Conférence Européenne des administrations des Postes et Télécommunications (CEPT) », n'a pas fait mieux. Elle a adopté la norme européenne T/CD 06-01 au sujet du Videotex qui constitue un regroupement des versions européennes de T.100, avec des ajoutes pour les systèmes Videotex allemand et suédois. Le standard a été mis à jour régulièrement jusqu'en 1988. Malgré tous les efforts, les opérateurs de télécommunication n'ont pas abouti à se mettre d'accord sur une seule norme commune, mais ont retenu les quatre profils suivants :

- CEPT1 : Bildschirmtext
- CEPT2 : Télétel
- CEPT3 : Prestel
- CEPT4 : Prestel Plus

Dans la suite le standard T/CD 06-01 a été repris par l'« European Telecommunications Standards Institute (ETSI) » et publié sous le titre « ETS 300 072 Syntaxe de données de la couche de présentation du Vidéotex ». La mise à jour la plus récente a été effectuée en octobre 1996.

Ce n'est qu'à la fin des années 1980 que les opérateurs de télécommunication européens ont réussi une première fois à se mettre d'accord sur un standard technique commun, à savoir sur le système de téléphonie mobile GSM.

### 5.5.5. Les Mass Media à la Luxembourgeoise

À l'époque où on commençait à parler dans les pays voisins des nouveaux mass media, comme Teletext et Viewdata, au Luxembourg, les mass media se limitaient à la presse, la radio, le cinéma et la télévision.

L'Éducation Nationale disposait d'un « Office du Film Scolaire » à Walferdange qui avait été créé par arrêté grand-ducal du 27 juillet 1945 avec le matériel que l'occupant allemand avait laissé après la guerre.

En juillet 1975, Édouard Kohl, le préposé de l'Office du film scolaire, avait rédigé la contribution « Medienpolitik : ein Gebot der Stunde » dans le périodique Lëtzbuerger Land pour réclamer une réaction politique face au constat que les jeunes passaient plus de temps avec les mass media, notamment avec la télévision, que de séjourner à l'école.



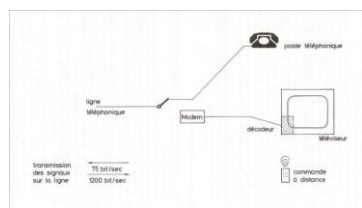
*Medienpolitik par Édouard Kohl*

Dès 1977, on pouvait lire dans les journaux luxembourgeois les premiers articles au sujet du videotex, notamment concernant le Bildschirmtext allemand. Le jeune journaliste Rémy Franck était l'auteur de nombreuses contributions à ce sujet dans le Luxemburger Wort :

- Die totale Konfrontation mit der Unterhaltungstechnik
- Zehn Tage Revue weltweiter Unterhaltungselektronik
- Erweiterte Nutzung des Fernsehgerätes
- Kommunikationsschau der Superlative

Dans le premier volet du rapport de gestion 1978 de l'Administration des P&T, paru en juin 1979, les ingénieurs de la Division Technique avaient publié l'étude « Les nouveaux services de télécommunications », avec une liste impressionnante de nouveautés.

Dans la préface du rapport de gestion, le Directeur de l'Administration des P&T, Joseph Heinen, avait déclaré : « Cette étude représente, si je ne me trompe, l'une des toutes premières tentatives d'exposer au grand public, avec un détail suffisant, mais dans un langage et une présentation qui lui sont accessibles, ce à quoi il peut s'attendre jusqu'en l'an 2000 en matière de création de prestations et de facilités additionnelles en matière de télécommunications ».



Architecture Videotex

Le Directeur de l'Administration des P&T avait relevé en outre dans la préface du rapport de gestion que l'étude se limitait aux aspects techniques et n'avait pas comme objectif d'analyser les conséquences multiples et complexes que l'avènement de l'ère de l'information totale aurait sur le plan notamment éducatif, culturel, individuel, sociologique, économique et politique. Il annonçait qu'un groupe de travail, composé de représentants du Gouvernement, des P&T, de RTL, des éditeurs de journaux et des journalistes, serait mis en place pour évaluer les répercussions que l'introduction de



Medienpolitik mai 1981

la téléinformatique domestique risquait d'avoir sur les supports traditionnels de l'information, tels notamment les quotidiens.

Deux ans plus tard, le 15 mai 1981, Édouard Kohl publiait une nouvelle contribution avec le même titre « Medienpolitik : Gebot der Stunde » dans le journal Lëtzebuenger Land. Il clamait que malgré l'explosion des nouveaux médias comme Teletext, Viewdata, Bildschirmtext, cassettes vidéo etc, rien n'avait été fait au niveau politique, depuis la publication de son premier article il y a 6 ans, pour régler les problèmes des mass media.

