

Dans ces années 1982 / 1994, le groupe Thomson a évolué dans un monde en mouvement. Les industries d'armements dans le monde entier, au milieu de cette période, ont été marquées par le bouleversement des rapports Est-Ouest.

Des universitaires, des chercheurs ont analysé ces transformations. En France, parmi d'autres, Claude Serfati et Laurent Carroué ont publiés récemment des ouvrages consacrés à ces questions*

A partir de leurs travaux, ils ont rédigé chacun un texte traitant de l'évolution des industries d'armement en France et en Europe.

Ces deux textes rassemblés constituent le Préambule de l'étude sur le Groupe Thomson

* F.Chesnais / C.Serfati: L'armement en France. Genèse, ampleur et coût d'une industrie. éd. CIRCA Nathan 1992

C.Carroué: Les industries Européennes d'armements
éd. Masson coll. Réalités CEE 1993

PREAMBULE

I

LA SITUATION DE L'INDUSTRIE FRANÇAISE D'ARMEMENT EN 1994

par Claude Serfati
de l'Université de Versailles-Saint-Quentin en Yvelines

Le rapport du Commissariat général du Plan intitulé *L'avenir des industries liées à la défense* prévoit que d'ici 1997, les suppressions d'emplois dans les entreprises d'armement atteindront 42000 dans le cas de "scénario favorable", celui où les dépenses consacrées à l'équipement militaire et les recettes d'exportations d'armes augmenteraient à partir de 1994. Les suppressions d'emplois atteindront 94000 dans le cas de réalisation du "scénario défavorable", c'est à dire d'une baisse annuelle de 5% à 10% des dépenses d'équipement et des exportations. Actuellement, les effectifs salariés dans l'industrie d'armement s'élèvent à 240000.

Les dépenses que l'Etat consacre à l'équipement sont destinées dans une proportion croissante à l'innovation militaire qui représente aujourd'hui en moyenne 30% du coût de production des armes. Ainsi, les dépenses de recherche-développement (R&D) s'élèveront en 1994 à 30 milliards de francs. Pour justifier sur le plan économique l'énormité des sommes investies, le rapport du Commissariat général du Plan affirme que les industries d'armement représentent un "entraîneur technologique". Cette idée que la recherche stimule l'innovation civile et provoque des "retombées" positives pour l'économie est pourtant depuis longtemps abandonnée aux Etats-unis et au Royaume-Uni, pays qui, avec la France réalisent 95% de toutes les dépenses de recherche militaire des pays industrialisés.

En France, les recherches que nous avons menées sur cette question indiquent également que loin de stimuler la compétitivité globale de l'industrie française, les dépenses de R&D militaire canalisent une part importante du potentiel scientifique et technique du pays* vers des objectifs d'innovation de plus en plus spécifiques par rapport à ceux destinés aux marchés civils. Dans l'industrie aéronautique, domaine traditionnellement cité en exemple de transferts technologiques

* Selon nos estimations, les dépenses de R&D des entreprises à spécialisation militaire représentaient en 1992 30% de l'ensemble de la R&D des entreprises industrielles.

militaire-civil, les divergences tendent à s'accroître entre les besoins des militaires et ceux du marché civil. Par exemple, les très coûteuses recherches sur la "furtivité" des avions ou celles sur les mesures et contre-mesures électroniques n'ont pas d'intérêt pour les marchés civils. Dans l'industrie électronique, les divergences entre les besoins militaires et les besoins civils sont encore plus grandes et l'industrie électronique française, très affaiblie et lourdement déficitaire, paie aujourd'hui les conséquences des priorités accordées à l'électronique de défense depuis vingt ans.

Moteur du développement technologique et créateur d'emplois: ces deux arguments qui sont depuis longtemps utilisés en France pour légitimer, sur le plan économique, l'industrie d'armement et pour justifier l'importance des ressources qui lui sont consacrées, apparaissent aujourd'hui largement infondés. Pourtant, un très large accord existe pour poursuivre les grands programmes d'armes (avion de combat, porte-avions, chars, hélicoptères, missiles balistiques...) qui engagent les ressources budgétaires jusqu'en 2005-2010. Le coût des six plus grands programmes est estimé au minimum à 500 milliards de francs courants, dont 350 qui restent encore à dépenser dans les huit ou dix prochaines années. Très loin en tête vient le programme "Rafale", dont les estimations de coût pour 320 avions sont passées (en francs constants 1992) de 140 milliards de francs en 1988 à 200 milliards en 1993. Cet avion qui symbolise les choix coûteux du "complexe militaro-industriel à la française" a reçu à plusieurs reprises le soutien unanime de l'Assemblée Nationale, en particulier en juillet 1992 lors de la discussion de la loi de programmation militaire 1992-1994. Il n'est ni un "entraîneur technologique" ni un moyen de sauvegarder l'emploi. Il permet en revanche aux quelques grandes entreprises lourdement engagées dans les activités militaires et qui sont les grands contractants de ce programme de trouver là un moyen de poursuivre dans une voie, peut-être fructueuse d'un point de vue de leur rentabilité financière, mais coûteuse pour la collectivité. Il serait temps de commencer à dresser un bilan du coût économique et social de l'industrie d'armement.

II

LES TRANSFORMATIONS DES INDUSTRIES EUROPEENNES D'ARMEMENTS .

*par Laurent Carroué
de l'Université Paris I . CRIA .*

LE MODE DE CROISSANCE MILITARISE DES ANNEES 1980 ET LE REVIREMENT DES ANNEES 1987/1993

La croissance militarisée des années 1980/1987 :

Entre 1980 et 1987, les dépenses militaires mondiales s'envolent (+ 62%) dans le cadre d'une politique de blocs . Les principaux pays occidentaux - à l'exception relative de l'Allemagne et du Japon - débouchent sur une "croissance militarisée" qui tend à placer l'activité militaire au coeur de leurs appareils industriels, scientifiques et technologiques et au centre de leurs dynamiques territoriales .

*Ces orientations structurelles renforcent des complexes militaro-industriels puissants et influents : USA 1,2 million d'emplois directs en 1991, CEE 697.000 - dont le Royaume-Uni (330.000), la France (300.000), l'Allemagne (240.000) et l'Italie (100.000), AELE * (40.000)... Cette militarisation outrancière va jusqu'à miner les fondements économiques, industriels, technologiques et financiers de l'hégémonie mondiale certes de l'URSS - qui en acceptant ce défi s'effondre - mais aussi des USA, du Royaume Uni et de la France.*

1989 - 1993, le revirement :

Les années 1989/1993 se traduisent par un revirement considérable tenant compte à la fois de la disparition du Pacte de Varsovie et des coûts économiques insupportables engendrés par la course aux armements : accords de désarmement, diminution générale des budgets militaires, forte baisse des exportations (-35% en 1990,

* AELE : Association Européenne de Libre Echange - Suisse, Autriche, Scandinavie

-25% en 1991...), réduction des effectifs militaires et multiplication des licenciements dans les industries d'armements.

Globalement à partir de 1989, les pays occidentaux s'engagent progressivement puis de plus en plus rapidement dans une réduction de leur effort d'armement, en particulier dans les achats d'équipements.

Le Royaume-Uni est à la recherche des "dividendes de la paix" : un plan d'un milliard £ d'économies (8,5 milliards francs) pour 1993/94 (-12%) est annoncé avec l'abandon de grands programmes (missiles côtiers, sous marins Upholder, frégates et destroyers, missile nucléaire intermédiaire ASLMP ...). Le budget total de 24 milliards £ (204 milliards francs) passe de 4,1 à 3,2% du PNB, son plus bas niveau depuis 1939/45. L'Allemagne doit faire face aux coûts de la Réunification: la firme aéronautique DASA/Daimler estime qu'entre 1993 et 1998 les achats totaux par l'Etat de matériels militaires vont diminuer de plus de 50%.

Il convient dans ce contexte de souligner en Europe l'"exceptionnalité française" qui maintient 622 milliards de francs pour les seuls crédits d'équipements entre 1992 et 1997.

Des crises sectorielles et territoriales:

Mais les remises en cause sont brutales car non préparées. Déjà entre 1983/1984 et 1991, la CEE perd 25% de ses effectifs salariés directs. Le tout débouche sur des crises sectorielles et territoriales profondes.

- Des crises sectorielles :

Les remises en cause sont inégales selon les secteurs industriels. Les matériels terrestres et navals sont durement atteints alors que les hautes technologies (spatiales, électroniques et informatiques), malgré des révisions déchirantes - l'aéronautique mondiale perd 200.000 postes en 1992/93 - bénéficient malgré tout d'un effort plus soutenu.

En France les effectifs de la navale militaire, essentiellement la DCN (Direction des Constructions Navales, étatique), reculent fortement tout comme l'armement terrestre dont le chiffre d'affaires chute (-1,7% en 1991, -7,8% en 1992) et qui passe de 35.300 à 30.000 postes entre 1990 et 1992 (-15%) pour atteindre sans doute 25.000 salariés en 1994. De même l'électronique professionnelle, dont les 2/3 des effectifs travaillent pour le militaire, voit, elle aussi, ses effectifs baisser de 7% en 1992 et de 20% entre 1993 et 1995 (-25.000 postes sur 90.000 salariés).

Cette situation se retrouve symbolisée par l'aéronautique militaire européenne où les concentrations économiques s'accroissent alors que les emplois connaissent une baisse rapide. L'Allemagne voit ses effectifs baisser de 95.000 à moins de 80.000 salariés (-15.000 postes/-16%) entre 1990 et 1993 alors que l'aéronautique italienne perd environ 20% de ses emplois durant la même période. Enfin en France la situation est tout aussi difficile: 30.000 postes (-25%) vont disparaître en 1993/1994 alors que le chiffre d'affaires recule de -2% en 1992 et de -7% en 1993.

Mais il convient aussi de souligner le rôle des gains de productivité qui, selon une étude de Bernard Adam (GRIP/ Memento 1992/ page 211), sont directement responsables d'un tiers à la moitié des disparitions d'emplois prévues dans les industries européennes d'armements (-40 à -50 % des effectifs entre 1992 et 1998).

- Des crises territoriales :

Entre 1992 et 1995, l'Europe Occidentale , devrait encore perdre entre 200.000 et 300.000 emplois (de -13% à -25%). Tous les pays sont touchés: la Suède doit perdre environ 35% de ses effectifs entre 1992 et 1994. Les remises en cause territoriales sont déstabilisantes. Elles touchent des dizaines de régions (Aquitaine, Ecosse, North ...). Les espaces traditionnels (Loire, Tulle, Tarbes en France, Midlands, Ecosse et North au Royaume- Uni, la Rhénanie en Allemagne ...) des blindés et la grosse mécanique et les littoraux (Lorient ou Cherbourg en France, Cadix et Carthagène en Espagne, Barrow in Furness, Plymouth et Portsmouth au Royaume Uni) sont les plus durement frappés.

Mais les grands espaces métropolitains centraux (Ile de France, Grand Londres, Munich, Triangle industriel Nord Italien ...) sont eux aussi affaiblis puisque l'Ile de France, l'Italie du Nord, le Bassin de Londres et la Bavière regroupent plus de 40% des emplois militaires de la CEE.

Une étude de la Communauté Européenne sur " l'incidence économique et sociale des réductions des dépenses et des forces militaires sur les régions de la Communauté " (EADGL/1993) identifie 24 régions (en code NUTS 11) présentant une forte dépendance - définie comme dépassant la moyenne pondérée communautaire - économique et sociale par rapport aux industries d'armements.

Le Royaume- Uni avec 6 régions - dont le Grand Bassin Londonien (Avon, Devon, Cornouaille, Wiltshire ...), le Lancashire (aéronautique) et la Cumbria (sous marins nucléaires) - et la France avec 9 régions

(Bretagne, Aquitaine, Ile de France, PACA, Centre, Limousin, Midi Pyrénées, Hte et Basse Normandie) sont les premières concernées par ces fragilités structurelles de leurs potentiels économiques et industriels régionaux

On retrouve loin derrière, la Belgique (aéronautique et matériels terrestres avec le bassin de Liège et le Hainaut), l'Allemagne (naval et aéronautique à Brême et Munich), l'Italie (Ligurie et Frioul/Trieste dans la navale et l'aéronautique), l'Espagne (Navale et terrestre en Murcie) et Lisbonne au Portugal.

Ce rapport insiste sur la fragilité de ces structures, cependant inégales selon les régions, et sur la nécessité de politiques de rechange leur permettant de faire face aux processus actuels. Trois axes sont mis en valeur: la relance des politiques industrielles et technologiques régionales, une politique sociale d'accompagnement et une nécessaire politique de reformation et requalification des hommes .

LES DIFFICULTES DE LA RECONVERSION / DIVERSIFICATION .

Cependant face à la crise des industries d'armements, la question de la reconversion n' a jamais été posée avec autant d'acuité . Avant d'en analyser les difficultés, il convient quand même de souligner les responsabilités des principaux dirigeants occidentaux - politiques, militaires et industriels - dans la situation actuelle. Leur aveuglement stratégique et leur incapacité à prendre en compte les bouleversements naissant à partir du milieu des années 80 a fait perdre de précieuses années. Cette impréparation se paie aujourd'hui au prix fort. Que représente la reconversion et à quoi se heurte-t- elle ?

Les concepts utilisés : reconversion et réorientation .

- **La reconversion** peut être définie pour une entreprise ou un établissement industriel comme le passage d'une production militaire vers une production civile. Un tel défi exige une volonté politique claire, du temps, d'importants financements, des efforts de formation et de requalification du personnel, et une refonte de l'appareil technique.

En effet les produits militaires par leurs spécificités (faiblesse des séries, très grande fiabilité des produits) et leurs exigences (savoir-faire, méthodes, modes de conception et de fabrication) s'opposent largement aux productions civiles. Il y a là deux cultures technologiques et techniques très différentes.

Le passage de l'un à l'autre, s'il est possible, n'a rien d'évident.

La question de la reconversion à grande échelle d'un potentiel industriel militaire est un défi qui paradoxalement demande une volonté politique claire, du temps, d'importants financements, des efforts de formation et de requalification du personnel, et une refonte de l'appareil technique . Ce processus, outre qu'il doit être pensé et organisé, exige pour réussir une politique industrielle cohérente qui remet en cause à l'Ouest le modèle ultra-libéral adopté jusqu'ici et à l'Est le modèle dirigiste planifié.

- La réorientation est un deuxième concept utile . Car dans de nombreuses branches (navale, électronique, informatique, aéronautique), les grandes firmes contractantes occidentales, guidées par la rentabilité immédiate assurée par les commandes étatiques et les exportations, ont abandonné les productions civiles au profit du militaire dans les années 1970/1980 dans le cadre du "mode de croissance militarisé". Il faut une reconquête des positions industrielles, technologiques et commerciales perdues durant cette période. Ainsi rien que dans les hautes technologies informatiques et électroniques la CEE présente un déficit commercial de 215 milliards de Francs en 1991, avec les USA et le Japon essentiellement, qui devrait passer à plus de 300 milliards en 1995 si rien n'est fait pour y remédier.

- La "diversification " est un autre terme souvent utilisé, en particulier par les grandes firmes contractantes. Cette démarche est ambiguë et exige une certaine prudence. Elle tient compte des graves difficultés actuelles du domaine militaire et cherche à élargir, à partir des capacités techniques et technologiques accumulées dans le militaire, l'intervention de la firme à de nouveaux produits ou procédés à destination civile.

Elle se traduit parfois par quelques créations d'emplois et des réussites réelles mais qui restent des extensions limitées. Toute la question est en effet de savoir s' il y a rupture complète ou non avec la "démarche militarisée".

Les enjeux et difficultés de la reconversion :

*La reconversion et la réorientation posent des questions de fond .
Dégageons en quelques pistes d'analyse:*

1 - *Tout développement dans le civil oblige à retrouver les chemins de la compétitivité civile.*

Les marchés civils auxquels s'adressent les firmes de l'armement sont très concurrentiels et font l'objet d'une âpre bataille commerciale. Une telle démarche oblige les firmes européennes et nord-américaines à lutter contre leurs homologues allemands ou japonais bien plus en avance dans ce domaine. En effet les secteurs civils porteurs comme l'automobile, la mécanique, la robotique et l'automatisation, le médical, l'électronique et l'informatique civiles ou les télécommunications sont l'objet, tout particulièrement en Europe, d'une lutte féroce entre grandes firmes européennes, où le poids de l'Allemagne est déjà considérable, et entre firmes européennes, américaines et japonaises.

On peut donc avancer l'hypothèse que la reconversion ou la réorientation des firmes militaires européennes vers ces marchés civils doit s'inscrire nécessairement dans une refonte et une réorganisation profonde des rapports économiques et industriels entre la CEE, le Japon et les USA afin de sauvegarder des marchés accessibles aux firmes de la CEE.

2 - Tout développement civil oblige à rompre, au moins partiellement avec les logiques financières et les stratégies de sélectivité et de ségrégation socio-fonctionnelle si actives dans le militaire. Une question centrale se pose aux firmes concernées: logiques industrielles ou logiques financières. Adopter la logique industrielle exige que l'économie et l'industrie des USA, de la France ou du Royaume-Uni remettent en cause un modèle de développement presque séculaire.

3 - Toute reconversion avive la guerre économique et industrielle s'il n'y a pas développement des marchés civils et réponses aux demandes sociales. Il faut donc rompre avec les politiques malthusiennes ultra-libérales d'austérité, de sous-qualification, de dumping social, de délocalisation et de bas salaires développées jusqu'ici.

L'absence actuelle de reconversion :

Mais le phénomène le plus frappant réside dans l'absence - à quelques exceptions près (tentatives russes en échec, aéronautique bavaroise) - de toute réelle reconversion. Ce grave déficit illustre les blocages structurels des industries d'armements. Jusqu'ici le déclin des effectifs des industries d'armements peut être assimilé à une "reconversion rampante" qui masque en fait une perte de substance industrielle et technologique considérable.

Le chiffre d'affaires militaire des 60 grandes firmes italiennes d'armements tombe de 41% à 35% entre 1987 et 1991 essentiellement par réduction des capacités productives qui se traduisent par 12.000

suppressions d'emplois directs et indirects. On débouche ainsi actuellement sur un grave paradoxe: on assiste à un gaspillage considérable de moyens et de forces productives dont la création dans les années 80 avait pourtant exigé des efforts extrêmement lourds: globalement les activités civiles ne sortent pas plus renforcées des mutations actuelles.

Les stratégies d'entreprises :

Comme le souligne Arié Zaks (Zaks/Grip/1992) les capacités de diversification ou de reconversion sont extrêmement différentes selon les pays. Ces oppositions s'expliquent par des orientations politiques, économiques, industrielles et technologiques structurelles de longue durée qui ont modelé différents modèles dans les industries européennes d'armements (Carroué/Masson/1993).

Globalement on assiste à un retrait massif et rapide des firmes allemandes du militaire, alors que certains pays sont en pleine déroute (Espagne, P. Bas, Belgique) et que d'autres (France et Italie) pensent utiliser la crise des industries européennes d'armements pour accroître encore plus leur spécialisation sur le militaire dans l'attente de jours meilleurs et d'une reprise des exportations en multipliant les opérations de croissance externe et les accords trans-atlantiques tout en intervenant activement dans la refonte des industries militaires de l'Europe de l'Est

En France, les stratégies sont extrêmement éclatées: diversifications internes, croissances externes ou cas rare de développements civils réels, peuvent être identifiés.

Un des rares cas de firme militaire réorientée vers le civil est la Sagem (15.000 sal.) dont le chiffre d'affaires militaire - berceau historique - tombe de 40% en 1988 à 25% en 1993 grâce à une offensive discrète mais déterminée vers l'électronique (tableaux de bord et allumage automobile) et les télécommunications civiles (fax, décodeurs, télécopieurs ...). Un de ses points faibles réside cependant dans sa dépendance des marchés publics et para-publics (France Télécoms, EDF, Aérospatiale ...) qui représentent 65% de son chiffre d'affaires.

Mais la majeure partie des firmes se lance surtout dans quelques opérations de diversifications dans des secteurs où les technologies sont les plus proches de leurs productions militaires comme la SNPE avec Pyroméca, Aérospatiale avec la Sogerma ou Composites Aquitaine, Dassault avec ses Falcons civils, ou la SEP du balistique militaire au spatial civil, Indret DCN dans les chaudières nucléaires à format réduit en coopération avec le CEA et Framatome ... Mais tout ceci reste timide,

infime sur les plans de charges globaux, parcellaire et éclaté à l'échelle des stratégies de groupes .

Le GIAT (arsenaux, blindés) tente d'augmenter ses productions civiles à travers essentiellement une politique de rachat de PMI sous traitante de haut niveau technologique dans la mécanique à travers sa filiale Gitech. Si cette stratégie de croissance externe se traduit par un bilan positif pour le GIAT, non seulement elle ne résout pas la question de la charge de travail des arsenaux où les plans de réductions d'emplois et de fermetures de sites se multiplient, mais elle affaiblit les possibilités de réorientation des PMI mécaniciennes travaillant dans le militaire dans la mesure où le marché visé est extrêmement concurrentiel .

Par contre dans les arsenaux eux même les opérations internes sont extrêmement faibles - quelques dizaines d'emplois sur des sites de plus de 1.000 salariés - et quand elles existent sont marginalisées - comme à Tarbes - à un point tel que l'on peut se demander s'il ne s'agit pas de la mise en place d'une véritable pédagogie de l'échec et du renoncement de la part de certaines directions d'établissements peu convaincues du bien fondé de ces démarches .

Table des matières

Table des matières.....	I
Objectifs et déroulement de l'étude.....	1
Introduction.....	3
Première partie	
La stratégie de Thomson, de la nationalisation à nos jours.....	4
CHAPITRE 1	
Quelques données sur l'état du groupe en 82, la nationalisation.....	5
CHAPITRE 2	
1982-1986: accord de partage, réorganisation, redressement financier....	7
CHAPITRE 3	
1987-1989 : période de doute et de forte restructuration. Vers l'affirmation de la priorité du militaire.....	10
CHAPITRE 4	
1990 et suivantes : la direction précise la stratégie de Thomson-CSF.....	13
CHAPITRE 5	
Objectifs initiaux et résultats.....	17
CHAPITRE 6	
Limites de nature diverses.....	21
Deuxième partie	
Domaines nouveaux, domaines civils.....	25
CHAPITRE 7	
Points de repères dans l'histoire des domaines nouveaux.....	26
CHAPITRE 8	
De 400 idées à quelques projets 1990/1991.....	28

CHAPITRE 9	
La situation des "Domaines Nouveaux" au début de 1994	31
CHAPITRE 10	
Les projets pour les handicapés et quelques autres domaines civils nouveaux	33
1- Pour les handicapés	33
2- Le domaine Automobile	33
3- L'Espace.....	33
4- Les applications civiles des Radars.....	34
5- Les Télécommunications d'Entreprise.....	34
CHAPITRE 11	
Les quatre domaines civils traditionnels	35
CHAPITRE 12	
Premières remarques après cet examen.....	36
1- Les moyens tant financiers qu'humains.....	36
2- La richesse des compétences et des technologies.....	37
3- Les blocages et le poids des habitudes.	37
4- Les formes d'organisation	39
5- La reconversion-diversification de l'industrie américaine de Défense	41
Troisième partie	
Eléments pour une stratégie alternative.....	42
CHAPITRE 13	
Enjeux et objectifs de la réorientation de Thomson-CSF vers le civil	44
CHAPITRE 14	
Besoins sociaux et potentialités du Groupe Thomson	45
CHAPITRE 15	
Réalisme d'une nouvelle orientation stratégique vers les marchés civils.....	47
CHAPITRE 16	
Changements, adaptations à mettre en œuvre dans le fonctionnement, les pratiques, la gestion	48
CONCLUSION	
Actualité de l'intervention des salariés. Emergence de la pensée et de l'action du personnel dans la réorientation du Groupe.....	51

ANNEXE 1	
Comptes consolidés Thomson-CSF (1984-1992).....	56
ANNEXE 2	
Les semiconducteurs une grande ambition en partie gâchée.....	57
ANNEXE 3	
La stratégie américaine de Thomson CSF : le succès de "RITA" ne peut masquer l'échec global	61
ANNEXE 4	
La diversification à RCM Malakoff/Elancourt	66
ANNEXE 5	
La diversification au Département Electromagnétique et Nucléaire (RGS/BCC) à Arcueil.....	69
ANNEXE 6	
A Auxilec, de l'aéronautique militaire à l'automobile. Chatou, une petite entreprise moyenne. Deux points de vue.....	71
ANNEXE 7	
Le contrôle du trafic aérien, un exemple d'intervention de la CGT.....	75
ANNEXE 8	
A Thomson-Sintra Activités Sous Marines, unité de Brest, des syndicalistes CGT parlent de leur action pour la diversification.....	79
ANNEXE 9	
Le programme CAP-HANDI : un exemple d'intervention sur les coûts	82
→ LISTE DES SIGLES UTILISES DANS LE RAPPORT...84	
<i>Commentaires de la Direction de Thomson-CSF sur le rapport</i>	85

Objectifs et déroulement de l'étude

Cette étude a été réalisée pour le compte des Syndicats CGT de Thomson et devait porter sur les quatre points suivants :

- Analyse de la stratégie du Groupe Thomson depuis 1982 et de la stratégie actuelle, tant dans les domaines civils que militaires.
- Quelles activités peuvent être développées à partir des compétences et potentialités non exploitées des salariés ?
- Connaissance des 400 projets civils élaborés entre autre par le collège scientifique et technique de Thomson-CSF. Quels critères ont prévalu dans la sélection des 20 projets retenus ?
- Quelles passerelles peuvent être établies entre Thomson-CSF / TCE / Composants afin de développer les synergies indispensables au développement industriel du Groupe ? Quelle stratégie de coopération nationale et internationale ?

