

**JEAN-PIERRE BRULÉ**

# **L'INFORMATIQUE MALADE DE L'ÉTAT**

**Du Plan Calcul ... à Bull nationalisée :  
un fiasco de 40 Milliards**

*A Yvonne , dont l'aide a été précieuse  
dans la rédaction de ces réflexions,  
comme pendant toute la vie  
professionnelle où elles se sont formées.*

***Ce livre a été initialement édité par Les Belles Lettres en août 1993***

## Table des matières

	page
Introduction	4
Chapitre 1. Le Plan "Informatique pour Tous"	13
Chapitre 2. Une visite à l'Agence de l'informatique	25
Chapitre 3. La machine à fantômes	38
Chapitre 4. Une retouche au P.I.F.	54
Chapitre 5. La politique industrielle à la française	62
Chapitre 6. La fin de la Belle Époque de Bull	69
Chapitre 7. L"Affaire Bull"	80
Chapitre 8. Lancement du Plan Calcul ... sans plan ni calculs	92
Chapitre 9. La traite de la vache à lait publique	105
Chapitre 10. Comment sortir d'un plan mal engagé	114
Chapitre 11. L'informatique saisie par la politique	135
Chapitre 12. Un intermède de libéralisme bien tempéré	145
Chapitre 13. Raid manqué sur Olivetti	164
Chapitre 14. Pendant ce temps, au Japon ...	176
Chapitre 15. Une année noire chez Bull : 1981-1982	187
Chapitre 16. La Filière électronique	203
Chapitre 17. Un bienfaiteur hors de prix	215
Chapitre 18. La fuite en avant	232
Chapitre 19. 1992 : l'informatique bascule	255
Chapitre 20. Quel avenir pour Bull ?	269
Chapitre 21. Pour un État responsable et modeste	281

### Annexes :

1. Les aides publiques à l'informatique sur 25 ans	294
2. Le sort des constructeurs français sur 25 ans	295
3. 30 ans de Bull en chiffres (1960-1992)	296
4. Convention initiale du Plan Calcul (1967)	298
5. Le projet de loi de nationalisation de 1975	316
6. Trois ans de négociations pour créer CII-HB (1973-76)	327
7. Une année de rencontres stériles avec Olivetti (1980-81)	337
8. L'investissement chez Bull de 1977 à 1981.	340

## INTRODUCTION

Aujourd'hui, nos dirigeants politiques ne parlent plus guère d'informatique. C'est un grand changement par rapport aux années passées et récentes où l'ordinateur était l'objet de toutes les sollicitudes, décorait tant de discours, justifiait tellement de plans et de constructions publiques.

Depuis 1966 et le lancement du Plan Calcul, les innovations de l'État ne semblaient plus avoir de limite. Les effets d'annonce se succédaient. Des organismes publics spécialisés naissaient régulièrement : de la Délégation à la Mission à l'informatique, du Comité interministériel de l'informatique et de la bureautique à la Mission aux nouvelles technologies. Eux-mêmes ouvraient de nouvelles agences, lançaient de nouveaux projets publics : Agence de l'informatique, Centre mondial de l'informatique, Plan informatique pour tous - pour ne parler que des plus grandioses.

L'État a engagé, en un quart de siècle, plus de 40 Milliards de nos francs actuels "en faveur de l'informatique". Hélas, après nous avoir tant parlé des projets, on ne nous dit rien aujourd'hui des résultats obtenus. Nos dirigeants se comporteraient-ils comme ces cadres en difficulté qui parlent toujours de leurs efforts et jamais de leurs résultats ?

Pourtant certains faits ne peuvent guère nous échapper :

En 1960, la France possédait en Bull le deuxième constructeur mondial.

En 1991, en dépit de multiples acquisitions, il est devenu le dixième en chiffre d'affaires et le dernier par les résultats nets rapportés au chiffre d'affaires. Ses pertes - 10 Milliards en deux ans, 15 en trois ans - risquent de le forcer prochainement à abandonner son activité de constructeur généraliste.

