Journal Title: Journal des télécommunications

Journal Issue: Vol. 47, no. 9 (1980)

Article Title: 17 mai 1980: Journée mondiale des télécommunications : « Télécommunications rurales »

Page number(s): pp. 550-551

This electronic version (PDF) was scanned by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an original paper document in the ITU Library & Archives collections.

La présente version électronique (PDF) a été numérisée par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'un document papier original des collections de ce service.

Esta versión electrónica (PDF) ha sido escaneada por el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un documento impreso original de las colecciones del Servicio de Biblioteca y Archivos de la UIT.

هذه النسخة الإلكترونية (PDF) للاتصالات الدولي الاتحاد في والمحفوظات المكتبة قسم أجراه الضوئي بالمسح تصوير نتاج (ITU) والمحفوظات المكتبة قسم في المتوفرة الوثائق ضمن أصلية ورقية وثيقة من نقلاً.

此电子版（PDF版本）由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案室利用存于该处的纸质文件扫描提供。

Настоящий электронный вариант (PDF) был подготовлен в библиотечно-архивной службе Международного союза электросвязи путем сканирования исходного документа в бумажной форме из библиотечно-архивной службы МСЭ.

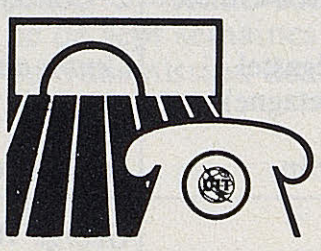
© International Telecommunication Union

date	lieu	titre de la réunion et organisateur	pour plus de renseignements, s'adresser à
10-12 février	New Delhi	Symposium international sur les signaux horaires et les fréquences étalon *National Physical Laboratory, New Delhi*	Dr. B. S. Mathur Scientist-in-charge, Time and Frequency Section, National Physical Laboratory, Hillside Road, New Delhi-110012 (Inde)
23-26 mars	Gênes	5e Conférence internationale sur les communications numériques par satellite *INTELSAT, Telespazio, IIC, AEI, IEEE Region 8*	Telespazio SpA Corso d'Italia, 43 00198 Roma (Italie) Tél.: +39 6 84 97 313 Télex: 61 06 54 tspzro
19-21 mai	Londres	3e Conférence internationale sur l'énergie dans les télécommunications (INTELEC 81) *Institution of Electrical Engineers*	INTELEC 81 Secretariat IEE, Savoy Place London WC2R 0BL (Royaume-Uni)
30 mai-4 juin	Montreux	12e Symposium international de télévision et Exposition technique	Chr. Kobelt PTT suisses, Viktoriastrasse 21 CH-3030 Bern (Suisse)

17 mai 1980

Journée mondiale des télécommunications

« Télécommunications rurales »



Une série de rapports relatifs à la célébration de la Journée mondiale des télécommunications dans les pays Membres de l'Union parviennent actuellement au siège de l'UIT. Nous en présentons ci-dessous de brefs extraits.

Algérie

La Journée mondiale des télécommunications a été marquée par une série de manifestations tenues à l'Institut des télécommunications d'Oran.

A 15h00, M. Ghomari, directeur de l'Institut, ouvrait ces manifestations et cédait la parole à M. Jaeger, représentant résident du PNUD en Algérie. Le programme des manifestations comportait de plus la reproduction du message enregistré par le secrétaire général de l'UIT, un exposé sur les aspects sociaux des télécommunications dans les régions rurales, cinq rapports sur les télécommunications rurales en Algérie, en France, en Inde, en Pologne et en Roumanie, une exposition photographique et un film.

Bangladesh

A l'occasion de la Journée mondiale des télécommunications, le *Telephone and Telegraph* Board a patronné la parution dans un journal d'un supplément de quatre pages consacré aux télécommunications rurales et aux télécommunications au Bangladesh.

El Salvador

L'*Administración Nacional de Telecomunicaciones* (ANTEL) de El Salvador a célébré la Journée mondiale des télécommunications en faisant paraître des articles dans les deux grands journaux du pays.

On estime que le message du secrétaire général de l'UIT, émis sur les ondes de l'*YSS Radio Nacional,* a été entendu par quelque 500 000 personnes.

Espagne

L'importante série de manifestations organisées pour célébrer la Journée mondiale des télécommunications a été officiellement inaugurée le 14 mai 1980 par M. José Álvarez, ministre des Transports et des Communications.

Dans son discours, le ministre a insisté sur trois mesures importantes qui devraient influer favorablement sur le développement des télécommunications rurales en Espagne:

□ L'arrêté pris en date du 10 octobre 1978 par le ministre des Transports et des Communications en vue de répondre à la demande de service téléphonique dans les zones suburbaines et rurales, et qui prévoit l'élaboration de plans de pénétration dans les zones à population très dispersées. Les plans, mis au point pour les Asturies et la Galicie par la *Compañía Telefónica Nacional de España,* sont déjà en cours de réalisation.

□ Le décret royal du 28 février 1980 portant création d'agences rurales mixtes pour les services postaux, télégraphique et téléphonique.

