

L'évènement :

Intelsat VI

Les restructurations récentes mises en place dans le cadre du programme INTELSAT VI ont, si l'on peut dire, fait place à de nombreux commentaires.

Afin que chacun comprenne l'intérêt de cette opération, nous avons pensé utile de développer l'historique et l'enjeu de cette affaire pour THOMSON-ESPACE.

La fourniture des équipements du programme INTELSAT VI comprend :

- 34 récepteurs bande C
- 12 récepteurs bande K
- multiplexeurs bande C

Le montant total du contrat signé en juin 1982 est d'environ 130 MF.

L'étude et la réalisation des équipements a commencé à Toulouse, pour éviter un transfert préjudiciable aux délais très réduits puisque les M I (Modèles d'Identification) devaient être livrés un juin 1983, les modèles de qualification en novembre 83, les premiers modèles de vol (satellite Y1) en février 1984, les 8 récepteurs du premier satellite opérationnel F1 en juillet 1984.

La réalisation des multiplexeurs, pour lesquels les brevets de DSP sur l'invar mince ont été pour la première fois mis en œuvre, n'a pas apporté trop de dif-

ficultés puisque les livraisons du satellite F1 seront conformes aux délais contractuels.

En revanche, l'étude des récepteurs a été beaucoup plus importante que prévue, car au lieu de les dériver très étroitement de ceux de TELECOM.I, il a fallu en reprendre complètement la conception.

Ainsi les M I n'ont été prêts, malgré des efforts énormes des équipes de mise au point, qu'en octobre 1983 (bande C) et novembre 83 (bande K).

Compte tenu des retouches des plans, de l'élaboration des gammes, de l'arrivée de tous les composants (certains ayant subi aussi des retards considérables) il est apparu que les modèles de qualification pourraient, en prenant des mesures exceptionnelles, être livrés au mieux fin mai 1984, ce qui de plus compromettrait les livraisons du Y1 et du F1 et rendait très risquée la tenue des délais du F2.

Aussi, tout en mettant en place au moment où elle était vraiment utile (c'est-à-dire lorsque les plans du bureau d'étude étaient terminés) une organisation séparée pour la fabrication et les essais, a-t-il été nécessaire de négocier avec notre client HUGHES AIRCRAFT, une diminution de

la fourniture de 6 récepteurs (2 Y1 et 4 F1), nous permettant ainsi d'être dans les délais pour la suite du programme. La Société HAC a été très compréhensive et nous sommes parvenus à un accord le 7 mars 1984.

Maintenant, il est essentiel de tenir les délais de ce programme qui constitue une part importante de la charge industrielle de DSP jusqu'à octobre 1985. Or tout est conditionné par la livraison des modèles de qualification le 31 mai car c'est la limite ultime pour qu'ils puissent être installés sur le satellite Y1, qui va subir des essais de qualification importants. Au delà de cette date, nos récepteurs ne seraient pas qualifiés et le contrat devrait être réduit (des bandes K en particulier) ou annulé.

C'est pourquoi une priorité absolue a été donnée jusqu'à fin mai à ce programme, malgré les gênes apportées à d'autres programmes pour lesquels des mesures sont en cours de mise en place pour minimiser les retards.

Toutes les équipes opérationnelles et fonctionnelles concernées de près ou de loin par INTELSAT VI se sont attelées à cette tâche et, conscientes de l'importance de l'enjeu, travaillent d'arrache pied pour le succès de THOMSON-ESPACE.

SOMMAIRE

- | | |
|----------------------------|--|
| 1 - L'évènement | 5 - Produits |
| 2 - L'espace à Thomson | 6 - Comités d'Etablissements |
| 3 - Editorial | 11 - Visites |
| 4 - Organisation structure | 12 - Contrats, distinctions, nominations |



23 ANS D'HISTOIRE

Après deux articles consacrés à la mise en place des organisations de base et aux brillants projets d'avenir, il est temps de revenir sur terre et de rappeler quelques souvenirs à ceux qui, à THOMSON et à CSF, ont étudié et réalisé les premiers véritables matériels spatiaux.

Le premier satellite scientifique du CNES, baptisé FR.1, et destiné à étudier la propagation de certains signaux radioélectriques, fut lancé le 6 décembre 1965 par une fusée américaine SCOUT.

Bien qu'assez peu d'industriels aient participé à ce programme, CSF y eut malgré tout une part sous la forme d'un oscillateur ultra stable dont la réalisation préfigurait les activités, devenues traditionnelles, de CEPE dans ce domaine.

Vint ensuite la période glorieuse des satellites de la série "DIAMANT" mis en orbite par le lanceur du même nom dont nous commencerons par dire quelques mots.

La réalisation de ce lanceur, décidée par la France, était basée sur le principe, toujours valable, qu'une activité spatiale nationale ne peut se développer valablement qu'avec la possession de moyens de lancement indépendants. DIAMANT fut donc développé sur le plan national et après quelques inquiétudes créées par trois échecs successifs des tirs d'essais du premier étage, les quatre premiers lancements du lanceur complet et des satellites associés furent couronnés de succès.

Le premier satellite de la série, A.1, baptisé "ASTERIX", était simplement destiné à vérifier les paramètres de l'orbite et n'emportait donc pas de véritable charge utile. La participation de THOMSON à ce premier lancement n'était cependant pas négligeable et le radar "AQUITAINE" apporta une importante contribution aux opérations de trajectographie.

C'est dans les trois satellites suivants que la vocation naissante

de THOMSON dans les matériels spatiaux devait se concrétiser.

Pour l'étude et la réalisation de ces satellites D.1, A, B et C baptisés respectivement DIAPASON, DIADEME.1 et DIADEME.2, le CNES, tout en se réservant les fonctions de maître d'œuvre, fit largement appel à l'industrie pour la fourniture d'équipements.

La question se posait donc à THOMSON de déterminer le domaine où les chances de gagner les marchés du CNES étaient les plus grandes.

Dans des satellites scientifiques, où la charge utile était composée de matériels expérimentaux réalisés par diverses organisations de recherches, les deux domaines accessibles à la Compagnie semblaient être, d'une part, les matériels de télémesure et de télécommande et d'autre part, l'électronique d'alimentation.

Une équipe du département Télécommunication de Gennevilliers occupait à l'époque une excellente position sur le marché des émetteurs-récepteurs VHF portables à usage militaire. L'analogie tant technique que technologique avec les matériels de télécommande et de télémesure de satellites était assez évidente pour que l'équipe tente sa chance dans cette nouvelle direction.

Cette tentative fut couronnée de succès et l'équipe gagna les marchés d'étude et de réalisation du récepteur de télécommande et de l'émetteur de télémesure du satellite D.1.

Pour faire bonne mesure, le même département Télécommunication, qui avait déjà quelque expérience dans la manipulation des signaux numériques, gagna également le marché relatif au décodeur de télécommande du même satellite.