Nous avons pu rencontrer:

Mme Bertheau, Responsable Marketing, Direction des Domaines Nouveaux

M. Gosselin, Directeur Industriel des Approvisionnements et de la Qualité

M. Nuzillat, Directeur des Domaines Nouveaux,

M. Pujes, Adjoint au Directeur de la Stratégie.

M. Bonnier, Directeur Recherche et Développement RCM

M. Bourgeois, à la DINT, Directeur de la Zone des pays de l'Est

M. Cousson, Ingénieur Commercial en charge Domaines Nouveaux, RCM

M. Hinnekens, Chef du Département "Business Développement" RCM

M. Keller, Correspondant "Brevet" de RCM

M. Kirchner, Directeur du Département Electromagnétique et Nucléaire (Arcueil)

M. Quentin, Directeur d'Auxilec

M. Vannier, Directeur de la Branche Services et Informatique BSI

M. Véron, Directeur de la DAS.

Ainsi que des membres du personnel parmi lesquels des salariés de Thomson-Sintra-ASM et du CEB à Brest, de TCS à Corbeville, d'Auxilec à Chatou, de RCM à Elancourt..

Le collectif fédéral CGT Thomson a documenté et suivi cette étude.

La Direction des Affaires Sociales a fourni des documents.

Alain de Bouard grâce à sa connaissance du Groupe et de son histoire, a pu en permanence éclaircir le terrain de cette étude : le Groupe Thomson, complexe et mouvant.

Introduction

Cette étude a été structurée en trois parties et un ensemble d'annexes.

Dans la première partie la stratégie de Thomson est décrite, depuis 1982. Puis sont notés les résultats, les limites, voire les contradictions de l'option prioritaire sur l'électronique de Défense choisie et appliquée avec continuité par la Direction Générale.

La seconde partie contient l'analyse des domaines civils de Thomson-CSF, nouveaux et anciens, qui malgré cette option existent et se développent.

Dans la troisième partie s'ouvre une réflexion sur une stratégie alternative pour Thomson-CSF, misant sur les développements de l'électronique professionnelle et les pleines capacités du personnel.

En annexes, ont été rassemblés des chiffres, des développements, des témoignages auxquels le texte du rapport renvoie.

Deux points du programme de l'étude n'ont pas été traités en tant que tel. Il s'agit d'une part des compétences et des potentialités non exploitées des salariés, et d'autre part des synergies et des coopérations. Les informations recueillies étaient insuffisantes et n'ont pas permis de les développer en des chapitres séparés.

Première partie

LA STRATEGIE DE THOMSON, DE LA NATIONALISATION A NOS JOURS

On commence par donner quelques indications sur l'état du groupe en 1982 et sur sa nationalisation (chapitre 1).

Puis regroupés sur trois périodes, les décisions et faits marquants sont rappelés:

- 1982-1986 : l'accord de partage Thomson-CGE, la réorganisation et le redressement financier (chapitre 2)
- 1987-1989 : l'affirmation de la priorité du militaire et la forte restructuration (chapitre 3)
- 1990-1993 : le développement de la stratégie tout militaire (chapitre 4).

Les résultats de cette stratégie vont, sur le plan de l'emploi, à l'opposé des objectifs de la nationalisation (chapitre 5). La grande stratégie de Thomson-CSF rencontre des limites (chapitre 6).

On trouvera en annexe 1 le tableau des comptes consolidés de Thomson-CSF, en annexe 2 l'historique de l'activité "semi-conducteurs", et en annexe 3 un développement de la stratégie américaine de Thomson-CSF.

CHAPITRE 1

Quelques données sur l'état du groupe en 1982, la nationalisation.

Thomson SA est né en 1983. L'origine du Groupe tel qu'il était à cette époque remonte à 1969, année où le groupe Thomson-Brandt a pris le contrôle (à 41%) du groupe CSF.

Thomson-Brandt, en 1981, c'était:

- les produits Grand Public électroménagers et audiovisuels "produits blancs et produits bruns".
- les câbles et les biens d'équipement divers
- les lampes et le matériel d'éclairage.

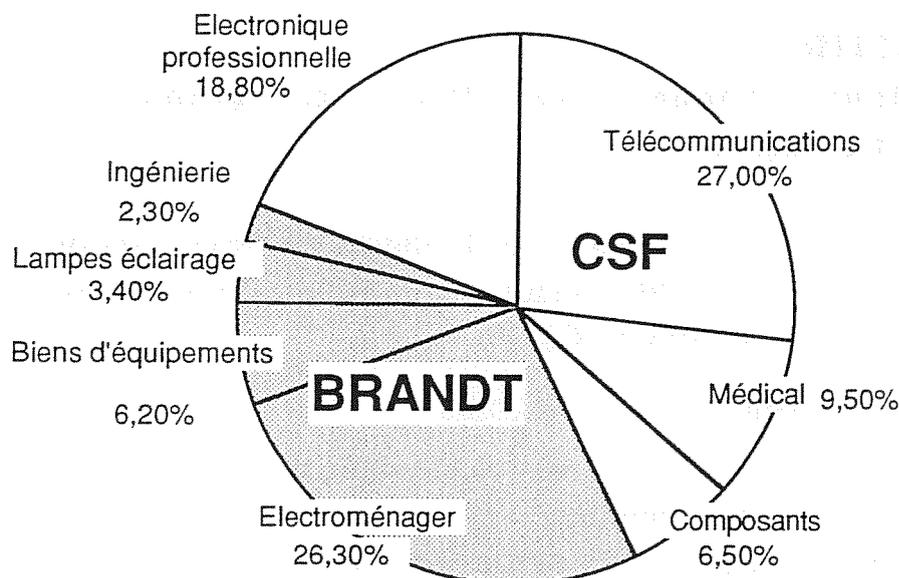
Thomson-CSF en 1981 c'était :

- les télécommunications et l'informatique
- l'électronique professionnelle civile et militaire
- la CGR filiale à 100 % de CSF qui produit :
 - * les appareils de radiologie conventionnelle, dont la radiologie numérisée
 - * l'imagerie médicale nouvelle (scanographie - échographie - résonance magnétique nucléaire RMN - médecine nucléaire)
- les composants électroniques.

A cette date CSF était en meilleure situation que Thomson-Brandt par :

- son unité technologique (le développement des semi-conducteurs amène une expansion rapide de l'industrie électronique)
- ses marchés publics quasi captifs dans les Télécommunications et la Défense Nationale
- son Laboratoire central de Recherche de Corbeville, le plus ancien laboratoire industriel français
- le commerce des armes, florissant et profitable (pétrodollars).

Poids des différents domaines dans les deux Groupes, en 1981 (en pourcentage de la somme des chiffres d'affaires)



La nationalisation de Thomson-Brandt

Elle intervient au début de l'année 1982, en même temps que celle de 6 autres groupes industriels. Un nouveau PDG, Alain Gomez, est nommé par le gouvernement.

Les actions de Thomson-CSF détenues (à 41%) par Thomson-Brandt, deviennent propriété nationale. Le groupe Thomson-CSF lui même, devient ainsi une Société à capitaux mixtes (d'Etat, privés) et reste sous régime juridique et financier privé.

En 1983, Thomson-Brandt deviendra Thomson-SA. Puis la participation de Thomson-SA dans le capital de Thomson-CSF sera portée à 60 % et M. Gomez occupera également le poste de PDG de Thomson-CSF.

CHAPITRE 2

1982-1986 : Accord de partage, réorganisation et redressement financier.

Le premier fait marquant de la période est l'accord de partage, intervenu fin 83 entre Thomson et la CGE, deux groupes récemment nationalisés.

Cet accord a été négocié par les deux PDG (M. Pébereau, PDG maintenu de la CGE et M. Gomez). Après que des positions contradictoires se soient exprimées au sein de la majorité politique de l'époque et que la Direction Générale des Télécommunications ait manifesté ses craintes, les pouvoirs publics ont soutenu cet accord qui mettait fin à une rivalité franco-française dans un segment essentiel des télécommunications civiles, celui de la commutation. C'était l'époque où les pouvoirs publics préconisaient la constitution d'un "champion" national par grand secteur industriel.

Il s'agissait d'une très grosse opération : la part de Thomson-CSF dans l'industrie française de la commutation publique était, en 1976, de 42% après le rachat de LMT (du groupe américain ITT) et de la SFTE (du groupe suédois Ericsson) ; en 1982 cette branche occupait 19500 personnes chez Thomson.

La CGE en prenant les Télécom civiles, Thomson l'électronique de Défense (et les composants) se partageaient les avantages des financements et des marchés publics de chacun de ces secteurs.

Rapports avec l'Etat : les contrats de Plan, établis conjointement par les Ministères de tutelle et la Direction Générale, définissent les objectifs généraux et, par grands secteurs, les financements auxquels l'Etat s'engage. Ainsi, de 1983 à 1987, différents textes de contrats, d'avenants, de rapports d'exécution décrivent des principes de gestion :

- concentration sur les secteurs "porteurs", annonçant les restructurations
- cohérence et rigueur dans l'organisation et la gestion, avec des objectifs de retour à l'équilibre financier pour chaque secteur en difficulté
- recherche de l'autonomie technologique avec maintien de l'effort de Recherche-Développement.

L'organisation industrielle se met en place. Les cinq branches recouvrent l'ensemble des activités du Groupe Thomson-SA (y compris Thomson-CSF et ses filiales).

- La branche Equipements et Systèmes (BES)
- Les composants Electroniques (BCE)
- L'Equipement Médical (BEM)
- Le Grand Public "produits blancs et bruns" (BGP)
- Les activités diverses regroupées dans la branche Industries et Ingénierie (BII)

Pas plus les contrats de Plan que l'organisation ne laissent apparaître une préférence pour le militaire ; il est seulement signalé la rentabilité de ce secteur.

Thomson est considéré comme le leader national dans les deux grands domaines des composants électroniques et des produits Grand Public.

Les cessions et les acquisitions d'entreprises réalisées ces années-là concrétisent d'une part l'accord de partage avec la CGE, et d'autre part le renforcement de la branche Composants et de la branche Grand Public.

Dans le domaine des composants électroniques, Thomson mène une stratégie de croissance capitalistique forte en misant sur le marché à risques des circuits mémoires DRAM. Thomson reçoit près de 6 milliards de fonds publics et, de plus, se fait financer par l'Etat ses recherches et développements (voir annexe 2, p.57).

Cette période est marquée successivement par la signature de deux grands contrats d'électronique de Défense à l'étranger.

- Le contrat Al Takeb avec l'Arabie Saoudite va d'un seul coup multiplier les ressources financières de Thomson-CSF.
- Le contrat RITA (Réseau Intégré de Transmissions de l'Armée) avec le Ministère de la Défense des USA est un grand succès technologique et politique, mais avec des retombées industrielles et financières limitées en France.

A cette époque, Thomson structure ses activités financières en les replaçant sous la responsabilité totale de Thomson-CSF. Une holding, filiale à 100% de Thomson-CSF est créée en Novembre 1986 à cet effet : Thomson Finance, qui détient elle-même toutes les sociétés financières du groupe, et en particulier :

- la Société de Banque Thomson (SBT), la "banque du groupe", qui gère la trésorerie ;

- Thomson Crédit International, qui gère les avances clients des grands contrats libellés en devises, et couvre les risques liés à l'évolution des taux de change entre les devises (principalement entre Francs et Dollars US) ;

- la Banque d'arbitrage de Trésorerie et d'Instrument Financier (BATIF) qui a pour mission de "contribuer à la rentabilité du groupe en lui permettant de valoriser l'expertise qu'il a acquise et développée sur les marchés financiers au cours de ces dernières années". Cette banque qui n'a pas d'activité directement liée à celle du groupe, est orientée vers les métiers de l'arbitrage et de l'ingénierie financières (activités spéculatives).

Selon la direction elle-même, on est passé de 1982 : "Thomson, un industriel dans la finance", à 1987 : "Thomson-CSF, un industriel de la finance".

Les résultats financiers de ces filiales représenteront jusqu'à 83 % du résultat courant de Thomson-CSF (en 1986, 3 milliards sur 3,6 milliards de francs).

La fin de cette période est marquée par l'échec d'un grand contrat aux USA. Après avoir dépensé près d'un milliard de francs dans le programme FAADS-LOS/Liberty de système d'armes sol/air à courte portée, Thomson échoue sur le fil et doit renoncer à ses illusions sur les grands programmes à l'étranger.

CHAPITRE 3

1987 - 1989 : Période de doute et de forte restructuration. Vers l'affirmation de la priorité du militaire.

Dans les Composants et le Grand Public, la suprématie de l'industrie japonaise s'affirme. Les deux branches du Groupe Thomson qui y font face (Composants et Grand Public) se maintiennent difficilement.

M. Gomez interviewé sur Europe 1 en juin 85 avait déclaré à peu près ceci : "Il n'y a pas deux manières de diriger une entreprise mais une seule : un objectif, le profit".

Les contrats de Plan, Etat / Thomson ne contenaient pas d'objectifs précis sur le développement de l'industrie nationale, donc de l'emploi.

Puisque seules les filiales financières et l'industrie militaire ont de grandes rentabilités, on comprend pourquoi M. Gomez souhaite se débarrasser des activités civiles. En 1987 il soumet au Gouvernement un projet fortement argumenté qui s'appuie sur la logique de la rentabilité du capital : retirer Thomson de toutes les activités civiles et concentrer tous les moyens sur l'électronique de Défense.

La proposition n'est pas acceptée dans sa totalité, l'Etat impose à Thomson de conserver le Grand Public.

La restructuration qui va suivre, modifie en profondeur la physionomie du Groupe. M. Gomez obtient du Gouvernement l'autorisation de créer une grande entreprise mondiale de produits bruns Grand Public par croissance externe, en rachetant à la General Electric (USA) sa filiale Grand Public audio-vidéo RCA qui détient 15 % du marché intérieur américain.

Cette opération est financée par la vente de la branche médicale, la CGR à General Electric, et par un apport de l'Etat français (1 milliard de F).

Elle complète l'achat de Ferguson (Thorn-EMI) en Grande Bretagne effectué en 1988, et ceux effectués depuis 1983 de Telefunken, Saba et Normende, 3 des 4 entreprises de RFA du secteur.

Ainsi est créé en 1988 Thomson Consumer Electronics (TCE) dont les capitaux sont détenus à 100 % par Thomson-SA.

La CGR a été une monnaie d'échange dans le grand jeu de monopoly international. Sa vente consacrait l'abandon de la Branche Médicale par Thomson. Or en 1981 CGR occupait plus de 60 % du marché français et faisait 65 % de son chiffre d'affaire à l'exportation. Elle disposait de technologies très avancées en scanographie et échographie.

En 1983 la direction de Thomson avait échoué dans une première tentative de vendre la CGR à l'étranger (à Technicare, USA). Puis entre 1982 et 1985, la CGR avait effectué une remontée technologique et industrielle spectaculaire dans le domaine de l'IRM (Imagerie par Résonance Magnétique) en bénéficiant des compétences militaires de Thomson-CSF dans le domaine du traitement du signal. Ces appareillages jouent un rôle central dans la politique de Santé en France où la recherche médicale est une des plus développées au monde.

La synergie entre les technologies biomédicale et militaire (électronique) faisait de la CGR un maillon très intéressant de la diffusion des technologies militaires vers le civil.

La vente de la CGR provoquera des manifestations d'hostilité bien au delà du personnel de l'entreprise, en particulier dans les milieux de la Santé.

Pour les Composants Electroniques (voir annexe 2. p.57), secteur transversal très important avec ses débouchés dans les deux grands pôles d'application "Grand Public" et "Professionnelle" du groupe, Thomson amorce un dégagement au travers de la recherche d'un effet de taille. Une entreprise franco-italienne est créée, regroupant la Branche Composants Electroniques de Thomson, filialisée, (hors composants militaires spéciaux) et l'entreprise nationale italienne SGS, chacune apportant 50% du capital.

D'autres ventes d'entreprises sont faites, parmi lesquelles l'ensemble des entreprises du Froid.

Dans le Groupe Thomson, les cessions-acquisitions sont les décisions les plus visibles marquant la stratégie du Groupe.

Un deuxième ensemble de décisions caractérise la stratégie : l'organisation interne du Groupe.

Ainsi en 1988, l'organisation en 5 branches du Groupe Thomson-SA est supprimée. Par contre une organisation en branches est mise en place dans Thomson-CSF, branches recouvrant chacune un ensemble d'unités opérationnelles (de Thomson-CSF ou filialisées) homogènes en technologies, produits, marchés. Cette organisation est essentiellement faite pour les produits et marchés militaires.

En 1989, est créée une association 50/50 avec l'Aérospatiale, l'entreprise prend le nom de SEXTANT et couvre le domaine de l'équipement aéronautique de bord, pour les avions civils et militaires.

Paradoxalement la priorité du militaire se manifeste dans les décisions au moment où les premiers fléchissements des commandes militaires sont constatées: au Moyen Orient les marchés militaires sont en baisse.

La Direction va tenter de réorienter ses ventes d'armes vers l'Europe et les Etats-Unis.

Elle commence à s'interroger sur le renouvellement des domaines couverts.

Enfin 1987-1988 sont marqués par les premiers plans sociaux.

Les restructurations, s'exprimant par les ventes / achats d'entreprises avaient modifié en profondeur le potentiel humain (voir page 19) du Groupe. Les plans sociaux vont prendre le relais.

CHAPITRE 4

1990 et années suivantes : La direction précise la stratégie de Thomson-CSF.

A la fin de l'année 1990, M. Gomez définit en quatre points sa stratégie : ces points seront réaffirmés dans les mêmes termes en 1993.

- Confirmer sa position parmi les grandes sociétés d'électronique de Défense
- Développer sa présence européenne
- Maintenir un haut niveau de rentabilité
- Elargir progressivement son champ d'action sans compromettre la réalisation des objectifs précédents.

Cet énoncé confirme l'orientation "tout militaire" de Thomson-CSF.

La direction l'appuie sur ses prévisions de redémarrage des commandes militaires en 1995.

Cette orientation conduit à la recherche de la croissance externe tant en Europe qu'aux USA et à une prise de position pour la dérèglementation du commerce des armes en Europe.

Croissance externe:

Dans la conjoncture de la réduction des budgets de défense de tous les grands états, sauf de la France, certains fabricants d'armes se trouvent en difficulté. Thomson entend mettre à profit ses réserves financières pour s'emparer des entreprises affaiblies, en vue d'augmenter ses parts de marché.

Ainsi Thomson a racheté la branche militaire de Philips (HSA aux Pays-Bas, MBLE en Belgique, TRT en France), des entreprises en Grande-Bretagne (Link Miles), en Espagne.(SAES)...

Des associations à 50/50 sont parfois des étapes nécessaires pour réaliser des opérations de croissance externe (Pilkington, Ferranti, Short Brothers).

Thomson essuie deux coûteux échecs :

- l'alliance avec British Aerospace dans le domaine des missiles à courte portée (projet Eurodynamics), longuement préparée, est finalement abandonnée début 91.
- dans ce même secteur des missiles où Thomson a beaucoup investi en cette période, la Direction tente le rachat de la division "Aérospatiale et Défense" de la société américaine LTV. Elle cherche à pénétrer le marché traditionnellement très fermé des USA. C'est pour elle un objectif de première importance. En dépit d'un forcing utilisant tous les moyens dont elle peut disposer, elle se heurte au complexe militaro-industriel US et doit renoncer. L'américain Loral qui reprend LTV.(voir annexe 3, p.61).

Politique européenne :

On peut reprendre l'explication que M. Gomez donne à Bruxelles en Octobre 1990 dans un symposium international (AFCEA).(voir Thomson Hebdo du 15/11/90)

Il indique que sous la pression de la hausse des frais de Recherche et Développement et de la diminution des budgets nationaux de Défense, les industries des différents pays européens se sont réorganisées, se concentrant sur un regroupement national par pays, GEC-Marconi en Grande-Bretagne, Daimler-Benz-Dasa en RFA, Alenia en Italie... sauf en France.

Il ajoute :

"Cette concentration autour des champions nationaux n'est pas logique et elle est peu conforme aux objectifs du Marché Unique. Je pense qu'il faut une dérégulation du marché européen de Défense, afin qu'il y ait une compétition entre au moins deux sociétés ou deux consortiums européens. Cet objectif sera difficilement accessible si l'on part des géants nationaux tels que ceux qui sont en train de se constituer, plus difficile en tous les cas que si la concentration actuelle avait débuté sous la forme de sociétés transnationales.

S'il n'est pas mis en place une politique européenne des achats et des organisations, il n'y a aucune raison pour que les champions nationaux recherchent une concentration transnationale européenne. Et dans ce cas, ces champions nationaux ne seront pas assez compétitifs face aux sociétés américaines. Cette situation serait désastreuse...

Mais cette évolution n'est pas fatale, la tendance peut être corrigée. En tous les cas quelques-uns d'entre nous, parmi les industriels, tentent de la corriger".

Ainsi, en affirmant vouloir participer à la restructuration européenne et mondiale, au détriment s'il le faut de l'industrie nationale, le PDG de Thomson s'affiche comme le chef de file d'une pensée macro-économique beaucoup plus que comme un dirigeant industriel.

Le désengagement du Groupe des activités non militaires se poursuit.

Une première tentative de vendre les activités de l'électro-ménager est mise en échec en 1990 par les interventions des administrateurs du Groupe et d'élus locaux. Mais à la fin de l'année 1992, ces activités (TEM) sont cédées, au groupe italien Elfi.

Au début de 1993, Thomson engage un processus de désengagement partiel des composants au profit de CEA-Industrie et de France Télécom. Le montage financier mis en place prévoit même la possibilité de retrait de Thomson-CSF en 1997 (voir annexe 2, p.57).

Pour le Grand Public, l'internationalisation de TCE est réalisée :

Aux Etats-Unis on retrouve la plus grande partie des activités de Recherche et Développement et en Asie la majorité des fabrications. Seulement 10 % du personnel est en France.

TCE affirme sa séparation de Thomson-CSF. TCE, face à la domination japonaise du marché, devient une composante active de la politique mondiale développée aux Etats-Unis sur la T.V. numérique, après l'échec des tentatives européennes sur les normes de la T.V. Haute Définition.

La Direction du Groupe Thomson-SA refuse toute synergie financière entre Thomson-CSF et TCE et cherche des financements extérieurs pour réduire les frais financiers.

En Février 1990, Thomson vend au Crédit Lyonnais 50,01% de Thomson Finance qui devient Altus Finance. En contrepartie, Thomson-CSF reçoit 14% du capital du Crédit Lyonnais. Puis de 1991 à 1993, Thomson vendra, en deux étapes, le reste de sa participation dans Altus, ce qui portera à 22% la participation de Thomson-CSF dans le Crédit Lyonnais.

La guerre du Golfe, et le "show" hypermédiatisé de la puissance militaire américaine, permettent à l'industrie de Défense US de gagner des marchés au détriment des français et des anglais. Thomson-CSF dont le chiffre d'affaires provenait pour près de la moitié de la vente d'armes à l'export, voit ses positions fragilisées au Moyen-Orient.

Enfin, le quatrième point de la ligne stratégique développée par M. Gomez fin 90 portait sur l'élargissement des champs d'action de Thomson-CSF.

La recherche de nouveaux domaines était confiée en 88-89 à la réflexion de quelques cadres d'état-major : elle donne peu de résultats.

