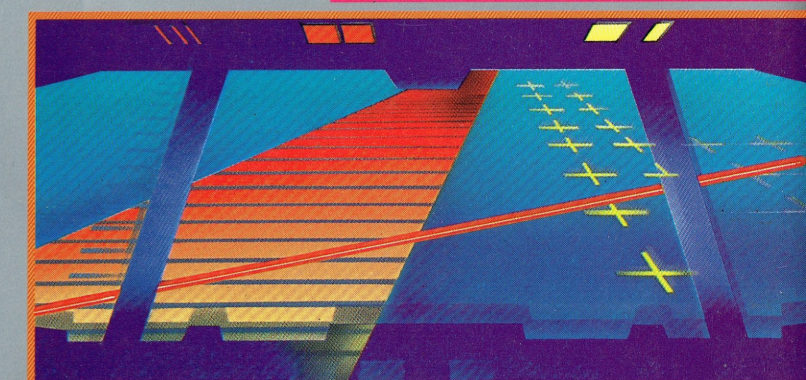
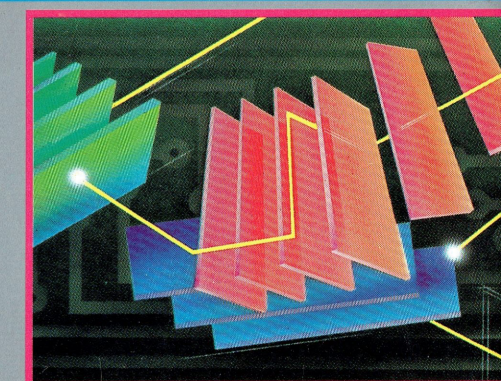
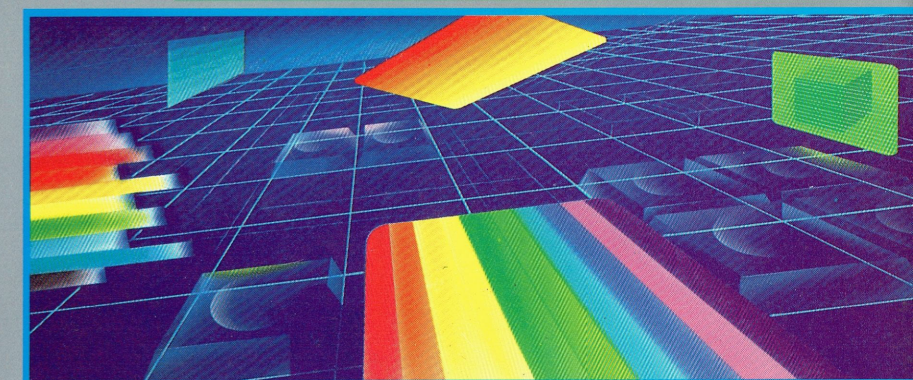
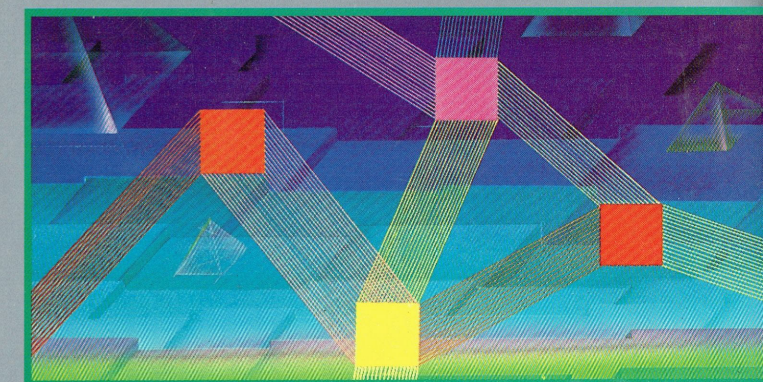


SAT dans le monde entier

La SAT exporte matériels, réseaux, licences, usines de production dans plus de 80 pays. Elle est présente ou représentée dans plus de 50 pays. Les succès obtenus ont été concrétisés par 2 Oscars de l'Exportation en 1982 et 1988.

La SAT participe à de nombreux programmes européens (ESPRIT, EUREKA, RACE) de recherche et de développement, assurant la maîtrise d'œuvre de certains d'entre eux.