C'était un modeste décodeur qui traitait seulement huit ordres, mais il était le point de départ d'une longue lignée de décodeurs dont, aujourd'hui, les ordres traités se chiffrent par centaines. A la suite de ce succès, il était

normal que la concurrence s'organise car le domaine spatial attirait beaucoup d'industriels de l'électronique.

Effectivement, la bataille fut particulièrement rude pour les appels d'offres suivants et après D.1 lancé en février 1966, la part de Gennevilliers se réduisit aux seuls émetteurs de télémesure pour les autres satellites du programme DIAMANT que nous nous contenterons d'énumérer :

D.1.C et D.1.D lancés en février 1967; D.2.A, lancé en avril 1971 et les deux D.5.B dont l'un fut mis en orbite en mai 1975 et dont le second fut victime d'un échec du lanceur.

L'impulsion donnée par les programmes du CNES plaça THOMSON et l'industrie française en général dans une position particulièrement favorable pour affronter la concurrence européenne dans les programmes de l'ESRO qui devait devenir plus tard l'AGENCE SPATIALE EUROPEENNE. THOMSON réalisa sur cette lancée les récepteurs et décodeurs de télécommande des deux satellites ESRO I lancés en octobre 1968 et en octobre 1969, ceux des deux satellites ESRO II, dont l'un fut victime d'un échec du lanceur en mai 1967 et dont le second fut lancé avec succès en mai 1968.

En plus des récepteurs et des décodeurs, les satellites ESRO II emportaient également des émetteurs de télémesure THOMSON. Ces succès techniques et commerciaux aboutirent rapidement à la constitution, à Gennevilliers, d'une équipe spécialisée dans le domaine spatial. Cette équipe avait acquis la confiance des principaux clients, le CNES et l'ESRO, et sa compétence devait lui permettre d'accroître ses ambitions en obtenant, dans les programmes suivants, la responsabilité des sous-systèmes complets de télémesure et de télécommande. C'est cette progression, ainsi que les nouvelles organisations qu'elle rendait nécessaire, que nous passerons en revue dans les prochains articles.

TERRE ET COSMOS

Notre domaine d'activité n'a pas de limite. Lorsque nous évoquons l'Espace, notre âme d'enfant se prend à rêver à l'air, au cosmos, à l'infini. Qu'est-ce qu'un satellite ? Une étoile de plus qui va se joindre aux millions d'étoiles qui peuplent notre univers, qui éclairent nos nuits. Quel plaisir de concevoir cet objet magnifique, tout enrobé d'or et d'argent, d'imaginer ses grandes ailes se déployant dans le vide !

Comment pourrait-on penser une seule minute que cette œuvre d'art est tout aussi tributaire des contingences matérielles que d'autres créations industrielles, qu'elles soient électroniques, chimiques ou cosmétiques ? La réalisation d'un satellite n'est pas seulement le fruit du génie scientifique, elle est également le résultat d'un travail plus obscur, quotidien, d'une organisation industrielle, que seuls des hommes (et des femmes bien sûr) compétents et responsables peuvent mener à bien. Voilà pourquoi les préoccupations de "délais", "résultats", "qualité", "organisation", "motivation", et "communication", tout en paraissant incongrues dans le domaine de l'Espace, sont indispensables à la mise en œuvre d'un programme spatial ; peut être même plus nécessaires encore que dans d'autres domaines du fait de la complexité des systèmes.

Nous n'échapperons jamais à cette loi, et nous sommes là pour faire le lien entre le Cosmos où le rêve est permis et la Terre, qui nous oblige à plus de réalisme.

LA REDACTION

LE DEPARTEMENT SYSTEMES SPATIAUX (DSS)

DSS, vous connaissez ?

Une enquête récente a révélé que de nombreuses personnes, dans la Division, ignoraient jusqu'à l'existence de ce Département. Que peut bien faire cette quarantaine de personnes installée à Coubevoie et provisoirement à Meudon ? Ils font du système, mais de nos jours tout le monde semble en faire.

Il y a système et système

Dans notre métier, nous aimons bien utiliser le mot système à tout bout de champ (système satellite, système de transmission, de traitement de l'information, etc...). Aussi, il n'est pas inutile de définir ce mot.

A THOMSON-ESPACE, par système spatial, nous entendons un ensemble, comprenant un satellite et des moyens au sol, dont la mission est de fournir un service, de télécommunications par exemple.

Un exemple : SYRACUSE

Syracuse est un système de télécommunications spatiales mis en place pour répondre aux besoins de la Défense Nationale. Il comprend deux répéteurs à 7 et 8 GHz à bord du satellite TELECOM.I et un certain nombre de stations terriennes de télécommunications : 4 stations prévues en métropole, 13 stations embarquées sur les navires de la Marine Nationale et 14 stations transportables. En tant que maître d'œuvre de SYRACUSE, (THOMSON-ESPACE) est responsable devant le client militaire du bon fonctionnement de l'ensemble de ce système de transmission. En particulier nous avons dû spécifier

les caractéristiques des répéteurs. La réalisation des diverses composantes des stations est sous-traitée à DTC * DFH * et SDC * mais l'équipe de maîtrise d'œuvre de DSS suit le développement des équipements et s'assure de leur bon fonctionnement avant la présentation en recette des stations complètes au client.

Cette équipe a ainsi conduit avec succès en 1983, une série d'essais avec le premier prototype de station navale à bord d'une corvette anti sous-marine, le Jean-de-Vienne. A défaut de TELECOM.I qui ne sera lancé que cet été, il a été fait usage d'un satellite de l'OTAN.

Cette année tout un programme d'essais est en cours avec les autres prototypes afin de valider au mieux le système avant la remise au client des premières stations de série, début 85.

SYRACUSE pourra donc entrer en service dès que les lancements des satellites TELECOM.I auront été effectués. Cependant l'administration a déjà confié à DSS la tâche de réfléchir à la meilleure façon de maintenir et d'améliorer le réseau SYRACUSE quand les satellites TELECOM.I seront arrivés en fin de vie. DSP et DSS travaillent étroitement à la préparation de ce futur programme désigné SYRACUSE II. DSP se consacre à la charge utile du futur satellite et commence le développement des éléments critiques. DSS concentre son activité sur l'étude des configurations possibles du système et les techniques particulières de transmission.

Par ailleurs, DSS coordonne le travail des autres unités

(DFH,DTC) impliquées dans cette étude.

Les affaires civiles

Malgré l'importance des marchés militaires, DSS a aussi une activité dans le domaine civil. Récemment l'organisation EUTELSAT nous a retenu pour fournir un système de surveillance des liaisons spécialisées acheminées par le satellite ECS. Ce contrat s'inscrit dans le domaine des stations de contrôle et de surveillance qui est un élément important de l'activité "systèmes spatiaux".