Une nouvelle phase de recherche est alors ouverte, faisant appel à la créativité des ingénieurs et cadres. Les nombreuses idées émises dans l'entreprise conduisent la Direction à lancer fin 91 quelques domaines d'activités nouvelles qui, comme on le verra dans la deuxième partie de cette étude, sont pour la quasi totalité des activités civiles.

Notons seulement que le caractère non stratégique donné par la Direction à ces développements entraîne des retards dans leur mise en œuvre. La Direction pourra encore justifier des "plans sociaux" par le tassement, tout relatif d'ailleurs, des commandes militaires.

CHAPITRE 5

Objectifs initiaux et résultats

Pour apprécier les résultats d'une telle stratégie, on peut les mettre en rapport avec les objectifs affichés à la nationalisation.

Rappelons quels étaient ces objectifs.

Selon Alain Boubilil alors conseiller du Président de la République, cité dans Information Thomson de Mars-Avril 1982 :

"Les nationalisations sont les outils industriels de l'avenir. Et si elles ne se faisaient pas, ces entreprises s'internationaliseraient et donc ne constitueraient plus un atout pour notre pays. Il faut refuser une division internationale du travail décidée en dehors de nous parce qu'elle obéit à des intérêts qui ne sont pas les nôtres.

Le choix de la relance étant effectué et une fois admis que celle-ci n'est efficace pour l'emploi que si elle ne débouche pas sur un déséquilibre intérieur massif, la mission des grandes entreprises nationales est donc double: contribuer à la relance en investissant davantage et en créant des emplois, moderniser l'appareil productif et reconquérir le marché intérieur de façon à ce que la relance soit profitable à l'emploi...

Il est clair qu'une telle politique n'est possible qu'à partir du moment où la finalité de ces grandes entreprises n'est plus exclusivement le profit, mais la contribution à l'effort national de redressement."

Selon le Premier Ministre Pierre Mauroy, s'exprimant dans une usine de Thomson (Esswein), en Février 1982 :

" - exporter et reconquérir les marchés intérieurs, et assurer la présence de la France. Etre parmi les Grands du développement technologique.

- créer des emplois, car il est urgent de libérer le pays d'un chômage dont le coût financier est exorbitant et qui mine les structures même de notre société."

A la suite du partage avec la CGE en 1983, la responsabilité nationale des activités destinées à satisfaire les besoins de la défense, de l'électronique

professionnelle, des composants électroniques et du marché grand public ont été dévolues au groupe Thomson.

Quelques chiffres et remarques sur les résultats industriels et commerciaux, la situation de l'emploi, la situation financière.

1- Résultats industriels et commerciaux

En 10 ans , la physionomie du groupe s'est transformée, le groupe a cessé toute activité dans plusieurs domaines et s'est concentré sur:

** Marché grand public:*

- Thomson Consumer Electronics (TCE) est devenu un des acteurs majeurs de l'électronique grand public mondiale, n° 2 en Europe, n° 1 aux USA, n°3 mondial en télévision. Mais l'activité industrielle en France a été réduite de près de la moitié.
- Electro-ménager : l'activité a été cédée à un groupe italien.

** Electronique de défense et professionnelle:*

Thomson-CSF a consolidé ses positions dans l'électronique militaire, n°1 européen et n°3 mondial. Par contre, il a abandonné le domaine médical et dans les activités civiles il ne s'est intéressé qu'aux activités ayant une proximité immédiate avec les activités militaires.

CA %	Militaire			Civil			Total		
Année	1991	1992	1993	1991	1992	1993	1991	1992	1993
France	29	34	35	11	10	13	40	44	48
International	48	41	34	12	15	18	60	56	52
Total	77	75	69	23	25	31	100	100	100

Thomson-CSF: Répartition des produits militaires et civils entre les marchés France et International, en % du chiffre d'affaires.

Pour un chiffre d'affaires total en légère décroissance (de 35 milliards en 91 à 33 milliards en 93), les tendances, en pourcentage, des trois dernières années sont: à l'export baisse des ventes militaires et augmentation des marchés civils, en France augmentation du militaire et augmentation du civil.

2- L'emploi

* Dans le Groupe Thomson-SA

Personnel Thomson-SA	1983 avant partage avec CGE	1992
en France	105 000	39 800
à l'étranger	22 300	53 000
total	127 000	92 800

* Dans l'activité électronique grand public produits bruns (TCE)

personnel	1983	1992 (TCE)
en France	9 000	5000
à l'étranger	14 100	45 400
total	23 100	50 400

On constate la perte de près de la moitié des emplois en France, le triplement des emplois à l'étranger.

Emploi à Thomson-CSF

En 1984, Thomson-CSF fait travailler 64 200 personnes en France. En 1992, après la vente de la CGR et son dégagement des Composants, et en tenant compte des achats de sociétés étrangères d'électronique de défense, Thomson-CSF occupe 42 400 personnes dont 34 800 en France et 7 600 à l'étranger.

Depuis 1987, on constate une baisse des effectifs (à périmètre constant), et comme le montre le tableau suivant, le remplacement d'emplois ouvriers par des emplois ingénieurs et cadres :

Catégories %	1982	1987	1992
I et C	18	26	40
ATAM	49	51	48
Ouvriers	33	23	12

3- Situation financière (voir annexe 1, p.56)

La situation de Thomson-CSF est confortable et permet une grande liberté de manoeuvre. On peut en apprécier l'évolution de 1984 à 1992 au travers des chiffres du tableau des comptes consolidés.

- * Les provisions tournent ces dernières années autour de 15 milliards de Francs et les réserves sont du même ordre de grandeur.
- * Les avances clients se montent à quelques 20 milliards.
- * Les activités financières : Après une période très profitable où les bénéfices (résultat financier) ont atteint la somme de 3,2 milliards (en 1988), on enregistre des pertes en 1993 liées à la situation déficitaire du Crédit Lyonnais.

Thomson -CSF n'est pas pour autant sorti de la finance. L'étude du Bilan (actifs immobilisés) montre qu'en 1992 le groupe utilise 17 milliards dans des immobilisations financières, et seulement 5,7 milliards dans l'outil industriel.

- * Les bénéfices industriels (résultats d'exploitation) sont en progression et en 1992, frôlaient les 2 milliards pour un chiffre d'affaires d'environ 35 milliards, soit un taux d'exploitation de 6%; ce qui constitue une des toutes premières performances mondiales. Et ce résultat, c'est celui du travail du personnel.
- * Dans les charges pour restructuration les "plans sociaux" représentent, de 1986 à 1992, près de 5 milliards pour 7000 personnes exclues du groupe.

CHAPITRE 6

Limites de natures diverses

Pour l'avenir, cette stratégie rencontre des limites, nous les situons sur quatre plans :

- 1 - celui des productions militaires elles-mêmes
- 2 - celui des rapports de TCE et de Thomson-CSF
- 3 - celui de la motivation donc de l'efficacité du personnel
- 4 - celui de l'évolution des besoins face aux risques menaçant les populations

1 - La puissance militaire se définit par la possession d'armes toujours plus sophistiquées, en avance sur celles des adversaires supposés, ce qui entraîne un coût croissant des Recherches et Développement pour les matériels militaires, croissance annuelle de 6 à 7 % incompatible avec la stagnation des budgets de Défense. Une des solutions est l'utilisation pour le militaire de développements civils, en particulier pour l'électronique et l'informatique.

L'affectation d'importants fonds publics aux recherches militaires était justifiée par leurs retombées positives sur l'industrie civile. Depuis, des études américaines, anglaises, françaises, prouvent qu'il n'en est rien et qu'au contraire l'immobilisation de fonds publics importants sur des recherches militaires s'avère nuisible pour le développement industriel ; tandis que les recherches civiles sont porteuses pour les équipements de Défense.

On peut donc se poser 2 questions :

- la spécialisation sur le militaire n'éloigne-t-elle pas une firme de l'électronique des exigences radicalement différentes des marchés civils et n'affaiblit-elle pas sa position sur le marché mondial ?
- une industrie civile forte, technologiquement avancée n'est-elle pas l'atout majeur pour la Défense Nationale ?

Dans ses métiers militaires, Thomson a évolué vers le métier de systémier, car c'est là que la valeur ajoutée est la plus importante. Corrélativement Thomson a tendance à abandonner la maîtrise des composants, hormis les composants spéciaux "stratégiques". Ce critère est

imprécis et évolutif. La position de Thomson en est affaiblie lorsque l'entreprise aborde un domaine nouveau. En effet, souvent l'entrée se fait grâce à la maîtrise d'un composant avancé. Par exemple, la possession par Thomson des technologies AsGa est encore un atout pour plusieurs domaines émergents.

Les composants constituent une bonne part du "Tronc Commun" du patrimoine technologique de l'entreprise. La dérive facile vers les applications Système peut entraîner l'affaiblissement du tronc.

2 - La séparation totale entre, d'une part TCE et les activités Grand Public et d'autre part Thomson-CSF et les activités militaires est une donnée constante de la stratégie de la Direction Générale. Or cette séparation constitue un frein à l'utilisation des synergies apparues, ces dernières années, entre des domaines importants de ces deux pôles du Groupe Thomson.

Ces synergies sont en rapport avec "la naissance d'un ensemble métier / technologie / produit. Cet ensemble (production, transmission, réception) multimédia verrait la convergence entre les technologies et les produits relatifs à ce qu'étaient les Télécom, l'Informatique et le Grand Public. Le tout reposant sur des technologies électroniques... développées en partie depuis des années par CSF pour le militaire".

A l'inverse, les technologies grand public pénètrent le militaire dans la micro-informatique, les visualisations et en général les périphériques.

Ces synergies font l'objet d'une étude conjointe des Directions Scientifiques et Technologiques des deux unités (étude non encore communiquée aux représentants du personnel).

Ces synergies potentielles interpellent non seulement la Direction de Thomson qui ne semble pas vouloir les prendre en considération dans sa stratégie générale, mais aussi le gouvernement en place qui paraît s'interroger sur un rapprochement des deux entités TCE et CSF. Mais pour quels objectifs?

Il ne faut pas oublier que la stratégie "tout militaire" menée par la Direction Générale de Thomson a trouvé un justificatif et un point d'appui dans l'existence dans le capital de Thomson-CSF d'un actionnariat privé de 40% : "l'intérêt privé" des actionnaires minoritaires est en effet systématiquement avancé par la direction de Thomson-CSF comme argument dans la recherche du profit à court terme.

3 - Stratégie et motivation du personnel

La stratégie définie par la Direction ne tient compte, ni de l'avis, ni de l'intérêt du personnel. Ce n'est pas dans les habitudes. Pourtant la Direction doit multiplier les auto-justifications, les appels à la participation.

Une des limites de la stratégie tout militaire, semble être atteinte. En privilégiant les objectifs financiers et géostratégiques étroitement connectés, au détriment de l'emploi et de la mise en valeur des savoirs, la Direction se prive de l'apport original, unique de la créativité humaine. La démotivation du personnel est, à moyen terme, un facteur d'échec. Toutes les réserves financières ne sauraient remplacer la participation engagée.

La "révolution informationnelle" qui marque notre époque s'appuie sur les technologies que le Groupe Thomson met en œuvre, essentiellement : l'électronique, l'informatique, les télécommunications. Elle appelle l'intervention humaine sous des formes nouvelles dans l'industrie, essentiellement les facultés mentales supérieures de synthèse, d'échanges, de coopération.

Dans les industries dites de Main d'Œuvre, les Directions ont pu faire manœuvrer leurs troupes sur des champs de bataille qu'elles seules avaient choisis. Aujourd'hui on constate que les interventions techniques ou de gestion courante du travail quotidien ne peuvent être séparées, dans l'activité cérébrale de chacun, du sens que l'individu leur donne, c'est à dire de son accord avec le tout, c'est à dire de son accord avec les objectifs de l'entreprise. On peut forcer un mineur à travailler plus avec un fusil dans le dos, on ne peut forcer un ingénieur à réfléchir plus.

De ce point de vue la stratégie du tout militaire présente quelques défauts.

4 - Dépenses Publiques et Risques pour la population

Autrefois les risques dominants, menaçant les populations civiles, étaient l'invasion, la famine, les épidémies, les catastrophes naturelles.

Aujourd'hui, dans les pays développés, les trois premiers ont quasiment disparu, reste à vaincre le SIDA. Par contre un nouvel ensemble de risques est apparu au fur et à mesure du développement de la civilisation industrielle. Ces risques sont dus à l'insuffisance de maîtrise des technologies, et les risques sur

l'environnement et dans les transports menacent, et donc préoccupent, la population.

Un certain déplacement des dépenses publiques de la Défense vers la Sécurité va s'imposer.

Deuxième partie

DOMAINES NOUVEAUX, DOMAINES CIVILS

Dans cette deuxième partie, on reprend en les détaillant les faits et décisions qui ont marqués l'histoire des Domaines Nouveaux dans Thomson-CSF (chapitre 7). Puis on décrit le mouvement des 400 idées débouchant sur l'affectation de quelques projets civils aux unités (chapitre 8), la situation des Domaines Nouveaux au début 1994 (chapitre 9), les projets pour les handicapés et quelques domaines nés dans des circonstances différentes, dont celui couvert par Thomson Broadband System qui voit le jour à la suite d'une grève du personnel du CEB (chapitre 10), enfin on rappelle quels sont les quatre domaines civils traditionnels (chapitre 11).

Cet examen général ainsi que les contacts pris dans les unités conduisent à quelques remarques pouvant servir à la poursuite de l'action (chapitre 12).

Des témoignages sur la diversification vécue dans les unités sont rassemblés dans les annexes 4 (RCM à Malakoff/Elancourt), 5 (Arcueil) et 6 (Auxilec à Chatou).

CHAPITRE 7

Points de repères dans l'histoire des Domaines Nouveaux

Dans les années 87-88, le tassement des commandes amène la Direction à s'interroger sur l'avenir des domaines couverts par CSF.

De cet examen il ressort que la majorité de ces domaines vont régresser.

Cette prise de conscience des instances dirigeantes induit des réflexions d'état-major sur les "domaines nouveaux" et ouvre un vif débat interne sur :

- le marketing, la différence profonde entre marketing civil et militaire
- les possibilités de débouchés des recherches militaires dans les applications civiles
- l'aptitude de CSF à gérer des activités hors de l'électronique professionnelle d'Etat.

Dans le même temps, les plans sociaux accompagnant les restructurations alertent le personnel et une importante manifestation syndicale, organisée par les syndicats CGT de Thomson, se déroule fin 88 devant l'Hôtel Matignon, bureau du Premier Ministre.

Le personnel réclame le développement des activités civiles.

Fin 89 - début 90, un séminaire de Direction Générale traite dans un des cinq thèmes abordés la question de la prospective des domaines et conclut à la nécessité d'aller dans des domaines nouveaux militaires et civils.

En 90, d'une part un appel à idées est lancé au Collège Scientifique et Technique et aux responsables d'unités et une "Task Force Domaines Nouveaux" est créée pour animer et coordonner cette opération dans le Groupe Thomson-SA et pour sélectionner des projets.

D'autre part des responsables centraux sont nommés dans trois domaines civils : l'espace, les télécommunications civiles, l'électronique automobile.

A l'automne 91, la Direction Générale, peut, dans une conférence de presse, annoncer qu'elle a rassemblé "400 projets" pour étendre et renouveler les activités de Thomson-CSF et que, parmi ceux-ci, 8 avaient déjà été retenus.

Par ailleurs, l'activité "Espace" est confirmée.

Par contre sont rejetées les propositions sur les télécom civiles (domaines des radiocommunications) et l'électronique automobile. Dans les deux cas, la mise de fonds était beaucoup trop élevée et sans commune mesure avec la dizaine de millions de francs que la Direction Générale acceptait de mettre sur un domaine nouveau, les ressources devant être essentiellement consacrées à la stratégie militaire.

Ainsi dans l'électronique automobile, la joint-venture 50/50 avec Valéo longuement préparée en 1991 ne devait pas voir le jour et Thomson n'irait pas dans le domaine automobile, sauf à y pénétrer par la petite porte du moteur électrique et des chargeurs de batteries destinés à équiper les futures voitures électriques.

En 92, les responsabilités des développements sont données aux unités opérationnelles et une Direction Domaines Nouveaux prend la place de la Task Force pour continuer à rassembler les idées et aider à la mise en place de projets concrets dans les unités (marketing, liaisons inter-unités) et coordonner un réseau de correspondants Domaines Nouveaux.

Une enveloppe de quelques dizaines de MF est affectée centralement à l'aide au développement des Domaines Nouveaux.

La Branche Systèmes et Informatique se voit renforcée par l'apport de la Division Assistance et Services, son chiffre d'affaire est majoritairement civil et il s'y manifeste la volonté de marketing civil.

CHAPITRE 8

De 400 idées à quelques projets 1990 / 1991

Les "400 projets" : c'est une présentation volontairement outrancière faite par le PDG pour valoriser médiatiquement la puissance créatrice de Thomson. En fait il s'agit surtout d'idées dont l'importance numérique et le caractère essentiellement civil ont frappé la Direction Générale. Elles sont le fruit d'un certain défoulement des ingénieurs en réaction contre des orientations très centralisées sur les grands domaines militaires porteurs.

Les 400 idées émanent de trois sources :

1ère source: le Collège Scientifique et Technique de Thomson-CSF

En quelques semaines 150 propositions ont été rassemblées. Regroupées par thèmes, des groupes de travail les ont analysées selon une grille de 9 critères : domaine d'application - fonctionnalité - valeur pour l'utilisateur - client - atout pour Thomson - délai de livraison - unités Thomson concernées - technologies - stratégie industrielle.

La première segmentation recouvrait les domaines suivants :

- Espace
- Télécommunications civiles : téléphones mobile et de proximité, réseau à valeur ajoutée, terminaux, réseau large bande
- Automobile : véhicule, trafic
- Instrumentation : médicale, scientifique, industrielle, individuelle
- Domotique et Bureautique : chaîne de l'image, multimédias, "home control", réseaux
- C3I civils (Command, Control, Communication and Intelligence) : trafic ferroviaire, maritime, aérien, populations
- Sécurité : individuelle, collective, informatique, télécom.

2ème source: les Unités

Les réflexions s'y firent sur un espace de temps beaucoup plus long, le classement et le tri ont été fait par la Task Force.

3ème source: différentes personnes du Groupe : veille technologique, Task Force, conseils.

Une présentation générale de l'ensemble des fiches-idées de ces trois sources a été faite à la Direction Générale en septembre 91, en voici les grandes lignes:

Un tiers des fiches furent rejetées, soit parce que leur sujet était hors du champ des domaines nouveaux ou non innovant, soit à cause de leur proximité insuffisante avec les activités existantes, ou jugées irréalistes pour des raisons technologiques ou de marketing.

Un tiers fut analysé et renvoyé sur les directions spécifiques déjà existantes (espace, télécom, automobile) ou sur les unités.

Dans le troisième paquet analysé, 20 sujets ont été retenus en priorité, en raison de leur proximité par rapport à l'existant, de leur caractère innovant, de leur avantages compétitifs et de leur perspectives "business" correctes.

Les 20 projets retenus ont été :

- Transactionnel hyperfréquence (les badges télépéages et autres badges)

Dans le domaine des C3I civils, 5 projets :

- Trafic autoroutier
- Trafic urbain
- Trafic ferroviaire
- Gestion du frêt
- Autres (localisation GPS: Global Positioning System)

Dans les domaines du contrôle de l'environnement, 5 projets :

- Contrôle du transport des matières dangereuses
- Audit sur l'environnement
- Environnement marin
- Projet international Global Change Initiative
- Autres (capteurs)

Dans le domaine de la sécurité électronique, 3 projets :

- Systèmes intégrés
- Sécurité de l'information
- Identification

Un projet militaire :

- L'Equipement Informatique du Combattant (EIC)

Dans le domaine multimédia, 2 projets :

- Pour l'aide à la vente
- Pour l'enseignement assisté par ordinateur

- Un projet sur la robotique des milieux hostiles
- Un projet sur la grande instrumentation
- Un projet sur la recherche pétrolière.

A ce niveau, c'est principalement l'étude "business" qui sélectionne, elle doit prouver l'existence d'un marché en rapport avec l'investissement à faire. On s'intéresse aussi à l'incarnation opérationnelle du projet dans l'entreprise : identification d'une équipe ou d'un individu capable de le prendre en charge. Enfin si l'on a trouvé un client externe, cela renforce le projet.

Parmi ces 20 projets retenus, 8 ont été affectés aux unités dès fin 91 :

- Transactionnel hyperfréquence à CNI
- Trafic routier à la DAS
- Trafic ferroviaire
- Audit environnement à Sodeteg
- Transport de matières dangereuses à RCC
- Systèmes de sécurité intégrés à DAS-TVS
- L'EIC à DOI
- Multimédia à Syseca

Trois de ces projets seront abandonnés en 1993:

Le projet "contrôle du trafic routier" qui devait être réalisé avec Hughes Aircraft (projet de Singapour) a été rejeté à cause de la mise de fonds trop importante que Thomson aurait du mettre (plus de 100 MF).

Le projet "transports des matières dangereuses" (RCC) a été abandonné parce que les clients étaient mal définis.

Le projet "système de sécurité intégré" (DAS et TSV) a été mis en sommeil en raison du manque de réseau commercial.

CHAPITRE 9

La situation des "Domaines Nouveaux" début 1994.

En 1993, 32 MF de fonds centraux ont été dépensés dans les Domaines Nouveaux.

Pour l'année 1994, la Direction Générale a accepté d'y affecter 50 MF.

Les projets ainsi financés en 1994 sont :

Le véhicule électrique, les radars civils, le système de détection de véhicules volés DETVOL et le transactionnel Hyperfréquence, soient 4 projets qui avaient démarré avant 93.

Des projets lancés en 93 : les simulateurs civils (auto-écoles...), la carte à puce de Santé (docteurs, hopitaux, assurés sociaux) (BSI), l'échange de données à distance avec les mobiles (3RD) à RGS.

De nouveaux projets :

Les réseaux locaux radio W.LAN: initialisé et réalisé par l'établissement de Brive, pour la gestion des entrepôts.

et, sous réserve de complément d'analyse:

La radio-localisation par goniométrie au sol des véhicules volés, projet complémentaire de DETVOL.

Le magnétoscope à lecture optique pour le stockage très haute densité, destiné à l'archivage chaque nuit des données de la banque et de l'assurance (LCR).

Le réseau de communication hautement sécurisé pour les plate-formes off shore (loisirs, sécurité, commande).

Deux projets multimédias sont en cours d'analyse, avec rendez-vous au milieu de l'année 95:

La circulation d'images médicales, d'origines différentes, à l'intérieur de l'hôpital. Avec l'Assistance Publique. Banques d'images pour le suivi des patients, les interventions, l'entraînement, la formation. Plusieurs unités de

Thomson doivent présenter le projet en milieu d'année (deux unités de Colombes et DSI, LER, RCC).

Digitalisation des images à très haute définition (scanner 6000/7000 points de Cergy), avec l'évaluation des métiers (informatiques) devant remplacer la photogravure. Le LER a, sur le sujet, plusieurs contrats européens et le projet intéresse les musées.

De plus, à signaler, le projet de Syseca pour la mise à disposition des médecins et chirurgiens de la "réalité virtuelle".

Le bilan de l'impact des Domaines Nouveaux pour Thomson-CSF:

Leurs coûts en termes de résultat d'exploitation est de 100 MF (les appros y représentent environ 40 MF)

Ils génèrent (en 94) un chiffre d'affaires de 50 MF et occupent 140 personnes à temps plein.

La BCC (communication) a une démarche de diversification très active, pour s'inscrire dans les synergies actuellement en plein développement et à double sens du civil et du militaire.

La BSI joue un rôle charnière entre le militaire et les vidéocommunications civiles (TCE).

CHAPITRE 10

Les projets pour les handicapés et quelques autres domaines civils nouveaux

1 - Pour les handicapés (voir annexe 9, p.82)

En 92, à la suite d'un accord avec les pouvoirs publics pour le financement et d'un appel à idées, dix premiers projets regroupés sous le nom de CAP-HANDI ont été sélectionnés, en voici la liste et les unités qui les mènent (cf. note de la Direction des Affaires Sociales du groupe Thomson-SA du 6/11/92)

- Prothèse vocale intelligente - SDC Bagneux
- Dictionnaire LSF - DOI Colombes
- Dispositif de transmission osseuse par les dents - DOI Colombes
- Dispositif autonome d'aide à la circulation - RCM Brest
- Livre portable pour aveugles - RCM Brest
- La canne blanche sans contact - LCR Corbeville
- Précepteur - DSE Bagneux
- Logiciel d'évaluation et d'orientation sociale et professionnelle - DAS Le Plessis Robinson
- Appel de détresse et localisation - CNI / DCH Boulogne
- Capteur optique de déplacement - LCR Corbeville

2 - Le domaine Automobile a été repris :

- avec la motorisation de la voiture électrique (projet à Auxilec, voir annexe 6, p.71) et l'équipement de charge batterie(DOI et LCC).
- la Direction de la Coordination Automobile a été créée en 1993.
- plusieurs unités participent aux études et essais de la communication véhicule-environnement.