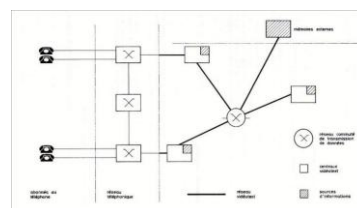
Quatre mois plus tard, le même journal publiait une interview avec le Directeur de l'Administration des P&T, Joseph Heinen, en sa qualité de président de la Commission des Mass Media, qui devait conseiller le gouvernement en matière de politique des médias. Il relevait que la Commission fut instituée par arrêté du 24 octobre 1980 pris par le Président du Gouvernement.

Il résumait les problèmes à caractère politique traités par la Commission comme suit :

- exploitation de la radiodiffusion (radios libres)
- concession RTL et teletexte
- accès aux réseaux de télédistribution (antennes collectives)
- programmes de télévision locale
- publicité dans un annuaire téléphonique électronique
- publicité dans le teletexte et le videotex
- protection de la presse écrite traditionnelle (petites annonces)
- monopole des télécommunications

Fin 1981, le pays était préparé à l'introduction du Videotex au niveau technique, commercial et politique. Mais il fallait d'abord mettre en place le réseau commuté de données national pour accéder aux serveurs et pour transmettre les informations électroniques. EurOnet était opérationnel

Dans le chapitre « La téléinformatique domestique » l'Administration des P&T avait annoncé d'introduire un service videotex dès qu'une standardisation européenne aura été établie, et dès que les équipements d'abonnés seront disponibles sur le marché à des prix acceptables pour les usagers. Le fonctionnement du videotex a été exposé dans les grandes lignes dans l'étude.



Réseau Videotex



Interview Joseph Heinen

depuis deux ans et la commande pour la réalisation de LUXPAC venait d'être passée à la société Bell Telephone d'Anvers.

### **5.5.6. Mise en place du service Videotex**

Après l'année internationale des enfants (1979), l'année internationale des personnes handicapées (1981) et autres années commémorées, 1983 a été l'année mondiale des communications. Pour cette occasion, le journal Lëtzebuerger Land avait publié un supplément de 7 pages pour sa première édition de l'année, intitulé « Allmacht des Bildschirms » et rédigé par Romain Kohn. Ce dernier était étudiant à l'époque. De 1996 à 1998, il était rédacteur en chef du Lëtzebuerger Land, de 2014 à 2019, il était directeur de l' « Autorité luxembourgeoise indépendante de l'audiovisuel (ALIA) ».

L'inauguration du réseau de données LUXPAC a eu lieu le 11 juillet 1983, en pleine année mondiale des communications. Le Ministre des Transports, des Communications et de l'Informatique, Josy Barthel, avait souligné dans son allocution que le réseau LUXPAC servira dans l'avenir également de support pour le nouveau service Videotex.

Rémy Franck, l'ardent journaliste du Luxemburger Wort fasciné par l'audiovisuel, était promu rédacteur en chef de l'hebdomadaire Télécran en 1978. À partir de 1984, il commençait à informer les lecteurs régulièrement sur l'arrivée du Videotex au Luxembourg dans son éditorial du Télécran. « Er kommt für alle, Sie sind eingeladen, Einiges wird passieren, Unendlich viel Liebe, Eine Erleichterung, Der Beweis, Die Nummer eins, Ein Informationsbüro », étaient quelques uns des titres de ses contributions afférentes.

### **Choix du fournisseur Videotex**

Le 29 février 1984, l'Administration des P&T avait publié un appel de candidatures dans la presse et dans le journal officiel de l'Union européenne pour la fourniture des équipements du futur service Videotex. La DT avait reçu 36 candidatures de firmes intéressées. 22 candidats ont répondu au questionnaire détaillé qui leur a été adressé dans la suite par la DT. Parmi les fournisseurs potentiels, se trouvaient 6 firmes ayant leur siège ou une filiale au Luxembourg, 6 firmes françaises, 3 firmes belges, 3 firmes néerlandaises et respectivement une firme anglaise, américaine, suisse et danoise.

Les constructeurs sélectionnés sur base de leur dossier introduit recevaient le cahier des charges établi par les ingénieurs de la Division Technique. Sur base des offres remises, la firme suisse Standard Telefon und Radio AG (STR) de Zurich avait été retenue comme fournisseur des équipements et accessoires d'un central Videotex. La commande afférente a été passée en octobre 1985. Un des atouts de la solution STR était le fait que le système était conforme au standard européen CEPT et qu'il était déjà opérationnel en Suisse.