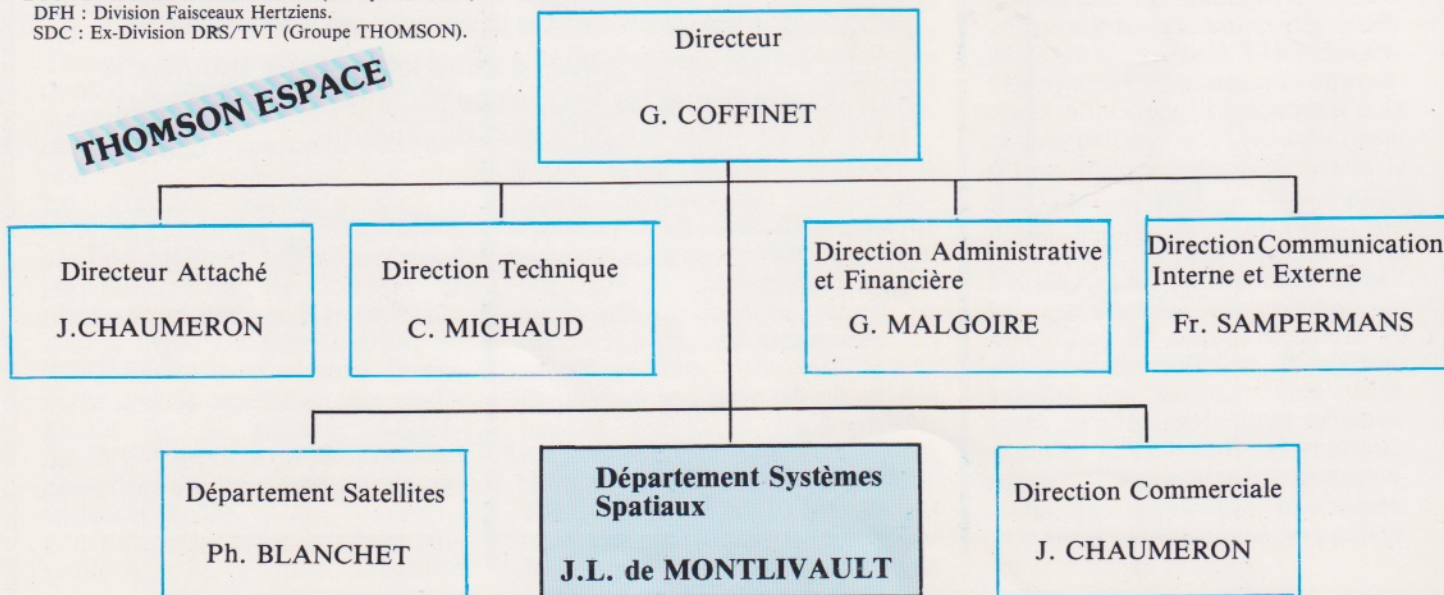
Par ailleurs, plusieurs contrats d'étude nous ont été octroyés par l'AGENCE SPATIALE EUROPEENNE et INTELSAT. Ces études qui couvrent aussi bien les aspects sol que satellite font en général intervenir le Département Satellite.

Une activité essentielle pour la Division

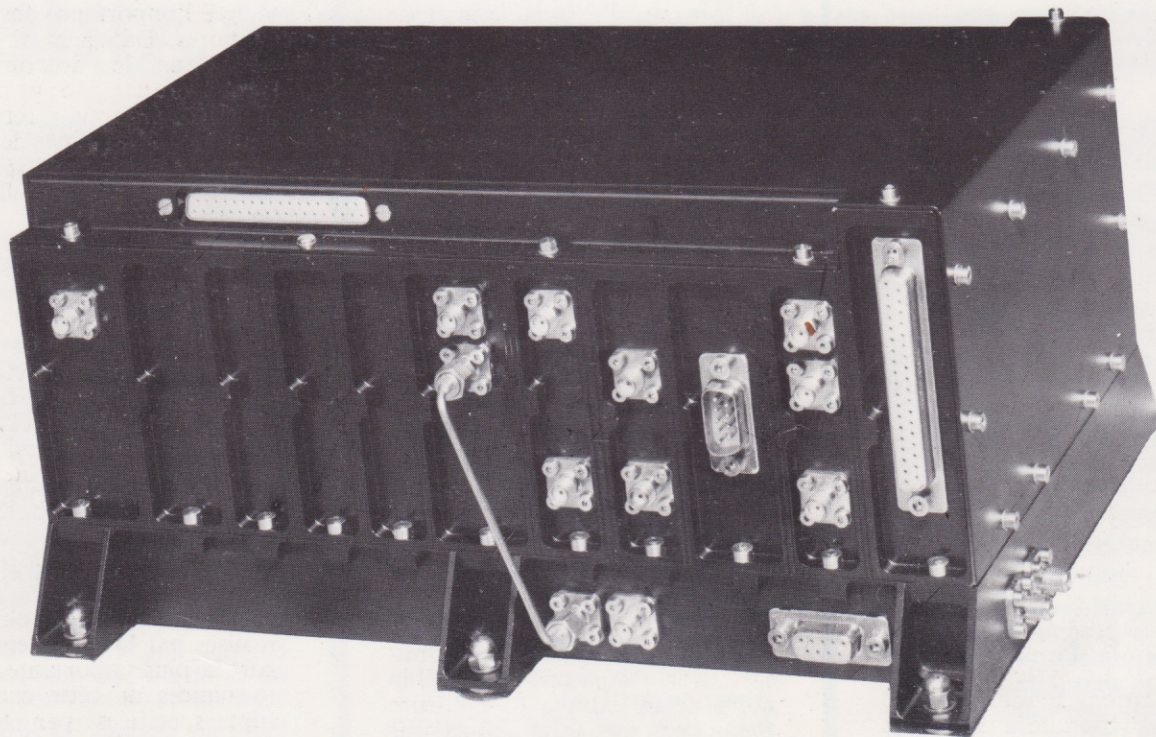
Dans un satellite, la charge utile réalisée par DSP en représente la part la plus importante. Les performances de cette charge utile sont spécifiées par le maître d'œuvre satellite. A leur tour, ces spécifications résultent d'une analyse au niveau du système complet qui englobe le satellite et les stations terriennes. DSS, dont la vocation est justement d'effectuer cette analyse, est donc conduit à jouer un rôle important dans la définition des produits que DSP réalise.

En conséquence, ce n'est pas parce que DSS a un effectif relativement limité que son activité n'en est pas moins essentielle pour assurer le développement de la Division Espace.

* DTC : Division Télécommunication (Groupe Thomson).
DFH : Division Faisceaux Hertzien.
SDC : Ex-Division DRS/TVT (Groupe THOMSON).



TRANSPONDEUR BANDE "S"



Légende : Transporteur bande "S" Satellite VIKING.

Dans le domaine spatial, les activités de THOMSON-ESPACE se situent à trois niveaux :

- assurer la maîtrise d'œuvre de charges utiles pour satellites (charges utiles TELECOM.I par exemple).
- étudier, développer et fabriquer des équipements de bord pour satellites (récepteurs, filtres, etc...).
- assurer la maîtrise d'œuvre de systèmes utilisant des satellites (SYRACUSE).