3 - L'Espace : dans ce domaine, Thomson-CSF occupe des positions anciennes :

- maîtrise d'œuvre des commandes de tir au sol
- les radiocommunications avec les satellites
- les tubes émetteurs et les CCD, embarqués

Il s'agit d'un domaine couvrant à la fois des débouchés civils et militaires. Une Direction spécialisée est créée : elle assure la coordination des unités engagées (DAS, RGS, SYSECA, SDC)

On étudie la possibilité de remonter vers le métier de "systémier", d'assurer la maîtrise d'œuvre de systèmes spatiaux. Cette position de première ligne permet d'être au courant des grands projets gouvernementaux et des lignes de force marketing.

La DAS construit actuellement le Centre Européen de Météorologie.

4 - Les applications civiles des radars(RCM) (voir annexe 4, p.34). En 91 le nouveau directeur de RCM crée un département "business plan" pour exploiter toutes les ressources technologiques de RCM. Dix projets ont été retenus autour du radar utilisé comme télémètre intelligent. En septembre 92, un groupe d'ingénieurs préoccupés par les problèmes d'emploi prend l'initiative de se réunir pour accélérer le démarrage de projets civils.

Les projets en cours dans le domaine des transports (juin 93)

- Secteur routier : deux projets anticollision et un projet de détection d'incidents sur autoroute en infrastructure au sol
- Secteur aérien : système autonome embarqué d'atterrissage sans visibilité, radar anticollision au sol, monitoring des avions au sol
- Secteur ferroviaire : localisation des trains (projet SNCF ASTREE). Ce projet rejoint le domaine du contrôle du trafic ferroviaire de RCC cité au chapitre 8 ci-dessus .
- Secteur maritime : détection marine, positionnement des bateaux de pêche

En plus dans le domaine de la métrologie : mesure du niveau dans les tankers.

5 - Les Télécommunications d'Entreprise

Fin 90 - début 91, pour s'opposer à de nouvelles suppressions d'emploi, le personnel du CEB Brest organise un mouvement de grève qui reçut des appuis régionaux. La Direction dut reprendre des projets abandonnés et lança la mise en place, à Brest, d'une unité nouvelle : Thomson Broadband System (TBS). Au travers de la combinaison de plusieurs technologies avancées, mais éparses

dans CSF (fibres optiques, chaîne de l'image) TBS se plaçait dans le domaine des Télécommunications d'Entreprise.

TBS a gagné une grosse affaire de France Télécom : la mise à 44 canaux des réseaux câblés.

CHAPITRE 11

Les quatre domaines civils traditionnels

1 - Les émetteurs radio-télévision et les équipements professionnels de studios

Cette activité très ancienne a été récemment réorganisée en deux unités :

- * Thom Cast regroupe toutes les activités "émetteurs"
 - ◇ LGT : Télévision et radio à modulation de fréquence (FM)
 - ◇ RPA : Département de RGS, grandes ondes et ondes courtes.
 - ◇ COMARK racheté aux US en 1986
 - ◇ La partie Radio à modulation d'amplitude (AM) de ABB, rachetée en 92, usine d'antennes à Mannheim en RFA.

- * Thomson Broadcast : Cergy et Rennes (ex TVE) avec trois activités :
 - ◇ Caméras vidéo de studio
 - ◇ Régies numériques
 - ◇ Automatismes.

2 - Le contrôle de trafic aérien (voir annexe 7)

Thomson y est un des leaders mondiaux. Activité en développement notamment avec le rééquipement des pays de l'Est et les problèmes de normalisation européenne.

3 - Les systèmes d'entraînement et de simulation

Ils sont destinés au pilotage des avions et des hélicoptères, ces systèmes sont en voie de développement pour application aux auto-écoles.

4 - L'informatique Temps Réel

Avec une spécialisation sur la maîtrise des logiciels ADA.

Les applications se retrouvent dans :

- les télécommunications, l'industrie, la gestion et la distribution d'énergie (électricité, gaz, fluides...)
- les transports (régulation de circulation des métros...)
- la Gestion Technique Centralisée d'immeubles (GTC).

Les sociétés impliquées dans ces domaines, DAS, SODETEG, SRTI, SYSECA et ses filiales, dépendent toutes de la Branche Systèmes et Industries dont 60% du chiffre d'affaires est consacré au civil.

CHAPITRE 12

Premières remarques après cet examen

Depuis cinq ans, ce remue-ménage dans Thomson-CSF, déclenché sous la pression des salariés et en raison des circonstances externes, met en relief la faiblesse des moyens financiers alloués aux domaines civils nouveaux (§ 1), la richesse des compétences et des technologies dans CSF (§ 2) mais aussi un certain nombre de blocages et de freins (§ 3).

L'émergence de domaines nouveaux civils se fait au travers des diverses organisations internes (§ 4).

On termine ce chapitre par quelques informations sur la diversification des industries de Défense des USA (§ 5).

1- Les moyens tant financiers qu'humains

Les moyens consacrés aux Domaines Nouveaux par la Direction, ont été de l'ordre de quelques dizaines de MF en 1992 et autant en 1993. Ils sont très faibles au regard des capacités du Groupe. La réticence de la Direction à y engager des moyens plus importants qui permettraient des développements significatifs pour l'emploi, reflète la permanence et la priorité absolue de son orientation sur l'industrie de Défense.

2- La richesse des compétences et des technologies.

Elle se mesure au nombre des brevets déposés, Thomson est le premier déposant de brevets en France, devant le CNRS et le CEA.

Elle s'est manifestée dans le foisonnement d'idées apparu dès que la Direction a "ouvert les vannes". Le résultat a dépassé ses prévisions.

La quasi totalité de ces idées concerne les applications civiles. Cela montre la saturation des débouchés militaires pour l'électronique et la nécessité d'autres applications pour la vie même de ces technologies.

3- Les blocages et le poids des habitudes.

Depuis 1983, le Groupe Thomson-SA a concentré toutes ses activités autour de deux pôles, celui de l'électronique Grand Public d'un côté et l'électronique de Défense de l'autre, éliminant tout le reste. Dans ces deux pôles volontairement isolés l'un de l'autre, des cultures très différentes se sont affirmées .

Lorsque Thomson-CSF cherche à élargir ses domaines d'intervention, il lui devient évident que, pour le faire, il faut s'attaquer aux marchés civils de l'électronique professionnelle.

Alors on constate que les pratiques et la culture de l'entreprise, bien adaptées aux marchés militaires, constituent sur certains points des handicaps qui peuvent s'avérer critiques pour aborder les domaines civils.

Ces "habitudes" se comportent comme des inerties qui s'opposent aux modifications de trajectoire. Certains les utilisent comme argument pour refuser les efforts d'adaptation.

Essayons de les préciser, au risque d'en faire une caricature pour mieux les comprendre.

• *Des habitudes de gestion, induites par les "facilités" des marchés publics de Défense :*

* on approche les Administrations clientes par les performances technologiques (technology push). La surenchère sur les capacités des produits à surveiller, contrôler, détruire est l'argument de vente.

Le besoin du client est de disposer de systèmes d'armes plus efficaces que ceux dont disposent l'ennemi supposé.

Seule, l'imagination technique de l'ingénieur est au pouvoir.

Cette attitude, affranchie des analyses du marché, de ses besoins, constitue une gêne, un frein pour aborder les activités civiles. L'écoute attentive des utilisateurs potentiels, voire pour certains produits nouveaux, l'étude socio-ergonomique sont à privilégier (market pull).

* Pratiquement dans les marchés militaires, les quantités à produire sont fixées ainsi que la durée de vie des matériels et les services après vente. Ce sont là des avantages que l'on ne retrouve pas dans les marchés civils: pas du tout dans les marchés Grand Public et à échelle moindre dans les produits d'électronique professionnelle.

* Dans le militaire, on fixe les prix de vente aux tarifs les meilleurs qu'acceptent les Contrôleurs d'Etat et l'Administration. Si ces tarifs sont justifiés par les coûts élevés du développement des hautes technologies, ils sont aussi à mettre en rapport avec le caractère "captif" du marché.

Les prix des produits destinés à satisfaire des besoins civils sont fixés par le jeu du marché ouvert. L'industriel qui veut s'y maintenir doit accomplir un travail de conception ou de reconception des produits pour n'en garder que la "valeur" correspondant aux fonctions strictement nécessaires et ne doit utiliser que les procédés de fabrication les plus économiques : c'est un métier.

* Les financements de la Recherche et Développement pour les nouveaux produits destinés aux Armées sont assurés pour moitié par les budgets d'Etat. Cette situation est relativement confortable. Pour les produits civils, les financements de développement sont diversifiés, à inventer selon les circonstances et même à trouver dans l'autofinancement par Thomson.

* Les contraintes du "Secret" liées aux productions militaires, entraînent des pratiques de cloisonnement strict des connaissances, des savoir-faire. Cela crée des habitudes de rétention d'informations. Des blocages peuvent s'ensuivre, n'autorisant pas les applications dans d'autres domaines. On peut penser qu'au contraire une attitude communicante, ouverte aux coopérations est beaucoup plus productive.

- *Structure du personnel*

La répartition du personnel dans les quatre catégories : ingénieurs et cadres / techniciens / administratifs / ouvriers, s'est adaptée au fil des ans.

Cette situation est aujourd'hui invoquée par la Direction comme une donnée structurelle de Thomson-CSF avec comme conséquence :

Son aptitude à initialiser de nouveaux produits civils et en même temps son incapacité à en assurer la fabrication, la commercialisation, la maintenance.

Ce raisonnement conduit à affirmer que le "civil" ne créera pas d'emplois chez Thomson-CSF; certains ajoutent que le niveau des salaires et des avantages sociaux du personnel est incompatible avec les prix de revient à atteindre pour les produits civils.

Le critère sur lequel sont jugés les opérationnels, responsables d'unités qui mettent en pratique la stratégie décidée par la DG est un critère de court terme, celui des taux de rentabilité. Sur ce critère, les activités militaires se placent bien. Par contre les projets civils risquent d'avoir des rentabilités moins élevées, d'exiger des investissements nouveaux avec un retour à moyen terme, de demander des efforts d'adaptation.

Ceci explique la tendance constatée à réduire les activités, à réduire les emplois pour rester sur le seul terrain connu, et reconnu avantageux en terme de résultat financier.

La diversification par proximité, c'est à dire en fait basée sur des technologies dites duales, à double usage civil et militaire, ne trouve pas un environnement naturellement favorable dans un groupe comme CSF stratégiquement orienté sur le tout militaire et le taux de rentabilité associé.

La diversification du militaire vers le civil porte donc certains handicaps.

A l'inverse, le passage d'activités civiles à des activités de Défense présente moins de difficultés. Les industries allemandes et japonaises sont placées pour en faire la démonstration .

4- Les formes d'organisation

Dans de nombreux endroits du groupe, des responsables opérationnels tentent de surmonter ces difficultés et se lancent dans des opérations de

diversification à partir des technologies qu'ils maîtrisent. La diversification "géographique" consiste à adapter à des marchés nouveaux civils des produits actuellement fabriqués pour le militaire. La diversification "de produits" consiste à concevoir de nouveaux produits pour de nouveaux marchés civils.

On peut distinguer trois démarches:

- L'une est celle de la Direction des Domaines Nouveaux. Au travers d'une structure légère de quelques personnes, elle joue un rôle d'expert-conseil sans moyens propres opérationnels, tant auprès des unités du Groupe (en y favorisant un comportement innovateur, en particulier de marketing, en animant un réseau de correspondants) que de la Direction Générale, celle-ci conservant la décision de se lancer dans les projets par l'affectation de fonds centraux.
- Une autre démarche est celle de la Branche Services et Informatique (BSI) déjà majoritairement impliquée dans des activités civiles. Elle essaie d'utiliser les méthodes de marketing pour définir, à partir des besoins du marché, des domaines et des produits, et puis elle essaie de trouver dans le Groupe et à l'extérieur les compétences adéquates.

Elle cherche à mettre en valeur les pratiques industrielles et les impératifs de gestion adaptés aux projets civils et assez spécifique de son histoire et de sa culture, par rapport aux unités "militaires". Il semble que la BSI veuille cultiver sa différence. Justifiant sa position par les difficultés qu'ont les autres unités de par leur culture militaire, elle revendiquerait le pilotage des projets qui ont émergé ici ou là, s'appuyant sur l'idée que "le pilote doit être celui qui maîtrise l'approche du marché, plutôt que celui qui maîtrise la technologie".

Enfin on voit aussi émerger (voir annexe 5, p. 69) des actions spontanées, non liées à une des deux démarches décrites précédemment .

Ces démarches sont-elles contradictoires ou complémentaires, isolées ou organisées ? Leur diversité marque la force d'une tendance profonde à la recherche d'existence.

5- La reconversion-diversification de l'industrie américaine de Défense

Au travers des informations disponibles sur les plus grandes sociétés US de l'électronique de Défense, on constate une volonté d'infléchissement vers les activités civiles :

La stratégie du Hughes Aircraft (Groupe General Motors) est d'occuper des domaines civils à partir des spécialités militaires les plus performantes (surveillance aérienne, logiciels d'analyse atmosphérique, téléphonie sans fil, TV par satellite) et de rechercher des synergies pour élargir ses domaines d'expertise (électronique automobile avec GM, écran à cristaux liquides avec JVC).

Lockheed s'intéresse aux télécommunications, à la gestion des aéroports et à la maintenance des avions, aux transports, aux services aux collectivités locales et à la protection de l'environnement.

Martin Marietta (Groupe General Electric) étend ses activités dans les domaines de l'Energie et de l'Environnement (capteurs, robotique, systèmes), des systèmes d'information, du management du trafic aérien, des matériaux.

Raytheon veut conquérir des marchés dans le contrôle du trafic aérien, également dans l'énergie et l'environnement. Il s'intéresse aux produits innovants de l'électroménager.

De leur côté, les Pouvoirs Publics US ont mis en place un programme de reconversion des technologies militaires, programme doté de près de 3 milliards de Francs pour l'année 1993*

* cf. "Program Information Package for Defense Technology Conversion", de l'Advanced Research Projects Agency (ARPA) Mars 1990.

Troisième partie

ELEMENTS POUR UNE STRATEGIE ALTERNATIVE

Dans la première partie, nous avons analysé la stratégie de Thomson qui, préparée tout au long des années 80, a été affirmée par la Direction Générale en 1990 avec des résultats qui se sont éloignés des objectifs de 82-83.

Une stratégie ne se juge pas pour elle-même, mais en rapport avec un but, des objectifs à atteindre.

Dans les Sociétés Mixtes, les choix stratégiques doivent tendre à satisfaire les objectifs des différents types d'actionnaires : l'Etat ou les Collectivités, les institutionnels, l'actionnariat privé. Si ce dernier privilégie la rentabilité à court terme, les autres "actionnaires" peuvent s'attacher à développer l'emploi, ou une rentabilité stable à long terme (exemple des caisses de retraites).

La stratégie de Thomson-CSF s'est révélée très positive au regard de la rentabilité de son capital, pour la satisfaction des actionnaires privés minoritaires. Son actionnaire majoritaire, le gouvernement français qui assignait le profit comme objectif premier aux groupes nationalisés s'en est également satisfait.

Elle s'est montrée très négative au regard de ses résultats sur l'emploi en France.

Le maintien de l'activité grand Public dans le Groupe a été longtemps jugé par la Direction Générale comme contraire à une bonne gestion et n'a été admis que sous la contrainte de l'Etat. Aujourd'hui est posée l'alternative d'une séparation complète et définitive de Thomson-CSF et de Thomson-SA / TCE, ou bien la réalisation d'un nouvel ensemble réellement intégré Thomson-CSF / TCE.

Dans la deuxième partie, les applications civiles de l'électronique professionnelle ont été examinées. En dehors de quelques domaines traditionnellement liés aux applications militaires, la DG ne les considère pas comme des activités marginales, sans lien avec la grande stratégie. De plus, elles subissent des handicaps dus à la culture dominante des marchés militaires.

Dans cette troisième partie, des éléments pour une stratégie alternative pour Thomson-CSF dans le groupe Thomson sont proposés.

On y traitera d'abord des enjeux et des objectifs (chapitre 13), puis des besoins sociaux civils auxquels les capacités du Groupe permettent de répondre, sur une échelle comparable à ce qu'il fait pour les besoins militaires (chapitre 14). Des indications sur le réalisme de cet infléchissement de trajectoire apparaissent dans le groupe (chapitre 15). Ensuite sont abordés les changements qu'une telle réorientation rend nécessaire (chapitre 16). Enfin, en conclusion, la thèse de l'intervention nécessaire du personnel est développée.

En annexe 7 (p.75) est détaillée l'action jointe des aiguilleurs du ciel et de salariés de Thomson sur le contrôle du trafic aérien, action persévérante menée grâce aux organisations de la CGT. En annexe 8 (p.79), on trouvera des indications sur l'intervention du syndicat CGT de Thomson-Sintra de Brest sur les activités civiles, et en annexe 9 (p.82) l'exemple d'une intervention sur les coûts des développements de produits pour les handicapés.

CHAPITRE 13

Enjeux et objectifs de la réorientation de Thomson-CSF vers le civil

La question de l'alternative à cette stratégie est abordée à partir de la recherche en premier lieu d'un objectif différent de celui que vise la stratégie actuelle. Il s'agit du maintien et du développement de l'emploi en France, qui est devenu l'objectif central pour la société française et sur laquelle seront jugés les grands acteurs de l'économie, les responsables de l'Etat et des grandes entreprises.

La stratégie du tout militaire répond à un critère financier.

Il est urgent qu'un autre critère concernant l'emploi vienne sinon le remplacer, au moins l'équilibrer.

En deuxième lieu, on constate que la stratégie du tout militaire appauvrit le rôle de Thomson dans la vie du tissu industriel national et régional.

Au contraire, un enjeu de l'élargissement de ses activités dans les trois secteurs complémentaires de l'électronique professionnelle civile, Grand Public et des Composants serait de pouvoir contribuer à donner de l'oxygène aux politiques industrielles régionales et nationales.

Le troisième objectif sera de réussir à allier la compétitivité économique et la compétitivité sociale. L'orientation de la Direction Générale comporte, à notre sens, deux défauts majeurs:

- * ne pas prendre en compte les grandes évolutions et se brancher exclusivement sur l'évolution des marchés militaires à court et moyen termes.
- * avoir comme principal moyen d'action la croissance externe par achat d'entreprises étrangères, ce qui l'oppose à une grande partie du personnel car sacrifiant l'emploi en France.

Un nouveau projet pour l'entreprise, en s'appuyant sur le personnel, libérerait les énergies créatrices nécessaires à une nouvelle vision des enjeux à plus long terme.

Un débat interne à Thomson sur sa capacité à affronter de nouvelles voies est en cours. Des risques existent. Les réponses sont variables. N'est-il pas temps de proposer ces enjeux aux nouvelles générations d'ingénieurs, de techniciens, d'ouvriers qualifiés ?

Des sollicitations externes vont se multiplier avec la mutation de la télévision vers la numérisation et ses extensions multimédias, que les développements de Thomson sur le militaire ont préparés.

Le dépassement des dogmes, le renouvellement des idées sont à l'ordre du jour, pour tous.

CHAPITRE 14

Besoins sociaux et potentialités du Groupe Thomson

L'électronique peut-elle trouver des débouchés nouveaux dans la satisfaction de besoins sociaux avec un poids au moins égal à celui qu'elle a dans les applications militaires ?

- Sécurité et Environnement: en prenant quelque recul et en observant l'évolution de la civilisation industrielle, quatre phénomènes se manifestent et caractérisent ces dernières décennies: la multiplication des moyens de transports de tous types - la croissance de la taille des installations industrielles et énergétiques - la mise en œuvre et le transport sur grande échelle de matières dangereuses - la manifestation croissante de la tendance à l'urbanisation.

La montée des préoccupations écologiques, sécuritaires et économes en investissements s'affirme au fil des accidents et des pollutions fortement médiatisés, et des gaspillages industriels passés eux sous silence mais non moins réels.

Pour échapper aux attitudes "rétro", l'appel aux moyens et aux techniques de contrôle commence à se faire entendre. Il conduira à des développements technologiques dans des domaines relativement nouveaux et impliquant

fortement l'électronique et l'informatique dans des équipements comportant senseurs et actionneurs intelligents, dans des systèmes complexes ayant des exigences en communications multiformes, dans la gestion en temps réel.

Les avancées technologiques faites dans les domaines militaires peuvent constituer des atouts, des avantages sérieux pour répondre à ces besoins civils naissants.

Le domaine du contrôle aérien est significatif de cet atout.

L'usage du radar embarqué, comme télémètre intelligent, s'avère prometteur pour la sécurité dans les transports.

L'exploration commence seulement.

- Communications multimédias aussi bien pour le grand public que pour les collectivités. On peut y remarquer la convergence des technologies développées dans le Groupe Thomson, plaçant celui-ci dans une position particulièrement favorable dans la mutation qui va réunir et bouleverser ces prochaines années les moyens dont disposeront la communication et la création audiovisuelle.

(image numérique, compression numérique, transmissions haut débit, gestion des réseaux, écrans intelligents, ASICs, minicalculateur intégré...)

- Le domaine de la santé

- La grande instrumentation technique et scientifique est un domaine ouvert à la créativité où peuvent se valoriser les techniques mises au point pour les équipements militaires. Il ouvre un champ de coopérations multiformes qui pourra s'avérer riche en constructions industrielles nouvelles (voir annexe 5, p.69)

CHAPITRE 15

Réalisme d'une nouvelle orientation stratégique vers les marchés civils.

Thomson-CSF occupe en France une position centrale dans l'industrie de l'Electronique Professionnelle, la direction a choisi de piloter l'évolution du Groupe par les débouchés de l'armement, gardant quelques domaines de diversification civile par proximité.

Nous proposons une **réorientation** du Groupe (avec le sens donné par L.Carroué, voir préambule page 7), inversant ce choix, organisant le pilotage des domaines variés et porteurs de l'électronique professionnelle par les besoins civils, tout en gardant voire améliorant la capacité du Groupe à répondre aux besoins de la Défense Nationale.

La diversification des activités de Thomson-CSF vers la satisfaction des besoins sociaux est-elle réaliste et moyennant quelles adaptations ?

Les études de marché, menées dans les domaines civils à CSF, montrent que les débouchés existent et sont en augmentation.

En voici quelques indices :

- Thomson Broadband System a été créé en 91 à Brest pour offrir des produits pour les communications câblées. En regroupant des technologies et des compétences dispersées, TBS a commencé à vendre des produits au début de 93. De 150 personnes au départ, il est prévu de passer à 500 personnes employées.
- L'idée a été lancée de l'utilisation civile des radars. Pour les nombreuses applications à la sécurité dans les transports, il apparaît qu'il faut diviser les prix des matériels militaires. Les coopérations sur cet objectif se mettent en place et les financements sont en voie d'être obtenus.
- Dans l'ancienne URSS, le développement industriel à marche forcée pour le rattrapage de l'Ouest s'était fait au détriment de la sécurité et de la protection de l'environnement. La situation est devenue intolérable et les nouvelles Administrations nationales cherchent les moyens de s'en sortir. Des marchés significatifs s'ouvrent aux produits civils, aux méthodes

expérimentées et aux coopérations, comme le constatent les services commerciaux de Thomson.

- La grande instrumentation, scientifique ou technique, va se développer en s'appuyant sur de très hautes technologies détenues en grande partie par Thomson. Cela se concrétise par : les accords entre Thomson-Sintra et Ifremer pour les sonars d'exploration sous-marine; les rapprochements avec le CERN pour l'équipement de leurs nouveaux détecteurs ; la mise au point d'un grand projet pour la micro-biologie avec des laboratoires publics (voir annexes 5 et 8).

Les ingénieurs que nous avons rencontrés vivent mal les plans sociaux. Leur raisonnement est simple : "plutôt que de faire des plans sociaux, investissons dans de nouvelles activités", toutes les possibilités d'utilisation des technologies Thomson sont loin d'avoir été explorées.

La motivation pour une alternative existe parmi une partie du personnel. Elle peut grandir.