Toujours en 1960, le Japon ne comptait aucun constructeur d'ordinateurs dans les 20 premiers du monde. Depuis, il a placé à la fois NEC et Fujitsu dans les cinq premiers, plus un troisième groupe, Hitachi, entre le cinquième et le dixième rang.

Pendant ces trente ans, le contribuable japonais a-t-il été plus sollicité en faveur d'aides directes à l'informatique nipponne que le contribuable français ne l'a été pour la sienne ? Il ne le semble pas.

Du côté des indicateurs globaux, les chiffres ne sont pas meilleurs. Le déséquilibre de notre balance des paiements s'accroît chaque année depuis plus de dix ans. L'informatique française, proclamée secteur d'avenir par excellence, voit ses entreprises nationalisées détruire des emplois ; le tissu des constructeurs nationaux s'est réduit, en quelques années, au seul groupe Bull.

Les chiffres parlent d'eux-mêmes :

La balance des échanges de la France pour l'informatique est devenue déficitaire en 1979. Depuis, elle se dégrade à grande vitesse. Son solde négatif augmente chaque année de plus d'un à deux Milliards de Francs. Cette dégradation ne provient pas de la seule croissance du marché : en effet le taux de couverture des besoins nationaux par la production nationale régresse, ce qui traduit la perte de compétitivité de nos produits. En 1985, le déficit annuel des échanges approchait les 10 Milliards. Le plongeon s'est poursuivi implacablement depuis. Aujourd'hui, le solde négatif est voisin de 20 Milliards.

Si cette tendance devait persister, l'informatique finirait par dépasser le pétrole comme cause n°1 des déséquilibres du commerce extérieur de la France. Une tendance négative comparable s'observe dans d'autres pays européens. Mais ne doit-on pas plutôt se comparer au grand gagnant, le Japon, parti de rien il y a trente ans, aujourd'hui formidable exportateur ?

Les constructeurs moyens, en France, ont tout simplement disparu en dix ans, comme le rappelle l'Annexe 2 : En 1982, l'État décide que Bull doit absorber les principales sociétés françaises de mini-ordinateurs et de terminaux : respectivement la SEMS et Transac. Une absorption qui se solde en quelques années par la disparition des activités apportées. Vers la même époque, Olivetti absorbe Logabax, qui disparaît à son tour, corps et biens.

En 1989, Matra Data Systems jette l'éponge, tout comme la branche micro-informatique de Thomson. Elles avaient pourtant bénéficié de commandes publiques par centaines de Millions, surtout dans le cas de Thomson qui a fermé boutique peu après la fin du plan d'équipement des écoles en micro-ordinateurs.

Intertechnique vend sa filiale informatique à Siemens.

En 1991, Goupil, tenu à bout de bras par l'État depuis l'origine, termine sans gloire sa carrière sur une faillite frauduleuse.

Certes, on constate, dans tous les pays, une concentration des constructeurs d'ordinateurs. Mais en France, les disparitions s'aggravent de l'absence de création de nouvelles entreprises.

Bien entendu, les chiffres de l'emploi enregistrent les abandons d'activité : chaque année plus de 1000 emplois nets disparaissent dans l'industrie française de la construction d'ordinateurs. La tendance s'accélère depuis 1990 avec les licenciements massifs chez Bull. En 1992, beaucoup des grands constructeurs mondiaux se mettent à leur tour à réduire leurs effectifs, et le constructeur national va devoir aller encore plus loin dans les suppressions d'emplois.