Parmi les équipements conçus par THOMSON-ESPACE, le transpondeur bande S (1) est un des appareils fondamentaux du sous-système Télécommande, Télémessure, Mesures de Distance, qui est placé sur la plateforme du satellite où sont regroupées toutes les fonctions de service.

Son rôle est :

- de recevoir les signaux de commande du satellite venus du sol.
- de transmettre au sol des informations concernant le

fonctionnement du satellite.

- de fournir une mesure de la distance sol-satellite.

Il comprend un récepteur cohérent à double changement de fréquence et à verrouillage de phase, un émetteur de puissance modulable du type à multiplication de fréquence et un duplexeur. Ces trois fonctions sont intégrées dans le transpondeur qui peut être rendu cohérent afin de réaliser la mesure de vitesse.

Les caractéristiques du transpondeur ont été déterminées de façon à couvrir la spécification ESA PSS 48 qui définit ce type d'équipement.

Il existe deux types de transpondeurs bande S, qui selon leur mission, diffèrent par la sensibilité du récepteur et par la puissance émission.

- le transpondeur bande S "courte distance" destiné :
 - aux satellites géostationnaires de télécommunication.
 - aux satellites à défilement.
- le transpondeur bande S "longue distance" destiné aux

satellites qui ont pour mission d'explorer l'espace lointain (distance terre-satellite 400.000 kms).

Une petite série de transpondeurs bande S est en cours de fabrication à DES, certains ont déjà été livrés et fonctionnent de manière satisfaisante : ils sont destinés aux affaires :

- VIKING, TELECOM.I, SPOT, TV.SAT, TDF.1, TELE-X, ISPM,GIOTTO

D'autre part, des propositions de transpondeurs bande S sont en cours sur d'autres projets :

- ERS, EURECA,IOC.

(1) - En matière de Télécommunication spatiale, certaines parties de la bande S (1,55 GHz à 5,20 GHz) sont réservées :

- au service d'exploitation spatial.
- à la collecte de données dans le cadre de mission d'exploration de terre par satellite.
- au service par satellite.

TOULOUSE :

LE PROTOCOLE D'ACCORD SUR L'EXPRESSION DES SALARIES

1- PREAMBULE

La loi n° 689 du 4 août 1982 institue un droit à l'expression des salariés dans l'entreprise.

Article L 461-1 :

"...Les salariés bénéficient d'un droit à l'expression directe et collective sur le contenu de l'organisation de leur travail, ainsi que sur la définition et la mise en œuvre d'actions destinées à améliorer les conditions de travail dans l'entreprise".

Ce droit d'expression pratiqué librement doit permettre de :

- faire de chacun un acteur plus responsable dans le cadre de sa vie professionnelle.
- mettre en valeur les potentiels d'idées et d'analyse des salariés.
- améliorer l'efficacité globale et progresser dans l'amélioration des conditions de travail des salariés de DSP TOULOUSE.

2- DOMAINE DU DROIT D'EXPRESSION

Aux termes de la loi, l'expression doit être directement liée au travail de chacun au sein de l'atelier, du bureau, du laboratoire : cela recouvre tous les aspects du travail sur lesquels les salariés pourront émettre des vœux et avis, faire des propositions et suggestions :

2-1 Les caractéristiques du poste de travail

Conception de l'équipement, normes d'activités, fonctionnement des machines (simplicité, complexité, répétitivité).

2-2 L'organisation du travail

La répartition des tâches, la définition des responsabilités de chacun et les marges d'initiative qui lui sont laissées, la répartition des charges de travail, les méthodes de travail.

2-3 Les conditions de travail

L'environnement physique du poste de travail, les changements dans l'organisation du travail, l'élargissement et l'enrichissement des tâches.

2-4 L'évolution industrielle

De même les salariés pourront émettre des vœux et avis, faire des propositions ou des suggestions tendant à améliorer les conditions de réalisation des programmes d'activité de DSP, et concernant leur atelier, leur bureau, leur laboratoire. Ils pourront également, faire des suggestions ou propositions concernant l'innovation technologique et l'amélioration de la productivité de leur cellule de travail, ce qui contribuera à établir de meilleures relations et de ce fait permettra d'augmenter l'efficacité économique de l'entreprise.

2-5 Questions relevant d'autres instances

Les questions du ressort de la Direction de l'Unité ou de la Division, ainsi que celles du ressort des instances représentatives du Personnel (C.E-D.P.-CHSCT...), des instances syndicales, restent traitées au niveau de ces instances.

Cela concerne, entre autres choses, le contrat de travail, les classifications, les contreparties diverses générées par le travail, les effectifs, les objectifs de l'Unité ou de la Société, les problèmes personnels.

L'exercice de ce droit ne peut donc pas remettre en cause le rôle des instances représentatives du Personnel, par ailleurs renforcé par la loi, de même qu'il ne peut pas remettre en cause l'autorité hiérarchique dans l'entreprise.

DEFINITION DES GROUPES

Le droit précité trouve à s'exercer dans le cadre de groupes d'expression, composés de salariés appartenant à la même cellule de travail y compris son encadrement direct.

Le nombre de salariés composant un groupe sera limité à une quinzaine, afin de permettre à chacun de s'exprimer.

La participation de tous les salariés concernés, est souhaitable, mais non obligatoire. Les salariés ayant décidé de ne pas assister à l'une ou l'autre de ces réunions, poursuivent leur activité professionnelle habituelle.

Les salariés participent à ces réunions en tant que membres de l'unité de travail à laquelle ils appartiennent.

A ce titre, ils s'expriment librement et ce, quelque soit la fonction qu'ils occupent dans l'entreprise.

FREQUENCE ET DUREE DES REUNIONS

Un quota d'heures annuel de huit heures est alloué à chaque groupe d'expression.

Les réunions doivent être suffisamment régulières, longues et correctement espacées, étant entendu que le planning des réunions sera établi en accord avec les membres du groupe.

Dans les secteurs où progressivement les groupes d'expression doivent être implantés, une réunion de service sera organisée au préalable en vue d'informer le Personnel sur les modalités d'application du présent accord.

Pendant la phase expérimentale, pour traiter d'un sujet particulièrement important, les groupes d'expression pourront demander à la Direction de l'établissement la possibilité de tenir une réunion supplémentaire (dans le cadre d'un quota de 2 heures).

FONCTIONNEMENT

L'encadrement a la responsabilité de l'organisation, du bon déroulement et du suivi des réunions.

5-1 Organisation

L'encadrement, membre de l'unité de travail s'assurera que :

- la convocation aux réunions soit faite et en temps voulu.
- l'ordre du jour soit établi en début de chaque séance par le groupe.
- la disponibilité des participants leur permette d'y assister.
- l'application du présent accord soit assurée et en particulier que le droit d'expression de chacun soit respecté.

Il veillera à ce que le groupe choisisse à chaque réunion, parmi les

volontaires qui se proposent, le rapporteur de la réunion suivante. En vue d'assurer une meilleure participation des membres du groupe, le rapporteur sera différent à chaque réunion.