CHAPITRE 16

Changements, adaptations à mettre en œuvre dans le fonctionnement, les pratiques, la gestion

On peut distinguer :

- Les adaptations reconnues comme nécessaires et qui trouvent un début d'application

- * l'apprentissage du marketing, la pratique de l'écoute du client
- * le décloisonnement interne
- * la reconnaissance du "composant" comme point d'entrée privilégié dans un domaine nouveau (cf. chap.6.1), sans abandonner l'objectif système.

- La question d'une maîtrise nouvelle des coûts pour les produits civils, condition reconnue comme indispensable.

- La prise en compte du critère de l'emploi dans les choix industriels, en rupture avec les pratiques courantes, indispensable pour se positionner par

rapport à l'enjeu de notre époque. On considérera non seulement les emplois dans Thomson mais aussi les emplois induits chez les fournisseurs et les partenaires. Il peut se créer dans le personnel une dynamique anti-chômage.

Quelques remarques sur la question des coûts.

On se trouve ici en présence d'un dogme. Dans l'esprit de la plupart des dirigeants existe l'idée que les prix des produits sont fixés pour l'essentiel par le niveau des salaires.

Aujourd'hui la réalité est autre. L'examen des prix de revient révèle généralement le poids dominant des investissements, des frais financiers, des charges de structure liées aux choix stratégiques.

D'autre part, des nouvelles pratiques et organisations peuvent être mises en place qui valorisent le travail humain comme ressource-clé, permettant d'économiser sur les dépenses en capital* et d'éviter de nombreux gaspillages. Parmi ces approches nouvelles nous en citerons deux qui commencent à apparaître chez Thomson.:

- la Conception pour un Coût Objectif : après une étude de marché, contact avec le client potentiel, on détermine le prix auquel le produit pourra être vendu. Et c'est ce prix qui est fixé comme objectif à l'équipe qui conçoit le produit. Ainsi sont stimulées les facultés créatrices des ingénieurs et techniciens, les recherches de coopération, la mise en compétition des différentes technologies.
- l'Ingénierie Simultanée : ceux qui étudient les produits et ceux qui vont les fabriquer s'impliquent ensemble dans leur conception. Cela remet en cause totalement les principes tayloriens d'organisation si confortables pour ceux qui privilégient le contrôle de l'exploitation des salariés au détriment de l'efficacité.

* On se référera à ce propos à l'exemple de la Twingo ayant fait l'objet d'un ouvrage récent, "L'auto qui n'existait pas" par C.Midler - ed.InterEditions et largement commentée dans la presse.

Des besoins de coopérations externes: ici le champ est tellement vaste et multiforme qu'on se contentera d'en montrer quelques aspects.

- Les Recherches et Développement :

On pourra s'appuyer sur des pôles régionaux, là où existent les compétences complémentaires, là où se manifestent des volontés de sauvegarder, de créer des emplois, là où on peut trouver des financements différents.

Ainsi en Aquitaine on trouve des compétences régionales sur les matériaux nouveaux. Appliquées à la reconception de certains produits militaires, elles faciliteront le transfert à des applications civiles.

- Le choix des solutions appropriées pour la production et la commercialisation des produits nouveaux tiendra compte des possibilités de coopération.

* Les unités de Thomson peuvent être le meilleur vecteur d'étude, de fabrication et de diffusion, sans doute au prix d'une adaptation de leur méthodes.

Mais ce ne sera pas toujours le cas.

* La coopération avec des PME existantes ou bien la création de PME peuvent s'avérer des solutions plus souples. Cela conduira à la mise en place d'un réseau.

Les laboratoires et centres de recherche de Thomson-CSF pourraient tenir lieu de centre technique de l'électronique professionnelle vis-à-vis de ce réseau.

Le choix des organisations dépendront des types de marchés et de produits.

CONCLUSION

Actualité de l'intervention des salariés

Emergence de la pensée et de l'action du personnel dans la réorientation du Groupe

Les germes d'une telle réorientation sont déjà à l'œuvre dans Thomson-CSF. Ils résultent, pour une part décisive, de la réflexion et de l'action des salariés. (voir annexes 7, 8 et 9)

En avril 1988, lorsqu'une partie du personnel se mobilisait pour manifester publiquement pour l'urgence d'activités civiles, un processus s'engageait qui trouvait de nouveaux acteurs à chaque plan social.

Ce rôle indispensable de la pensée et de l'intervention des salariés sur la gestion stratégique devient évident dans une entreprise comme Thomson.

En effet, la Direction Générale pratique ce que certains* appellent un "management" à caractère "présidentialiste" et dispose d'un "type de compétence qui conduit à rechercher des succès et donc une légitimité dans la croissance externe plutôt que dans la croissance interne, dans les opérations financières plutôt que dans la stratégie industrielle".

Nous avons pu constater combien les responsables d'unités et les ingénieurs que nous avons rencontrés, prenaient au sérieux la diversification civile, mesurant les atouts et les handicaps de Thomson avec réalisme et n'hésitant pas à innover pour trouver les adaptations.

Ces attitudes tranchent avec celles de la Direction Générale qui, encore solidement appuyée sur sa stratégie du tout militaire, conserve le monopole des décisions d'affectation des fonds centraux et peut remettre en cause des approches des domaines nouveaux patiemment réalisées par des gens du "terrain".

* cf. "Made in France" par D. Taddéi et B. Coriat - ed. Livre de Poche. p.222

L'obstacle est grand, il peut être surmonté.

- Nous avons cherché à savoir quel était l'état des compétences et connaissances dont le Groupe Thomson disposait. C'était indispensable pour aborder tout ou partie des points 2 et 4 définis dans la mission.

Nous n'avons pas pu avoir d'informations et il nous a été dit que "l'arbre des technologies" de Thomson n'avait pas été construit, ce qui signifie que pour la Direction le patrimoine technologique de l'entreprise ne méritait pas d'être mis en évidence et donc que sa connaissance ne méritait pas d'être partagée.

Confirmation peut en être trouvée dans le fait que l'expertise FO-CGC de l'an passé a dû renoncer à établir et à remplir une grille de qualification des Etablissements.

Enfin, à noter que ce n'est qu'en 1993 que la Direction Technique et de la Recherche de Thomson-CSF a entrepris un inventaire et une gestion des compétences du Groupe et que s'élabore le Plan Stratégique Technologique.

L'aspect tardif de ces dernières mesures doit être remarqué et doit inciter le personnel et ses instances organisées à essayer de mettre au jour ce patrimoine. Chacun en possède une partie. Sa valeur essentielle réside dans l'usage collectif que l'entreprise sait faire de chaque compétence, de chaque connaissance.

L'identification des connaissances (des connaissances scientifiques, jusqu'au savoir-faire de fabrication, des connaissances techniques, commerciales, de gestion) et leur appropriation commune constituent un objectif immédiat, réalisable par et pour le personnel.

- Les ingénieurs, cadres, techniciens, l'ensemble du personnel doivent pouvoir s'exprimer, se manifester, au delà des pratiques habituelles, pour amplifier un mouvement naissant.

Les structures industrielles et les circuits administratifs des entreprises sont inadaptés à la créativité; ils peuvent être même stérilisants car ils ne sont pas propices à la discussion, à la confrontation, aux échanges qui permettent de repérer les synergies, d'écartier les fausses pistes. Les conditions actuelles (de travail, de confrontation) ne sont pas celles qui font vivre les idées nouvelles.

Une des principales sources de créativité c'est le rapprochement des différentes disciplines, beaucoup trop isolées et donc repliées sur elles-mêmes dans les organisations traditionnelles.

On aura donc le souci que puissent se rencontrer, se confronter les spécialistes des différentes technologies, entre eux et aussi avec ceux qui analysent les marchés, les besoins des utilisateurs, ceux qui connaissent les aspects commerciaux ou de propriété industrielle.

C'est un nouvel espace de liberté à définir, à obtenir. Par exemple, une réduction des charges imposées aux ingénieurs, selon des modalités à définir par eux-mêmes, (par exemple 10% de temps "libre") leur permettrait d'avoir effectivement le temps d'explorer des voies nouvelles, dans une vision élargie au marché, incluant aussi la gestion et les moyens de réalisations des projets.

- Les salariés disposent, en France, d'organismes élus dans les entreprises qui leur donnent la possibilité de s'informer sur la vie économique, technique, sociale. Chez Thomson ces organismes sont nombreux et dans les débats qui s'y mènent avec la DG ou ses représentants, les élus acquièrent une connaissance des problèmes, à partager avec le personnel.

Pour que la stratégie de diversification devienne un impératif de l'entreprise, les salariés peuvent s'appuyer sur une intervention concrète des comités élus (des Comités d'Etablissement aux Comités de Groupe). Leurs droits sont bien établis par la législation et la pratique, ce qui permet une activité au travers de groupes de travail dont le premier souci est d'être l'expression de la pensée des salariés.

Il peut s'agir :

- * de recenser les projets de diversification et les idées de toutes origines (salariés de toutes catégories, hiérarchie)
- * de s'intéresser aux suites données, moyens consacrés, échecs, blocages.
- * d'intervenir pour faire vivre les projets retenus en obtenant les moyens financiers et humains...
- * d'utiliser l'heure d'information syndicale pour réunir le personnel, l'informer et lui permettre de s'exprimer.
- * d'établir des liens inter-unités à l'intérieur du groupe.

* à l'extérieur, de nouer des relations durables avec les salariés des secteurs utilisateurs (aiguilleurs du ciel, personnel de TDF, les pêcheurs, Ifremer, ..)

*** de devenir en quelque sorte le moteur interne, puissant, parce que conscient des enjeux.**

Annexes

ANNEXE 1	
Comptes consolidés Thomson-CSF (1984-1992).....	56
ANNEXE 2	
Les semiconducteurs une grande ambition en partie gâchée.....	57
ANNEXE 3	
La stratégie américaine de Thomson CSF : le succès de "RITA" ne peut masquer l'échec global	61
ANNEXE 4	
La diversification à RCM Malakoff/Elancourt	66
ANNEXE 5	
La diversification au Département Electromagnétique et Nucléaire (RGS/BCC) à Arcueil.....	69
ANNEXE 6	
A Auxilec, de l'aéronautique militaire à l'automobile. Chatou, une petite entreprise moyenne. Deux points de vue.....	71
ANNEXE 7	
Le contrôle du trafic aérien, un exemple d'intervention de la CGT.....	75
ANNEXE 8	
A Thomson-Sintra Activités Sous Marines, unité de Brest, des syndicalistes CGT parlent de leur action pour la diversification.....	79
ANNEXE 9	
Le programme CAP-HANDI : un exemple d'intervention sur les coûts	82
LISTE DES SIGLES UTILISES DANS LE RAPPORT.....	84

ANNEXE 1 Comptes consolidés Thomson-CSF 1984-1992

(de source syndicale)

Années	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Chiffre d'affaire	31.674	31.938	35.627	35.877	33.514	33.693	37.024	35.178	34.199
Chiffre d'affaire par salarié	0,493	0,514	0,615	0,740	0,804	0,890	0,790	0,790	0,810
valeur ajoutée effectif	15.291	15.355							
dont étrangers	64.200	62.100	61.252	46.000	41.700	37.834	46.894	44.514	42.400
						1.700	8.500		7.632
Résultat courant	364	1.350	3.631	3.722	4.452	3.683	3.575	2.879	2.567
résultat d'exploitation	348	504	616	976	1.320	1.813	1.796	1.699	1.918
rés.d'expl./rés.courant	96%	37%	17%	26%	29%	49%	50%	59%	75%
résultat financier	16	846	3.015	2.746	3.222	1.881	1.779	1.180	649
rés.fin./rés.courant	4%	63%	83%	74%	71%	51%	50%	41%	25%
Résultat exceptionnel	52	-349	-910	-37	-139	-131	-1.135	-245	-578
Résultat avant impôt	416	1.001	2.721	3.584	4.403	30552	2.428	2.634	1.989
Résultat net	317	960	2.185	2.603	2.965	2.634	2.177	2.348	1.522
Provisions	4.515	5.105	5.900	6.332	9.246	13.295	17.250	18.908	13.289
Avances clients		25.320	26.690	23.366	21.324	16.968	17.859	18.992	19.874
carnet de commandes	77.000	76.000	71.000	67.000	63.600	52.100	64.135	61.600	59.075

• Résultat d'exploitation: il comprend, à partir de 1987, les résultats industriels de STM (Semiconducteurs) et de SEXTANT que la présentation officielle inclut dans le chapitre "Sociétés en équivalence". Il en est de même des résultats des Sociétés en "joint venture" depuis leur création (Ferranti Thomson Sonar, Pilkington Optronics, etc...)

• Résultat financier: il comprend, à partir de 1987, les résultats financiers des Sociétés intégrées, plus le résultat d'ALTUS Finance et du Crédit Lyonnais que la présentation officielle inclut dans le chapitre "Sociétés en équivalence".

ANNEXE 2

Les semiconducteurs : une grande ambition en partie gâchée

selon une étude d'Alain de Bouard

Dans le domaine des composants semi-conducteurs, Thomson aborde le début des années 80 en position de faiblesse. Au cours de la décennie précédente, le groupe n'a pas su mettre en place une stratégie cohérente associant la satisfaction de ses besoins internes et l'ouverture sur les marchés extérieurs en pleine explosion, avec l'introduction des circuits intégrés dans presque tous les secteurs industriels. SESCOSEM, filiale du groupe dédiée aux semi-conducteurs, laissée dans un quasi-abandon par sa maison mère, n'a que très peu investi dans les nouveaux circuits intégrés (malgré plusieurs plans gouvernementaux). De plus, ce faible effort a été totalement concentré sur les technologies bipolaires, qui correspondaient le mieux à l'époque aux besoins militaires, au détriment des technologies MOS. Or la fin de la décennie 70 voit se dessiner l'essor des circuits MOS et la convergence de ces deux technologies.

En 1978, face à cette situation, les Pouvoirs Publics suscitent, dans le cadre du plan "Circuits Intégrés", la création de deux sociétés franco-américaines pour développer les technologies MOS: Eurotechnique, filiale de Saint Gobain et de National Semiconductors, et Matra-Harris. Le CEA (Commissariat à l'Energie Atomique) crée de son côté une filiale sur le même sujet, mais sans vocation industrielle: EFCIS. Thomson participera, mais de façon très minoritaire, à cette société (il n'en prendra le contrôle qu'après les nationalisations).

Les Nationalisations

Les nationalisations de 1982 permettent aux Pouvoirs Publics de mettre en place un grand projet de filière électronique avec des objectifs ambitieux annoncés par le Conseil des Ministres du 28/7/82:

"Le gouvernement a décidé de lancer un important programme pluriannuel en faveur de la filière électronique.

... Le financement global de ce programme d'action sera de 140 milliards de francs (francs 1982) sur cinq ans.

... La stratégie du gouvernement vise à retrouver une balance commerciale équilibrée, à créer 80.000 emplois supplémentaires, à assurer la maîtrise technologique de la filière et à accélérer sensiblement le rythme de croissance de la production de 3 à 9% par an."

Thomson est désigné comme chef de file de l'activité composants actifs. A ce titre, le gouvernement lui cède l'entreprise Eurotechnique après avoir racheté pour 150 MF la part détenue par National Semiconductors. Thomson prend d'autre part le contrôle total de la société EFCIS issue du CEA.

Grâce à ces opérations de restructuration rendues possibles par les nationalisations, Thomson refait surface dans les technologies MOS, échappant ainsi à une "mise à mort" par la technologie.

L'objectif assigné à Thomson dans le cadre de la filière électronique est très clairement exposé dans les contrats de plan Etat-Thomson:

"assurer la satisfaction des besoins en composants semi-conducteurs du groupe Thomson et de l'industrie française (militaire, communications, informatique, grand public, automobile)".

Entre 1982 et 1986, Thomson recevra de la part des Pouvoirs Publics près de 6 milliards de Francs sous forme d'augmentation de capital⁽¹⁾, de soutien aux pôles de reconversion (usines de Maxéville, du Rousset, d'Aix les Bains), d'apport de moyens industriels (Le Rousset, Aix les Bains), sans compter les cofinancements de programmes de Recherches et Développements effectués par Thomson seul, ou en coopération avec le CEA/LETI.

Une stratégie industrielle très capitalistique

Dans le domaine des microprocesseurs, Thomson signe des accords de licence avec MOTOROLA, qui permettent à EFCIS d'être 2ème source pour les microprocesseurs 16 bits puis 32 bits, et de développer ses propres circuits périphériques.

Mais durant la première moitié des années 80, Thomson consacre le principal de ses efforts et des financements "gratuits" provenant de l'Etat à une stratégie très capitalistique: il s'agit de pénétrer l'activité des circuits intégrés par le composant qui "fait" le marché, génère ses principales fluctuations, draine la plus grosse part des investissements mondiaux: les fameuses DRAM (mémoires dynamiques) utilisées principalement en informatique, secteur lui-même en pleine croissance capitalistique.

Concrètement, Thomson mise quasiment tout sur un coup de poker: acheter une technologie japonaise (OKI), fabriquer et assembler les circuits intégrés en France (Eurotechnique, Maxéville et Aix les Bains), vendre les DRAM à l'américain IBM, premier constructeur mondial en informatique.

Le retournement du marché des mémoires en 1985 (au demeurant parfaitement prévisible et prévu par tous les analystes du secteur) sonnera le glas de cette stratégie: IBM n'achètera aucune mémoire DRAM à Thomson... Rappelons que l'américain MOSTEK subira lui aussi de plein fouet les effets du retournement, puisqu'il effectuait la plus grande partie de son CA en DRAM avec IBM...

Heureusement pour Thomson cet échec sera "sans frais" puisqu'il a été financé par les contribuables!

Le seul aspect positif de cette stratégie aurait pu être les opérations de rapatriement en France de l'assemblage des circuits intégrés (backend) concentré jusqu'alors dans les pays asiatiques à faible coût de main d'oeuvre. Cette politique se traduit par la construction en 1985 de 2 usines: Maxéville et Aix les Bains. Mais ces 2 usines ne seront jamais chargées par Thomson au niveau de leur capacité de production. Leur situation deviendra intenable à partir de 1986 lorsque Thomson achètera l'usine MOSTEK d'assemblage à Penang (Malaysia). L'usine d'Aix sera vendue en 1988 à CARTIER (équipementier automobile) qui la démentèlera. Quant à l'usine de Maxéville, elle travaillera principalement en sous-traitance pour le japonais OKI dès 1988, puis sera purement et simplement vendue en 1992 à une société de Hong-Kong.

Cette stratégie "capitalistique" a donc totalement fait faillite, il n'en sera jamais réellement fait les comptes.

N'aurait-il pas été plus réaliste de développer une activité composants correspondant mieux aux besoins de l'industrie nationale, permettant en particulier à celle-ci de rattrapper son retard dans l'utilisation de composants de toutes sortes, et pas seulement de mémoires dynamiques? Il faut rappeler que déjà en 1985, la France utilisait beaucoup moins de composants électroniques que tous les autres pays industrialisés: 13 dollars par an et par habitant, contre 21 en Allemagne, 53 aux USA, et 70 au Japon! La stratégie suivie par Thomson n'a pas permis de redresser la situation.

L'Internationalisation

A partir de 1985, l'Etat réduisant sa tutelle sur les entreprises publiques, en même temps que ses ambitions en matière de politique industrielle, dans les composants en particulier, Thomson obtient facilement l'autorisation de s'internationaliser et d'acheter les actifs de la

(1) il faut noter que la totalité des augmentations de capital de Thomson SA entre 1982 et 1986 a été affectée à l'activité semi-conducteurs. Cela montre la hauteur des ambitions de l'époque... Mais il est vrai que la restructuration des industries de défense n'était pas encore à l'ordre du jour!

société américaine MOSTEK. Cette société, filiale du groupe United Technologies, qui avait sur-investi dans les DRAM a été mise en faillite par le retournement du marché des mémoires en 1985, et sa maison mère a été moins généreuse que l'Etat français vis à vis de Thomson...

Si cet investissement a peu coûté à Thomson (les royalties des brevets découverts dans les tiroirs de MOSTEK ont remboursé le prix d'achat), il marquera le début de l'internationalisation de Thomson Semiconducteurs, et la fin de la stratégie de leadership de Thomson-CSF sur les composants en France.

L'Alliance Franco-Italienne

Les perspectives ouvertes par l'achat de MOSTEK sur le marché américain ne s'étant pas concrétisées à la hauteur des espérances, Thomson recherche à partir de 1986 une alliance européenne. Cette nouvelle stratégie se concrétise en 1987 par la fusion des activités semiconducteurs de Thomson avec celles de l'italien SGS, filiale de la holding d'état IRI⁽¹⁾ au sein de la nouvelle société STM (SGS-Thomson-Microelectronics).

La création de STM provoque tout d'abord un grand mouvement de restructuration avec fermetures d'usines en France (Aix en Provence), en Italie et dans le sud est asiatique. Il était en particulier prévu de fermer les 2 usines de Grenoble et de transférer leurs productions dans l'usine ultra moderne d'Agrate (près de Milan) en Italie. Les actions syndicales de grande ampleur menées par la CGT et les salariés des usines de Grenoble ont cependant obligé STM, non seulement à ne pas quitter la région de Grenoble, mais de plus à s'engager dans un plan de modernisation de ses moyens industriels dans la région : le projet "Grenoble 92". ce projet sera mené en coopération avec le CNET (Ministère français des télécommunications) et fera l'objet de partenariats avec le CEA/LETI, puis avec Philips. la nouvelle usine, désormais la plus moderne de STM, sera inaugurée à Crolles (près de Grenoble) en 1993.

La stratégie industrielle menée par la Direction de STM permet incontestablement de consolider l'activité de l'entreprise. A la croissance forcenée dans les DRAM, désormais inaccessible par manque de capitaux, elle oppose une stratégie efficace de présence sur les marchés des mémoires spécifiques (SRAM, EPROM,...) qui permettent d'industrialiser les technologies sans jouer au poker sur le marché des DRAM. Par ailleurs, entre 1988 et 1993, STM a augmenté de façon très sensible ses ventes auprès de grands clients comme Alcatel dans les télécommunications, et Thomson/TCE dans le grand public.

Entre 1987 et 1992, le groupe Thomson qui détient la totalité de la participation française dans STM (soit 50% de la holding) participe de façon active à la stratégie de l'entreprise. Bien qu'italien, le Directeur Général de STM semble trouver plus d'appui chez l'actionnaire Thomson que chez l'actionnaire italien qui est il est vrai de plus en plus paralysé par les difficultés qui s'amoncellent sur les Pouvoirs Publics italiens à la fin des années 80.

Le Désengagement

Cette situation n'empêche pas Thomson-CSF de chercher à se désengager encore un peu plus de l'activité des semiconducteurs d'usages généraux: le PDG de Thomson-CSF affirme avec une grande constance que STM ne présente aucun intérêt industriel pour Thomson-CSF.

Toute une série de négociations sont entamées en 1990 et 1991 avec Philips et Siemens, mais aucun accord ne peut être trouvé pour une association capitalistique. Le management de STM semble d'ailleurs plutôt favorable à une "quasi-intégration verticale", par des accords avec des grands utilisateurs de composants, qu'à un éclatement du capital de la société.

En 1992, le gouvernement français lance une grande opération de "mécano industriel" tendant à fusionner certaines activités de Thomson SA au sein du CEA/Industries. Ce projet ne sera jamais concrétisé dans sa forme globale, mais il permettra à Thomson-CSF de mettre en

(1) les activités de semiconducteurs spécifiques jugées stratégiques pour Thomson-CSF seront rassemblées au sein de deux filiales qui resteront sous contrôle total de Thomson: TMS (Thomson Militaire et Spatial) et TCM (Thomson Composants Micro-ondes).

place un montage lui permettant à terme (en 1997) de se désengager, cette fois-ci, totalement du capital de STM. Dès 1993, à la faveur d'une augmentation de capital de STM qu'il ne suit pas, Thomson-CSF ne détient plus que 49% de la participation de 50% de la France dans la société. Le reste de la participation française est détenu par le CEA-Industries, et France Télécom.

ANNEXE 3

La stratégie américaine de Thomson-CSF : Le succès de "RITA" ne peut masquer l'échec global

selon une étude d'Alain de Bouard

Les tentatives de Thomson-CSF pour pénétrer les marchés de la Défense aux Etats-Unis doivent être replacés dans le cadre de la stratégie générale poursuivie par Thomson pour s'adapter à la situation et aux évolutions mondiales de ce secteur au milieu des années 80 :

- Thomson-CSF veut maintenir son activité export à plus de 50% de son CA ;
- dans le cadre de ces exportations, Thomson souhaite augmenter la part relative de l'Europe, et surtout celle des USA (les marchés du Sud Est Asiatique ne sont pas envisagés avant le milieu des années 90) ;
- Thomson-CSF considère à cette époque que son avenir peut s'organiser autour d'une politique de "grands contrats" (il suffit d'obtenir chaque année un grand contrat comme Al Thakeb, RITA) ;
- pour son développement, Thomson privilégie la croissance externe multinationale à la recherche d'une position de "champion national" en France.