À l'exception de relations avec la firme Albiswerk AG de Zurich dans les années 1950 pour la reconstruction du réseau téléphonique, la Division Technique des P&T n'avait pas d'expérience avec un fournisseur suisse. Jusque-là, nos principaux fournisseurs résidaient dans nos pays voisins et disposaient d'une représentation au Luxembourg. Ainsi les stéréotypes suivants s'étaient dégagés : les firmes françaises arrogantes qui font des prouesses technologiques, les firmes allemandes solides qui fournissent de la qualité et les firmes belges amicales qui font tous les efforts possibles.

Avec le fournisseur STR, c'était différent. La mise en service du central Videotex s'est déroulée avec la précision d'une montre suisse et tous les délais ont été respectés. Le chef de produit de STR était un ingénieur de mon âge, Christian Maurer. Quelle a été ma stupéfaction quand je l'ai rencontré la première fois. C'était un de mes condisciples lors de mes études effectuées à l'Ecole Polytechnique Fédérale de Zurich de 1969 à 1973.

Ce revoir n'était pas la seule preuve que le monde était petit. Les ordinateurs dédoublés VAX 11/750 qui constituaient le coeur du central Videotex ont été fournis par la société « Digital Equipment Luxembourg (DEC) ». À l'époque, Gary Kneip était le délégué commercial de cette entreprise et responsable pour le projet de fourniture de ces équipements. J'avais fait sa connaissance en 1979 dans le cadre de cours de soir pour adultes au sujet de la technique des microprocesseurs que j'avais enseignée à l'Institut Supérieur de Technologie (IST) au Kirchberg. Parmi les

participants, Gary Kneip était le plus motivé et le plus engagé. Après sa carrière chez DEC, il est devenu un entrepreneur sériel et il a exercé plusieurs fonctions importantes dans l'environnement commercial, économique et social luxembourgeois.

### 5.5.7. Videopress, Videocom, Videograph, Videostate et AVL



Photo Fern Murbach

#### «Informalux» et «videopress» concluent un accord de collaboration

La société de service et d'ingénierie en informatique «Informalux» et l'agence de videotex «videopress» viennent de conclure un accord de collaboration pour le videotex.

Informalux assumera le rôle de centre serveur tandis que videopress assurera la réalisation des pages-écran. Pour les clients de videopress et d'Informalux, cette collaboration apporte la garantie que les programmes de videotex que videopress et Informalux entendent offrir seront élaborés avec un maximum d'efficacité.

Informalux dispose à Rodange du plus grand centre de calcul du Luxembourg en tant que prestataire de services en informatique et est le premier distributeur en micro-informatique du pays. La société représente en exclusivité pour le Grand-Duché les terminaux professionnels videotex de Loewe.

Videopress est la première agence de videotex du Grand-Duché. Elle est opérationnelle depuis le 15 avril 1985. Ses bureaux se trouvent 13, rue Bourbon à Luxembourg. Videopress est une division du plus important groupe de presse et d'éditions luxembourgeois, l'imprimerie Saint-Paul.

Après la signature du contrat par MM. Léonard Siebenaler, directeur d'Informalux, et André Heiderscheid, directeur de l'imprimerie Saint-Paul, une première séance de travail réunissait les nouveaux partenaires. Sur notre photo l'on voit (de gauche à droite) MM. Dan Majerus et Rémy Franck (videopress), M. Siebenaler (Informalux), M. Jean Weirig (videopress) et M. Jeannot Theis (Informalux).

Videopress

auprès de la firme STR. Lors de la foire de printemps 1986, Videopress était de nouveau présent avec un stand pour présenter en avant-première son contenu de 2000 pages videotex éditées par 14 fournisseurs. Un article « Ein Dienst mit unbegrenzten Möglichkeiten » publié au Télécran complétait les présentations du système effectuées à la foire.

A l'époque le team de Videopress se composait, à côté de Rémy Franck, de l'ingénieur Jeannot Theis, du graphiste Dan Majerus et de Jean Weirig.

Videocom était l'agence Videotex créée en 1986 par l'imprimerie Editpress d'Esch-Alzette, l'éditeur du quotidien Tageblatt. L'agence a été dirigée par Fernand Weides, depuis 1980 rédacteur en chef adjoint du Tageblatt. Au niveau informatique, une collaboration avec Bull avait été entamée. Après l'aventure Videotex, Fernand Weides a quitté le groupe Editpress pour devenir en 1994 le directeur de la radio culturel 100komma7, jusqu'à sa retraite en 2013. Sa seule collaboratrice dans Videocom a été Christiane Disson de Rodange.

