

ÉDITORIAL

Le numéro 2 d'ESPACE INFORMATIONS paraît juste avant la fin d'une année qui a été difficile pour la Division.

Le déménagement et surtout les suites de la croissance élevée des effectifs de DSP ont eu des conséquences graves sur les résultats.

Mais ces difficultés sont maintenant derrière nous et il faut regarder l'avenir avec optimisme.

Dès maintenant, certains facteurs favorables sont apparus :

a) - L'activité de 1983 est certes inférieure aux prévisions du budget initial mais est conforme à nos estimations de juin 1983.

b) - Le glissement des délais des principales affaires s'est nettement ralenti et surtout le dynamisme des équipes a permis de faire face avec succès à des problèmes qui auraient été catastrophiques il y a quelques mois.

c) - Des étapes importantes ont été franchies :

- livraison des modèles de vol 1 et 2 de TELECOM. I aux dates prévues fin 1982,
- parfait déroulement des essais du programme



SYRACUSE à la satisfaction du client,

- maintien du calendrier du programme INTELSAT VI dans des conditions très difficiles.

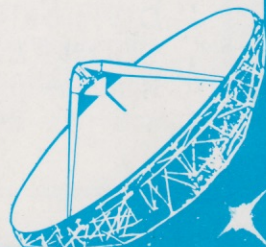
Il faut maintenant continuer. L'année 1984 s'annonce sous de meilleurs auspices : la charge de travail est assurée, les équipes sont maintenant habituées à travailler ensemble, le centre de CANDIE tourne correctement.

Certes il faut encore beaucoup d'efforts de tous mais le succès est au bout.

Je pense ainsi avoir formulé en votre nom les vœux de tous pour la Division (qui deviendra une Société en 1984).

Comptant sur l'attachement de tous pour la réussite de notre tâche commune, je vous souhaite, ainsi qu'à vos familles, mes meilleurs vœux pour l'année 1984

Gérard COFFINET



23 ans d'histoire *(suite)*

Après la création des organisations française et européenne de recherches spatiales, CNES et ESRO, qui devaient être les premières organisations clientes, les compagnies THOMSON et CSF firent preuve d'une grande activité pour chercher à s'implanter sur le marché nouvellement créé.

Le CNES fut le premier à définir un programme. Travaillant en liaison avec divers laboratoires de recherche scientifique, il établit un programme de réalisation de petits satellites adaptés au lanceur DIAMANT. Ces satellites étaient destinés à effectuer diverses mesures des caractéristiques de l'espace proche (500 à 2000 kms) ainsi que des mesures géodésiques. Leurs charges utiles scientifiques étaient réalisées par les laboratoires intéressés ou par le CNES lui-même. Il était fait appel aux industriels pour fournir les éléments de ce que l'on a appelé depuis le véhicule, le CNES était maître d'œuvre de l'ensemble.

Les prétentions des industriels ne pouvaient donc se limiter qu'à la fourniture d'équipements. Nous nous étendrons sur ce sujet dans un prochain article car ce type d'activité a été véritablement le point de départ de ce qui est devenu la Division Espace de THOMSON-CSF.

Pendant que naissaient ces activités industrielles, un

certain nombre de gens se préoccupaient, tant au CNES que dans l'industrie, de l'évolution à long terme des activités spatiales. La première moitié des années 1960 vit un fourmillement d'idées grandioses, suivies d'études de faisabilité particulièrement brillantes. Certaines de ces idées ont déjà abouti à des réalisations mais quelques autres n'aboutiront probablement que dans un nombre d'années au moins dix fois supérieur à celui prévu par leurs auteurs, ou même jamais, l'évolution de la technologie ayant depuis permis d'arriver à des solutions plus simples pour obtenir le même résultat.

A l'époque, les Etats-Unis s'étaient fixé l'objectif d'arriver dans la lune avant la fin de la décennie. Compte-tenu de cette position, certains brillants esprits, en France et en Europe, déclarèrent : "Laissons donc la lune aux américains, nous irons explorer les planètes du système solaire". Cette prise de position engendra de très sérieuses études, effectuées entre autres à Gennevilliers, de faisabilité de missions lointaines allant jusqu'à Jupiter ou Saturne. Ces études portaient spécialement sur la trajectographie, où THOMSON pouvait prétendre à un rôle intéressant et donnèrent lieu à d'excellents avant projets. Tout se

passa remarquablement bien jusqu'au moment où furent examinés les budgets nécessaires à la réalisation de telles missions. Les considérations financières eurent peu à peu raison de l'enthousiasme et finalement, la première sonde lointaine européenne qui frôlera Jupiter, ISPM, actuellement en cours d'assemblage, sera lancée vers 1986.

Pendant cette même période du début des années 1960 les perspectives d'utilisation des satellites pour des missions d'applications (télécommunications, télévision, observation, météorologie) se précisaient.

Les premiers essais américains, SCORE en 1958 et COURIER en 1960, effectués par les militaires, avaient démontré la faisabilité de l'utilisation des satellites comme relais de télécommunications.

Dans les essais suivants effectués aux Etats-Unis soit par la NASA, soit même par une firme privée (ATT) plusieurs écoles furent confrontées.

Les satellites réflecteurs passifs revêtirent la forme d'un ballon déployé dans l'espace (ECHO I lancé en 1960 et ECHO II lancé en 1964) ou celle d'une ceinture de dipôles (480 millions de fils de cuivre de 1,8 cm de longueur chacun, mis en orbite en 1963 après

un premier essai manqué en 1961).

Les premiers satellites commerciaux transportant des répéteurs actifs furent lancés en orbite basse (satellites à défilement). TELSTAR et RELAY, tous deux lancés en 1962 permirent les premières transmissions de télévision entre les Etats-Unis et l'Europe. Plus tard, le véritable précurseur de nos satellites de télécommunications actuels, SYNCOM construit par HUGHES AIRCRAFT fut mis en orbite en Juillet 1963.