Chacun a pu voir, dans les pages d'annonces d'offres d'emploi de ces dernières années, que la branche informatique demandait du personnel. Jusqu'en 1990, cette demande était considérable, mais en y regardant de plus près, on constatait qu'elle concernait essentiellement les sociétés de services en informatique (S.S.I.I.), les éditeurs de logiciels français ou étrangers et enfin les utilisateurs de systèmes informatiques. En somme, il n'y aurait eu création continue d'emplois que dans les segments de la profession où l'État n'intervenait pas ...

o o o o o

Les responsables politiques ont rarement jugé utile de faire ce bilan global, pourtant facile et basé sur des faits incontestables. Ni de faire le bilan partiel des programmes qu'ils avaient eux-mêmes lancés. Ils se sont plutôt contentés, à l'occasion d'un changement de majorité, de condamner globalement l'héritage reçu de leurs prédécesseurs, sans s'appesantir sur les chiffres et les données de fait.

Ce livre se propose donc de dresser des bilans, sous une forme accessible au lecteur peu familier de l'informatique. Et surtout d'en expliquer les faiblesses et leurs raisons, d'en démonter les ressorts.

Car le bilan global est trop vite fait : il n'y a rien ou presque dans la colonne des résultats . En regard, dans la colonne des dépenses, les 40 Milliards de Francs actuels que nous allons trouver au fil de notre parcours d'un quart de siècle dans le paysage informatique français. (voir Annexe 1)

Ces 40 Milliards de Francs 1992 représentent le total des sommes dépensées par l'État pour "aider l'informatique" depuis un quart de siècle. Bien entendu, on n'y a pas inclus les achats de produits ou services informatiques pour les besoins publics.

40 Milliards, soit 40.000 Millions de Francs lourds, ou encore 4.000 Milliards de centimes partis en fumée ! Quelle que soit l'unité utilisée, on se représente difficilement l'importance de la somme, sinon par des comparaisons : la guerre du Golfe a coûté à la France 6 Milliards environ (dépense totale brute, c'est-à-dire avant toute contribution de pays étrangers à notre effort). Le budget du ministère de l'Industrie pour 1992 se monte à moins de 19 Milliards de Francs - dans son total, c'est-à-dire en additionnant toutes ses dépenses de fonctionnement, tous ses investissements et l'ensemble de ses interventions au profit de tout le tissu industriel français. 19 Milliards, c'est aussi le total du budget 1992 du ministère de la Justice, apparemment toujours insuffisant pour assurer au citoyen français la rapidité de fonctionnement attendue dans une démocratie moderne. Autre comparaison pénible : au procès du sang contaminé, l'ancien directeur général de la Santé chiffrait à 160 Millions (0,16 Milliards) le coût du dépistage des donneurs séropositifs, coût apparemment trop élevé pour qu'on mette en place ce dépistage en temps voulu .

Il me semble que le contribuable a le droit de connaître les "résultats d'autopsie" d'un fiasco aussi douloureux. Il me semble que le citoyen a le droit et le besoin d'en comprendre les causes profondes et les mécanismes. Les gouvernements ne les lui fournissent pas, pour diverses raisons qui apparaîtront vite. Pourtant, une analyse fouillée aurait une haute valeur pédagogique et contribuerait peut-être à éviter la répétition plutôt diabolique des erreurs mises en lumière.

Acteur et observateur de la scène informatique française et mondiale durant toute cette période, je propose au lecteur une visite guidée des interventions publiques. Il y trouvera une description analytique des diverses formes de ces aides, ainsi que l'histoire des rapports de l'État avec les entreprises du secteur, Bull en particulier. Il pourra juger sur pièces les méthodes de l'intervention publique et identifier les causes de ses échecs.

L'informatique est une branche très originale dans ses spécificités techniques et économiques. Elle mérite donc cette analyse particulière - au terme de laquelle, chacun pourra décider si

nos conclusions lui paraissent transposables à d'autres secteurs d'activité.

o o o o o

Dans cette histoire qui couvre plus d'un quart de siècle, l'État va se révéler sous plus d'un jour décevant, voire inquiétant :

- quand il se pose en tuteur de l'informatisation de la société française, l'État se comporte en mécène peu avisé, dépensant largement pour des résultats nuls : les exemples tragiques de l'Agence de l'informatique au chapitre 2 et du Centre Mondial au chapitre 3 l'illustrent de façon caricaturale.