En 1984, Fernand Weides avait exprimé son inquiétude au sujet du Videotex luxembourgeois dans une contribution parue dans le Tageblatt avec le titre « Bildschirmtext : Meint die Post es ernst ? ».

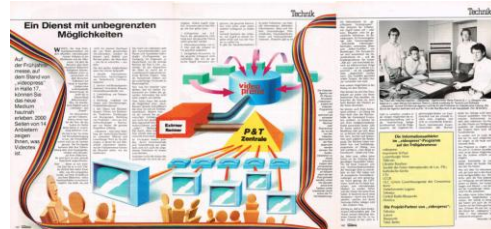
Dans le cadre de la Bureautec 85, Mario Hirsch avait rédigé la publication « Auch in Luxemburg kein Selbstläufer – Zur geplanten Einführung von Videotex in Luxemburg » dans le numéro 43 (25 octobre 1985) du journal Lëtzebuurger Land. Il exprimait dans cet article sa conviction que l'Imprimerie Centrale était le mieux placée pour affronter le défi du videotex. Cette imprimerie, qui effectuait l'impression du journal officiel de l'Union Européenne, du quotidien Lëtzebuurger Journal et de l'hebdomadaire Lëtzebuurger Land, disposait d'équipements modernes avec des ordinateurs performants qui pouvaient servir pour le stockage des pages videotex. Sa coopération avec Nubar Minasyan, l'ancien chef informatique (Orgteam) de RTL, qui avait créé en 1984 sa propre agence videotex nommé « Nouveaux Médias Informatique », devait apporter le savoir-faire requis pour se lancer dans l'aventure de la création de contenus videotex. Ainsi Roland Dernoeden, PDG de

Le 15 avril 1985, Saint-Paul Luxembourg, éditeur du quotidien Luxemburger Wort, créa une nouvelle division au sein de son imprimerie, appelée Videopress, pour se focaliser sur le service Videotex. Rémy Franck était chargé de la direction de cette agence. Une coopération fut signée avec la société Informalux de Rodange pour la mise en place d'un système Videotex-Inhouse.

Videopress a été le premier fournisseur de contenu à présenter au grand public le fonctionnement du service Videotex lors de la foire Bureautec 85 qui ouvrait ses portes du 25 au 29 octobre 1985. Une description détaillée du Videotex a été publiée dans le numéro 43 du Télécran (26 octobre 1985).

Le slogan de l'hebdomadaire était : « Bureautec '85 innoviert : Das ist Videotex ! Die Super-Show um das neueste Informationsmittel der Welt ».

En janvier 1986, le Télécran expliquait dans un article sur 3 pages l'architecture et les fonctionnalités du central Videotex que l'Administration des P&T venait de commander



Videotex au Télécran 1986



l'Imprimerie Centrale, n'avait pas hésité à créer une entité Videotex au nom de Videograph et de la diriger lui-même. Son principal collaborateur était xxx.

Avec Videopress, Videocom et Videograph, les trois grands partis politiques, CSV (Parti Chrétien Social), LSAP (Parti Ouvrier Socialiste) et DP (Parti Démographique) avaient chacun un allié pour défendre leurs intérêts dans l'orientation du futur service Videotex.



VideoSTATE

Il manquait encore un acteur sur le plateau : un représentant du Gouvernement. Au courant de 1986 une cellule VideoSTATE a été créée au Ministère d'Etat sous la direction du professeur-attaché Gaston Gengler.

Hormis l'organisation de concours et d'enquêtes auprès du public, les activités de VideoSTATE n'ont pas laissé beaucoup de traces.

En 1986 les agences Videotex, ensemble avec de nombreux autres partenaires intéressés au Videotex, comme des agences de voyage, des banques, des assurances, ont fondé l'association pour le Videotex à Luxembourg (AVL), une asbl présidée au début par Rémy Franck.

L'AVL était dominée par la presse écrite qui avait négocié des arrangements particuliers avec le Gouvernement concernant l'exploitation du service Videotex. Ainsi, la publication de petites annonces et l'insertion de publicités dans les pages Videotex étaient réservées exclusivement aux éditeurs de journaux, ce qui ne réjouissait pas les autres fournisseurs de contenus.

Dans un article « Une affaire qui n'ira pas de soi », publié le 3 octobre 1986 dans le Letzebuerger Land, Mario Hirsch s'est montré sceptique sur l'avenir du Videotex et a exprimé ses appréhensions sur l'arrogation malsain du monopole de certaines prestations par la presse écrite, notamment par l'imprimerie St. Paul.