Entre 1985 et 1993, la stratégie US de Thomson-CSF se concrétise autour de 3 aspects différents : vendre des grands systèmes d'armes, pénétrer les milieux du Pentagone, pénétrer le tissu industriel militaire.

1 Vendre des grands systèmes

En Novembre 1985, Thomson-CSF, avec l'américain GTE, est choisi pour fournir le réseau de transmission de l'armée de terre US: c'est le contrat RITA/MSE. Le communiqué publié par le PDG, A. GOMEZ est significatif de l'état d'esprit du groupe :

"THOMSON vient de remporter son premier grand succès en Amérique

.....
1984 a été l'année d'Al Thakeb

1985 celle de RITA

Nous abordons 1986 confiants et pas moins avides de succès."

En 1986, Thomson-CSF n'avait pas moins de 28 projets de programmes en réponse aux appels d'offre de l'Administration américaine (13 pour l'armée de terre, 6 pour la marine, 3 pour l'armée de l'air, et 7 divers). A noter que pour tous ces projets, Thomson se présente au travers de consortiums dont le chef de file est obligatoirement américain (GTE, LTV, Martin Marietta, General Dynamics, Hughes, TRW, ...).

Pour la plupart de ces projets, et en tous les cas pour tous les grands projets, Thomson a été éliminé au profit de concurrents. Le coup d'arrêt à cette stratégie a été l'échec de Thomson/LTV au profit du consortium Oerlikon/Martin Marietta pour le programme Liberty/FAADS-LOS (défense sol-air courte portée de type Crotale).

RITA restera ainsi le seul succès de Thomson dans ses tentatives d'obtenir des grands contrats aux Etats Unis.

2 Pénétrer les milieux du Pentagone

En Juillet 1986, à la suite de la signature d'un accord franco-américain d'échange d'armement, Thomson-CSF a obtenu une habilitation "confidentiel" et "secret" lui permettant

d'avoir accès dans de meilleures conditions aux dossiers d'appel d'offre du Pentagone. Il est vrai que la plupart des sociétés US ont, elles, accès à des niveaux supérieurs d'habilitation ("top secret" et au-dessus).

En 1986, Thomson-CSF ouvre un bureau à Huntsville (Alabama) chargé d'assurer les relations avec deux organismes du Pentagone situés dans cette ville.

En 1987, le siège de Thomson-CSF Incorporated, Société du groupe chargée du commercial aux USA pour les produits militaires est transféré à Washington, près des services du Pentagone. Un américain venant d'une société US du domaine militaire est placé à sa tête.

En 1986, peu après l'achat par Thomson du fabricant de composants semi-conducteurs US MOSTEK, le groupe tente d'utiliser les réseaux de cette société pour pénétrer les programmes du Pentagone à travers les composants. Ces tentatives échouent car la société MOSTEK, passée sous contrôle français, est exclue des différents organismes auxquels elle participait et qui devaient permettre d'avoir accès aux grands programmes de la Défense (Microelectronics and Computer Technology Corp., la Semiconductor Industry Association, SEMATECH, etc.).

Enfin, après le rachat par Thomson de RCA (activités audio-vidéo grand public) le groupe espérait ouvrir, de façon détournée, une nouvelle porte sur le Ministère US de la Défense: il faut en effet se rappeler qu'en 1988 et 1989, les USA n'avaient aucune stratégie en matière de télévision, et le Pentagone avait comblé ce manque en mettant sur pied un programme, largement financé par lui-même, sur la visualisation. Depuis, les administrations civiles US ont repris le leadership de ce secteur à travers les projets de télévision numérique, laissant sans suite les projets du Pentagone.

3 Pénétrer le tissu industriel de la Défense

Depuis les années 70, Thomson était présent aux USA à travers des filiales commerciales et des Sociétés industrielles essentiellement dédiées à des activités civiles: BURTEK (simulateurs civils), CGR(médical), etc.

Entre 1985 et 1992, le groupe a poursuivi sa stratégie d'acquisitions: COMARK(émetteurs télé) en 1986, WILCOX (aéronautique civile) en 1988. Mais il a surtout tenté de prendre le contrôle de sociétés fortement présentes dans les domaines de la Défense, comme OCEANICS puis LTV.

OCEANICS:

au cours de l'été 1988, Thomson tente d'acheter OCEANICS, société du groupe Allied-Bendix, spécialisée dans les sonars hélicoptères et les sonars remorqués (les "flûtes"). Malgré les précautions prises par Thomson vis à vis du Pentagone, en particulier la proposition de mettre en place un "Special Security Agreement" donnant au Pentagone un droit de contrôle sur la société, et privant Thomson de certaines informations sensibles sur les contrats militaires que pourraient avoir OCEANICS, le Pentagone s'oppose au rachat par Thomson-CSF en octobre 1988.

LTV:

en octobre 1991, la société US LTV, dont les activités sont essentiellement sidérurgiques, met en vente sa filiale "Aérospatiale et Défense" dont les activités "missiles" intéressent particulièrement Thomson-CSF qui vient d'échouer dans sa tentative de rapprochement avec le missilier anglais British Aerospace. Bénéficiant de l'expérience des échecs précédents (en particulier de celui d'OCEANICS), le Président de Thomson présente le rachat de LTV comme un "cas d'école": "on sait maintenant comment s'y prendre, et on saura une fois pour toutes si Thomson peut racheter une société américaine dans le domaine d'électronique de défense".

De fait, le groupe Thomson engage de gros moyens humains et financiers dans cette tentative. Malgré une première décision de justice favorable et un accueil à priori pas défavorable du gouvernement US, une forte opposition apparaît parmi les responsables politiques et économiques américains qui ne veulent pas voir une de leurs entreprises stratégiques tomber entre des mains étrangères. Pour tenter de lever les obstacles, le Président A. GOMEZ s'implique personnellement à travers un article dans un hebdomadaire américain "DEFENSE NEWS".

La traduction résumée de cet article, qui a été reproduit dans la revue interne du groupe en France, permet de bien mesurer l'implication stratégique de Thomson dans cette tentative de rachat de LTV :

"Le 10 avril, le liquidateur judiciaire américain a approuvé la vente de la Division Missiles à THOMSON-CSF.

Cette vente a fait l'objet d'attaques qui déforment nos intentions et nos motivations. L'étude objective des faits montre que cette acquisition sera bénéfique pour les deux Sociétés, pour les deux pays.

Quelles questions ont été soulevées ?

1/ L'appartenance de THOMSON-CSF à l'Etat français.

En fait, THOMSON-CSF est gérée comme une société privée, verse des dividendes et ne reçoit aucune subvention du gouvernement. Plus de 40 % des actions sont sur le marché (PARIS, FRANCFORT, NEW YORK). Le gouvernement se comporte comme un actionnaire passif ; ce fait a d'ailleurs été confirmé par la commission britannique anti-monopole qui avait étudié la Société THOMSON en 1990, lors du projet d'association THOMSON/BRITISH AEROSPACE. Cette commission a précisé : "THOMSON-CSF est dans le secteur nationalisé depuis 8 ans et en étudiant cette période nous n'avons trouvé aucun signe montrant que l'Etat actionnaire aurait influencé la gestion de la Société..."

Contrairement à ce qui a été dit ça et là, le gouvernement, en France, ne pilote pas les industriels de la Défense. Les sociétés américaines, elles, sont plus dépendantes de leur gouvernement qui représente 80 % de leur chiffre d'affaire (contre 40 % en France pour THOMSON-CSF).

Le gouvernement français finance 40 % de la Recherche et du Développement de THOMSON-CSF alors que le Pentagone finance 80 % de la R et D des industriels américains de la Défense.

2/ Les problèmes de sécurité.

THOMSON-CSF a toujours respecté les règles nationales et internationales. Aux Etats-Unis, nous participons à plus de 30 programmes classifiés. Nous avons travaillé avec des grands industriels américains de la Défense (HUGUES, RAYTHEON, MARTIN MARIETTA, LTV, GTE, etc.).

Les règles de sécurité américaines sont les plus efficaces au monde. Laissez donc fonctionner ces règles et il n'y aura pas de problème pour votre sécurité.

Il n'est pas sérieux de penser que THOMSON-CSF pourrait compromettre ses propres intérêts (qui sont une présence dans LTV et sur le marché américain de la Défense) en faisant quoi que ce soit qui puisse nuire aux intérêts nationaux américains.

3/ La vente de LTV nuirait au potentiel industriel américain.

Cela n'est pas exact. Dans le passé, la présence de THOMSON-CSF dans l'industrie américaine de Défense a été pour vous une source de technologie plutôt qu'une perte.

De la même façon, l'apport de notre technologie, l'apport de capital et un engagement à long terme renforceront la Société LTV et bénéficieront à la compétitivité de l'industrie américaine de Défense.

D'ailleurs, les relations entre LTV et THOMSON-CSF ont commencé dès 1987, sur la base d'une complémentarité parfaite entre un missilier (LTV) et un systémier (THOMSON-CSF) n'ayant pas de capacité en missiles. Depuis 1988, nous avons investi plus d'un milliard de Francs chez LTV pour développer un missile de pointe : le VT1.

Ce missile a été sélectionné par nos concurrents européens pour moderniser leurs propres systèmes. Cela montre bien l'efficacité de notre coopération avec LTV. Lorsque la production des VT1 aura démarré en Europe, 30 % de ces missiles resteront fabriqués aux Etats-Unis et seront bien sûr soumis aux règles américaines en matière d'exportation.

Encore une fois, nous ne sommes pas concurrents, mais complémentaires. Nous consoliderons les emplois et nous ouvrirons de nouveaux marchés, surtout en Europe, pour les missiles de LTV.

Nous choisirons LTV comme notre centre mondial de compétence pour le développement et la production de missiles, en y injectant la technologie et les capitaux nécessaires.

Afin de mieux comprendre ce que cela signifie, on peut rappeler un exemple similaire : celui de WILCOX à KANSAS CITY.

Cette Société WILCOX était en déclin lorsque THOMSON-CSF l'a achetée en 1988. Aujourd'hui, après des investissements technologiques et financiers de THOMSON-CSF, WILCOX est l'un des leaders mondiaux dans les systèmes d'atterrissage et d'aide à la navigation aérienne ; elle est l'un des fournisseurs de l'armée américaine et de la navigation civile américaine. Ses ventes ont triplé, son effectif salarié a plus que doublé.

Conclusions

Je voudrais souligner deux points :

- 1/ L'acquisition de LTV Missiles par THOMSON-CSF est une affaire commerciale entre deux sociétés industrielles défendant leurs intérêts légitimes, il est vrai particulièrement sensibles car touchant au domaine de la Défense. Des solutions appropriées doivent être trouvées mais il y a une disproportion évidente entre cette compétition commerciale et la polémique qui s'est élevée dans les milieux politiques américains.*
- 2/ Le poids de l'industrie de Défense américaine : 50 % du marché mondial de la Défense est aux Etats-Unis ; 8 des 10 plus grandes entreprises d'électronique de Défense sont américaines.
Les Etats-Unis vendent à l'Europe 5 fois plus de matériel d'électronique militaire qu'ils ne lui en achètent. De nombreuses entreprises américaines du secteur de Défense ont des investissements en Europe.
Enfin, LTV Missiles n'est que le 35ème fournisseur du Pentagone par ordre d'importance.*

Dans ce contexte, je suis convaincu que les Etats-Unis ont tout intérêt à respecter les règles du marché.

Les Etats-Unis seront les premiers bénéficiaires d'une globalisation de l'industrie occidentale de la Défense".

Mais rien n'y fait, et à la fin du mois de Juillet 1992, Thomson-CSF est contrainte de retirer purement et simplement sa proposition de rachat de LTV.

Cet échec marquera probablement pour de longues années la fin des tentatives de Thomson pour pénétrer le milieu des industriels américains de la Défense.

ANNEXE 4

La diversification à RCM Malakoff

L'opinion d'ingénieurs, de responsables, sur le terrain. (juin 93)

De leur propre initiative, des ingénieurs se sont réunis en Septembre 1992 pour faire face aux problèmes annoncés (réduction d'effectifs, délocalisation).

Ils ont mis en place 5 groupes de réflexion (diversification, recherche, emploi, communication, organisation du travail). Une cinquantaine de personnes se sont impliquées.

Le groupe diversification a rassemblé une dizaine d'ingénieurs. Chacun a apporté les idées de ses collègues.

En Octobre 92, un document de synthèse a été remis à la direction de RCM.

Ce document présentait 12 projets triés parmi 30 idées rassemblées.

Le Comité de Direction a examiné ces projets et a chargé le responsable du "Business Development" d'approfondir 3 d'entre eux.

1 - détection d'objets sur voie ferrée

2 - antenne plate de réception d'émission satellite (au lieu de la parabole)

3 - sonar ou radar pour non voyants, avec traitement type chauve-souris.

L'idée de vendre des "fonctions" avait aussi été émise.

Aujourd'hui, les gens sachant que l'on travaille sur des domaines nouveaux proposent des idées et des brevets sont déposés.

Des 3 projets examinés, pour diverses raisons, aucun n'a été retenu.

- pour le 1, la SNCF est actuellement polarisée sur le grand projet ASTREE.

- pour le 2, le dossier a été soumis à Thomson-Radant ainsi qu'à un ingénieur de la Société Tonna (groupe Rousselet, PDG Canal+). Dans l'état actuel de la technique, il serait impossible de tenir les coûts demandés. Les japonais n'ont pas réussi.

Il a été indiqué que TCE Altkirch travaille sur les antennes.

- pour 3, il y a déjà deux projets qui ont été retenus dans CAP-HANDI.

A RCM, la diversification a été abordée en 1990, mais est restée à la traîne par rapport à d'autres unités.

En 91/92, le nouveau directeur a décidé de lui donner du dynamisme et a créé le département "Business Plan" pour exploiter toutes les ressources technologiques de RCM.

Plus on avançait dans les projets de diversification, plus on a pris conscience qu'il n'y a pas de projets simples, immédiats, pas chers.

Et pour financer le développement, on peut trouver des partenaires, des aides, mais pas du 100% comme dans le militaire.

Après analyse, tous les projets sélectionnés à RCM tournent autour du radar comme télémètre intelligent, avec application principale dans les transports.

En 1993, pour financer 20 projets civils il a fallu trouver 30 MF. Y ont contribué les fonds propres RCM pour 7,5 MF, les fonds centraux Groupe pour 6 MF, le reste a été apporté par l'extérieur.

En 1994 Thomson devra financer 22MF, contre 13,5 en 1993.

Pour l'ensemble des projets en cours, le démarrage de la production est prévue en 1997. Le chiffre d'affaires correspondant serait de 300MF, soit environ 10% du chiffre de RCM. Et le retour sur investissement serait de 5 à 7 ans.

Les productions potentielles sont pour la moitié en accord avec les productions existantes. Pour l'autre moitié, elles sont différentes et nécessiteront soit des coopérations, soit la vente de licences, soit la transformation de nos méthodes de fabrication.

Pour les activités civiles, il y a une organisation à trouver dans Thomson-CSF, et aussi dans RCM. On devrait voir ce qui a été mis en place à DCH à Boulogne.

Si les idées soumises librement par les ingénieurs manquaient d'approche marketing, le travail de ce groupe a permis de mieux pérenniser en interne le processus de diversification.

Les domaines nouveaux de RCM sont maintenant bien identifiés et déchiffrés.

A partir de ceux-ci, on mène un travail méthodique, très professionnel. Il n'est pas possible d'élargir continuellement l'éventail de la diversification en s'éparpillant sur de nouveaux projets. N'oublions pas que nos capacités aussi bien en étude, développement qu'en marketing sont limitées.

L'approche "domaines nouveaux" à RCM et l'entrée sur les marchés correspondants, se font par les composants, ce qui explique la prévision relativement faible de chiffre d'affaires.

Dans les marchés futurs, la valeur ajoutée sera principalement dans l'activité d'équipementier et de systémier, mais le groupe décidera-t-il de s'investir dans l'activité système (cf l'affaire de Singapour)? De toute façon, les moyens à mettre en oeuvre dans les domaines nouveaux vont s'accroître, et cela exigera une décision stratégique du Groupe.

Actuellement on est RCM/RCM, or il ya une mine d'idées à exploiter dans les rencontres inter-unités.

Il y a deux entrées possibles dans les domaines nouveaux, soit à partir du patrimoine, des compétences...on imagine des produits pouvant rendre de nouveaux services, soit à partir des besoins. Sur cette deuxième manière de faire, on ne s'est pas positionné. Si on le faisait, il faudrait trouver les meilleures solutions inter-unités, par exemple choisir entre le radar et l'optronique.

La question clé est bien celle-ci: va-t-on sur la diversification réellement ou timidement ?

Là est le coeur du débat, qui se poursuit, parmi les salariés qui disent: "plutôt que de faire des plans sociaux, investissons dans de nouvelles activités".

Avec des responsables syndicaux CGT de RCM Elancourt (Fev 94)

Quelques points d'histoire . Depuis longtemps, l'organisation CGT soulève la question des productions civiles. En 1968, pendant l'occupation de l'usine à Malakoff, le personnel en a débattu. Puis en 1982, à la nationalisation, se manifeste un nouvel intérêt pour le civil.

Toujours les raisons éthiques et économiques (emploi) sont mises en avant. Dans les périodes de baisse de commandes militaires le personnel y est plus attentif. Dans les périodes d'afflux de ces commandes, l'attention portée aux activités civiles se relâche.

Nous avons sorti beaucoup de matériel sur ce problème, mais devant nos revendications répétées sur des propositions d'activités civiles, la direction de Malakoff ne nous prenait pas au sérieux.

Pourtant nous parlions déjà de sécurité dans les transports (routiers, ferroviaires....) et de métrologie.

A noter par ailleurs que, jusqu'en 1982, les rapports de gestion de l'entreprise mentionnaient dans le chiffre d'affaires séparément les activités civiles et les activités militaires et ces données ont disparu par la suite pour reparaitre seulement en 1991.

Aujourd'hui, avec la crise des commandes militaires, la situation a changé et Thomson-Mag publie ce mois-ci un long article sur les applications civiles des radars. Mais les mises en service de ces produits se feront seulement à partir de 1996.

S'il est vrai que nos propositions pour le civil ont été dans le passé diversement écoutées et soutenues par le personnel, aujourd'hui la situation est bien meilleure de ce point de vue.

Dans la dernière période, des ingénieurs et techniciens ont, en dehors des structures officielles, travaillé sur des propositions civiles.

Dans les revendications, en plus des questions relatives à l'emploi nous demandons des réponses concrètes aux idées émises par les salariés sur le civil. Nous voudrions contrôler les

réponses aux appels d'offres (qu'il faudrait déjà connaître). Nous mettons en avant les financements à obtenir pour développer le civil; et aussi les formations nécessaires aux métiers du civil dans les services d'études et pour le commercial. Dans ce domaine de la formation, la direction se dit à l'écoute de propositions mais refuse de jouer un rôle moteur.

Dans la hiérarchie, chez les responsables de groupe, on rencontre encore beaucoup l'idée que le civil est utopique, que les coûts sont trop élevés, que la bataille est perdue d'avance. C'est surtout vrai pour les ingénieurs ayant de l'ancienneté. Ces questions sont en discussion parmi les ingénieurs.

Détail des projets domaines nouveaux de RCM (Juin 1993)

Domaine des transports

* Routier

Embarqué (anti-collision) - Adaptation de la vitesse Cruise Control à la fluidité du trafic (AICC) - Doppler angle mort.

En infrastructure au sol - Détection d'incidents sur autoroute, de bouchon, comptage du trafic.

* Aérien

Système autonome embarqué d'atterrissage sans visibilité (avions, hélicoptères), contrat avec le SNTA qui validera le système en vol en 1994; marché de 3000 radars. Un programme de simulation est réalisé à Thomson pour évaluer l'image acceptable par le pilote.

Radar anti-collision au sol (avec SDC)

Monitoring des avions au sol.

* Ferroviaire

Localisation des trains en temps réel sur tout le territoire par radar Doppler cinémométrique, pour le grand projet SNCF ASTREE; Il y aurait trois radars par locomotive et 10 000 loco à équiper en Europe. C'est un marché en concurrence.

* Maritime: deux projets à approfondir

Le radar de détection marine

La possibilité d'utiliser le système Trident de Brest pour le positionnement des bateaux de pêche.

Domaine de la métrologie

Mesure du niveau de liquide (pour les tankers, marché de 2000 capteurs)

Auscultation des sols (géo-radar): détection des canalisations, des mines; avec le CEA pour le stockage des déchets dans les mines de sel.

A ajouter

Deux projets pour les handicapés, gérés par Brest

Des projets Eureka, en cours de notification

Deux projets nouveaux: le radar de contrôle de trafic sous tunnel routier, et la participation au télépéage, développé par CNI/DCH, avec le radar de gestion du passage des véhicules sous portique.

ANNEXE 5

La diversification au Département Electromagnétique et Nucléaire (RGS/BCC) à Arcueil

Cette petite unité de Thomson-CSF occupe environ 80 personnes, une moitié travaillant sur l'instrumentation, l'autre sur le "durcissement".

En 1990, un nouveau responsable est nommé à la direction du Département Il y trouve un trésor de compétences technologiques, utilisé seulement par la DGA et le CEA, mais les essais de Mururoa sont arrêtés et les commandes du CEA déclinent.

La recherche d'axes de diversification est entreprise. Sur des marchés civils.

L'axe de diversification géographique: partir des marchés que l'on tient en France pour trouver de nouveaux débouchés à l'étranger.

L'axe "nouveaux clients": ce sera le CERN à Genève, le domaine du temps inférieur à la micro-micro seconde, la robotique en milieu hostile...

Ces marchés de l'électronique professionnelle se différencient des marchés militaires par les prix.

Des clients comme le CERN ne peuvent payer ces prix. Pour les aborder il faut donc réduire les prix. Des techniques systématiques ont permis d'obtenir des résultats en diminution de 20 à 50%.

Ainsi sur les caméras ultra-rapides, le prix du matériel pour l'armée, qui tourne autour de 850 KF, a pu être ramené à 500 KF en conservant des marges normales. Autre cas, les chaînes de mesures électromagnétiques: il a été possible de se placer face à la concurrence, car si nos charges sont plus élevées, nos techniques sont beaucoup plus performantes (à 1,5 MHz).

Le CERN a besoin de 2 nouveaux détecteurs qui sont de gigantesques machines de 15m de haut, les "Large Hadron Collider", coûtant chacune de 2 à 3 milliards de Francs, nécessitant 300 000 liaisons optiques tenant 90°K et 10 mégarads, et demandées à 30 F suisse l'unité. Thomson a proposé une solution par multiplexage, solution complexe mais maîtrisée, divisant par 10 le prix des liaisons classiques et se rapprochant des prix du CERN. Ce marché potentiel est conditionné par l'obtention du financement européen.

Le CERN est constitué en fait par un ensemble de laboratoires, chacun développant eux-même leurs cartes électroniques. Pour les séries, elles sont fabriquées à l'extérieur (par l'américain LOCROY).

Thomson-CSF intervient en ordre dispersé au CERN : TTE, DAS pour la maintenance, TCS, mais très peu pour l'équipement électronique.

Le marché de la femto seconde (10^{-15} seconde) : la réalisation de caméras ultra rapides pour observer les réactions moléculaires, en chimie et en biochimie est un enjeu pour les dix ans à venir, bien repéré par les japonais (Hamamatsu). C'est une niche de très haute technologie que Thomson-CSF va occuper en coopération avec deux grands laboratoires publics.

* En débat, les avantages et les inconvénients de la structure Thomson-CSF pour ces activités civiles:

Du côté des avantages, on trouve le "trésor technologique" qui, à ce niveau, est absent dans les PME. Ce trésor peut être mieux mis en valeur par la démarche horizontale (qui vient d'être mis en place par Thomson). Mais elle ne concerne que la technologie et pas le commercial.

Du côté des inconvénients, on subit les coûts internes de Thomson-CSF qui représentent une trop lourde charge pour les activités civiles. Il en est ainsi des frais de gestion, du Plan informatique, du Plan Qualité, du coût des surfaces.

Les appareils complexes de mesure se fabriqueraient à moindre coût en PME.

Au travers du passage récent du département, quittant l'unité DSE de Bagneux plus "systèmeur" pour être rattaché à RCS (de la branche BCC) qui est plus équipementier, on espère être mieux compris et supporter moins de charges.