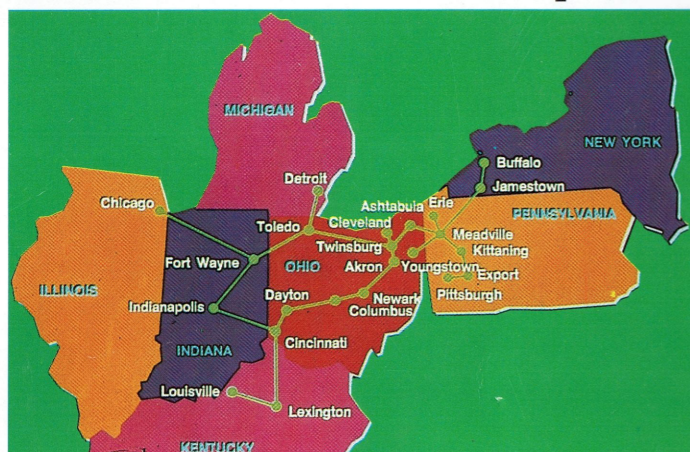
SAT SOCIÉTÉ ANONYME DE TÉLÉCOMMUNICATIONS



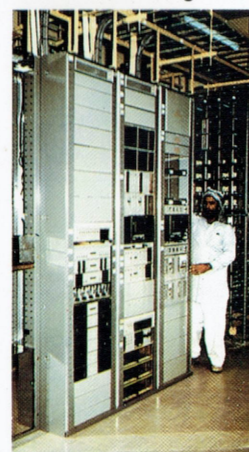
3



2



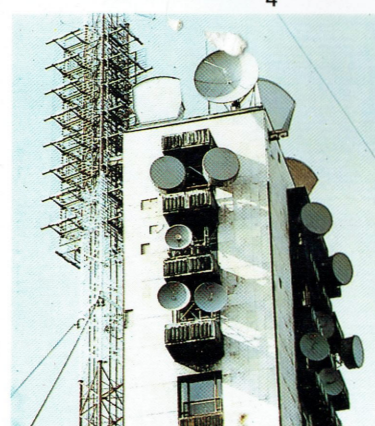
4



5



7



8

6

1

1

- 1 Transport d'antenne en Côte d'Ivoire
- 2 Transport d'équipements hertziens en Indonésie (Ile de Kalimantan)
- 3 Pylône de Boutillier à Haïti
- 4 Réseau de transmission sur câbles à fibres optiques aux États-Unis (LITEL)
- 5 Installation d'équipements multiplex au Qatar
- 6 Panneaux solaires au Burkina Faso
- 7 Techniciens étrangers au Centre de Formation et de Coopération International de la SAT
- 8 Installation d'équipements hertziens numériques à Budapest