Autocollant : Videotex ass in

### 5.5.8. L'inauguration du service Videotex



Videotex dans la presse

Le 25 septembre 1986, le service Videotex a été inauguré avec un tapage médiatique sans précédent. Toute la presse et tous les média ont décrit cet événement en long et en large.

En présence de nombreux invités d'honneur, le Président du Gouvernement Jacques Santer, Ministre d'Etat et ministre de tutelle de l'Administration des P&T, et le nouveau Directeur des P&T, Edmond Toussing, ont donné le coup d'envoi pour l'entrée dans la nouvelle ère de la société d'information.

Jacques Santer présentait la nouvelle agence VideoSTATE et souhaitait bonne chance au nouveau service Videotex. Edmond Toussing précisait que l'Administration des P&T avait investi plus que 90 millions francs luxembourgeois dans le Videotex. Rémy Franck remerciait les P&T pour la bonne collaboration et pour la conciliation au niveau des tarifs Videotex.

Après les discours, j'ai procédé à une démonstration pratique du nouveau service Videotex en collaboration avec Robert Klopp et Lucien Max du Service Téléinformatique de la DT.

Outre les reportages sur l'inauguration, Rémy Franck et Fernand Weides avaient rédigé des articles au sujet des avantages du Videotex publiés dans les quotidiens Luxemburger Wort et Tageblatt le jour même de l'inauguration.

Le journal communiste du quotidien Zeitung vum Lëtzebuurger Vollek signalait que l'inauguration du nouveau service Videotex a eu lieu dans le musée des P&T à Luxembourg-Gare. Était-ce un mauvais signe ?



Robert Klopp, einer der Posttechniker im Bereich Videotex, erläutert Staatsminister J. Santer die Funktionen der Vtx-Zentrale

*Présentation du Videotex*

## Règlements grand-ducaux concernant le Videotex

À l'époque du lancement du service Videotex, l'Administration des P&T ne connaissait pas les termes client, prix, commande ou conditions générales. En tant qu'administration où les recettes et dépenses faisaient partie du budget de l'état, on avait des abonnés qui faisaient des demandes de raccordement. Les tarifs étaient des taxes qui étaient fixées par des règlements grand-ducaux. Ainsi, le règlement avec les tarifs du service Videotex est entré en vigueur le 29 octobre 1986, c.à.d. un mois après l'inauguration du service.

La liste ci-après présente les autres règlements grand-ducaux qui s'appliquaient au service videotex :

- 20 octobre 1987 : videotex international
- 29 janvier 1988 : videotex international
- 22 janvier 1991 : nouvelles taxes
- 12 février 1991 : videotex international

La loi du 27 juillet 1991 a fixé le cadre des médias électroniques et le règlement grand-ducal du 7 novembre 1991 a déterminé la composition de la commission consultative des médias.

## Les fonctionnalités Videotex



*Dépliant Videotex*

Le fonctionnement du Videotex (le téléphone sympa), en abrégé Vtx, était expliqué en quelques mots dans le premier dépliant afférent distribué par l'Administration des P&T. Videotex était un nouveau moyen de communication obtenu par la combinaison de son téléphone et de son téléviseur, deux objets disponibles dans chaque foyer.

Le téléphone devait être muni d'un MODEM, le poste de télévision d'un DECODEUR. Le modem était fourni par l'Administration des P&T sous forme intégrée dans un appareil téléphonique rouge, avec clavier (touches) au lieu d'un cadran, appelé super-téléphone. Le décodeur pour le téléviseur devait être acquis par l'abonné qui était libre d'acquérir également son propre modem.

À côté de l'acquisition du décodeur, les coûts du Videotex étaient de plusieurs types :

- des taxes forfaitaires uniques pour le raccordement (1.000 FLUX pour Videotex, 1.000 FLUX pour le modem)
- des taxes mensuelles fixes (100 FLUX pour Videotex, 200 FLUX pour le modem)
- des taxes d'utilisation (5 FLUX par appel, 1 FLUX par minute de connexion)
- des taxes pour services spéciaux (envoi et stockage de messages personnels, stockage de pages Videotex, etc)
- des prix pour le contenu payant offert par les fournisseurs d'informations (entre 0,01 et 99,99 FLUX par page). Ces dépenses ont été encaissées par les P&T et renversées aux fournisseurs.

La figure à droite montre des pages Videotex typiques avec du contenu gratuit.

Avant d'accéder à une page payante, l'accord de l'utilisateur a été demandé par le système pour éviter une mauvaise surprise lors du décompte.