* Actions menées ou à mener pour développer les activités civiles:

On a à passer des produits et prix militaires aux produits et prix civils; pour le faire, on utilisera à fond l'Analyse de la Valeur et le Design to Cost; on travaillera ensemble et en même temps la conception des produits et la conception des moyens de production.

Ce passage est beaucoup plus facile dans de petites équipes et ces actions ont été expérimentées avec succès à Arcueil, où il est vrai les conditions d'encadrement sont favorables (entente BE /production).

Le Marketing est à développer, à systématiser. Il fait défaut actuellement.

Un nouveau rapport est à établir avec le client utilisateur, en s'adaptant à chaque situation, dans une démarche "humble", très à l'écoute, et interactive.

La question-clé est de développer une structure adaptée au marché: L'objectif qu'on vise est la structure d'une PME, de proximité technologique par rapport à Thomson-CSF, pour occuper des niches d'équipements électronique civils "high tech", mais sans les frais des structures lourdes.

Les pétroliers petits et grands s'appuient de cette manière sur l'Institut Français du Pétrole qui est à financement mixte. Pourquoi les laboratoires de Thomson-CSF ne joueraient ils pas ce rôle de centre de recherche coopératif de l'électronique professionnelle française ?

Enfin il y a à assurer les liaisons horizontales.

Si des initiatives de la Direction réussissent maintenant à établir des liaisons horizontales pour les technologies, il reste à créer des liens inter-unités pour l'activité commerciale.

Pour le CERN, il a été mis en place un club des intervenants Thomson, qui peut servir à d'autres unités.

Pour l'automobile, il y a à faire. Nous proposons un capteur électromagnétique "balle de tennis".

En résumé, il y a un besoin d'une analyse du marché de la "mesure à la demande", d'un inventaire de forces existantes internes nombreuses, de l'organisation du Centre de Recherche Coopératif; alors des développements plus significatifs pourraient voir le jour.

ANNEXE 6

A Auxilec, de l'aéronautique militaire à l'automobile Chatou, une petite entreprise moyenne

Le point de vue de la direction de l'unité

Auxilec filiale de Thomson-CSF, s'est développé, dans les années 70, pour étudier et fabriquer des machines électriques pour les avions militaires Dassault, sans service commercial.

En 1980, Auxilec se lance dans l'équipement d'avions civils; il travaille pour l'ATR 42 de l'Aérospatiale. Après avoir rencontré des difficultés, ses produits obtiennent un énorme succès qui l'introduit sur d'autres programmes civils.

Auxilec est une petite entreprise, elle est beaucoup plus manœuvrante que les grosses, son métier est différent de ceux de Thomson-CSF; le montant des commandes va de 500 F à 5 MF et le réseau DINT (commerce international) de Thomson ne lui sert à rien.

Par contre, Thomson apporte la sécurité financière. Les petites entreprises isolées du secteur ont toutes été éliminées.

On a appris l'après-vente aéronautique, qui fait marcher la filiale US Auxilec-INC..

Vers l'automobile

Des Sociétés comme Lucas, Labinal, Bendix/Allied Signal, TRW, sont à la fois dans les domaines de l'aéronautique et de l'automobile. Il doit bien y avoir une intelligence à mélanger les techniques de ces domaines.

On constate qu'aujourd'hui la tendance est plus au passage des technologies civiles aux applications militaires (ainsi les études pour l'hélicoptère militaire NH90 ne seront pas totalement financées).

Notre métier tient dans la réunion (pour l'optimisation) de deux compétences (généralement séparées): en machines tournantes, génératrices et motrices, et en électronique de puissance.

On a raté le démarrage de la voiture électrique en 1987. Renault et PSA ont travaillé avec Leroy-Sommer.

A partir de 90/91, Thomson-CSF, en central, a identifié le domaine automobile dans ses voies potentielles de diversification. Auxilec a répondu qu'elle pouvait faire la motorisation électrique.

Il faut se rappeler l'aventure ratée que Thomson avait eue, en 1970, avec Peugeot, sur l'injection.

Aujourd'hui dans l'automobile, à coté du facteur sécurité, le facteur écologique (pollution, bruit) va s'imposer dans les villes.

Or nous savons faire des machines électro-mécaniques compactes, à très gros rendement et tenant des conditions d'ambiance sévères.

Pour la commercialisation, on ne voit rien de sérieux avant 95/97. Le fait d'avoir pris le train en marche en 92 ne nous nuit pas. La progression va être lente, on aura des programmes promotionnels en 96/97. On démarrera avec des fabrications de 1 à 10 équipements par jour et cela pourrait aller jusqu'à 100/j. Il faudra quelques 10 MF d'investissements, cela reste à notre échelle, on fera de la semi-automatisation. On utilisera les outils actuels

A partir de 10-20/j, on ne peut plus faire supporter les coûts généraux ni utiliser les services méthodes et achats de l'entreprise Il faudra une structure différente, et peut-être monter une PME intéressante.

On va se frotter à un métier innovant, celui de l'automobile, alors que pour l'aéronautique, on n'innove plus depuis les années 70; on fait de la gestion.

Pour la qualité nous sommes, avec la pratique de l'auto-contrôle, en avance sur Dassault et l'Aérospatiale, et encore plus sur le SIAR.

Nous avons encore beaucoup à apprendre des constructeurs d'automobiles.

Le véhicule tout électrique va nous permettre d'avancer, y compris sur le matériel pour l'aéronautique. Plus tard les Véhicules Hybrides se développeront.

Pour Auxilec, l'intérêt est important, c'est une entreprise de fabrication, les études y sont un investissement.

On a travaillé jusqu'ici sur les fonds centraux de Thomson-CSF: 6 MF en 92, 9 MF en 93, 6 MF en 94.

Dans le groupe notre action a un effet de synergie horizontale. Le coordinateur automobile du groupe utilise Auxilec comme référence pour prendre pied chez les grands constructeurs. L'avantage de la structure commerciale unique est l'unicité du discours, de l'interface et la coordination.

Auxilec s'est allié avec Heuliez car il nous manquait la connaissance du lobby des équipementiers, une structure industrielle indépendante et la compétence de l'intégration sur voiture.

Aujourd'hui Heuliez intègre nos matériels de traction sur l'Express, qui est un véhicule neutre, pas typé constructeur.

Renault (avec qui nous avons de meilleurs contacts) et PSA (avec qui les relations se sont améliorées) vont chacun acheter un moteur et une commande, à titre expérimental.

Nous travaillons toujours, pour l'avenir, le moteur auto-synchrone à bagues commutantes (contrat PREDIT du MRT); Mais nous sommes revenus pour aujourd'hui à une solution plus classique, éprouvée: moteur synchrone auto-piloté Le rendement est de 89 à 93%, sa puissance est de 30 KW sur l'arbre pour un poids de 80 Kg, électronique comprise. A l'arrêt le couple est de 13 mKg et le couple constant très long. Renault travaille avec nous pour le réducteur. La solution développée par Hughes aux USA pour le moteur de voiture électrique est proche de la nôtre.

Auxilec rencontre aussi VW et BMW.

Pour Auxilec, 1992 a été le temps des scientifiques, 1993 le temps du développement, et 1994 sera le temps du commerce et de l'industrie.

On a un rendez-vous au sommet en Décembre 94. En effet 1995 sera une année clé: ou le marché apparait, nous sommes compétitifs et on investit, ou une de ces conditions manque et on s'arrête.

L'intérêt d'être adossé à Thomson-CSF: vis-à-vis de l'extérieur, c'est un facteur de stabilité technologique et financière. La décision de faire est celle du groupe. Pour l'intérieur, il va se développer une connaissance du marché qui va passer d'une unité à l'autre (DOI pour les chargeurs, LCC pour les condensateurs...)

Le point de vue de responsables syndicaux CGT

L'entreprise Auxilec actuelle est le résultat de fusions dans les années 70 de trois sociétés SEB Somel Boulogne, spécialisée dans les génératrices et démarreurs, Ragonnot à Malakoff, fabriquant de moteurs électriques, ayant travaillé sur le vélo électrique, sur la voiture électrique, 2CV puis avec Renault et l'EDF. et Auxilec spécialisée dans les vario-alternateurs pour les avions militaires Dassault.

Avant la nationalisation, Auxilec avait travaillé dans de nombreux domaines civils: moteurs pour robot avec Acma-Renault, moteurs pour des bateaux, la SNCF, la RATP.

L'entreprise disposait ainsi de métiers et d'expériences riches et variés.

Avec sa spécialité de l'Electrotechnique et de l'Electronique de puissance, elle est restée à coté du noyau dur de Thomson-CSF.. Elle a gardé ses débouchés spécifiques pour moitié dans le civil, avec l'équipement d'avions du type Dornier, Falcon, ATR...aujourd'hui elle a un important programme avec l'Indonésie (N 250) où elle a été préférée au leader mondial de la génération électronique Sundstrand (USA).

Si elle était restée sur l'aéronautique militaire, aujourd'hui elle n'existerait plus, au vue de la chute de la production de Mirages 2000 et des difficultés du Rafale.

Auxilec n'a jamais été très intégré à Thomson-CSF, mais maintenant la rationalisation à la sauce Thomson est déclenchée.

Ainsi dans les opérations de gestion administrative, la chaîne humaine de traitement est remplacée par l'informatique.

Dans les produits actuellement à l'étude, il est prévu d'utiliser des technologies électroniques nouvelles (miniaturisation, composants montés en surface CMS) pour lesquelles l'usine n'est pas équipée. Si l'investissement ne se fait pas maintenant, on ne pourra plus faire les cartes. Or il est mis en place une centralisation de la fabrication des cartes dans une unité spécialisée de Thomson et Auxilec n'investit pas. Cela n'est pas bon, on se rappelle que notre réussite pour l'ATR 42 venait d'un rassemblement original de compétences différentes. Le seul souci de la baisse des coûts dans l'absolu, n'est pas une bonne chose, il faut tenir aussi compte de la facilité et de la souplesse pour réunir des compétences.

Cela est à mettre en rapport avec la vente des sites et les regroupements par métiers. C'est sclérosant et réducteur des façons de penser.

Pour répondre à l'argument de surinvestissement invoqué pour justifier la concentration de la fabrication des cartes, nous répondons qu'il y a pour Auxilec un problème de survie. Sur nos cartes nous avons de l'électronique de puissance associé à des composants miniatures, peut-être aussi des ASICs, des microprocesseurs. Nous pensons que notre unité doit garder la compétence.

Il y a quelques années on faisait des petits moteurs, des micromoteurs y compris pour les satellites. A l'époque, on n'a pas investi pour continuer cette production et on a été mis hors du coup, d'où activité et emplois en moins.

La maîtrise des nouvelles technologies serait-elle synonyme de production de masse ? Nous ne le pensons pas. Il existe des machines flexibles "proportionnées" pour les petites séries. Pour l'après-vente, on doit conserver des capacités en solutions semi-manuelles.

On craint aussi pour les études des cartes. La tendance est à les faire à l'extérieur malgré des achats assez récents de postes de CAO.

Nos produits sont originaux, ils associent et optimisent l'électrotechnique, l'électronique, des relais, la régulation, la commande de moteur, cela demande une grande réactivité inter professions. Pour les études on avait embauché des ingénieurs, mais aujourd'hui la tendance est à la sous-traitance et à la réduction des études.

Auxilec s'inscrit dans la stratégie de Thomson. L'idéologie de la sous-traitance de Thomson s'exprime par la théorie imagée de la "pelure d'oignon". Au centre le métier, le produit stratégique, pour Auxilec les machines tournantes, puis autour, des couches successives de sous-traitants et de coopérations et plus on s'éloigne du centre plus la sous-traitance est occasionnelle et exceptionnelle.

Application pour les cablages-films, pour les radiateurs, même chose pour les logiciels.

On doit se battre pour garder les études électroniques, même les protos. Nos spécifications pour la sous-traitance n'étant jamais parfaites, nous passons beaucoup de temps pour le rétrofit de leur fournitures.

Ce "recentrage" sur le métier de base pose un problème aux avionneurs : qui est le maître d'oeuvre ? , celui qui fournit l'électricité (spécif de 15 pages), ou celui qui la gère (un classeur de spécifs).

Nous pensons que la rationalisation actuelle de Thomson-CSF est nocive, parce qu'elle prétend maîtriser à court terme les coûts par la centralisation, au mépris de l'originalité et de la richesse créatrice des filiales, des unités. L'objectif de Thomson est un critère financier, pour nous l'entreprise doit faire vivre des hommes en mettant en valeur toutes leurs compétences.

Sur quelques aspects de l'activité syndicale :

Le syndicat a-t-il été déterminant dans le développement des activités civiles ? Peut-être pas, mais moteur, actif sûrement. En permanence nous avons défendu les activités civiles, robotique, avions civils, véhicule électrique. Au CE nos positions sont claires et nous tenons informé le personnel, nous essayons de montrer les enjeux.

Pourtant à la CGT, la compréhension de l'intervention sur la gestion, sur les problèmes économiques, est en retard. Depuis longtemps nous sommes intervenus sur les cadences, puis sur la question de la Paix avec les explications pas toujours faciles sur le "oui" à la Défense Nationale, mais aussi préparer l'avenir dans d'autres productions.

Aujourd'hui, la baisse du militaire et les réductions d'emplois rendent nos positions plus compréhensibles, crédibles.

En 1981, Auxilec occupait 1200 personnes, en 1994 nous ne sommes plus que 700. Deux philosophies s'affrontent : la nôtre disant "vous avez sacrifié 500 emplois", celle de la direction "nous avons sauvé 700 emplois".

Notre philosophie reste limitée, elle n'est pas encore à l'oeuvre dans la masse des gens, nous l'avons fait avancer dans la CGT.

Il y a 10 ans, le langage patronal passait davantage, aujourd'hui ce que nous disons passe mieux. Mais comment aller plus loin avec les ingénieurs, techniciens, ouvriers pour que le personnel intervienne pour d'autres solutions ?

Il y a les technologies, nous ne sommes pas contre, mais contre l'utilisation que l'employeur en fait : supprimer des emplois. Nous, nous sommes humains.

Nous nous exprimons aussi sur le rôle des entreprises nationalisées en particulier vis-à-vis de l'emploi, message qui va avec celui de la diversification.

Quand Auxilec était sur le point d'être vendu à Zodiac et que la direction faisait miroiter les avantages de ce changement auprès du personnel, nous nous sommes dressés contre cette opération. Après son échec Thomson a recapitalisé Auxilec.

Actuellement, 6 personnes travaillent directement sur la voiture électrique, et à côté une quinzaine. D'autres projets civils ont démarré, dont celui des vérins pour les aérofreins des Airbus (quelle suite ?).

Nous proposons de populariser les réalisations d'Auxilec par l'organisation d'un Challenge Paris-Tours de la voiture électrique en se référant à un parcours fait sur ce trajet, en 1947 par une voiture électrique à la vitesse moyenne de 47 km/h.

Mais le véritable challenge reste bien celui de l'emploi. La cote de l'emploi intéresse plus les gens que la cote de la Bourse.

ANNEXE 7

Le contrôle du trafic aérien, un exemple d'intervention de la CGT

selon une étude d'Alain de Bouard

Les données du problème

L'espace aérien français a des caractéristiques très particulières. Aux avions qui l'empruntent pour atterrir sur notre territoire, il faut ajouter autant d'avions qui traversent notre espace pour rejoindre d'autres pays, venant en particulier, ou allant, vers l'océan atlantique. La situation de la France est telle que son trafic aérien est le plus encombré d'Europe, et un des plus denses du monde. Il traite 1.700.000 vols par an, dont 900.000 à Paris. Au plan européen, le trafic doit encore doubler d'ici l'an 2 000.

Cette situation nécessite la mise au point et la fabrication de plusieurs centaines (700 dans un premier temps) de postes de travail d'un type nouveau, permettant aux aiguilleurs du ciel de garantir les conditions de sécurité, de régularité et de ponctualité d'un trafic aérien en forte augmentation. C'est le but du projet PHIDIAS ("Périphérique Intégré de Dialogue et d'Assistance").

La mutation technologique nécessaire à la réalisation de ce projet pose deux types de questions:

- 1- quel type de coopérations entre les différents pays européens, leur administration du contrôle aérien, leurs industriels du secteur, leurs compagnies aériennes ?
- 2- quel type de conception pour le poste de contrôle : assistance aux aiguilleurs du ciel, ou automatisme remplaçant les hommes ?

Les syndicats CGT de Thomson, comme ceux de la navigation aérienne, sont intervenus depuis 5 ans sur ces enjeux.

Les enjeux industriels

Depuis des dizaines d'années, Thomson-CSF et la DGAC (Direction Générale de l'Aviation Civile) ont poursuivi une étroite collaboration sur les différents matériels nécessaires au contrôle du trafic aérien.

Ces collaborations ont conduit Thomson-CSF à développer des compétences très larges sur ce secteur d'activité. A tel point que Thomson-CSF est actuellement le seul industriel au monde à maîtriser l'ensemble des technologies (radar, visualisation, calculateurs, transmissions, simulation, etc).

Lorsqu'en 1989 le programme PHIDIAS a commencé à faire l'objet de consultation de la part de la DGAC, Thomson ne s'est pas mobilisé sur ce projet, comme le montrent les réponses évasives de la Direction lors des discussions sur ce sujet aux cours des réunions du Comité de Groupe.

Durant cette période, Thomson semblait miser beaucoup plus sur une uniformisation au niveau européen et mondial des systèmes de contrôle aérien, et recherchait un partage de production des matériels avec d'autres industriels (IBM, Sélénia, Siemens, etc). De fait, l'organisme supranational EUROCONTROL, dominé par les compagnies aériennes, tentait à cette époque de faire échapper le contrôle aérien à la tutelle des états nationaux pour créer un marché européen unique permettant de rentabiliser cette activité et d'en assouplir les règles.

L'activité de la CGT

Entre 1989 et 1993, les syndicats CGT du groupe Thomson, avec leurs homologues de la DGAC, ont mené de nombreuses actions syndicales (voir page 4).

En décembre 1992, la direction de Thomson-CSF soumettait officiellement une proposition pour répondre à l'appel d'offre de la DGAC.

La revue interne du groupe, "Thomson Hebdo", titrait alors: "*Thomson/SDC conforte ses positions dans le ciel français*".

La CGT de Thomson-CSF s'adressait aussitôt au PDG du Groupe, ainsi qu'au Ministre de l'Industrie dans les termes suivants:

" L'intervention des salariés du groupe Thomson et les contrôleurs de la navigation aérienne, à l'initiative de leurs syndicats CGT, a fortement contribué à inscrire dans les faits la nécessité d'une coopération entre Thomson et la DGAC (Direction Générale de l'Aviation Civile) pour concevoir, mettre au point et industrialiser les outils électroniques et informatiques qui permettront, dans les prochaines années, d'assumer dans les meilleures conditions possibles l'accroissement du trafic aérien.

Alors qu'il y a encore trois ans, l'organisme supranational "EUROCONTROL" cherchait à imposer à tous les pays européens un système standardisé, il est maintenant admis que le matériel mis à la disposition des aiguilleurs du ciel doit être adapté à la situation spécifique de chacun des pays. Les systèmes devront naturellement être compatibles, afin que les informations concernant les vols puissent transiter facilement et automatiquement entre pays, d'un centre à un autre.

Alors qu'il y a deux ans encore, la direction de Thomson feignait d'ignorer les besoins exprimés en France par la DGAC (à travers le projet PHIDIAS en particulier), préférant rechercher des partages du marché mondial avec ses concurrents (IBM, SELENIA...), quitte à brader certaines de ses compétences et certaines de ses technologies, le groupe Thomson semble aujourd'hui prêt à répondre à l'appel d'offre de la DGAC.

L'enjeu de ce projet est trop important en termes d'emplois, en termes de réponse aux besoins de notre pays et de l'Europe, en termes d'activité industrielle, pour que la Direction ne donne pas de précisions claires sur les nombreuses questions restant en suspend.

QUELLE COOPERATION ENTRE THOMSON ET LA DGAC ?

Jusqu'à présent, les relations semblent surtout d'ordre financier ; Thomson cherche à se faire financer le développement des différents éléments du système PHIDIAS par la DGAC. Une vraie coopération doit aller bien au-delà de cet aspect. En particulier, les développeurs du système chez Thomson doivent être en contact permanent avec les concepteurs de la DGAC et avec les aiguilleurs du ciel qui en seront les utilisateurs, et qui ont des idées et une longue expérience du contrôle du trafic aérien.

QUELS OBJECTIFS POUR CE PROJET ?

Il s'agit de répondre à un besoin précis, dans les meilleures conditions possibles. Mais au-delà, il s'agit d'utiliser le projet PHIDIAS pour développer encore les compétences de Thomson, et lui permettre d'industrialiser de nouvelles technologies qui seront ensuite adaptables à d'autres besoins, dans d'autres secteurs (informatique, médical, grand public, etc). Il s'agit en fin de compte, à travers ce projet, de développer l'emploi dans toutes ses dimensions.

Il ne saurait être question pour nous d'accepter qu'après avoir reçu le soutien des Pouvoirs Publics, Thomson dilapide les acquis en bradant les technologies, les

compétences et les hommes, comme cela a été le cas dans le domaine médical lorsque Thomson a vendu la CGR aux américains, et a porté ainsi un coup fatal à l'industrie nationale de l'électronique médicale.

Du côté du groupe Thomson, la situation ne nous semble pas claire à cet égard. Alors que plusieurs unités et filiales travaillent sur des éléments du projet PHIDIAS, il ne semble pas y avoir une stratégie globale à moyen terme dynamisant le Groupe pour répondre à l'appel d'offre. Faut-il rappeler que Thomson est le seul industriel au monde possédant l'ensemble des compétences nécessaires à la réalisation du projet ?

Pour lever ces ambiguïtés, nous demandons des engagements clairs et précis de la part de Thomson sur les objectifs économiques, industriels et sociaux de ce programme, sur les conditions de sa réalisation, le maintien et le développement des compétences dans les sites (à commencer par Colombes et Toulouse où celles-ci se trouvent menacées par le projet de transfert).

Nous revendiquons pour les salariés, pour leurs représentants, le droit et les moyens d'exercer un contrôle compatible avec les impératifs industriels, afin que les objectifs, en matière d'emplois en particulier, soient respectés. "

En décembre 1993, la presse annonce que Thomson-CSF a été désigné par la DGAC pour le projet PHIDIAS, qui permettra d'équiper en 5 ans les 5 centres français de la navigation aérienne, pour un montant de 700 millions de Francs.

Durant les derniers mois de 1993, Thomson-CSF annonçait, d'autre part, la signature de contrats avec l'Australie, le Chili, la CEI ainsi que la signature, avec Siemens, d'un contrat pour l'intégration du trafic aérien en Europe.

Au cours des premières semaines de 1994, les syndicats CGT des établissements de Thomson-CSF concernés par le projet (TTE/St-Egrève, SDC/Meudon, TTD/Guyancourt, DOI/Toulouse, Syséca) se sont à nouveau rencontrés pour proposer aux salariés d'exercer leur contrôle sur l'exécution de ce contrat, et vérifier qu'il va se traduire par des emplois en France. En particulier, la CGT revendique que l'écran de visualisation à haute définition, actuellement acheté chez le japonais Sony, soit remplacé le plus rapidement possible par l'écran à rétro projection qui est en cours de développement à Thomson-CSF/DOI Toulouse.

Chronologie des interventions syndicales

19 avril 1989

Première rencontre entre des responsables de l'USAC-CGT (Fédération des Transports) et de la CGT THOMSON-CSF (Fédération de la Métallurgie). Danger de rupture des coopérations entre la Direction Générale de l'Aviation Civile et Thomson.

Mai 1989

Article sur le contrôle du trafic aérien et les enjeux de la coopération Thomson / Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) distribué à tous les salariés du Groupe Thomson, dans le cadre de la campagne pour l'élection des Administrateurs salariés.

24 juillet 1989

Visite du centre de contrôle aérien d'Athis-Mons (le plus grand d'Europe) par une délégation de la Fédération CGT de la Métallurgie et des responsables CGT de Thomson. Rencontre avec la direction du CENA (Centre d'Etude de la Navigation Aérienne) et avec le personnel du centre..

12 septembre 1989

Rencontre USAC - Fédération de la Métallurgie - CGT Thomson pour préparer une conférence de presse.

25 octobre 1989

Conférence de presse commune Fédération des Transports - Fédération de la Métallurgie sur les enjeux du contrôle du trafic aérien et nos propositions de coopération Thomson / DGAC sur le projet PHIDIAS.