D C 2352/1. 89 - H. Ribon s.a. Imprimeur Paris - Printed in France

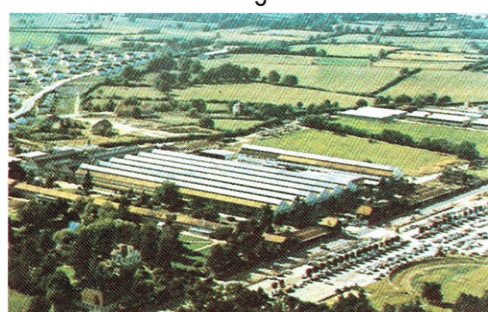
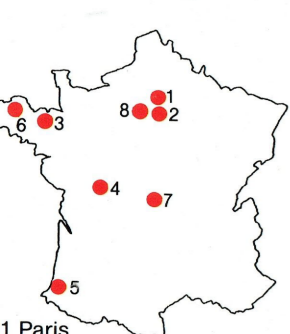
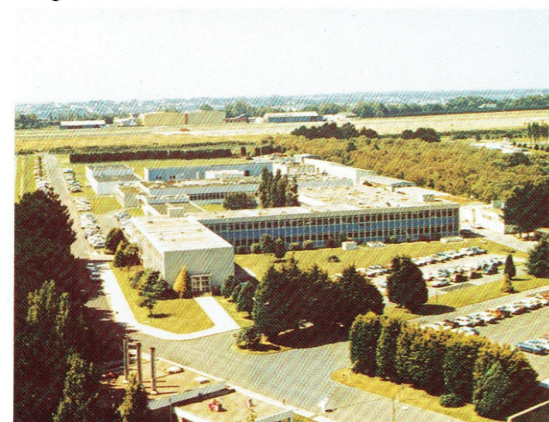
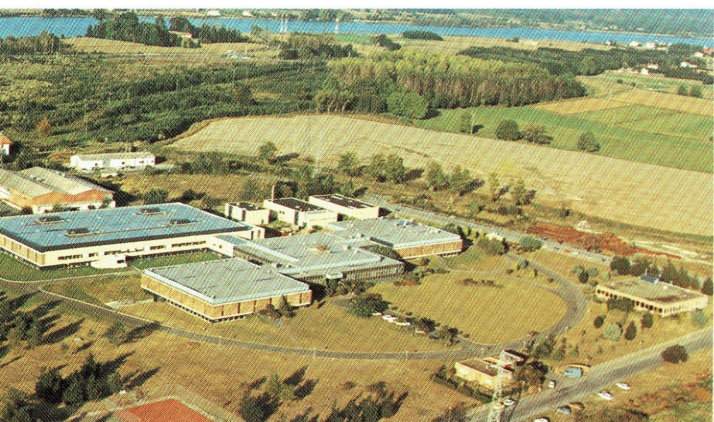
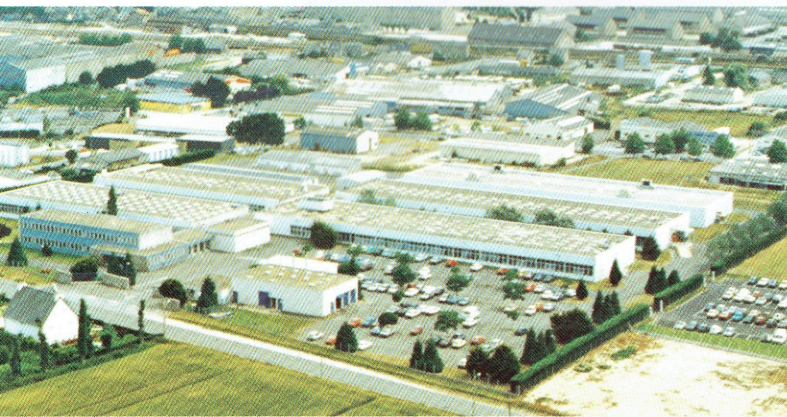


41 rue Cantagrel
75631 Paris Cedex 13
tél. +33 (1) 45 82 31 11
téléc 250054 TELECOM Paris