Devant ces démonstrations spectaculaires effectuées par les américains et faute de moyens matériels équivalents, les spéculations en France et en Europe allaient bon train. De nombreuses sociétés préparaient des avant-projets les plus divers.

Les ingénieurs de THOMSON intéressés à l'espace avaient déjà noué d'excellentes relations avec des sociétés américaines et en particulier avec HUGHES AIRCRAFT. THOMSON entreprit donc la promotion, en France, de l'idée du satellite géostationnaire et publia dans ce but, en Juillet 1962, l'étude d'un "réseau d'interconnexion de télécommunications par satellite stationnaire".

Quelques pionniers, parmi les membres des administrations intéressées, étaient acquis à l'idée que cette

solution était vraiment la solution de l'avenir. Mais, bien entendu, cette innovation avait également ses détracteurs. Au cours de diverses réunions, on entendit les réflexions suivantes :

"La mise en orbite géostationnaire de SYNCOM n'est qu'une expérience scientifique sans aucun avenir pratique..."

ou bien

"Il ne sera jamais possible de téléphoner par l'intermédiaire d'un satellite géostationnaire. Le phénomène d'écho retardé aura un effet néfaste sur les nerfs des interlocuteurs".

Evidemment, à l'époque, la technique des suppressions d'écho était au stade des balbutiements et le phénomène était vraiment gênant. Mais que de chemin parcouru depuis.

La télévision directe était, elle aussi, à l'ordre du jour. La taille des satellites, liée aux possibilités des lanceurs de l'époque, ainsi que les limitations des systèmes d'alimentation électrique comparés aux puissances énormes qui auraient été nécessaires pour diffuser la télévision dans les bandes de fréquence accessibles à la technologie du moment, ne permettaient pas d'envisager à court terme, la mise en œuvre de satellites comparables à ce que sera TDF 1 par exemple.

De là, à revenir aux satelli-

tes réflecteurs passifs, il n'y avait qu'un pas. D'importants travaux menés à CSF avaient conduit en 1963, à un avant-projet dont les principales caractéristiques valent la peine d'être mentionnées. L'idée, très astucieuse en elle-même, consistait à utiliser les propriétés d'un catapote, dispositif réfléchissant les ondes reçues du sol dans la direction incidente. La solution de base proposée consistait à mettre en orbite géostationnaire un réflecteur passif ayant la forme d'un trièdre trirectangle dont la longueur de chacune des arêtes, après déploiement dans l'espace, aurait été de 500 mètres. La surface réfléchissante devait être constituée de mailles en fils de nylon métallisé, la masse de l'ensemble étant d'environ 120 kilos.

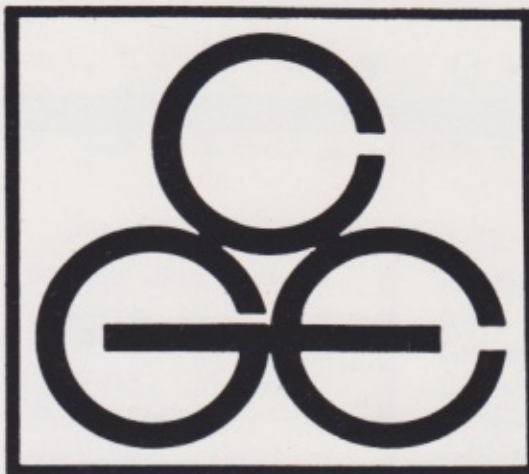
Les caractéristiques prévues pour la station terrienne d'émission étaient particulièrement impressionnantes. Elle devait comporter sept antennes paraboliques ayant chacune 220 mètres de diamètre alimentées chacune par un émetteur de 1 mégawatt à 800 MHz.

Les équipes de DSP qui travaillent sur TV.SAT/TDF. 1 apprécieront le chemin parcouru en vingt ans.

Dans le prochain article, nous reviendrons à des choses plus "terre à terre" en parlant des matériels effectivement réalisés à THOMSON-CSF.



THOMSON



GROUPE CGE

Les premiers signes du rapprochement

Le premier élément concret du rapprochement a été annoncé à la mi-octobre. M. Gomez et M. Pebereau ont décidé de mettre en place une coordination effective des activités de Thomson et de CGE, dans le domaine des communications civiles. On comprend l'urgence et l'importance de cette coordination quand on sait que Thomson-Télécommunications devrait être créée en début d'année 84 et que la complexité et le nombre de tous les paramètres qui entrent en jeu dans cette première étape mais surtout dans le rapprochement final - qui n'est pas si lointain - doivent être examinés dès maintenant. Il semblerait dès aujourd'hui que l'urgence opérationnelle prenne, toute proportion gardée, le pas sur les procédures juridiques.

Le comité dirigé par Alain Gomez et Georges Pebereau, est constitué selon un système de responsabilité par secteur. Les grands secteurs, on les connaissait d'avance bien sûr, ce sont les télécommunications publiques d'une part, la

communication d'entreprise et les autres activités de communications civiles d'autre part. Deux coordinateurs ont été désignés pour ces deux secteurs. **M. Christian Fayard**, Directeur Général Adjoint de CIT-Alcatel, assure cette fonction pour les **Télécommunications Publiques**, assisté par **M. Jacques Imbert** pour les activités **Transmissions**, qu'il dirige actuellement. Pour la **Communication d'Entreprise** et les autres activités de communications civiles, c'est **M. Jacques Darmon** qui est chargé des fonctions de coordinateur : il est assisté de **M. Xavier Namy** (PDG de Telic-Alcatel), pour les activités téléphonie privée et terminaux (y compris les activités civiles de **Sintra-Alcatel**) et de **M. Pierre Guichet** pour les activités d'ingénierie informatique. Leur mission est définie précisément : *"harmoniser, sous l'autorité du comité, l'action des unités opérationnelles, préparer le rapprochement et animer les actions de concertation avec les partenaires sociaux"*.