Pages Videotex

### 5.5.9. Le projet OVIDE et les passerelles Videotex internationales

Au milieu des années 1980, le Parlement européen avait lancé un service expérimental Videotex multilingue, appelé « OVIDE (Organisation du vidéotex pour les députés) ». L'objectif était de donner aux 518 députés européens un accès en ligne à tous les dossiers du Parlement Européen, moyennant un terminal Videotex. Après une phase expérimentale concluante, le Parlement Européen procédait en 1987 à un appel public aux candidatures pour la mise en place d'un système OVIDE II.

Tout comme le CCITT et la CEPT, le service informatique du Parlement européen et la Direction Générale XIII de la Commission des Communautés Européennes, s'efforçaient de définir un standard Videotex commun pour faciliter l'accès aux informations non seulement pour les députés européens, mais également pour tous les citoyens.

Entre 1986 et 1989, le nombre de réunions au sujet du Videotex auxquelles j'ai participé auprès des institutions européennes sont légion. Bien que le service informatique du Parlement européen et la Direction Générale XIII de la CEC étaient localisés à Luxembourg, la majorité de ces réunions a eu lieu à Bruxelles. Ces jours-là, il fallait prendre le train de bonne heure le matin pour rentrer tard dans l'après-midi.

Hélas, tout ce travail était en vain, il n'a pas été possible de trouver un dénominateur commun. Comme solution de fortune, l'Administration des P&T proposait des passerelles Videotex internationales « made in Luxembourg ».

Au début des années 1980, un jeune ingénieur-technicien, Marc Durbach, a été engagé à la Division Technique des P&T pour renforcer le service téléinformatique. Il avait développé, sous ma tutelle, une interface de communication (EDMA) pour le réseau public de transmission d'alarmes des P&T (RPTA), dans le cadre de son projet de fin d'études à l'Institut de Technologie (IST). Dans la suite, il a continué à développer des équipements et interfaces spéciaux pour les besoins des réseaux LUXPAC et Videotex.

Sa spécialité était la création de passerelles Videotex internationales. Ainsi les abonnés Videotex ont pu accéder au service Bildschirmtext en Allemagne quelques mois seulement après l'inauguration du service au Luxembourg. La technologie des passerelles videotex luxembourgeoise a été exportée en Suisse, Autriche et aux Pays-Bas. Marc Durbach a assisté les opérateurs de télécommunications dans les trois pays sur place pour la mise en service des passerelles. C'était au temps merveilleux des monopoles où les opérateurs de télécommunications étaient encore des administrations et entretenaient de bonnes relations avec leurs homologues.

Les passerelles Videotex internationales ont été présentées à la foire CeBIT à Hanovre du 16 au 23 mars 1988. À l'initiative de la directrice dynamique du service d'expansion commerciale du Ministère de l'Economie, l'Administration des P&T participait comme exposant au premier stand commun luxembourgeois à la CeBIT. J'étais chargé de planifier cette exposition et d'être présent sur le stand pendant les premiers jours de l'exposition. J'étais ensuite relayé par mon collaborateur Paul Ney.



Stand luxembourgeois commun CeBIT 1988

Quand je suis arrivé à Hanovre un jour avant l'ouverture de l'exposition, j'ai trouvé le stand commun dans le Hall 2 en pièces détachées posées par terre. Le matériel d'exposition se trouvait en cartons. Ensemble avec les représentants des autres exposants sur le stand, Info-Arbed et Technical Softwares Luxembourg, j'ai assisté au montage du stand, sans disposer d'un guide comme dans le cas des meubles IKEA. Tard dans la soirée, le stand était prêt pour accueillir les visiteurs et le matériel d'exposition était installé et opérationnel.

À l'exception de quelques personnalités luxembourgeoises qui faisaient une visite de courtoisie sur le stand Bo4 Co3, il n'y avait guère de visiteur qui était intéressé par les passerelles Videotex internationales ou par les autres nouveaux services de télécommunication présentés (RPTA, LUXPAC, Télétex, City-Pager). D'autres firmes luxembourgeoises étaient présentes sur un deuxième stand commun luxembourgeois (A31 dans le hall 17) qui attirait plus de monde. Les exposants étaient Infobac, Infotap, RTL-Productions/Cerise, SES, Stérialux, Telebit Network Technologies et la société J. Weirich. Le dépliant luxembourgeois édité pour la CeBIT 88 fournissait plus de détails.



*Vitrines P&T au stand CeBIT 1988*



*Dépliant luxembourgeois CeBIT 1988*

Suite au faible afflux de visiteurs sur le stand, j'ai profité pour explorer moi-même la CeBIT et pour visiter d'autres stands. C'était du jamais-vu. Le plus grand salon européen d'informatique avec une surface d'exposition de plus de 230.000 mètres carrés, plus que 25.000 exposants, une foule de plusieurs cent-mille visiteurs qui se bousculaient, des milliers de nouveautés et d'innovations, un bruit infernal, tels sont mes souvenirs. Les soirs, je suis rentré épuisé chez ma famille d'accueil à Hanovre et je me suis endormi de suite dans un lit, entouré de doudous et de peluches. À

l'époque, les chambres d'hôtels étaient rares et de nombreuses familles envoyaient leurs enfants chez les grands-parents pendant une semaine pour offrir les chambres à coucher libérées aux visiteurs et aux exposants de la CeBIT.

