

**Zeitschrift:** Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri

**Herausgeber:** Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe

**Band:** 69 (1991)

**Heft:** 9

**Rubrik:** New Items = En quelques lignes

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Telephone

New information service positions in the 12SO system were put into operation in *Baden, Biel* and *Schiers*. Queries from the Zurich network group will now be answered from Baden and Schiers.

The *Brig-Savièse toll network microwave radio link* with a transmission capacity of 140 Mbit/s, the *Andeer-Rofla* local link and the *Valzeina-Trübbach* microwave link for Natel C with a transmission capacity of  $4 \times 2$  Mbit/s each were put into operation.

The following links via the Leuk earth station and various Intelsat satellites were put into operation: a DCMS connection (Digital Circuit Multiplication System) for the first time with *Australia* in the TDMA method, an IDR connection (Intermediate Data Rate) with *Japan*, and four permanent voice circuits with *The Netherlands Antilles*. A connection for the IBS business communication was put into operation via the Geneva/Vernier ground station with the USA with a transmission capacity of 64 kbit/s.

Six further *Natel C base stations* of the phases 3 and 4 were put into operation.

## Teleinformatics

The *Telex service* between Switzerland and the mobile sea and land radio positions of the Inmarsat C System were opened in the *Indian Ocean region*. This satellite telecommunication system is thus almost completely accessible to Swiss subscribers.

Seven new digital *leased lines* ( $4 \times 64$  kbit/s,  $1 \times 1024$  kbit/s,  $2 \times 2$  Mbit/s) and an analogue leased line were put into operation (including Private Network Systems, PNS) by the leased line control center (LCC). A *Network Control System* (NCS) was put into operation for a private customer. These customer networks will be remotely supervised from now on by the LCC.

Ten years ago, in June 1981, the *Telepac pilot network* under the then name EDWP (electronic data packet

## Téléphone

De nouvelles places pour le service des renseignements, dotées du système 12SO, ont été mises en service à *Baden, Bienne* et *Schiers*. Les services de Baden et de Schiers répondent également aux questions provenant du groupe de réseaux de Zurich.

Une *liaison à faisceaux hertziens* d'une capacité de 140 Mbit/s a été mise en service entre *Brigue* et *Savièse* pour le réseau interurbain, de même qu'une liaison de réseau local *Andeer-Rofla* et une liaison à faisceaux hertziens Natel C entre *Valzeina* et *Trübbach*, d'une capacité de transmission de  $4 \times 2$  Mbit/s chacune.

Les liaisons suivantes ont été établies par l'intermédiaire de la station terrienne de Loèche et différents satellites Intelsat: avec *Australie*, pour la première fois à l'aide du système DCMS (Digital Circuit Multiplication System) en mode TDMA; avec le *Japon*, sous forme d'une liaison IDR (Intermediate Data Rate) et avec les *Antilles néerlandaises* (quatre circuits de conversation permanents). De plus, une liaison d'une capacité de 64 kbit/s a été mise en service avec les *USA* depuis la station terrienne de Genève/Vernier pour la communication d'entreprise IBS.

Six *stations de base Natel C* supplémentaires des phases 3 et 4 ont commencé à fonctionner.

## Téléinformatique

Le *service télex* a été ouvert entre la Suisse et les stations mobiles maritimes et terrestres du système Inmarsat C se trouvant dans la *région de l'océan Indien*. Ainsi, la presque totalité de ce système de communication par satellite est accessible aux abonnés suisses.

Le Centre de contrôle des circuits loués (CCCL) a mis en service sept nouveaux *circuits loués* numériques ( $4 \times 64$  kbit/s,  $1 \times 1024$  kbit/s,  $2 \times 2$  Mbit/s) et un circuit loué analogue (y compris pour le système PNS, Private Network Systems). De plus, un système NCS (*Network Control System*) a été mis à la disposition d'un client, dont le réseau avec téléinterrogation est géré dès maintenant par le CCCL.

Il y a dix ans, en juin 1981, était mis en service le *réseau pilote Télépac* sous l'ancienne désignation de «EDWP»

switching system) was put into operation and it is eight years, 1 July 1983, since it began operating commercially under the name *Telepac*. Today the network, which has over 28 centers and 17 front-end concentrators, has already over 16,000 customers with more than 80,000 applications. Not one single network failure occurred in the past ten years of service.

The PTT are participating in a world wide *pilot test* of a *directory system according to the CCITT X.500*. More than 50 interconnected systems in 19 countries are participating in this test.

## Radio, Television, Radiocommunications

During the *Tour de Suisse '91*, a total of 76 microwave radio link sections for picture and tone were set up, partly operating from rolling motorcycles and from helicopters. The pictures from the helicopter were transmitted partly via Eutelsat satellite to *Schuls* or *Giornico*, respectively, and from there, also by satellite, to Basel/Grosspeter. Furthermore, a total of 43 microwave radio link sections were used in the same time frame at the stopovers. Seven 8 Mbit/s connections were set up to cover the demand on audio lines.