SAT: une décentralisation à l'échelle humaine

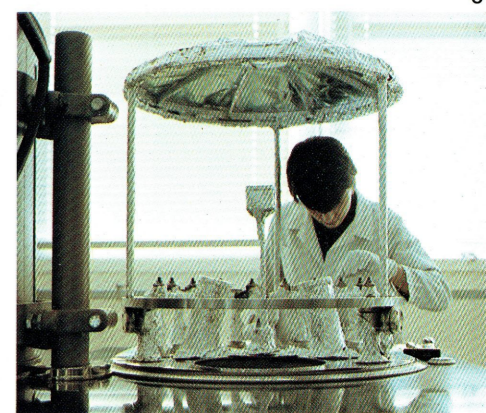
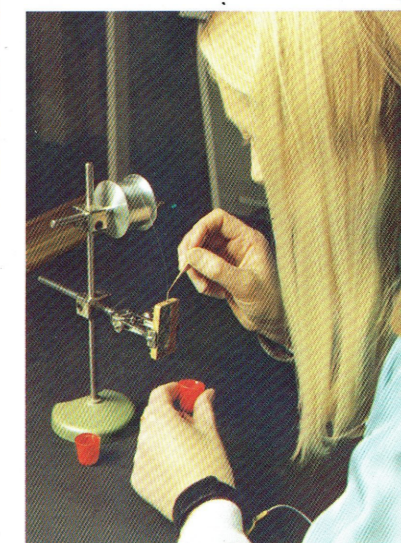
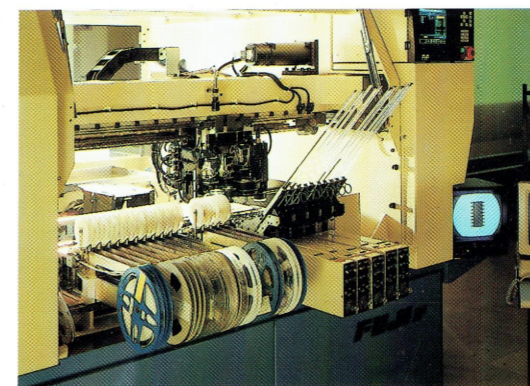
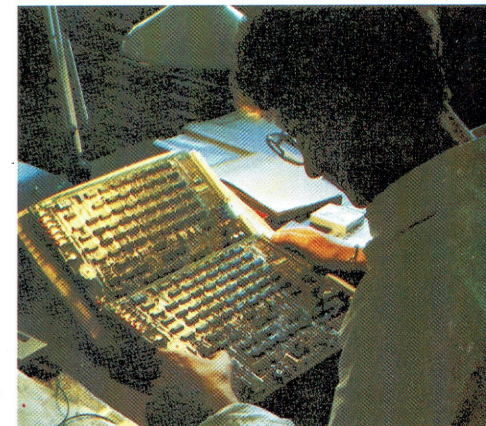
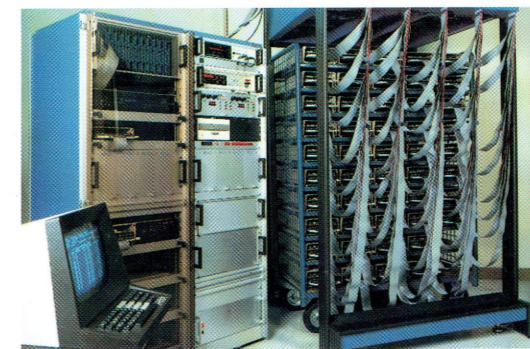
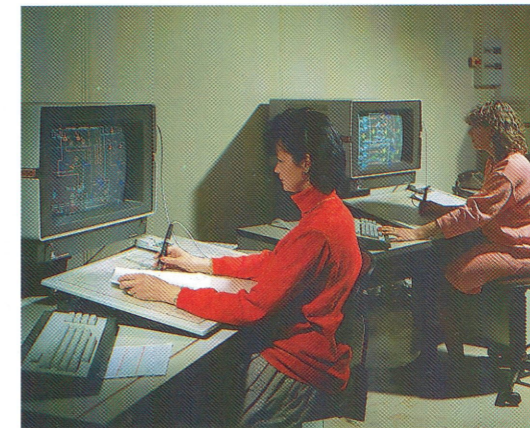
Les laboratoires, bureaux et usines de la SAT occupent 150 000 m² de plancher, répartis dans 8 implantations en France.



SAT: des moyens de recherche et de production sans cesse perfectionnés

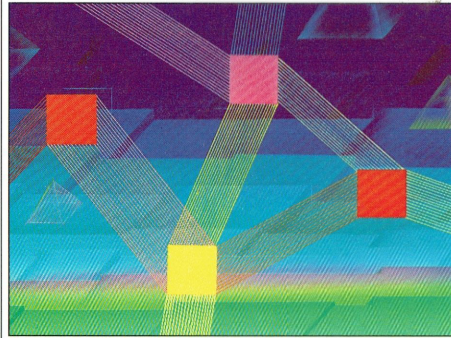
La SAT dans ses laboratoires de recherche et de développement prépare l'avenir par une exploration concrète des domaines avancés des télécommunications, de l'optronique et de l'électronique; elle garantit la fiabilité de ses équipements par la maîtrise des technologies employées.

L'efficacité et l'optimisation économique de ses fabrications sont assurées par la mise en œuvre de moyens de fabrication et de contrôle modernes qui placent ses usines au meilleur niveau mondial.



- 1 Système de Conception Assistée par Ordinateur
- 2 Postes de contrôle automatique des équipements de transmission
- 3 Banc de contrôle automatique des modems TELSAT
- 4 Épissage de masse à plat, sur site, permettant le raccordement de 10 fibres optiques
- 5 Contrôle visuel de cartes modems
- 6 Réalisation de modems en technologie CMS
- 7 Raccordement de fibre optique sur un amplificateur
- 8 Four d'évaporation sous vide pour composants infrarouges

Division Télécommunications



- Réseaux de télécommunications civils ou militaires
- Réseaux d'abonnés multiservice
- Réseaux de vidéocommunications
- Équipements et câbles conformes aux normes internationales CCITT, CCIR, CEPT et FCC
- Matériels intégrés à hautes performances
- Techniques modulaires à grande fiabilité
- Installation, exploitation et maintenance aisées
- Ingénierie des réseaux de télécommunications et de vidéo-communications