Ce n'est que 15 ans plus tard, en 2004, que j'avais le courage de retourner à une CeBIT, mais ce n'était plus la même atmosphère que jadis. Aujourd'hui, c'est du passé, la dernière exposition CeBIT a eu lieu en 2018.

En ce qui concerne les passerelles Videotex internationales, malgré le faible intérêt à la CeBIT, des interconnexions Videotex avec les pays voisins ont été progressivement mises en service et présentées au public. Quelques exemples sont relevés ci-après :

- juin 1988 : accord d'interconnexion Luxembourg-France
- octobre 1989 : présentation interconnexion avec France à la Bureautec
- mars 1990 : accès Minitel aux SICAV luxembourgeoises
- octobre 1991 : journées Videotex au Kirchberg à la Chambre de Commerce

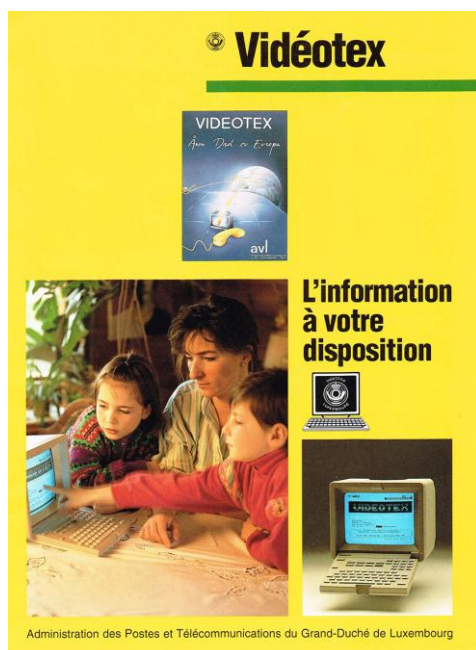
Hormis les activités dynamiques au niveau international, le Videotex luxembourgeois évoluait lentement au rythme des démonstrations effectuées régulièrement lors des foires de printemps et d'automne, lors des journées Videotex dans les écoles, lycées et centres culturels de différentes communes, où lors d'événements particuliers comme conférences, concours et remises de prix. J'ai retrouvé dans mes calepins et dans les journaux de l'époque les événements suivants :

- 1986 : Videotex à la Foire d'Automne
- 1987 : séminaire « Videotex : neue Chancen für das Handwerk »

- mars 1988 : journées Videotex à Echternach
- avril 1988 : journées Videotex à Wiltz
- mai 1988 : journées Videotex à Pétange
- juin 1988 : journées Videotex à Mersch
- juillet 1988 : journées Videotex à Grevenmacher
- 1989 : présentation du programme télématique « Insider » de la FJD
- décembre 1990 : remise de prix AVL pour la création d'une affiche Videotex

Malgré toutes ces actions, le nombre d'abonnés au Videotex n'augmentait pas comme souhaité et restait faible. L'AVL reprochait à l'Administration des P&T de ne pas faire suffisamment de publicité et de promotions pour le service Videotex. Lors d'une demande de crédits pour promouvoir les nouveaux services de télécommunications par l'Administration des P&T dans le cadre des prévisions budgétaires, l'Inspection Générale des Finances s'était opposé avec l'argument que l'administration n'avait pas besoin de faire de la publicité du fait qu'elle disposait d'un monopole.

### 5.5.10. La relance du Videotex



*Nouvelle brochure Videotex*

Malgré tous les efforts, le nombre des abonnés au Videotex restait largement inférieur aux attentes. Au début des années 1990, on prenait un deuxième souffle. L'Administration des P&T s'est focalisée dans la communication publique sur les interconnexions Videotex avec les autres pays et elle offrait des terminaux Videotex en location aux abonnés. Ces appareils, appelés Terminatels, ressemblaient aux Minitels, mais ils supportaient plusieurs profils CEPT et avaient un clavier avec des touches spécifiques pour entrer des caractères multilingues. En outre, un accès anonyme au service, sans être abonné, a été rendu possible grâce à un nouveau système de kiosque vidéotex. Une partie des recettes perçues par les usagers a été reversée aux fournisseurs de service.