Mais il y a plus, en particulier pour le coordonnateur du secteur des Télécommunications Publiques. C. Fayard devra *"dans les plus brefs délais"* présenter des *"propositions concernant la constitution, les objectifs et les modalités de fonctionnement de la société commune, de recherche et de développement de la structure commune d'exportation prévue dans le schéma qu'ont approuvé les pouvoirs publics"*.

On touche là un point essentiel de ce projet d'accord et des objectifs visés par ce rapprochement. En effet, en ce qui concerne la commutation publique c'est à dire le "téléphone", le défi des années à venir est bien celui d'être prêt en même temps que les "grands", ITT.ATT. WES TERN Electric..., pour les futures générations de centraux téléphoniques. Pour cela, il faudra "mettre le paquet" pour préparer l'avenir, que les spécialistes chiffrent en termes de dépenses annuelles de recherche et de développement entre 150 et 200 millions de dollars. Il

faut encore savoir qu'en la matière les estimations d'ITT sont même sensiblement supérieures et celles d'ATT trois fois supérieures ! Il était évident que chacune de leur côté, ni Thomson ni CIT ne disposaient de 200 millions de dollars. Ainsi, cette structure commune, qui sera détenue à 51 % par CIT et à 49 % par Thomson- Télécommunications permettra d'éviter la duplication des efforts de recherche et de concentrer les moyens humains et financiers dans un même sens.

Une deuxième structure commune, avec les mêmes participations des deux partenaires que pour la première, doit être également mise en place pour l'exportation. Pilotée par CIT, elle regroupera certains moyens commerciaux de CGE et Thomson- Télécommunications et assurera, c'est là le point important, la présentation et la négociation des offres ainsi que la répartition des commandes. Donc, un front commun à l'exportation, avant même l'étape finale de la fusion. On connaît d'ores et déjà les "règles" que s'imposera cette structure commune. En ce qui concerne les actions commerciales, elle s'appuiera sur les deux réseaux, en utilisant toujours les canaux et l'organisation permettant la meilleure efficacité et en assurant la coordination de l'intervention des réseaux agents. Autrement dit, la préférence, s'il y a lieu, ira selon le contexte, au réseau le plus adapté.

Un front commun à l'export

En ce qui concerne l'établissement des offres, c'est sur la complémentarité des deux

gammes de centraux que jouera au maximum cette structure commune. Pour les nouveaux marchés à conquérir, la présentation des offres et la répartition des commandes enregistrées seront faites de manière à utiliser au mieux les avantages de chaque produits. Sur les marchés où Thomson, comme CIT ont déjà mis le pied, il ne se pose évidemment pas de question de répartition.

Dernière mission essentielle de cette société commune, elle veillera à ce que les charges industrielles résultant des commandes export soient réparties en tenant compte des plans de charge prévisionnels existant actuellement dans les usines des deux sociétés.

En résumé : un front commun export avec les deux gammes de produits et un mot d'ordre aux commerçants : maintenant nous ne sommes plus concurrents.

Sur le marché national, par contre, ce sera le statu quo. Thomson Télécommunications continuera à exploiter sa gamme MT, CIT sa gamme E 10, dans les conditions commerciales actuelles et avec les mêmes organisations.

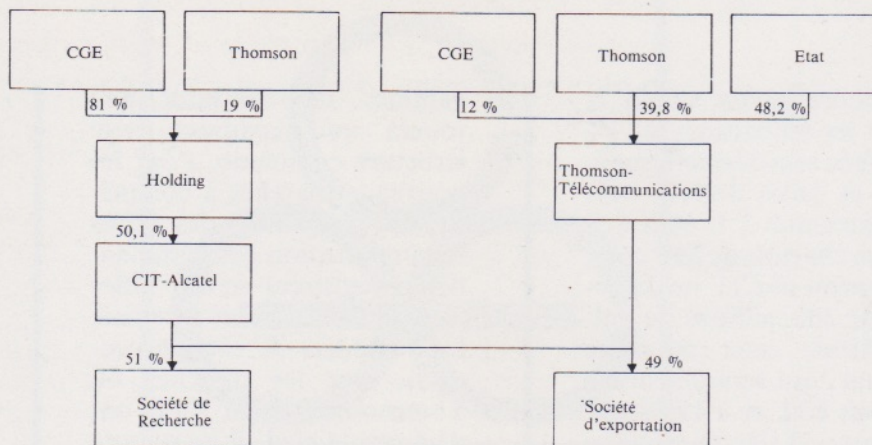
Emploi : une commission mixte paritaire

Le troisième signe concret du rapprochement concerne l'emploi, et la recherche de solutions aux importants problèmes de sureffectifs existant à l'heure actuelle dans les télécommunications publiques (téléphonie et transmissions). M. Gomez a annoncé le 21 octobre devant la Commission de la production et des échanges de l'Assemblée

Nationale qu'une commission mixte paritaire CIT-Thomson serait mise en place. C'est au sein de cet organisme, dans lequel des syndicats sont représentés en fonction de leur poids respectif dans les deux entreprises, que seront examinées les modalités sociales du rapprochement. Les problèmes liés aux sureffectifs sont en effet importants dans les deux sociétés, puisqu'ils représentent environ 5 000 personnes pour Thomson (Division Commutation Publique, Division Faisceaux Hertiens, LTT...) et 2 000 personnes pour CIT. Des reconversions devront être effectuées de part et d'autre, dont on estime qu'elles seront facilitées par le rapprochement entre les deux groupes. Il faut rappeler, si besoin était, que cette situation de suremploi pré-existait dans ces mêmes proportions à l'étude de rapprochement entre Thomson et CGE. Reste à savoir maintenant dans quels délais les opérations de rationalisation entre les deux groupes se traduiront par "une amélioration de l'emploi par rapport au maintien des structures actuelles", condition à laquelle le Gouvernement avait soumis son approbation du projet d'accord entre les deux groupes. A cet égard la réussite du front commun à l'export est fondamentale. Il faut rappeler que l'un des objectifs essentiels du projet d'accord est de faire en sorte que les difficultés d'emploi du futur ensemble soient moins importantes que celles que connaissent les deux groupes séparément.

