

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: 51 (1973)

Heft: 7

Vorwort: Vorwort = Préface

Autor: Probst, H.

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: 27.05.2025

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

1964 gründeten die USA mit einigen interessierten Ländern das Internationale Konsortium für Fernmeldesatelliten (INTELSAT). Die Schweiz gehörte zu den Gründermitgliedern, und die PTT-Betriebe beteiligten sich finanziell am Aufbau des weltweiten Satellitennetzes, das die erste kommerzielle Nutzung der noch jungen Technologie der Raumfahrt verwirklichte.

Dennoch verstrichen fast zehn Jahre, bis sich die Schweiz durch den Bau einer eigenen Sende-Empfangsstation auch direkten Zugang zu den Satelliten verschaffte. Der Grund für solch abwartendes Verhalten lieferten kühle Rentabilitätsüberlegungen, die zeigten, dass die Mitbenützung relativ nahegelegener ausländischer Bodenstationen vorerst ökonomischer war, um den noch verhältnismässig geringen interkontinentalen Verkehr der Schweiz über Satelliten abzuwickeln. Von etwa 1973 an, wurde errechnet, dürfte der Bedarf an Verbindungen so gross sein, dass der Betrieb einer eigenen Satellitenbodenstation auch wirtschaftlich interessant sein würde. Wirtschaftlichkeitsüberlegungen erhielten damit den Vorrang vor solchen der Autonomie oder gar des nationalen Prestiges.

Die Planungsarbeiten wurden 1969 aufgenommen, und eine internationale Ausschreibung brachte Vorofferten von nicht weniger als zehn Firmen für die Anlage. Als günstigen Standort wurde 1970 das Plateau von Brentjong bei Leuk (VS) festgelegt. Bauprojekt, Landbeschaffung und Evaluation von vier ausgewählten Projektangeboten für die technischen Anlagen belegten das Jahr 1971. Im Mai 1972 konnte der Hauptvertrag mit der Firma NEC in Japan, als Generalunternehmer für die Ausrüstung, und mit dem Architekten der Bauvertrag abgeschlossen werden. Die Bauzeit beträgt eineinhalb Jahre, so dass die Betriebsaufnahme auf den Jahreswechsel 1973/74 erwartet werden kann.

Für den Projektierungsstab des Fernmeldedepartementes der Generaldirektion PTT stellte sich eine grosse, aber auch dankbare Aufgabe, die von einer kleinen Gruppe von Ingenieuren getragen wurde. Freilich konnte bereits auf Betriebserfahrungen von über 60 Stationen in andern Ländern zurückgegriffen werden; die Technologie entwickelt sich aber rasch weiter und ist dauernd im Fluss, so dass auch neueste Verbesserungen überprüft werden mussten, um eine zukunftssichere Anlage zu erhalten.

Die folgenden Beiträge, sie werden in späteren Nummern fortgesetzt, behandeln einige der hauptsächlichsten technischen Aspekte, die heute bei der Konzeption einer Satellitenbodenstation in Betracht fallen. Sie vermitteln gleichzeitig einen Abriss über den Stand der Technik auf diesem Gebiet des Fernmeldewesens.

H. Probst
Chef der Radio- und Fernsehabeilung

En 1964, les USA fondaient, avec quelques pays intéressés, le Consortium international pour satellites de télécommunications (INTELSAT). La Suisse était parmi les membres fondateurs et l'Entreprise des PTT participait financièrement dès le début à l'établissement du réseau de satellites mondial, qui représentait la première utilisation commerciale de la toute jeune technologie des vols spatiaux.

Et pourtant, il fallut presque dix ans avant que la Suisse ne se ménageât un accès direct aux satellites, par la construction de sa propre station terrienne émettrice-réceptrice. La raison de cette retenue était à rechercher dans de froids calculs de rentabilité qui montrèrent qu'il était plus économique d'utiliser une station terrienne située dans un pays voisin pour écouler le trafic intercontinental par satellite, au début relativement modeste, au départ et à destination de la Suisse. Il avait cependant été calculé que dès 1973 environ, les besoins en liaisons seraient tels que l'exploitation en propre d'une station pour satellites deviendrait intéressante, également du point de vue économique. Des considérations d'ordre économique ont donc eu la priorité sur des questions d'autonomie ou de prestige national.

Les travaux de planification débutèrent en 1969 et un appel d'offres sur le plan international nous valut de recevoir des propositions préliminaires de la part de dix fournisseurs. En 1970, le plateau de Brentjong près de Loèche (VS) fut retenu comme étant l'emplacement offrant des conditions optimales. L'année 1971 fut consacrée au projet de construction, à l'acquisition des terrains et à l'évaluation de quatre offres pour la livraison des installations techniques. En mai 1972, un contrat principal pouvait être passé avec la maison japonaise NEC en tant qu'entreprise générale pour l'équipement, et avec les architectes. La période de construction prévue est de 18 mois environ, si bien que l'on peut s'attendre à une mise en exploitation de la station à fin 1973.

Pour l'état-major du projet, au Département des télécommunications de la Direction générale des PTT, une mission importante mais combien intéressante se posait, qui fut menée à bien par un petit groupe d'ingénieurs. Il est vrai que l'on pouvait compter sur les expériences d'exploitation de plus de 60 stations dans d'autres pays. Cependant, la technologie en continuelle évolution se développe à une telle rapidité qu'il fallut examiner également les dernières améliorations, afin d'être certain d'obtenir une installation offrant toutes garanties dans le futur.

Les contributions publiées ici, et qui trouveront une suite dans d'autres numéros, traitent des principaux aspects techniques dont il faut tenir compte lors de la conception d'une station terrienne. Elles donnent également un aperçu de l'état actuel de la technologie dans ce domaine particulier des télécommunications.

H. Probst
Chef de la Division radio et télévision