□ Les travaux en cours pour desservir des zones demeurées hors de portée des émetteurs de télévision et pour améliorer la desserte de zones où la réception est mauvaise.

Le ministre a souligné la nécessité de développer un sentiment de solidarité entre les abonnés du service téléphonique et ceux qui — le plus souvent dans les zones rurales — attendent encore de pouvoir bénéficier de ce service. Il importe notamment que les abonnés actuels acceptent de payer les tarifs raisonnables qui permettent d'assurer le financement de l'extension du réseau.

Plus tard, au cours de la même journée, le ministre a inauguré une exposition philatélique sur le thème «Les télécommunications». Mais la Journée mondiale des télécommunications comportait encore d'autres manifestations:

— une exposition de systèmes de radiocommunications, avec une station de radioamateurs *(EA4 URE/UTI),* une station de la Croix-Rouge et une station des services de protection civile;

— une présentation en service du service public à commutation de messages avec l'interconnexion des réseaux de télécommunications espagnols (réseau télex, réseau spécialisé pour transmission de données et réseau téléphonique).

Ces expositions ont été ouvertes au public tous les jours jusqu'au 17 mai 1980.

Le 14 mai, qui avait été décrété Journée technique des télécommunications rurales et placée sous les auspices du ministère des Transports et des Communications, s'est terminé par un banquet présidé par le ministre au cours duquel des prix ont été décernés aux vainqueurs d'un concours organisé entre les grands moyens d'information (presse, radio et télévision) et portant sur la qualité de l'information relative aux télécommunications.

Le 17 mai, une autre journée technique avait été organisée pour présenter au public la station terrienne de Buitrago et les installations

de la radio-télévision espagnole à Prado del Rey (Madrid).

Etats-Unis—Hawaï

La Chambre des représentants et le Sénat de l'Etat d'Hawaï ont officiellement reconnu la Journée mondiale des télécommunications en adoptant le 11 avril 1980 la *House Resolution* nº 516 et la *House Concurrent Resolution* nº 145, toutes deux de la Chambre des représentants.

Les résolutions rappellent combien Hawaï, de par sa situation géographique, est tributaire des télécommunications, lesquelles peuvent dans une large mesure se substituer aux moyens de transport et partant réduire la consommation d'énergie.

Suriname

La presse a publié de nombreux articles sur les télécommunications rurales. Leur importance a également été évoquée dans plusieurs bulletins d'information radiodiffusés les 16 et 17 mai. Dans la soirée du 17 mai, le même thème a été repris au cours du journal télévisé et, après les nouvelles, une émission intitulée «Le Suriname en marche» a plus spécialement porté sur la Journée mondiale des télécommunications en montrant le message filmé du secrétaire général de l'UIT accompagné d'une traduction.

Le matin du 17 mai, une petite fête au Centre professionnel des télécommunications a réuni le personnel du centre, les experts de l'UIT et le personnel local de contrepartie.

Journée mondiale des télécommunications 1981

Le thème choisi pour la Journée mondiale des télécommunications de l'an prochain est «Télécommunications et santé».

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) se joindra à l'UIT dans la campagne que celle-ci entreprendra pour promouvoir la célébration de cet événement dans le monde entier, le 17 mai 1981.



Projet d'affiche pour la Journée mondiale des télécommunications 1981

Projets et réalisations

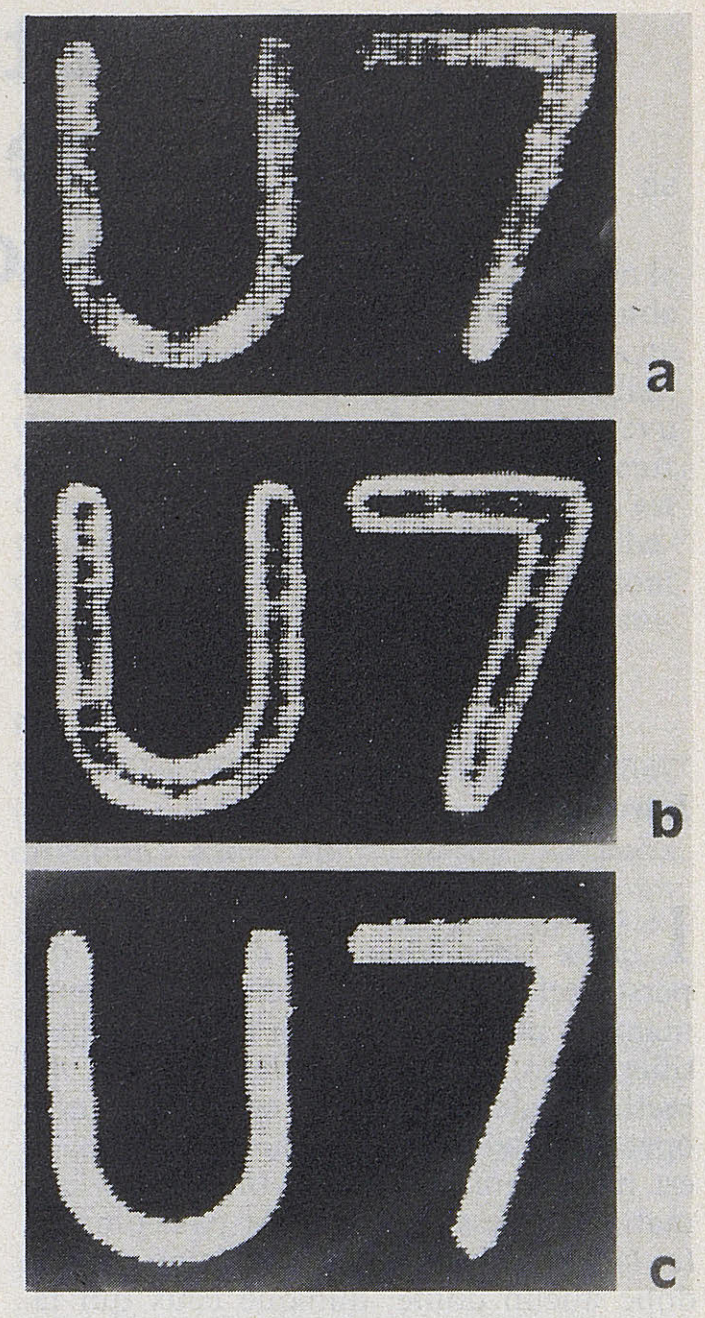
Les machines seront bientôt capables de voir