Ce volet de l'emploi sera étudié avec toute l'attention qu'il exige, mais il ne faut pas oublier que de toute façon, Thomson aurait eu à affronter cette situation et à rechercher des solutions.

Schéma Social



Emploi

Alain Gomez :

Il faut considérer cette situation objectivement

A la suite des déclarations sur l'emploi faite par Alain Gomez en Commission à l'Assemblée Nationale, nous lui avons demandé à votre intention des précisions complémentaires.

“Les termes exacts de ce que j'ai dit sont les suivants : lorsque nous avons examiné avec le groupe CGE la possibilité d'un rapprochement des activités en télécommunications civiles, nous avons, bien entendu, regardé les problèmes de charge qui se posaient dans ce nouveau contexte. Nous avons, d'autre part, été interrogés par nos actionnaires respectifs sur les perspectives d'emploi qui sont envisagées ou qui pourraient être envisagées si le rapprochement était réalisé.

L'objectif est que l'opération ne provoque pas plus de problème de sur-emploi qu'il n'en serait apparu si les deux sociétés avaient gardé leurs activités séparées.

Je rappelle tout d'abord que je n'ai jamais parlé de licenciement. J'ai parlé de sur-emploi, c'est-à-dire d'excédent de personnel par rapport à la charge optima. Deuxième point : je n'ai jamais donné

de prévisions dans le temps. Il s'agit, bien entendu, d'un horizon qui n'est ni demain ni après-demain. Troisième point : il faut considérer cette situation objectivement.

Thomson et CGE ont été amenées à confronter leurs plans de charge. Chacun de notre côté, nous avons évalué notre sur-emploi respectif. Et cela à partir de prévisions de charges établies sur la base des parts de marchés prévisibles en France et à l'étranger.

Nous avons donc confronté nos prévisions et nous nous sommes rendus compte - c'est très classique - que nous nous étions attribués, dans certains cas, les mêmes marchés (...).

Maintenant, la tâche qui nous incombe c'est d'examiner très précisément ce problème et d'y trouver des solutions. En l'occurrence, il s'agit de réduire l'ampleur du problème, notamment en profitant du rapprochement des deux sociétés. Rapproche-

ment qui a été conçu de manière offensive et dynamique. Ce problème de sur-emploi est un problème qu'auraient eu les deux groupes de toute façon.

Nous allons essayer de trouver les moyens de l'aborder de la manière la plus positive possible.

C'est-à-dire que nous allons examiner d'abord la possibilité de reclassements dans le groupe, de reconversions, d'utilisation des moyens de chacun pour en faire profiter les bassins d'emplois.

Sur le plan général, la question est posée.

L'objectif d'une société industrielle quelque soit son actionnaire, c'est la rentabilité. Car sans rentabilité il n'y a pas d'investissements possibles. Sans investissements, il n'y a pas d'emplois. Sans rentabilité, il n'y a pas de vie de l'entreprise et, par conséquent, il n'y a plus d'emplois du tout”.

**Extrait de "INFORMATIONS THOMSON"
de novembre/décembre 1983**

Le 17 Novembre, l'accord sur l'expression des salariés dans l'Entreprise a été ratifié par les trois organisations syndicales représentatives de la Division ESPACE, en Région Parisienne.

Nous vous en livrons le texte intégral :

ACCORD RELATIF AUX MODALITES D'EXERCICE DU DROIT D'EXPRESSION DES SALARIES

Préambule : Les parties contractantes considèrent que le droit d'expression reconnu à l'ensemble du personnel par la loi du 4 août 1982 est de nature à favoriser la poursuite et l'amélioration des communications internes et du climat social, conditions essentielles du développement industriel.

Le présent accord a pour objet d'établir dans la Division Espace (Région Parisienne) les modalités d'exercice du droit d'expression des salariés, conformément aux dispositions de la loi 82.689 du 4 août 1982.

L'expression des salariés ne pourra porter atteinte au rôle des institutions représentatives du personnel, ni restreindre l'exercice du droit syndical.

Article 1 : Pendant une période d'un an à compter de la signature du présent accord, aura lieu une phase d'expérimentation au niveau des grands secteurs d'activité de la Division (Commercial, Administratif, Systèmes, Fabrication...). A l'issue de cette période, il sera envisagé, après d'éventuels aménagements, l'application progressive de cet accord à un plus grand nombre de groupes d'expression.

Article 2 : L'expression directe porte, à l'exclusion de tous autres sujets, sur :

- le contenu et l'organisation du propre travail des membres du groupe,
- la définition et la mise en œuvre d'actions destinées à améliorer les conditions de travail dans le groupe d'expression.

Article 3 : Le droit d'expression s'exerce dans des réunions se tenant à des périodicités variables suivant le niveau de constitution des groupes d'expression. La durée globale des réunions par groupe d'expression est de six heures par an. Ces réunions se tiennent pendant les heures de travail. Elles ne doivent entraîner aucune perte de rémunération. L'assistance à ces réunions n'a pas un caractère obligatoire ; les sala-

riés n'y participant pas continuent d'exercer normalement leur activité professionnelle. Les jours, lieux et heures sont fixés par l'encadrement concerné pour chacun des groupes, en liaison avec la Direction afin d'éviter toute perturbation dans la marche des services.