The first *460 MHz simplex relay* was put into operation in Ramsen near Herisau. It consists of a 40 meter high antenna carrier and a large cabin, matched to the environment, in which the radio equipment is housed. This radio relay is intended for connections of radio networks of third parties. The installation is also prepared for future services such as radio trunking.

Representatives of the Swiss Alpine Club (SAC), the Swiss Mountain Guides Association (SBV), the Swiss Air Rescue Guard (Rega) and the commercial helicopter operators have, together with the PTT, decided to set up a *countrywide Swiss emergency call system* for rescuing accident victims. Thus, Switzerland joins the future *European radio system* which works in the 430 MHz range and is expected to be in service sometime in 1994.

## Miscellaneous

The *RES committee* (Radio Equipment and Systems) of the *ETSI* (European Telecommunications Standards Institute) met in Sophia Antipolis (F) from 17th to 21st June. Around 70 delegates from administrations, industry, operating and user organizations as well as a representative of the EC commission dealt with the setting up

(ancienne abréviation en allemand de «système électronique de commutation de données par paquets»). Ce réseau a été commercialisé le 1<sup>er</sup> juillet 1983 sous la dénomination de *Télépac*. Aujourd'hui, ce réseau, qui est doté de plus de 28 centraux et de 17 concentrateurs frontaux, compte plus de 16 000 abonnés représentant plus de 80 000 applications. Au cours de ces dix ans d'exploitation, aucune défaillance de ce réseau n'a été enregistrée.

Dans le cadre d'un *essai pilote* à l'échelle mondiale, les PTT participent à un *système d'annuaires selon la norme CCITT X.500*. Cet essai groupe plus de 50 systèmes interconnectés dans 19 pays.

## Radio, télévision, radiocommunications

Durant le *Tour de Suisse 1991*, 76 tronçons à faisceaux hertziens pour l'image et le son ont été établis au total, en partie à partir de motocyclettes et d'hélicoptères qui suivaient les coureurs. Certaines images d'hélicoptère ont été transmises par un satellite Eutelsat jusqu'à *Schuls* ou à *Giornico*, d'où elles ont été également acheminées par satellite jusqu'à Bâle/Grosspeter. A la même occasion, 43 trajets partiels par faisceaux hertziens ont été mis en service dans les lieux d'arrivée. Pour répondre aux besoins en circuits audios, on a également établi sept liaisons à 8 Mbit/s.

Le *premier relais simplex de 460 MHz* a été établi à Ramsen près d'Hérisau. Il est constitué d'un support d'antenne de 40 mètres et d'une grande cabine adaptée aux conditions locales, abritant les équipements radioélectriques. Ce relais est destiné aux raccordements des réseaux radio de tiers. L'installation est également prévue pour de futures prestations, telles que la radiocommunication à partage de ressources.

Des représentants du Club alpin suisse (CAS), de l'Association suisse des guides de montagne (ASGM), de la Garde aérienne suisse de sauvetage (Rega) et des entreprises commerciales d'hélicoptères ont décidé de créer, avec la Direction générale des PTT, un *système d'appel de secours pour toute la Suisse* pour le sauvetage des blessés. Ce faisant, la Suisse adhère au futur *système radioélectrique européen* fonctionnant dans la bande de 430 MHz, qui devrait être mis en service en 1994.

## Divers

Le *Comité RES* (équipement radio et systèmes) de l'*ETSI* (Institut européen de normes de télécommunications) s'est réuni à Sophia Antipolis (France). Quelque 70 délégués des administrations, de l'industrie, des exploitants et des utilisateurs, de même qu'un représentant de la Commission européenne ont élaboré des

of ETS (European Telecommunications Standards) in the area of sea and land radio service. In particular the committee dealt with questions from the following areas: digital cordless transmission system (DECT), terrestrial flight telephone system (TFTS), trunking radio system, small radio systems, universal mobile telecommunications system (UMTS) as well as electromagnetic compatibility (EMC). Partial drafts of standards were agreed upon. The complete standards should be submitted in the years 1992 to 1994. The adoption of the Interim-ETS for the cordless telephone CT 1 (corresponding mainly with Swiss design), based on the today's CEPT recommendation, was postponed to the next meeting in November 1991 because of unclarity related to the frequency ranges.

normes ETS de télécommunications pour les radiocommunications maritimes et terrestres. Le Comité a traité en particulier les questions relatives aux domaines suivants: système de transmission numérique sans cordon (DECT), système de téléphone terrestre avec les avions (TFTS), système de radiocommunications à partage de ressources (Trunking), systèmes radioélectriques de faible puissance, système de télécommunication mobiles universel (UMTS) de même que compatibilité électromagnétique (CEM). Les projets partiels de normes ont été approuvés; quant aux normes complètes, elles devraient être publiées entre 1992 et 1994. L'approbation de la norme provisoire ETS pour le téléphone sans cordon CT 1 (une réalisation suisse pour l'essentiel), fondée sur la Recommandation actuelle de la CEPT, a dû être renvoyée à la prochaine séance de 1991 à cause d'incertitudes concernant les gammes de fréquences.