Le rôle du rapporteur est de :

- recueillir auprès du groupe, par écrit et nommément, les sujets que chacun des membres voudra aborder.

- les transmettre au responsable hiérarchique direct, et participer à l'établissement de l'ordre du jour.

- rédiger le compte-rendu où seront consignés tous les vœux et avis, suggestions ou questions évoqués lors de la réunion et le cas échéant, les réponses apportées en cours de réunion par le hiérarchique présent.

5-2 Animation

L'encadrement a la responsabilité de l'animation. A ce titre, dans la phase de démarrage, il animera personnellement le groupe.

Néanmoins, après quelques réunions, afin que chacun puisse à son tour avoir un rôle actif, l'encadrement, tout en conservant la responsabilité du bon déroulement de la réunion, délèguera l'animation à un membre du groupe volontaire.

L'animation devra être accessible à tous.

Afin de garantir le maximum d'efficacité à ces réunions, il est souhaitable qu'une formation à l'animation de telles réunions, soit proposée par la Direction selon un calendrier à définir aux personnes volontaires pour animer.

L'animateur devra s'assurer que :

- chacun s'exprime librement et régulièrement.

- la discussion progresse et s'oriente vers la solution des problèmes posés à l'ordre du jour ou vers la formulation de vœux et avis concrets.

- seuls les domaines couverts par l'expression direct sont l'objet de discussions et d'analyses.

- veiller à ce que l'ensemble des vœux et avis soient effectivement consignés dans le compte-rendu.

- que les propos restent sereins et que personne ne soit l'objet de calomnie, injures ou diffamations.

5-3 Suivi des réunions

L'encadrement s'assure du suivi et du traitement des vœux et avis, et de la mise en œuvre des solutions.

Le rapporteur établit en fin de réunion, un compte rendu des vœux et avis retenus, qui reste à la disposition des membres du groupe.

Pour une meilleure efficacité de ces réunions, il est recommandé au responsable hiérarchique présent, de répondre en fin de réunions aux questions qui sont de sa compétence. Ces réponses et les questions correspondantes sont inscrites dans le compte-rendu.

Ce dernier est remis par le rapporteur à son responsable hiérarchique direct, qui prend en charge le suivi des vœux et avis émis par le groupe d'expression auquel il appartient.

Il transmet, après réponse aux questions de sa compétence, le compte-rendu à sa ligne hiérarchique, qui prend les décisions de son ressort.

La Direction de l'Unité sera régulièrement instruite des vœux et avis et répondra aux questions relevant de son autorité.

La suite donnée aux vœux et avis est communiquée au responsable hiérarchique membre du groupe, qui en informe les autres membres au plus tard au cours de la réunion suivante.

Dans tous les cas, les remarques et vœux doivent faire l'objet d'une réponse motivée écrite.

Un coordonnateur, membre du Service du Personnel, reçoit copie des compte-rendus émis par le groupe.

Il s'assure que les remarques et vœux sont étudiés dans des délais raisonnables.

Il reçoit copié des réponses fournies et fait profiter les autres groupes des solutions retenues.

Le rôle du coordonnateur doit être envisagé comme transitoire. L'objectif est d'entraîner progressivement les salariés et leur encadrement direct, à trouver par eux-mêmes les solutions aux problèmes qui se posent au niveau du contenu de leur travail et de leur environnement immédiat.

6- LA GARANTIE DE LA LIBERTÉ D'EXPRESSION

La liberté d'expression de chacun est garantie quelle que soit la fonction des salariés dans la hiérarchie professionnelle.

Les opinions émises par les intéressés dans le cadre de ces réunions ne peuvent justifier aucune mesure disciplinaire.

Il est toutefois essentiel que chacun :

- s'abstienne de tout propos discourtois, de remise en cause publique des personnes, des procès d'intention ou attitude malveillante.

- veille à ne pas divulguer à l'extérieur des propos ayant un caractère confidentiel pour l'entreprise.

7- MISE EN PLACE

La mise en œuvre du droit d'expression doit se faire de façon progressive de telle sorte qu'il atteigne son but et son efficacité.

Dans un premier temps, 4 groupes expérimentaux environ, seront constitués.

La phase expérimentale s'étendra jusqu'au 4ème trimestre 1984.

A la fin de cette phase, une première extension de 1 puis 2 groupes supplémentaires pourra s'effectuer (novembre-décembre 84).

8- DUREE ET BILAN

La présente convention s'applique jusqu'au 30 juin 1985 (date de remise au Parlement du rapport relatif à l'application des textes sur le droit d'expression).

Avant cette date, vers le mois de mars 1985, un premier bilan sera établi, à la suite duquel une extension de l'expérience pourra être décidée.

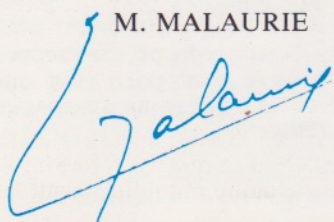
En fonction de ce bilan, un autre accord pourra être éventuellement négocié.

Pendant cette négociation, les groupes continueront à se réunir selon la procédure définie dans le présent texte.

Fait à Toulouse, le 18/0184

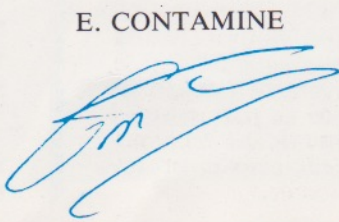
P/La Direction

M. MALAURIE



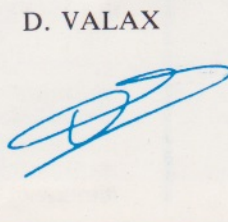
P/LA CFDT

E. CONTAMINE



P/La CGT

D. VALAX



P/FO

COMITES D'ETABLISSEMENTS

Pour la première fois, nos colonnes sont mises à la disposition des Comités d'Etablissements. Dorénavant, dans chaque numéro d'ESPACE INFORMATIONS, vous trouverez les articles transmis par les C.E. de la Région Parisienne et de Toulouse.

A TOULOUSE

UN C. E. POUR QUOI FAIRE ?

Pour de nombreux salariés, le C. E. c'est d'abord un certain nombre de "Services" pour eux-mêmes (Bibliothèque, Discothèque, Développement Photo, location Bricolage, Gîte...) ou pour leurs enfants (Centre Aéré, Poney-club, Mercredi-Neige, Colos...)

Mais peu savent que le C. E. ce n'est pas seulement cela, c'est aussi et avant tout une information économique et un contrôle sur la marche de l'établissement (résultats financiers, organisation, investissements, effectifs, horaires de travail...) sur la formation, le transport du personnel, la cantine, l'attribution des

logements sociaux etc... Le COMITE d'HYGIENE SECURITE et des CONDITIONS DE TRAVAIL a parmi ces commissions une certaine autonomie.

En ce qui concerne les activités sociales, culturelles et sportives, les plus fréquentées par le personnel, les élus qui les animent se sont fixé des objectifs :

- Favoriser le développement culturel des travailleurs et leur accès à des formes de cultures auxquelles ils ne sont pas forcément sensibilisés...