TEL l'homme, le traitement automatique des images sera bientôt doué de la faculté de perception visuelle. On atteint aujourd'hui les limites des possibilités de traitement automatique dès qu'il s'agit de traiter de façon fiable et dans un temps minimum des images faiblement contrastées ou des caractères alphanumériques altérés.

C'est pour combler cette lacune qu'un laboratoire de recherche de la société *Siemens AG* a mis au point une technique fiable qui permet de traiter des objets faiblement contrastés et de reconnaître des caractères alphanumériques fortement altérés tout en réduisant le volume de l'information de support puisque l'information image est représentée sous forme de chiffres binaires. Cette solution est en grande partie le fruit d'une étude approfondie de la physiologie de la vision: l'être humain perçoit les contours, cette perception reposant sur l'observation des variations d'intensité telles que les transitions entre le clair et l'obscur. On peut interpréter mathématiquement cette perception visuelle, axée sur les contours, comme une différenciation de l'image en plusieurs dimensions et la représenter au moyen de registres analogiques à décalage, selon une technique faisant appel à des dispositifs à couplage de charge. Si l'on emploie des dispositifs micro-électroniques ayant la rapidité voulue, il est même possible d'opérer en temps réel. Pour son modèle de laboratoire, Siemens a adopté, pour l'horloge, un rythme de 1 MHz, ce qui correspond au traitement d'un million de points de matrice analogique par seconde.

On pense trouver des applications pratiques de ce procédé en automatisation industrielle où l'on cherche à recréer, par des moyens techniques, la perception visuelle de l'homme pour résoudre des problèmes élémentaires qui ne sont pas trop spécifiques de tâches bien précises. Alors que l'automatisation a, au cours des dernières années, déchargé les travailleurs de nombreuses tâches manuelles pénibles et monotones, le moment semble maintenant proche où elle pourra en outre posséder la faculté de percevoir visuellement.

Le système analogique de traitement des images mis au point par Siemens reconstitue un canevas matriciel en demi-teintes en une image monochrome purement binaire. Pour cela, on prend d'abord une vue de l'objet avec une caméra à matrice à couplage de charge, ou encore on l'explore à l'aide d'une batterie de diodes. On décale de façon continue les tensions analogiques proportionnelles à la brillance de l'image sur une mémoire analogique avec matrice à 5 × 5 cellules. L'information ainsi emmagasinée est différenciée dans quatre directions du plan en sorte que toute tache apparaissant sur les surfaces de l'objet soit atténuée et les contours renforcés.



La technique mise au point par Siemens permet de reconstituer fidèlement des caractères et des ensembles de caractères alphanumériques faiblement contrastés ou même déformés:

a) enregistrement de deux caractères alphanumériques en demi-teintes par une caméra CCD à 122 × 190 éléments;

b) renforcement des contours des caractères alphanumériques par différenciation et traitement pondérés dans un processeur de signaux analogiques en aval fonctionnant en temps réel;

c) remplissage de l'aire intérieure aux contours

L'image ainsi obtenue, qui représente les bords clairs et obscurs de l'objet, est ensuite décalée à nouveau par une mémoire matricielle analogique, tandis qu'un détecteur de contours évalue dans toutes les directions du plan l'information emmagasinée.

Dans la dernière étape du traitement analogique de l'image, on reconstitue l'image monochrome complète à partir de l'image qui représente les contours, en remplissant les régions comprises entre les contours. La représentation binaire de l'image, ainsi obtenue, réduit considérablement le volume des données à traiter, ouvrant ainsi la voie à de nombreuses applications en traitement informatisé des images. — *Siemens.*