Article 4 : La Direction, en liaison étroite avec la hiérarchie et les membres des groupes d'expression, désigne les animateurs des groupes dans les secteurs d'activités correspondants et détermine le niveau de constitution de ces groupes de façon à rendre les réunions efficaces et permettre une expression au plus près de l'Unité cohérente de travail. L'effectif souhaitable est d'environ une quinzaine de personnes.

L'animateur, qui peut demander à un membre du groupe de l'assister et d'enregistrer les vœux et avis, conduit et coordonne la réunion. L'encadrement, garant de l'application de cet accord, apporte les réponses appropriées aux vœux et avis ou les transmet à la Direction.

Les différents organes de représentation du personnel sont informés par la Direction des réponses et de la suite donnée aux vœux et avis.

Article 5 : Les salariés participent aux réunions d'expression en leur seule qualité de salariés et s'y expriment pour leur compte.

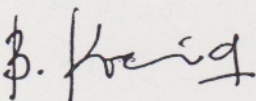
Article 6 : Conformément à la loi, les opinions émises dans le cadre du droit d'expression par les membres du personnel, quelle que soit leur place dans la hiérarchie professionnelle, ne pourront motiver une sanction ou un licenciement.

Cependant, toute intervention sortant manifestement de ce cadre et se traduisant notamment par des mises en cause personnelles serait susceptible d'entraîner une sanction.

Un bilan annuel de l'exercice du droit d'expression sera dressé et présenté par la Direction lors du dernier Comité d'Etablissement de l'année civile.

Fait à Courbevoie,
le 17 Novembre 1983

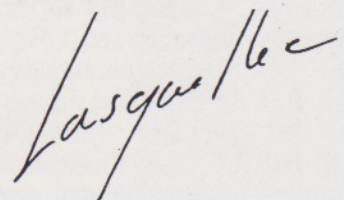
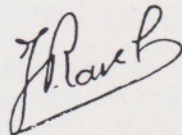
Pour la CGC



Pour la CGT



Pour la CFDT



A ce jour, 26 accords ont été signés chez THOMSON-CSF et ses filiales, dont 13 pour la seule THOMSON-CSF. Cela concerne pour l'ensemble de THOMSON-CSF et ses filiales 21 500 salariés dont plus de 13 000 pour THOMSON-CSF.

NOMINATIONS

au 1er octobre 1983

Jacques CHAUMERON, Directeur Attaché à la Direction de la division ESPACE, a été nommé Directeur Commercial de la Division.

Michel LASALLE a quitté les fonctions de Directeur chargé de missions de la Division ESPACE. Il a été nommé Directeur chargé de missions auprès de Monsieur Jacques IMBERT, Directeur de l'activité transmissions.

Claude MICHAUD a cessé ses fonctions d'Adjoint au Directeur de Département Systèmes Spatiaux et a été nommé Directeur Technique de la Division ESPACE.

Georges MALGOIRE (ex-Directeur financier de la SEMS) a pris les fonctions de Directeur Administratif et Financier de la Division ESPACE à compter du 1er janvier 1984.



Jacques CHAUMERON, Directeur Attaché et Directeur Commercial de la Division ESPACE s'est vu décerner le titre de "SENIOR MEMBER" de l'american Institute of Aeronautics and Astronautics, au mois de Juillet 1983.

Cette distinction consacre des qualités exceptionnelles vouées à l'Industrie Spatiale. Né en 1921, ancien élève de l'Ecole Polytechnique (X 42), Jacques CHAUMERON est entré dans le Groupe THOMSON en décembre 1950.

- Ingénieur d'études au département télécommunications, - détaché au centre technique de défense aérienne au SHAPE de 1957 à 1963 (mise en place du réseau de télécommunications "ACE-HIGH" pour l'OTAN),

- 1963, retour chez THOMSON, affecté au bureau des activités spatiales récemment créés,

- 1965 à 1970, chargé des études de systèmes à la Division Télécommunications, où il dirige entre autre, les travaux de définition du réseau français de télécommunications militaires "VESTALE".

- En 1970, Jacques CHAUMERON est nommé Directeur du Département "Satellites". Dès lors, son activité sera tournée entièrement vers l'espace et il dirigera la participation de THOMSON à de nombreux programmes parmi lesquels : EOLE, HEOS, HELIOS, INTELSAT IV, SYMPHONIE, GEOS, ISEEB, SPACELAB, TDRSS, TELECOM.I, TDF.1.

En janvier 1982, Jacques CHAUMERON a été nommé Directeur Attaché à la Direction de DES.

Depuis le 1er Octobre 1983, il cumule les fonctions de Directeur Commercial.

André MARGUINAUD, a été promu Officier de l'Ordre National du Mérite au mois de juillet 1983.

Le 23 novembre, une réception a été donnée, au cours de laquelle, l'Ingénieur Général de 1ère classe de l'Armement, Hervé BONGRAIN, a remis à



André MARGUINAUD l'insigne d'Officier de l'Ordre National du Mérite.

De nombreux amis avaient tenu à venir féliciter le nouveau récipiendaire entouré de son épouse et de ses deux enfants.

Né en 1935, André MARGUINAUD est diplômé de l'ENST en 1959 et obtient un "Master of Science" en physique théorique aux Etats-Unis.

En 1962, il entre chez LTT où il a pour tâche de concevoir des dispositifs de tests automatiques et de réaliser des systèmes de transmission de données.

De 1965 à 1974, il conduit des travaux d'audit et d'études théoriques pour l'administration militaire.