14 mars 1990

Rencontre USAC - CGT Thomson pour faire le point : chacun de son côté interpelle sa direction. De 1989 à 1991, de nombreuses questions ont été posées sur le projet PHIDIAS dans les CE, CCE et Comité de Groupe Thomson. Grâce à ces initiatives, le projet et ses enjeux sont maintenant assez bien connus des salariés, et la Direction générale de Thomson ne peut plus jouer l'ignorante. Une ombre au tableau : ce projet n'est pas encore un axe revendicatif pris en main par les salariés des établissements concernés du Groupe.

Juin 1992

Rencontre USAC - FTM - CGT Thomson pour relancer la coopération syndicale. Affirmation des besoins des contrôleurs aériens, refus de modification des écrans par Sony.

Juillet 1992

Lettre ouverte des aiguilleurs du ciel USAC aux syndicats CGT Thomson. Cette lettre a été distribuée aux salariés des établissements Thomson concernés.

15 octobre 1992

Visite du centre de contrôle d'Athis-Mons : syndicats CGT de Thomson Sartrouville, Colombes, Corbeville, Buc, Vélizy, Bagneux, Toulouse, Meudon - Fédérations CGT des Transports et des Métaux - Confédération CGT.

Expression des syndicats des établissements pour débats et initiatives. La Direction de Thomson-CSF accepte de réaliser une présentation de ses technologies aux aiguilleurs du ciel et de répondre à l'appel d'offre.

Novembre 1992

Dossier syndical sur le contrôle du trafic aérien publié dans "Intervention Gestion" numéro 21.

Décembre 1992

Lettre au PDG de Thomson-CSF et au Ministre de l'Industrie se félicitant que Thomson ait décidé de répondre à l'appel d'offre de la DGAC, et demandant que des engagements industriels précis soient pris.

Début 1993

Expression des syndicats dans les établissements concernés. Rencontre avec le syndicat CGT du Contrôle du Trafic Aérien.

Rencontre avec plusieurs responsables techniques des unités de Thomson concernées par le projet.

Janvier 1993

Lettre du syndicat CGT de Thomson-CSF/DOI Colombes au Ministre de l'Industrie s'inquiétant du risque de perte de savoir-faire technologique sur la visu à haute définition, engendré par le transfert de cette activité depuis Colombes vers Toulouse.

ANNEXE 8

A Thomson-Sintra Activités Sous Marines, unité de Brest, des syndicalistes CGT parlent de leur action pour la diversification

Thomson-Sintra est filiale à 100% de Thomson-CSF. L'unité de Brest comprend environ 330 personnes, 40% d'ingénieurs, 40% de techniciens et 20% d'ouvriers et administratifs.

Ses activités principales sont militaires (guerre des mines) à plus de 90%, essentiellement basées sur les technologies acoustiques et le sonar.

La grande politique de Thomson-CSF y est appliquée : centrage sur le militaire haut de gamme et recherche de gros marchés à rentabilité élevée. La baisse générale de ces marchés et la concurrence accrue amènent la direction à rétrécir les activités avec plans sociaux et diminution de l'emploi.

Dés le milieu des années 80, le syndicat CGT établit des contacts avec le syndicat des marins pêcheurs de Concarneau et de Guilvinec (UL CGT Pêche). Les moyens d'assurer la sécurité des marins sont discutés. Des idées sont proposées à la direction, mais sans action publique dans l'entreprise, par exemple le système de positionnement d'homme à la mer (breveté).

De la même manière le syndicat intervint pour que Thomson réalise le premier sonar latéral exploité à 8000 m de profondeur pour Ifremer (Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer). La direction n'y était pas favorable mais dut écouter les demandes du syndicat CGT et le SAR fut réalisé. C'était l'appareil qui allait localiser le Titanic. Quelques temps après, ces études devaient servir pour le militaire.

Au printemps 92, on apprenait que le SHOM (Service Hydrographique de la Marine Nationale) voulait s'équiper en sonars SIMRAD norvégiens concurrents de Thomson. Puis Ifremer et les TAAF (Terres Australes et Antarctiques Françaises) allaient faire de même. Alors le syndicat engage une campagne, avec manifestation publique cette fois-ci, pour que Thomson propose à ces établissements publics le sonar multifaisceaux en développement. Avec deux succès : auprès des TAAF qui équiperont leur nouveau bateau avec le sonar Thomson, auprès d'Ifremer pour le système de positionnement profond.

La diversification commence à montrer les possibilités qu'elle offre pour s'opposer au manque de travail "militaire" et à la baisse de l'emploi. Si cela est bien perçu par le personnel, alors l'intervention pourra s'élargir au delà des démarches purement syndicales.

En 1991, le directeur de l'unité de Brest est remplacé par quelqu'un issu d'une entreprise où les produits civils et militaires étaient mêlés sans difficultés, ce qui retire un argument à ceux qui refusaient le civil et se trouvaient très bien dans la stratégie tout militaire de Thomson-CSF.

Une cellule civile est créée à la mi-1992 qui commence à structurer les activités de Brest dans les domaines civils (sécurité, écologie, navigation)

Au début de 1994, face aux pollutions qui se multiplient sur le littoral, le syndicat organise une conférence de presse pour faire connaître les solutions que Thomson peut mettre en oeuvre pour le repérage des containers dangereux tombés en mer (balises sur le container, sonar embarqué pour la détection et la localisation très précise). Des essais faits au sud d'Ouessant sur un container reposant par 100 m de fond ont montré l'efficacité de la détection à 12 km et de la localisation à 5 km. Le Parlement européen, informé, s'intéresse au projet.

Dans l'usine, cette action est bien accueillie. Beaucoup se rendent compte maintenant que le civil est aussi compliqué techniquement que le militaire, avec d'autres critères souvent plus sévères et avec des prix en tous cas beaucoup plus bas. L'idée du civil a bien progressé, comme

alternative aux plans sociaux. Toutefois ici ou là, le personnel exprime son regret de n'être pas plus associé à cette action.

Ainsi plusieurs domaines civils se révèlent porteurs d'activité pour les salariés :

- **l'océanographie**, avec le relevé cartographique des fonds sous-marins par l'utilisation des sonars multifaisceaux. Par ailleurs, on s'est aperçu seulement très récemment que le sonar-flute pour l'écoute des sous-marins, construit par une autre unité de Thomson-Sintra, permettait des relevés géophysiques (failles) sous la mer.

- **les aides à la pêche**: avec les projets Pacha 500 et Pacha 2000 (Positionnement Acoustique du Chalut), développés dans le cadre d'un projet européen Halios permettant un contrôle très précis du chalut (sécurité, efficacité).

Les tests finaux du 2000 (travail jusqu'à 2000 m de profondeur) par les utilisateurs potentiels sont en cours et s'ils donnent satisfaction, des commandes de 7 à 10 unités sont probables dès cette année.

La reconnaissance du poisson est un problème pour l'avenir immédiat ; Ifremer possède une banque de données très riche de classification des poissons sur signal acoustique. La pêche intelligente, écologique, économique se rapprocherait.

- **la localisation des containers** tombés à la mer. Au delà, travail sur le goniomètre de précision compact.

- Le gros centre d'**Ifremer** à Brest (600 personnes) et Thomson-Sintra ont, l'an passé, par accord écrit, officialisé et étendu des collaborations anciennes qui existaient entre les ingénieurs et techniciens des deux entités. Cet accord comprendrait trois chapitres : consultation systématique de Thomson par Ifremer et choix de Thomson à conditions égales, stratégie commune à l'export pour l'équipement des bateaux océanographiques, échanges des études. Cet accord n'a pas (pas encore ?) été communiqué au Comité d'établissement.

- D'autres études sont en cours :

* le courantomètre, il s'agit de mesurer les courants sous marins existants sous le bateau et sur les grands fonds (4000 à 8000 m) pour les échanges de nappes d'eau.; c'est un domaine dans lequel une Société américaine détient le monopole mondial.

* la téléphonie sous-marine numérique (étudiée dans une coopération régionale) et la transmission acoustique fort débit.

Sur quelques questions soulevées dans l'entreprise à propos des activités civiles.

Etant donné la relative faible implication des moyens de Thomson-Sintra sur le civil, la direction n'est-elle pas simplement en train de faire une petite incursion sur ces domaines afin de revenir sur le militaire avec l'enrichissement technique obtenu dans le civil. L'attaque des marchés civils est timide, pas franche. N'y a-t-il pas à la direction la simple attente du redémarrage de commandes militaires conséquentes ? Tous les fonds pour les études auto-financées sont aspirés par l'étude du sonar militaire des années 2000 / 2010.

Le point dur, en France, pour les marchés de la pêche, c'est la situation économique. Cependant si les essais sur le pacha 2000 sont concluants, on pourra fabriquer à Brest la petite dizaine d'exemplaires, mais si le marché se confirme y compris à l'exportation, il faudra investir, alors on verra l'attitude de la direction. et la contradiction avec la stratégie du groupe Thomson-CSF. Et pourtant Bruxelles est très intéressé...et met de l'argent dans le projet.

Les programmes civils sont très motivants pour le personnel d'étude et de fabrication. Tous les ans les participants à un projet se rassemblent, les résultats des essais sont donnés, des photos sont diffusées, les gens voient à quoi sert le matériel ; des idées, des solutions nouvelles sont parfois alors apportées. Les coopérations extérieures ne sont pas moins riches, avec les utilisateurs, les chantiers navals, les organismes de certification. Les salariés qui travaillent sur les programmes militaires constatent que sur le civil le travail est plus ouvert, avec davantage d'initiative, plus motivant...

La direction cherche avant tout à connaître le marché et les parts qui pourront être prises par l'entreprise. Pour cela le potentiel marketing est actuellement insuffisant. Le Service commercial de Thomson-Sintra est à Valbonne, unité trois fois plus grosse que celle de Brest, et il s'intéressera forcément aux grosses affaires, militaires, plutôt qu'aux petites et moyennes affaires civiles de Brest. On trouve plus de dynamisme dans les petites unités de 300 personnes que dans les grandes structures; bien sûr dans les grandes, il y a aussi d'autres avantages. Mais ici les moyens commerciaux sont insuffisants, on n'a pas les moyens d'être assez moteur (présence dans les Salons dans le monde).

Le directeur actuel, qui connaît les deux activités, est meilleur que le précédent qui venait du militaire, mais il a son "chiffre" à faire, 8% du résultat. Si c'est par le militaire qu'il peut l'obtenir, il ne fera que cela quitte à ne pas faire d'autres études.

ANNEXE 9

Le programme CAP-HANDI : un exemple d'intervention sur les coûts

(selon Serge Petit, militant CGT, trésorier de l'Association Handi-Thomson)

Les conditions du lancement du programme CAP-HANDI

C'est dans le cadre d'une convention conclue le 23 Avril 1992 entre la Direction des Affaires Sociales du Groupe Thomson (DASG) et l'AGEFIPH (Association nationale de Gestion du Fonds pour l'Insertion Professionnelle des Handicapés) qu'un programme de Recherches et Développement concernant les aides techniques et systèmes destinés aux personnes handicapées a été lancé auprès des techniciens et ingénieurs de Thomson-CSF et de ses filiales.

Aux termes de cette convention, l'AGEFIPH s'engage à soutenir des projets à hauteur de 40% de leur coût pour un montant global qui ne doit pas dépasser 20 Millions de Francs.

Pour réaliser ce programme, la DASG s'est appuyée sur les compétences de la Direction des Domaines Nouveaux du groupe (DDN), qui a été associée depuis le début à la conduite des négociations.

L'AGEFIPH a accepté de prendre en charge l'intégralité de la gestion du dispositif pour un montant de 4 MF (soit deux postes et demi sur 2 ans) pris sur l'enveloppe des 20 MF.

La convention signée ne précisait pas le mode d'élaboration des coûts, mais dans l'esprit des signataires, s'agissant d'un domaine social, les montants considérés s'entendaient hors marges bénéficiaires.

En Décembre 1992, un accord sur l'emploi des handicapés a été conclu entre la DASG et 4 Organisations Syndicales (CGT, CFDT, CGC, FO) pour les années 1992 à 1994. Dans le cadre de cet accord, une association paritaire a été créée, "Handi-Thomson", la direction finance ses actions sur la base des contributions qui auraient dû être payées à l'AGEFIPH en l'absence d'accord, soit environ 10 MF par an pour Thomson-CSF.

L'Association Handi-Thomson a mis en place 3 types d'actions.:

- des initiatives sociales dans les établissements pour les salariés handicapés ;
- le co-financement des actions de recherche du programme Cap-Handi ;
- l'aménagement de la propriété du Château du Doubs, pour en faire un centre destiné à l'insertion des personnes handicapées.

S'agissant des actions de Recherche, l'accord précise : " les signataires de cet accord s'entendent sur le principe selon lequel aucune marge bénéficiaire n'est prise par la société Thomson-CSF sur le coût des actions de Recherche-Développement réalisées dans le cadre de la Convention avec l'AGEFIPH et qui donneront lieu à une aide conjointe de l'Association Handi-Thomson".

Problème de la transparence des coûts

A la demande de la CGT, et en accord avec le Bureau de l'Association Handi-Thomson, la question des coûts a été examinée dans le souci de comprendre comment ces coûts avaient été calculés, et d'exercer le contrôle prévu par l'accord.

Un premier dossier nous a été fourni, mais il ne comprenait que les coûts globaux, sans aucun détail ; Une relance a été faite auprès de la Direction des Domaines Nouveaux, afin d'obtenir le détail des coûts de chaque projet : Coût Prévisionnel de Production (CPP) et Coût Hors Production (CHP).

En interrogeant des chefs de projets, il nous a été confirmé que les coûts avaient été établis avec les mêmes critères que ceux que Thomson utilise pour les contrats militaires DGA.

A notre demande, la Direction de Thomson-CSF a fait réétudier les projets. Cela a conduit aux chiffrages suivants :

Projets	1er Chiffrage	2ème Chiffrage
Récepteur audiophonique d'alarme	9 674 KF	5 500 KF
Dictionnaire LSF	7 000 KF	5 390 KF
Cellule braille	4 459 KF	3 121 KF
Livre portable pour aveugle	6 050 KF	4 234 KF

On voit que les différences sont significatives...

La CGT propose maintenant de relancer un autre appel à idées avec l'argent ainsi économisé. Cette proposition sera soumise à la prochaine réunion de bureau de l'Association Handi-Thomson.

On voit par cet exemple que la bonne marche de l'accord repose sur un bon suivi par les salariés, aussi bien au niveau du bureau de l'Association, que dans tous les établissements par nos militants qui siègent dans les commissions de suivi et les CHS-CT.

Notre responsabilité est engagée : si l'on ne veut pas que cet accord, et donc l'argent destiné aux handicapés, soit seulement utilisé pour régler des problèmes d'emploi à court terme du groupe, il faut que les salariés proposent des actions qui correspondent aux 3 thèmes de l'accord.

LISTE DES SIGLES UTILISES DANS LE RAPPORT

en italiques : structures appartenant au groupe Thomson

- AFCEA : Armed Forces Communications and Electronic Association = groupe de pression du complexe militaro industriel créé en 1945 aux USA et qui étend son influence aux USA, en Europe et au Japon.
- ARPA : Advance Research Project Agency (ancienne "Defense Advance Resarch Agency") Agence de l'Administration américaine chargée de la reconversion des technologies militaires vers les marchés civils
- ASIC : Application Specific Integrated Circuit = circuit intégré à application spécifique
- BCC* : Branche Communications et Commandement de Thomson-CSF
- BSI* : Branche Services et Informatique de Thomson-CSF
- CCD : Charges coupled device = Dispositif à Transfert de Charges (DTC)
- CEA : Commissariat à l'Energie Atomique
- CEB* : Centre Electronique de Brest = établissement de la Société Thomson-CSF à Brest
- CERN : Centre Européen de Recherches Nucléaires à Genève
- CNET : Centre National d'Etudes des Télécommunications (dépendant du Ministère de l'Industrie et des Télécommunications)
- CMI : Complexe Militato Industriel
- CNI* : Division Contrôle Navigation Identification de Thomson-CSF
- CNRS : Centre National de la Recherche Scientifique
- C3I* : Contrôle Commandement Communication Intelligence = concept militaire recouvrant tout ce qui concourt à la gestion du champ de bataille
- DAO* : Division Activités Optroniques de Thomson-CSF
- DAS* : Division Assistance et Services de Thomson-CSF
- DGA : Délégation Générale à l'Armement dépendant du Ministère français de la Défense
- DINT* : Direction Internationale commerciale de Thomson-CSF
- DOI* : Division Outils Informatiques de Thomson-CSF
- DRAM : Dynamic Random Access Memory = circuit intégré à mémoire dynamique à accès aléatoire.
- DSE* : Division Systèmes Electroniques de Thomson-CSF
- DSI* : Division Simulateurs de Thomson-CSF
- EIC : Equipement Informatique du Combattant
- EPROM : Erasable Programmable Read Only Memory = circuit intégré à mémoire spécifique
- GPS : Global Positionning System = système de positionnement par satellites
- GM : General Motors (géant américain de l'industrie automobile qui contrôle Hughes)
- JVC : Japan Victor Corporation (Géant japonais de l'électronique grand public)
- LCC* : Le Condensateur Céramique (société du groupe Thomson-CSF)
- LCR* : Laboratoire Central de Recherche de Corbeville de Thomson-CSF
- LER* : Laboratoires Electroniques de Rennes de Thomson-CSF
- MATIF : Marché à terme des Instruments Financiers
- LGT* : Laboratoires Général des Télécommunications (société du groupe Thomson-CSF)
- MRT : Ministère de la Recherche et de la Technologie (qui s'appelle maintenant Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche)
- MOS : MétalOxyde Semiconducteur = technologie de fabrication de circuits intégrés
- RCC* : Division Réseaux de Communicatons et systèmes de Commandement de Thomson-CSF
- RCM* : Division Radars et Contre Mesures de Thomson-CSF
- RGS* : Division Radiocommunications Guerre électronique et Sécurité de Thomson-CSF
- RITA : Réseau Intégré de Transmissions de l'Armée
- RPA* : Dépt.Radioémission de Puissance en modulation d'Amplitude de Thomson-CSF
- SDC* : Division Systèmes de Détection et de Contrôle de Thomson-CSF
- SRAM : Static Random Access Memory = circuit intégré à mémoire spécifique
- TBS* : Thomson Broadband Systems (société du groupe Thomson-CSF)
- TDF : Télédiffusion de France

**Commentaires de la Direction de Thomson-CSF sur le document
de M. François Dollé**

de : *Monsieur Paul CALANDRA*

à : *Monsieur François DOLLÉ*

Monsieur,

je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint les commentaires de la Direction sur votre remarquable travail d'expertise

Le document de M. Dollé a pour objectif de présenter une synthèse de l'histoire récente de Thomson-CSF et des tentatives actuelles de développement de domaines nouveaux civils sous l'égide de la Direction Générale et de certaines unités.

Mais certaines affirmations méritent d'être commentées ou même rectifiées.

L'orientation "tout militaire" de Thomson-CSF citée en particulier p. 15, n'est pas conforme à la réalité.

Parmi les quatre points de la stratégie, rappelés p. 13, figure bien la volonté de confirmer notre position parmi les premières firmes de Défense, mais également celle d'élargir notre champ d'action, donc de développer des activités civiles.

Le recentrage de 1983 (cession à la CGE des activités téléphoniques déficitaires et nécessitant de forts investissements supplémentaires) était indispensable à la survie de Thomson. Alcatel n'aurait d'ailleurs pas connu une telle croissance, sauvegardant des milliers d'emplois en France, sans cet accord.

La baisse du pourcentage d'activité civiles de Thomson-CSF avant 1991 a par ailleurs été largement compensée, au niveau de Thomson SA, par l'acquisition de l'électronique Grand Public de GE/RCA.

Depuis 1991, la part du civil n'a cessé d'augmenter dans le chiffre d'affaires de Thomson-CSF : de 23% en 1991, elle a atteint successivement 25% en 1992 et 30% en 1993. Elle pourrait atteindre 32% en 1994. Si l'on considère l'ensemble du Groupe Thomson, le civil représente près des deux tiers de l'activité.

Néanmoins, une orientation massive vers le civil ne saurait garantir le maintien de l'emploi. La concurrence mondiale y est en effet encore plus sévère dans tous les domaines et les exigences de compétitivité y sont totales. Des entreprises puissantes y occupent déjà des positions fortes. Les risques pour un nouveau venu sont accrus par les aléas propres à la découverte, par l'entreprise, de nouveaux marchés et à l'accueil, par les marchés, de nouveaux produits. Un nouveau venu ne bénéficie ni de l'effet de taille, ni de la courbe d'expérience. Des échecs sont inévitables.

Une part importante du secteur civil (contrôle du trafic aérien, avionique, simulation,...) est proche, par la technologie et la nature des clients, de l'électronique militaire. L'ensemble constitue l'électronique professionnelle d'Etat ("Government Electronics" en anglais). Thomson-CSF y occupe la première place mondiale et entend la conserver.

Pour les autres activités civiles, notre position est plus mesurée. Les objectifs sont :

-de cibler des marchés nouveaux, afin d'éviter d'affronter un leader sur une position établie, et de profiter d'une vague porteuse;

-de cibler des ruptures technologiques, afin de valoriser les études déjà effectuées et de profiter d'une redistribution des cartes.

Notre capacité d'investissements est limitée. Les fonds investis dans des tentatives manquées de diversification feraient cruellement défaut dans nos domaines traditionnels. Dans la période actuelle, avec une présence accrue des firmes américaines et russes (pour ne citer qu'elles) sur le marché international, le risque de se voir exclu de pans entiers du marché de l'électronique professionnelle d'Etat est considérable. La conséquence négative sur l'emploi serait catastrophique et sans commune mesure, à court terme, avec les gains espérés dans les domaines nouveaux.

Il est donc nécessaire de ne pas s'aventurer dans des entreprises hasardeuses et de préparer soigneusement le développement des activités nouvelles. Au cours de cette phase préparatoire, les dépenses à prévoir sont relativement peu importantes. Les crédits mis en place, qui paraissent faibles à M. Dollé (cf p.36, dernier §), sont en fait suffisants.

Les domaines nouveaux lancés s'appuient en effet sur la valorisation des ENF (Etudes Non Financées) déjà investies par le Groupe. C'est précisément notre avantage compétitif, face aux concurrents, de ne pas avoir à financer des dépenses spécifiques de recherche. Au stade initial, les dépenses sont légères (adaptation des technologies, prospection commerciale) et les unités ne seraient sans doute pas en mesure d'utiliser efficacement des sommes supplémentaires. En 1994, la Direction Générale a retenu plus de la moitié des financements sollicités par les unités pour les domaines nouveaux. Compte tenu du caractère très risqué de ces projets, un tel pourcentage marque une politique volontariste (cf liste jointe).

Dans d'autres cas, Thomson-CSF ne sera d'ailleurs pas la structure la mieux adaptée. Celle-ci nécessitera le plus souvent un réseau commercial dense, d'une part, et une grande souplesse de réaction, souvent incompatible avec les rigidités d'un grand systémier, d'autre part.

Pour résoudre ces contradictions, tout en exerçant ses responsabilités, Thomson-CSF utilisera plusieurs solutions:

- une coopération étroite avec Thomson TCE (cas du multimédia),
- le soutien à de jeunes compagnies ("start up") par le biais de Thomson-CSF Venture,
- l'essaimage,
- toute autre solution qui maximalisera les chances de succès de l'entreprise.

LES DOMAINES NOUVEAUX EN COURS EN 1993

DOMAINE	DIVISION	PRODUITS
VEHICULE ELECTRIQUE	AUXILEC DOI	Moteur du véhicule électrique Chargeur de batterie
VEHICULES VOLES (Detvol)	RCC	Identification, détection des véhicules volés
TRANSACTIONNEL HYPERFREQUENCES	DCH	Cartes à transaction sans contact: télé péage (autoroutes), télé monétique, contrôle d'accès, identification (conteneurs ferroviaires, véhicules volés), gestion de production industrielle, etc.
RADARS CIVILS	RCM	Détection d'incident sur autoroute, mesure de fond de cuve pétrolière, radar d'angle mort automobile, radar de conduite automobile (détection d'obstacle, régulation distance-vitesse), odomètre ferroviaire, radar d'aire à l'atterrissage

LES DOMAINES NOUVEAUX A L'ETUDE EN 1994

DOMAINE	DIVISION	PRODUITS
RADIOLOCALISATION	RCC	Gestion de flotte de véhicules Suivi des véhicules volés
PLATE-FORME PETROLIERES	CNI	Réseaux de communication intra et inter plates-formes pétrolières
LIAISONS SANS FIL	CNI	Réseau informatique sans câblage interne à un bâtiment, Terminaux de saisie portables
TRANSACTIONNEURS A CARTES INTELLIGENTES	SYSECA	Carte santé, Porte monnaie électronique