Télécommunications publiques et militaires

- Équipements multiplex :
 - multiplexeurs MIC 30 voies et 10 voies
 - multiplexeurs numériques à 8, 34 et 140 Mbit/s
- Équipements de ligne sur câbles :
 - pour transmission numérique à 2, 8, 34, 140 et 560Mbit/s sur câbles à paires coaxiales ou sur câbles à fibres optiques
- Équipements faisceaux hertziens :
 - pour liaisons numériques à 10, 30, 120, 480, 960, 1920 et 3840 voies téléphoniques (700 kbit/s à 2 x 140 Mbit/s)
- Réseau Numérique à Intégration de Services (RNIS)
- Équipements pour liaisons par satellites (AMRT)
- Multiplexeurs voix-données pour réseaux spécialisés
- Systèmes de supervision, exploitation et maintenance des réseaux

Vidéocommunications et télédistribution

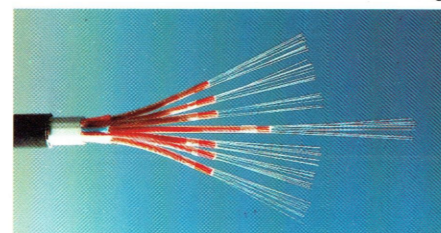
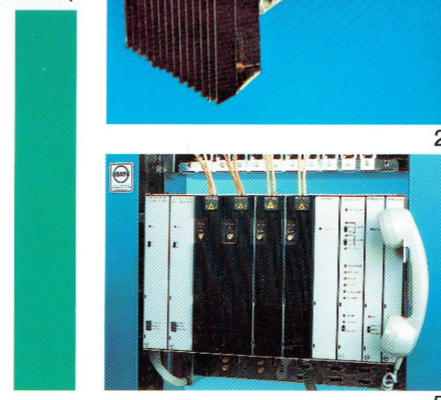
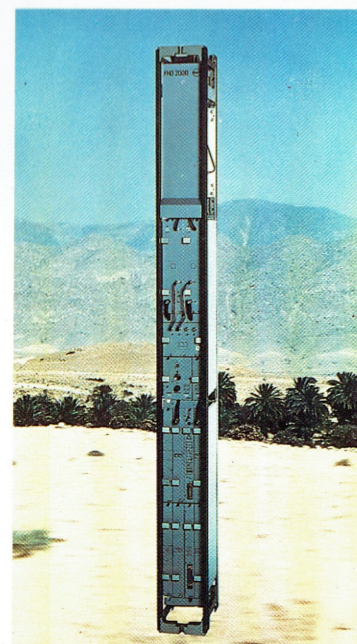
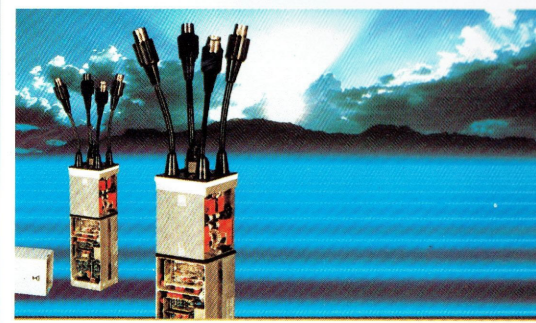
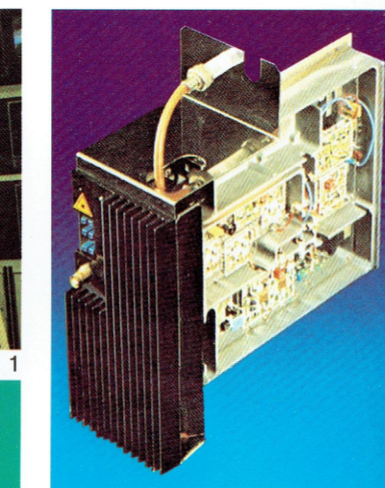
- Équipements pour réseaux de vidéocommunications et de télédistribution sur câbles coaxiaux et sur câbles à fibres optiques

Câbles

- Câbles de télécommunications à grande distance :
 - câbles BF et HF
 - câbles à paires symétriques à quarts étoiles ou à paires coaxiales
 - câbles souterrains et autoporteurs
 - câbles spéciaux pour réseaux numérique.
- Câbles de télécommunications à fibres optiques
- Accessoires de câbles et matériels de raccordement