En 1974, il rejoint THOMSON-CSF et participe à la création du département interdivisions (DITM), conseil technique auprès des unités de détection du Groupe.

Depuis 1982, il anime une équipe d'ingénieurs au sein de DES dans les domaines des codes correcteurs d'erreurs et des systèmes satellites multi-faisceaux.

Nous adressons nos sincères félicitations à Jacques CHAUMERON et André MARGUINAUD.

DISTINCTIONS

Contrats

TELE X : le contrat pour la réalisation du satellite suédois TELE X a été signé en Août dernier, entre la Swedish - Space - Corporation, d'une part, et Eurosatellite et l'Aérospatiale, d'autre part.

TELE X assurera des liaisons vidéos, transmission de données et radiodiffusion.

Pour sa part, Thomson fournira les répéteurs de transmission de données et répéteurs de télévision directe, ainsi qu'une assistance à Ericsson pour la maîtrise d'œuvre de la charge utile. Le contrat correspondant entre Thomson et Ericsson est en cours de négociation et sera notifié prochainement.

ATHOS : Les contrats d'études de la charge utile et l'électronique embarquée porte sur :

- une charge utile 6/4 GHz
- une charge utile 30/20 GHz
- un module expérimental en propagation à 20, 40 et 90 GHz.

Rappelons qu'ATHOS est un satellite européen qui sera positionné en orbite géostationnaire au dessus du Golf de Guinée. Il desservira l'Europe et l'Afrique.

D'une masse de 1450 Kg et d'une durée de vie de 5 ans, ATHOS sera lancé en 1986 par une fusée ARIANE IV.

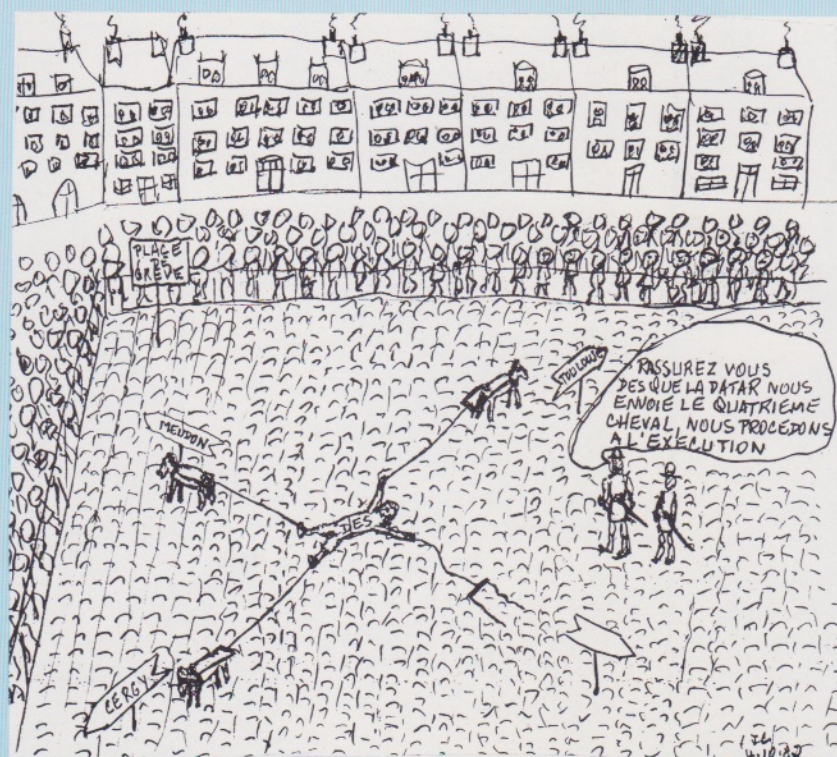
Suggestions

Si vous avez des suggestions à formuler concernant cette feuille d'information, n'hésitez pas à nous les faire connaître ; nous ne manquerons pas d'y donner suite pourvu que vos remarques soient d'intérêt général.