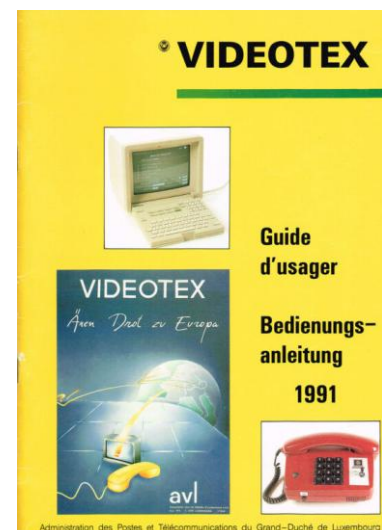
Une nouvelle brochure Videotex et un guide d'utilisation étoffé complétaient la nouvelle offre.

La devise « Ären Drot zu Europa » de l'affiche Videotex, primée par l'AVL, soulignait l'atout

des interconnexions avec les pays voisins.

Un aperçu sur les échos de presse au sujet du relancement Videotex est présenté ci-après :

- septembre 1988 : Videotex : Die Durststrecke dauert an
- 1991 : Videotex-Terminale zu mieten
- 1991 : Videotex, « Ären Drot zu Europa »
- 1991 : Videotex : Gelingt nach fünf Jahren der Durchbruch?
- 1991 : Videotex in Luxemburg – wie geht es weiter?
- octobre 1991 : Videotex, die Datenbank für jedermann
- 1993 : Dans l'attente du videotex nouveau
- 1995 : mehr oder minder erfolgreich



*Guide d'usager Videotex*

## LUXTEL et VTXnet : le grand remplacement du Videotex

Au milieu des années 1990, le central Videotex des P&T a été complètement court-circuité par le système VTXnet qui donnait directement accès à des serveurs et services Videotex, moyennant un kiosque téléphonique avec différents paliers et un transcodage des profils. Le coeur du système était le numéro téléphonique 0710 pour accéder en mode VT100 au réseau Internet. Cet accès était opérationnel pour faire des tests dès 1993.

Les différents paliers étaient les suivants :

- 0711 : accès au Télétel professionnel avec identification
- 0712 : accès aux informations P&T ; gratuit
- 0713 : accès à LUXTEL, Sémaphone et LuxPaging ; 4.- LUF par minute
- 0714 : accès aux Videotex allemand, autrichien et suisse ; 6.- LUF par minute
- 0715 : accès au Minitel 3615 ; 12.- LUF par minute
- 0716 : accès au Minitel 3616 ; 18.- LUF par minute
- 0717 : accès au Minitel 3617 ; 24.- LUF par minute
- 0718 : accès au Minitel 3628 ; 37.- LUF par minute
- 0719 : accès au Minitel 3629 ; 75.- LUF par minute

LUXTEL, accessible par le numéro 0713, était le nouveau service Videotex luxembourgeois, basé comme dans le passé sur le mode CEPT profil 1. À partir de 1996 VTXnet est tombé rapidement aux oubliettes et seul l'accès Internet a pris son envol.

Aujourd'hui la génération Smartphone ne sait plus que l'Internet au Luxembourg avait un précurseur nommé Videotex.

**VTXnet -**  
votre accès sur les réseaux internationaux de télématique

En 1986, P&T Luxembourg proposait un nouveau service: le vidéotex. Avec l'évolution technologique, deux changements importants sont intervenus au début de cette année 1995. D'une part, la désomation vidéotex fut remplacée par VTXnet; d'autre part, une nouvelle configuration qui admet le travail en multi-termines (Ex. Télétel VT 100) fut introduite.

Depuis des années, les applications informatiques et télématiques ont fortement évolué et connaissent un succès certain; ceci vaut également pour la quantité et la qualité des services offerts sur les réseaux. En effet, de plus en plus de mixages se servent d'un ordinateur personnel équipé d'un modem qui leur permet de communiquer avec le monde extérieur. Tous ces gens ont de plus en plus le désir d'utiliser les facilités offertes par les divers fournisseurs d'informations.

Ainsi, grâce à VTXnet, il est possible de consulter l'annuaire électronique ou les horaires des trains, d'effectuer des achats à distance ou encore de télécharger des programmes, etc.

Via son réseau télématique VTXnet, l'Entreprise des P&T vous donne la possibilité d'accéder aux services télématiques luxembourgeois et étrangers tels que

l'Annuaire électronique (Luxembourg), VTX (Belgique), Minitel (France), T-Online (Allemagne), Pan (Autriche) et Swiss Online. Pas besoin de souscrire à un abonnement.

L'avantage? Vous ne payez que le temps réel de vos communications.



*VTXnet*