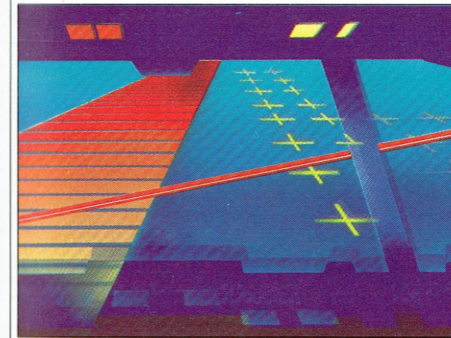
Composants

- Circuits imprimés
- Microélectronique hybride
- Ferrites
- Quartz



1 Salle de supervision du réseau de vidéocommunications de Paris
 2 Émetteur optique de ligne à 565 Mbit/s
 3 Répéteur-régénérateur à 140 Mbit/s sur câbles à paires coaxiales
 4 Faisceau hertzien FDH 2000, à 2 GHz
 5 Système de transmission optique à 140, 34, 8 Mbit/s
 6 Câble à 70 fibres optiques à jonc rainuré

Division Optronique et Défense



Conception, développement et production de matériels militaires ou civils alliant les technologies optroniques dans les systèmes intégrés comme les Systèmes Optroniques de Reconnaissance :

- optique
- mécanique
- détecteur semi-conducteur
- vide et cryogénie

et les technologies électroniques :

- traitement du signal
- transmission
- restitution

Optronique infrarouge

- Autodirecteurs IR d'engins air-air et sol-air
- Localisateurs IR pour guidage d'engins sol-sol, sol-air et air-sol
- Télescopes IR de poursuite d'engins et de trajectographie
- Équipements IR de surveillance pour la détection, l'acquisition et la poursuite de cibles
- Analyseurs IR de reconnaissance
- Caméras d'imagerie thermique (FLIR)
- Systèmes de transmission sur faisceau IR
- Systèmes à base de laser carbonique

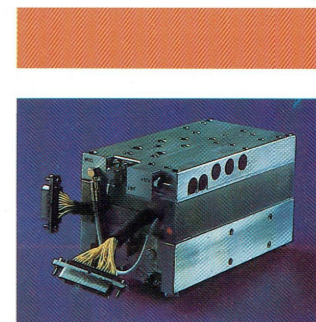
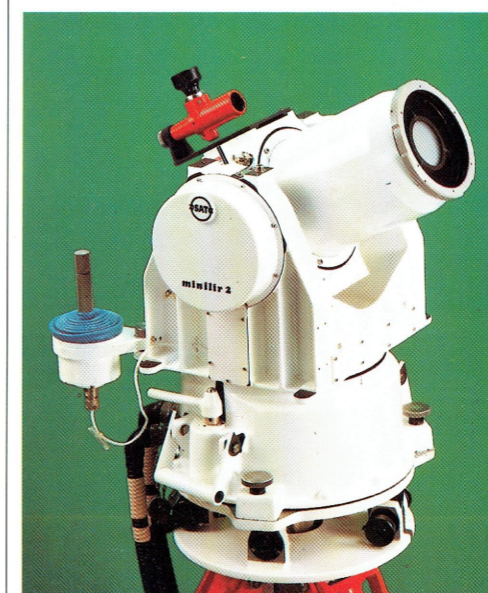
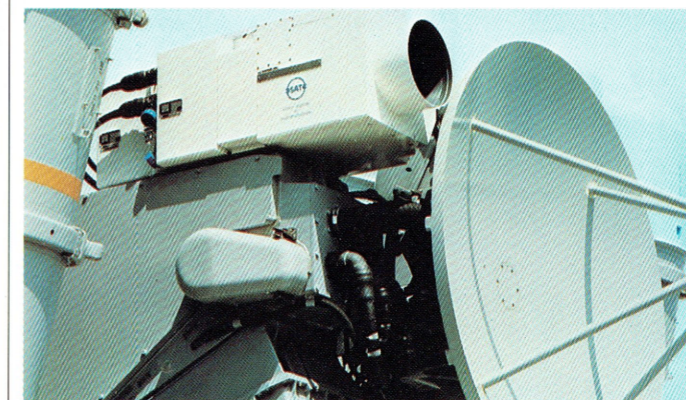
Équipements électroniques

- Équipements d'essais en vol (Télémesure - Télécommande - Répondeur Radar) pour tous les aéronefs