- Démocratiser le sport en ouvrant à tous la pratique du sport de leur choix sans privilèges ; en combattant les déformations du sport d'élite (argent, publicité, chauvinisme, violence, dopage..) pour lui opposer "le sport pour tous, par tous et pour le plaisir".

- Aider davantage les salariés ayant un faible revenu par un système de participation basé sur

le quotient familial afin de permettre plus d'égalité entre tous dans l'accès aux loisirs.

- Enfin, à travers toutes les activités, favoriser la participation active, la responsabilisation du plus grand nombre de salariés.

Comment ces grandes orientations se traduisent-elles dans les choix budgétaires de C. E., dans ces méthodes de travail... ?

Quelles sont les activités, notamment les moins connues qui vous sont proposées ?

Voilà ce que nous essayerons de présenter dans les pages que la Direction de la Communication a bien voulu nous attribuer dans ESPACE INFORMATIONS à la condition évidente que nous en disposions librement.

Les commissions s'y exprimeront et "UN COURRIER DES LECTEURS" permettra aux membres du personnel de présenter des propositions et d'y trouver la réponse des élus.

MUSIQUE

Dans le cadre de la COMMISSION LOISIRS & CULTURE, il existe depuis peu une section MUSIQUE qui se décompose en :

- UN GROUPE GUITARE
- UN GROUPE PIANO

Le but de cette section est de permettre à tout le personnel intéressé de s'initier ou se perfectionner dans la pratique de ces deux instruments, et de leur apporter l'éducation musicale théorique adéquate, ceci dans le genre musical préféré : JAZZ, CLASSIQUE ou FOLK.

Pour cela, des cours sont organisés dans les locaux du C. E. à CANDIE par groupes de 4 ou 5 personnes de même niveau à la GUITARE, ou particuliers au PIANO, avec des professeurs venant de l'extérieur.

Parallèlement, seront organisés de petits concerts, notamment au PIANO, où l'on verra se produire des élèves du CONSERVATOIRE de TOULOUSE.

Si nous démarrons avec un petit groupe, nous souhaitons intéresser le plus grand nombre de personnes, et faire connaître à ceux qui le souhaitent les joies de la pratique et de la culture musicale.

RENSEIGNEMENTS PIANO....
DESTRIAU Bernard poste 3766
RENSEIGNEMENTS
GUITARE.... ORSINI Maurice
poste 3178
ou le SECRETARIAT du
COMITE....postes 4040 - 4031 -
3560

DANSE

Après un mois d'activité nous constatons une participation régulière et satisfaisante pour le cours de JAZZ.

Le cours de GYMNASTIQUE de MAINTIEN pour sa part pénalisé par son horaire (18 H à 19 H 30) ne compte qu'un effectif peu élevé.

Nous rappelons que les cours sont donnés dans la SALLE de CONFERENCE du C. E. à CANDIE.

TOUS LES MARDIS de 16 H 30 à 18 H pour le JAZZ.

de 18 H à 19 H 30 pour la GYMNASTIQUE de MAINTIEN

Nous vous attendons ! !

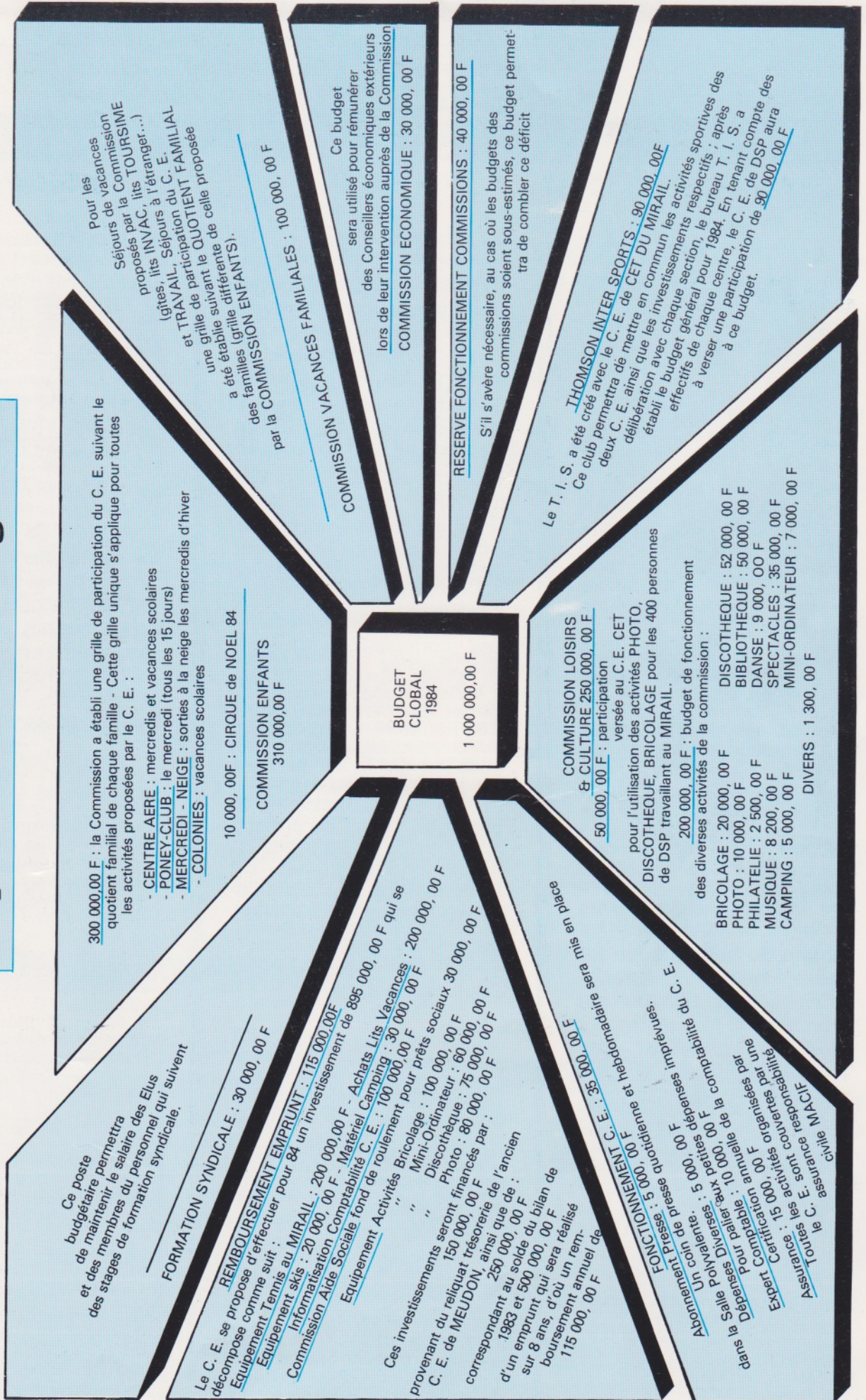
RENSEIGNEMENTS DANSE....
HERRANZ Jean-Bernard poste
4241

Le SECRETARIAT du C. E.