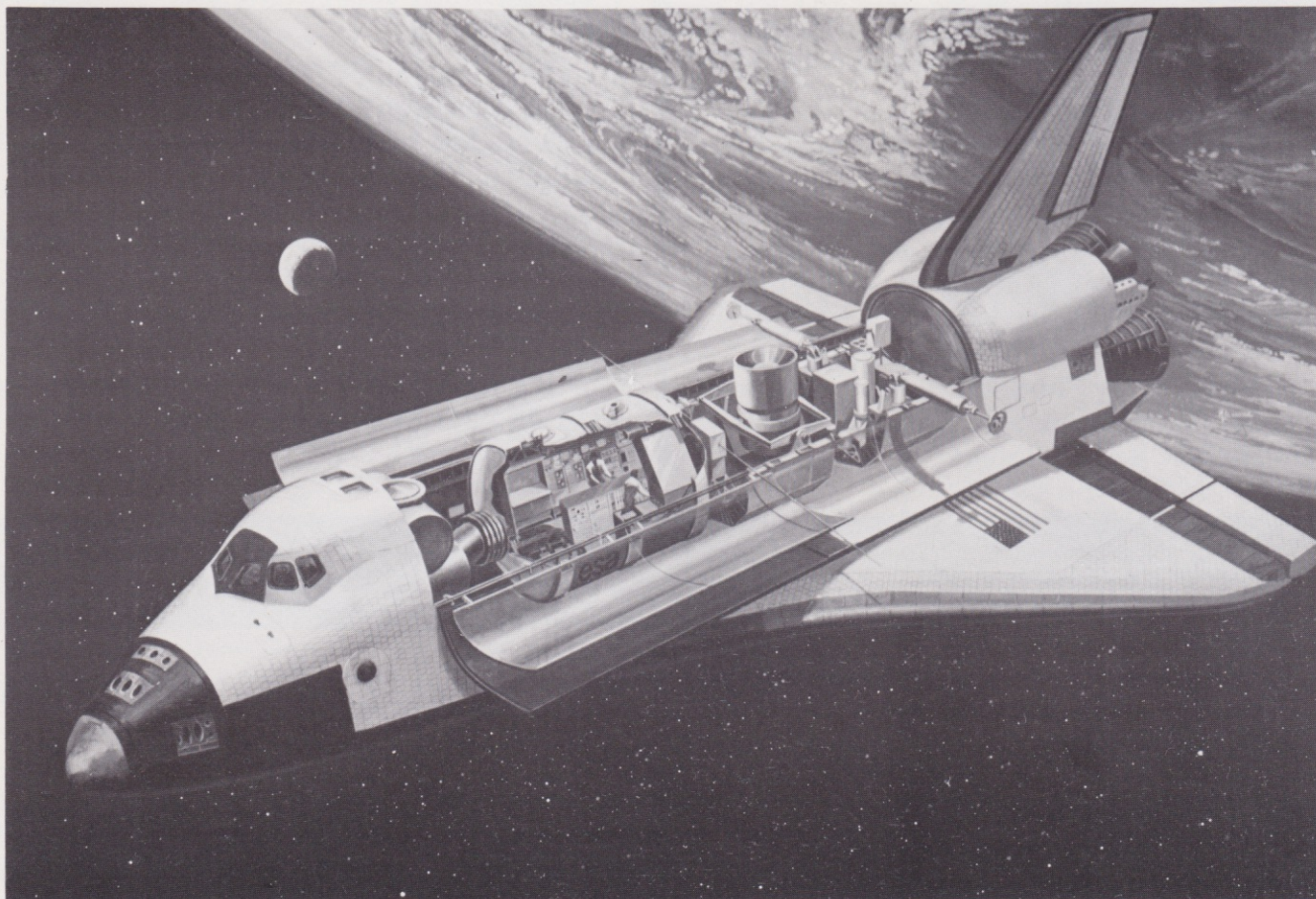
Écrivez à Madame BATAINI, Service Relations Publiques, tél. 774.47.04.

ou à Madame SAGNIER, Service du Personnel, tél. 774.47.12.

THOMSON-CSF "LE DOUBLON"
11, avenue Dubonnet
92407 COURBEVOIE/CEDEX



Thomson-CSF et Spacelab



Le 28 novembre à 11 heures (heure locale), la navette COLUMBIA emportait à son bord le laboratoire spatial européen SPACELAB. Le retour sur terre a eu lieu le 8 décembre, après 10 jours de vol et une mission scientifique pleinement réussie.

Pour THOMSON-CSF, c'était une nouvelle page d'histoire. Tout d'abord, DES qui a réalisé pour SPACELAB 4 modèles de développement et un modèle de qualification de l'ensemble de visualisation couleur et du clavier de commande, puis 4 modèles de vol.

Deux modèles de vol étaient installés dans SPACELAB, les deux autres étant conservés comme rechanges.

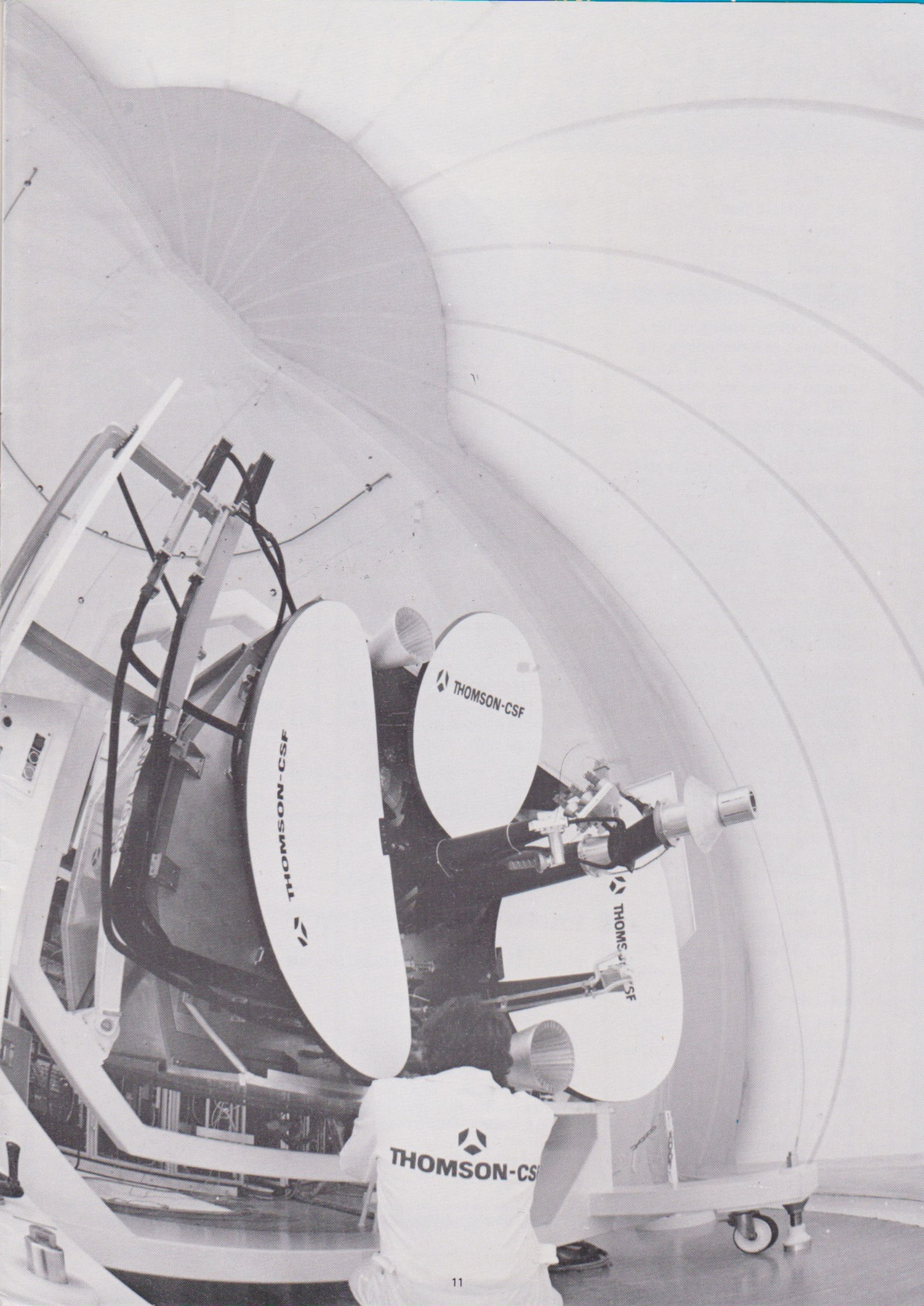
Cet ensemble de visualisation, qui utilise des tubes trichromes à pénétration fournis par DTE, est utilisé pour le contrôle du fonctionnement des expériences embarquées à bord du SPACELAB ainsi que celui de tous les systèmes de servitudes associés au fonctionnement du laboratoire. Il opère en liaison avec le calculateur embarqué fourni par CIMSA.