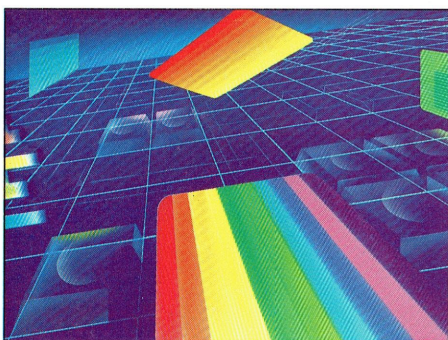
- Matériels de transmissions d'images (Traitement - Émission - Poursuite - Réception - Restitution) pour avions et engins de reconnaissance
- Systèmes de Contrôle de Puissance Électrique (Contacteurs - Disjoncteurs - Dégivres) pour véhicules et aéronefs

Technologies et composants

- Détecteurs IR mono et multi-éléments
- Optiques et traitements de surface
- Lasers à gaz carbonique
- Hybrides
- Traitement du signal - modélisation



1 Écartomètre infrarouge différentiel SEID
 2 Système infrarouge passif de veille panoramique embarqué sur navires de surface VAMPIR
 3 Écartomètre infrarouge MINILIR 2
 4 Lunettes d'imagerie thermique IRGO
 5 Ensemble de transmission de données et de trajectographie RTM 320
 6 Poste de tir du missile MISTRAL/SATCP



La Gamme TELSAT

- Modems professionnels:
 - de 300 à 9600 bit/s sur réseau commuté
 - de 1200 à 19200 bit/s sur liaisons spécialisées
 - convertisseurs bande de base de 1,2 à 256 kbit/s
 - modems pour réseaux spécifiques (TRANSPAC)
- Modems micro-informatique:
 - de 300 à 9600 bit/s, multimodes, compression de données
 - coffrets ou cartes pour PS, PC...
 - bibliothèque de logiciels associés

- Multiplexeurs de voies:
 - asynchrones ou synchrones
 - temporels ou statistiques
 - voie grande vitesse de 1,2 à 72 kbit/s
- Multiplexeurs à intégration de services avec gestionnaire de réseau voix, données, images, supports numériques LS, MIC et T1
- Commutateurs de données:
 - asynchrones de 300 à 19200 bit/s
 - de 32 à 2000 accès interconnectables en réseau
- Équipements de réseaux:
 - convertisseurs de déport
 - multiplicateurs d'interface
 - éliminateurs de modem
 - régies d'abonnés voix + données
- Adaptateurs RNIS V24, V35, X21, X25 cartes de communication pour PS, PC

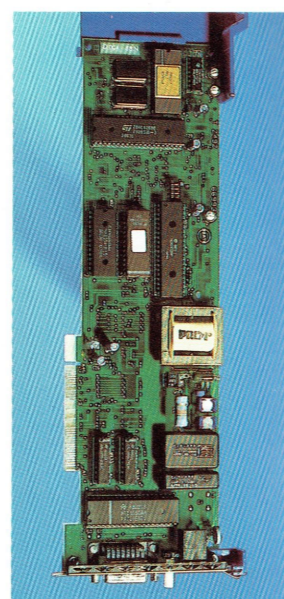
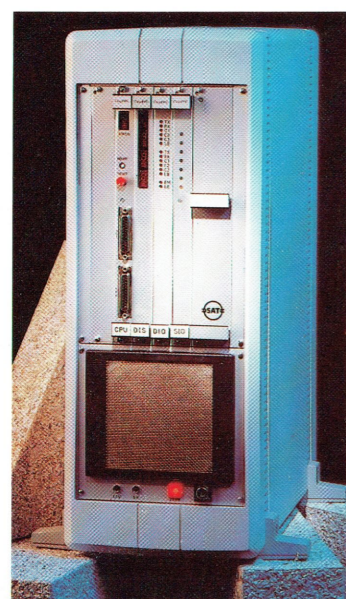
La Gamme MEGAPAC

- Commutateurs-concentrateurs:
 - multiprotocoles de 50 à 600 paquets/s de 4 à 144 accès
 - protocoles X25, ETHERNET, BSC, HDLC, SNA...
 - interfaces TRANSPAC, TRANSCOM, RNIS So

- Cartes de communication pour PS, PC ou compatibles:
 - intégration dans les réseaux NETBIOS
 - émulation IBM 3270, LU6.2
- Gestionnaire de réseau:
 - gère et administre jusqu'à 128 nœuds