(poste 4040 - 4031 - 3560) se tient à votre disposition pour tout renseignement concernant ces deux commissions ainsi que pour toute autre activité fonctionnant à DSP TOULOUSE.

N'hésitez pas à le consulter !

Répartition du budget 84



En Région Parisienne

Les activités sociales du C.E. sont un acquis.

Chaque salarié de l'entreprise peut jouir, à sa convenance, des activités proposées.

Celles-ci permettent aux membres du personnel de se rencontrer, d'échanger des idées, de mieux se connaître et, par conséquent, de mieux se comprendre.

Pour cela, le C.E. doit être en mesure d'assumer ses responsabilités, en mettant en place une politique de création d'activités à long terme.

DE QUELS MOYENS DISPOSE LE C.E. ?

Une somme de 234 000 frs lui est allouée. Elle représente 1 % de la masse salariale plus 0,2 % de cette même masse salariale au titre de la loi Auroux.

Le budget est réparti entre les commissions ; chacune d'elle est dirigée et gérée par un responsable élu du C.E.

La part du budget qui n'est pas attribuée aux commissions, soit 58 000 frs, est affectée à la formation, aux investissements et aux réserves.

La commission hygiène, sécurité et conditions de travail est une commission spécialisée du C.E. ; elle n'a pas de budget propre.

En réunion plénière du Comité, les élus ont demandé à la direction de doubler le budget de fonctionnement actuel, ce qui représenterait 0,2 % de la masse salariale.

Ce complément budgétaire

permettrait l'embauche d'une personne qui travaillerait quatre jours par semaine pour les activités du C.E., sans amputer le budget consacré aux commissions.

La Direction consultée, confirme qu'en raison des difficultés financières de la Division, elle ne peut allouer cette partie supplémentaire.

COMMENT FONCTIONNE LE C.E.

Les commissions doivent être vivantes ; leur attribuer un budget n'est pas suffisant. Les responsables et les membres des commissions assurent leurs fonctions au C. E. en prenant sur leur temps de travail.

Si l'on tient compte de la charge de travail de chaque responsable de commission et de l'effectif réduit des responsables et membres

participants, on comprend la difficulté pour tous de remplir efficacement leur rôle.

Cependant, conscients de leur responsabilité, ils essaient de répondre au coup par coup aux demandes du personnel et de combler les lacunes à chaque fois que cela est possible.

Tant que la participation supplémentaire demandée ne pourra nous être consentie, nous considérons que notre budget se situe en dessous d'un seuil minimum nécessaire pour que les activités du CE répondent à vos aspirations.

LISTE DES COMMISSIONS

- Colonies de vacances	40 000 F	M. DENIS - Mme SAPIN Mme LECLERCO
- Sport	40 000	M. KOENIG
- Femme et enfant	40 000	M. MAZZELA
- Loisirs	16 000	M. ROY
- Bibliothèque	10 000	M. MESZIN
- Spectacles	10 000	M. PETITFILS - Mlle LEGAC M. ZAREMBOVITCH
- Photos	10 000	M. PETITFILS M. BAUSMEYER
- Discothèque	6 000	M. MESZIN Mme ANDRE
- Matériel de camping, ski	2 400	M. BERNARDO
- Entraide, habitat	1 000	M. SORTON
- CHS, conditions de travail	0	M. DENIS - M. DE CLERCO M. SORTON M. CHATAIN
	<hr/>	
	176 000 F	

VISITES

Le Contre-Amiral MOREL, Chef de la Division Transmission Electronique et Informatique des Armées, l'Ingénieur Général de 1ère classe ALBERGE, Directeur du SCTI, accompagnés de l'Ingénieur en Chef de l'Armement DAGES et du Colonel GIRAULT, se sont rendus à THOMSON-ESPACE le 15 Mars 1984.

Ils ont été reçus par M. COFFINET, Directeur de la Division et par M. BLANCHET, Directeur du Département Satellites, qui leur ont présenté nos centres de recherche, de fabrication et d'intégration à Candie et au Mirail.

— * —

Une délégation suédoise conduite par Monsieur Fredrick ENGSTROEM, Président de SWEDISH SPACE Corporation, a visité les installations de THOMSON-ESPACE à Toulouse le 8 février.

Cette visite s'incrit dans le cadre du contrat TELE-X, dont nous avons parlé dans ESPACE-INFORMATIONS n° 2.

Monsieur J. IMBERT, Directeur Général, de l'Activité Transmissions et Monsieur G. COFFINET, Directeur de THOMSON-ESPACE ont reçu nos visiteurs à Toulouse.

— * —

Le 13 février, douze membres de l'Institut pour le Développement Industriel Coréen ont visité les installations du Mirail et de Candie ; à leur tête, le Dr. YOUNG HOON PAIK, Président de l'Institut.

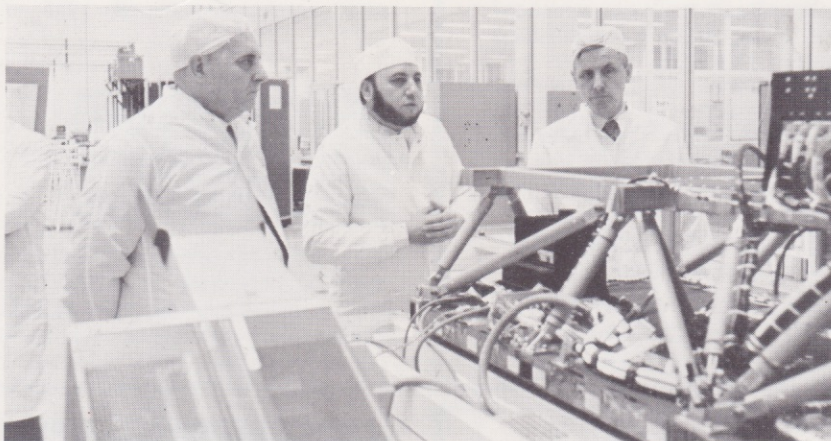
— * —

Le 22 mars, dans le cadre du programme INTELSAT VI, THOMSON-ESPACE a reçu les industriels des six pays qui, avec la France, participent à la réalisation de ce projet.

En effet, tous les six mois, des séances de travail ont lieu dans un des pays participants, afin de faire le point sur l'état d'avancement du programme.

Lors de la visite des établissements du Mirail et de Candie, nos visiteurs ont pu voir le développement et la production des équipe-

Devant la T.M.C.U du Satellite SPOT, en salle d'intégration à CANDIE, de gauche à droite, l'Ingénieur Général ALBERGE, M. G SELL, Le Contre Amiral MOREL.



ments destinés aux satellites INTELSAT VI. Au passage, les charges utiles des satellites TELECOM.I, SPOT et TDF.1 leur ont été présentées.