Dans certains vols ultérieurs du SPACELAB ou

aucun équipage n'occupera le laboratoire, un troisième modèle de l'ensemble de visualisation sera installé à l'arrière du poste de pilotage ("aft flight deck") de la navette elle-même.

Quatre modèles de vols supplémentaires sont en cours de livraison pour le second exemplaire du SPACELAB que la NASA a commandé à l'Agence Spatiale Européenne.

En plus des modèles de vol ci-dessus, THOMSON-CSF a fourni à la Société MAC DONNELL DOUGLAS, trois ensembles de visualisation destinés à l'entraînement des astronautes.



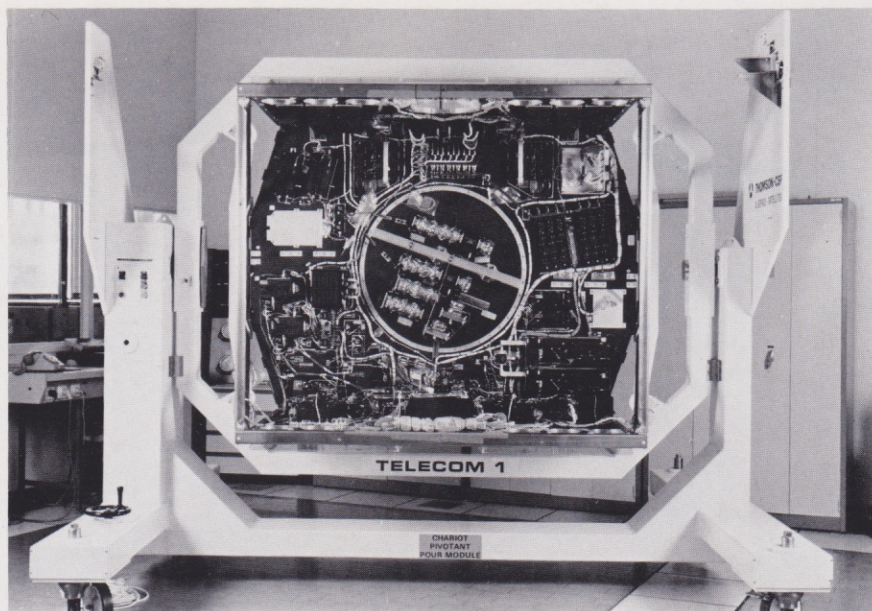
Telecom I

Le département "satellites" a livré à MATRA la première charge utile au standard de vol du programme TELECOM. I le 9 juillet 1983.

La deuxième charge utile a été livrée le 8 décembre. Le modèle de vol N° 3 de la charge utile du satellite TELECOM. I est en cours d'intégration.

Le lancement du premier satellite TELECOM. I est prévu pour le mois de juillet 1984, le second pour octobre ou novembre 1984. Rappelons que le satellite TELECOM. I remplira les missions suivantes :

- des liaisons intra-entreprises dans les bandes 14/12 GHz, assurant des transmissions numériques et des transmissions de signaux de télévision à large bande.
- des télécommunications



civiles entre la France métropolitaine et les DOM-TOM, dans les bandes 6/4 GHz.

- des communications militaires (SYRACUSE), entre la France métropolitaine et des stations d'Outre-Mer et

des navires ; ces liaisons se feront dans les bandes 8/7 GHz.

La Division ESPACE assure la maîtrise d'œuvre des charges utiles des satellites et du programme SYRACUSE.

Photo ci-dessus : vue de charge utile du satellite TELECOM-I côté équipements.

Photo page précédente : la même charge utile vue côté antennes.

IMPLANTATION DE LA DIVISION ESPACE EN REGION PARISIENNE

La division est actuellement implantée dans deux centres :

- Courbevoie
- Meudon

L'implantation à Courbevoie est "précaire", et devra cesser au plus tard le 31 Décembre 1984.

Des pourparlers sont en cours pour trouver une nouvelle implantation avec les objectifs suivants :

- regrouper si possible les effectifs de Meudon et de Courbevoie.
- minimiser les nuisances qui

pourraient résulter d'une telle opération pour le personnel.

C'est une tâche difficile, et le personnel sera rapidement informé dès qu'une solution concrète aura pu être élaborée.