Les Images

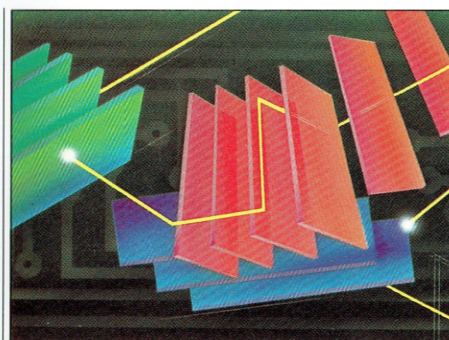
- Télévision professionnelle:
 - codeur-décodeur pour transmission numérique à 34 Mbit/s
 - codeur image MAC
- Communication d'entreprise:
 - transmission d'images en couleur avec Son et Données
 - codeurs-décodeurs pour images animées sur supports numériques de 64 kbit/s et de 64 à 2048 kbit/s
 - terminaux multimédia pour images fixes et animées sur RNIS
 - terminaux pour images fixes sur réseaux numériques à 64 kbit/s (TRANSCOM) ou sur voies téléphoniques avec modem cartes OEM de codage-décodage d'images fixes pour PC serveurs d'images



- 1 Transmission d'images fixes en couleur à 64 kbit/s ou sur ligne téléphonique
- 2 Commutateur de paquets X25 MEGAPAC
- 3 Modem TELSAT 2492 multimode pour PS
- 4 Adaptateur V24/S pour RNIS
- 5 Modem TELSAT 19250 à 19200 bit/s

4

5



La Gamme TELCOM

▪ Intercom et hybrides:

TELCOM JUNIOR

- capacité maximale 20 postes
- postes ordinaires et multifonctions (Joker, Tonic, Golf et Club)
- exploitation intercom ou hybride
- logiciel d'exploitation particulier: hôtel

TELCOM 25

- capacité maximale 96 postes
- postes ordinaires et multifonctions (Manhattan, Symbole, Golf et Club)
- sélection directe à l'arrivée
- logiciels d'exploitation particuliers: hôtel, filtrage, classeur, distribution d'appels

▪ Autocommutateurs privés:

TELCOM ÉTOILE

- capacité 32 accès So ou To
- interfaces réseau numérique RNIS (To)
- interfaces usagers analogiques ou numériques RNIS (So)

TELCOM EUROPE

- capacité maximale 512 postes
- postes ordinaires et multifonctions (Téléterminal, Témis)
- sélection directe à l'arrivée
- interfaces usagers et réseaux analogiques, numériques ou RNIS (So, To)
- commutation voix et données
- service accueil personnalisé
- gestion de taxation, messagerie écrite, annuaire

TELCOM 320

- capacité maximale 6000 postes
- intégration en réseau
- sélection directe à l'arrivée
- commutation voix + données
- raccordement numérique au réseau
- service accueil personnalisé
- gestion de taxation
- messagerie vocale et écrite
- annuaire électronique
- distribution automatique des appels

La maîtrise des réseaux

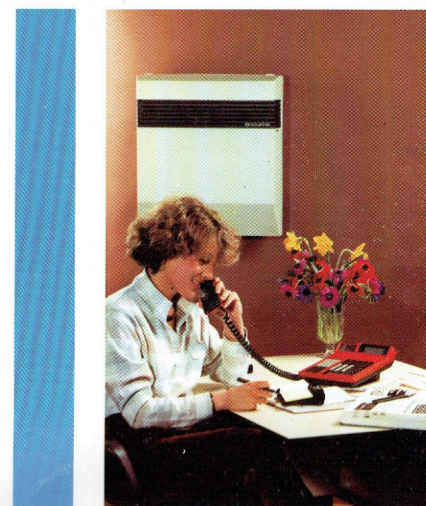
- Fourniture clés en mains de réseaux complexes
- Réseaux téléphoniques spécialisés civils et militaires
- Réseaux de transmission de données
- Réseaux multiservice
- Réseaux large bande

Les terminaux et les serveurs

- Terminaux téléphoniques multifonctions spécifiques aux différents PABX
- Terminal téléphonique RNIS avec adaptateur Minitel ou V24
- Serveurs annuaire, de taxation et de messagerie écrite

Les produits de Communications d'Entreprise de la SAT sont distribués par:

SATELCOM INTERNATIONAL
46 avenue d'Ivry, 75013 Paris
Tél. +33 (1) 40 77 1212



- 1 Téléterminal pour TELCOM EUROPE
- 2 Poste téléphonique Tonic pour TELCOM JUNIOR
- 3 Poste téléphonique Manhattan pour TELCOM 25
- 4 Système de commutation temporelle TELCOM 320 (autocommutateur électronique)
- 5 Système de communication d'entreprise TELCOM 25

4

5