Monsieur WHEELON, Président de HUGHES AIRCRAFT Company, maître d'œuvre du programme de satellites de télécommunications internationales INTELSAT VI, a été favorablement impressionné par sa visite. FR.3 et la Dépêche du Midi se sont fait l'écho de cette manifestation qui s'est achevée par une réception offerte à l'Hôtel de Ville de Toulouse, par Monsieur Dominique BAUDIS, Maire de la ville rose.

Les sociétés associées au programme INTELSAT VI sont :

- HUGHES AIRCRAFT Company (Etats-Unis)
- BRITISH AEROSPACE (Royaume Uni)
- MESSERSCHMITT-BOLKOW BLOHM (M B B - R.F.A.)
- SELENIA SPAZZIO (Italie)
- Spar (Canada)
- NIPPON ELECTRIC Company (Japon)
- THOMSON-ESPACE (France)



Durant la visite INTELSAT VI à Candie, de gauche à droite : M. VISHER (HAC), M. KAITO (NEC), G. COLIN (DES), M. WHEELON (Président HAC), MASARATTI (Selema) Ph. BLANCHET, G. COFFINET (DES)

CONTRATS

SYRACUSE II

SYRACUSE II est un important programme de transmissions militaires par satellite comprenant le système complet satellite et stations terrestres.

Il constitue la deuxième génération de réseau militaire national (satellite TELECOM. I et stations terrestres SYRACUSE I).

Le 30 décembre 1983, le premier contrat d'études SYRACUSE II entre le SCTI et THOMSON-ESPACE a été notifié. C'est un contrat qui porte essentiellement sur l'aspect système et sur quelques points bien spécifiques de la charge utile du satellite.

Trois autres contrats sont en préparation : avec MATRA et SNIAS pour l'environnement de la charge utile et avec SCTI pour

la pré-étude de différents types de configuration de la charge utile. Rappelons que les quatre stations terrestres prototypes du réseau SYRACUSE I seront opérationnelles pour la mise en service du satellite TELECOM. I (lancement juillet 84). Les stations de série seront livrées en 1985 et 1986.

ECS : STATION DE SURVEILLANCE DU RÉSEAU MULTISERVICE

L'organisation intérimaire EUTELSAT vient de confier à la Division Espace la réalisation du terminal de surveillance de trafic du réseau ECS.

La fourniture est composée d'équipements de transposition, de modems numériques multi-débits, d'appareils de mesure et de calibration, d'un processeur redondant ainsi que des logiciels d'acquisition de traitement et de communication avec le Centre de Contrôle de Paris.

Le département Systèmes Spatiaux de DES assure la maîtrise d'œuvre, l'ingénierie du projet et l'intégration du système. Les sous-traitants associés sont : le Département Stations Terriennes de THOMSON-CSF/DFH, la SAIT (Belgique) et LINKABIT (Etats-Unis).

Le terminal sera installé dans une station "hôtesse" située à Madley (Angleterre). La mise en service est prévue pour le 1er juillet 1985.

DISTINCTIONS

Le 14 mars dernier à Meudon, en présence de nombreuses personnes, M. COFFINET a eu le plaisir de remettre des médailles du travail à certains d'entre nous :

Médaille d'or : 43 ans M. GUIGNARD L.

Médaille de vermeil : 35 ans Mme LECLERE Y. M. CHAUMERON J. M. BUSSY D. M. GOSMAND R.

Médaille d'argent : 25 ans Mme COLAS D. M. HANTCHERIAN V. M. DELVAL G. M. STILITZ P.

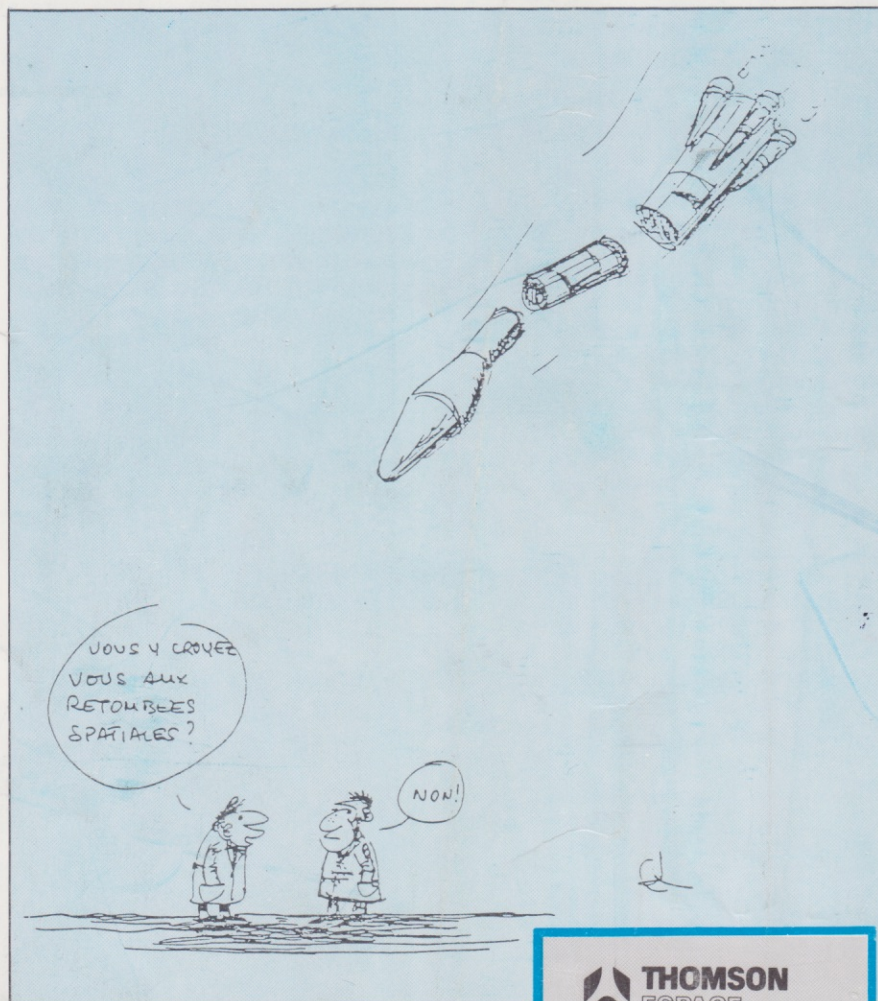
Médaille de bronze : 20 ans Mme COMTE N. M. BERTAUD G. M. PICON J.R. M. ROGER A. M. ROZEC C. M. BERNARDO R.

Nous adressons à toutes et à tous nos félicitations.

NOMINATIONS

Mme Françoise SAMPERMANS a pris la responsabilité de la Direction de la Communication Interne et Externe (DCIE) à compter du 1er février 1984.

M. Michel CHAUSSEDOUX a été nommé Directeur Adjoint du Département Satellites à partir du 1er février 1984.



Le DOUBLON
11, Avenue Dubonnet
92407 COURBOVOIE-CEDEX
Tél : 774.47.10

Direction de la publication :
Fr. SAMPERMANS

Rédacteur en chef : G. COLIN
Dépot Légal en cours