- dans son rôle plus naturel et nécessaire d'éducateur, la puissance publique n'est pas plus heureuse quand elle lance le Plan Informatique pour Tous. On la voit, au chapitre 1, équiper les écoles de 100.000 ordinateurs ... qui finiront leur vie dans des placards, pour des raisons parfaitement prévisibles.

- dans sa propre informatisation, l'État est constamment en retard sur le secteur privé, si l'on met à part trois grands ministères. Les autres ont souffert durablement de procédures parfaitement inadéquates qui sont examinées au Chapitre 4

- il apparaît en auxiliaire trop complaisant de grands groupes nationaux, moins intéressés par l'informatique que par les crédits publics, dans la période initiale (1964-1974) : on le voit dans les Chapitre 7 à 9.

- au Chapitre 8, l'État agit en piètre stratège dans le lancement du Plan Calcul en 1966, engageant les fonds publics sans réflexion préalable adéquate sur les objectifs, les forces et faiblesses, les ressources à mettre en œuvre à terme : bref tout ce qu'on attend d'un "plan" digne de ce nom dans le monde moderne

- interventionniste même dans sa période la plus libérale (1974-1981) au point de choisir et révoquer les actionnaires d'une société privée, ce qui pourrait peut-être mieux s'accepter si ces choix avaient été particulièrement judicieux - tel se donne à voir l'État au Chapitre 12.

- au chapitre 13, retourné aux pratiques du champion national largement soutenu, l'État partage l'illusion de Saint-Gobain qui pense avoir pris le contrôle d'Olivetti. On découvre en 1982 que les uns et les autres ont été grossièrement bernés.

- actionnaire majoritaire de Bull depuis 1982, au terme d'une nationalisation promise à l'entreprise dès 1972, il n'atteint aucun des objectifs affichés antérieurement pour justifier cette nationalisation - surtout pas celui de protéger l'emploi. Les raisons en sont analysées au Chapitre 11.

- l'alternance politique de 1981 provoque une nouvelle poussée interventionniste avec la "Filière électronique", sujet du chapitre 16. Faute d'une analyse réaliste des ressources mobilisables, la stratégie choisie - le tout ou rien - échouera lamentablement.

- En attente de nationalisation, Bull connaît des dégâts irrémédiables de mi-81 à mi-82. Le chapitre 15 se penche sur leurs causes, sur leurs effets et sur leur camouflage.

- l'État contrôlant Bull depuis cette date apparaît, aux Chapitres 17 et 18, en actionnaire généreux mais laxiste au point que ses bonnes dispositions nuisent en fin de compte à l'entreprise, faute de lui avoir imposé la moindre discipline de rémunération du capital investi. Les décisions sans fondement économique se suivent, le rachat du constructeur américain Zenith Computers en incarnant l'exemple extrême.

- laxiste comme actionnaire, l'État se révèle paradoxalement tatillon sur des questions qui relèvent du management, comme la gestion des ressources humaines et les niveaux d'emploi. Cette conception de l' "autorité de tutelle" se manifeste tout au long du

quart de siècle passé, quasi indépendamment des partis au pouvoir. Mais elle est spécialement visible à partir du chapitre 17 ; on la voit freiner constamment les ajustements d'effectif indispensables à l'entreprise, l'amenant près du dépôt de bilan.

- gestionnaires des considérables budgets d'intervention consacrés à l'informatique, les pouvoirs publics n'engagent qu'en une occasion exceptionnelle (1986) les audits indispensables sur les résultats réels de ces interventions. Le Chapitre 4 concerne l'exception de 1986.

- à un audit, les hommes politiques préfèrent le plus souvent l'espoir que le changement politique suffira de lui-même à remédier aux erreurs passées : on ne s'étonnera pas de voir, dès le Chapitre 8, les entreprises jetées au milieu de batailles politiciennes où elles n'ont rien à faire. Le chapitre 11 est consacré à cette déviance.

A ceux qui pourraient trouver cette énumération excessivement noire, je suggère d'attendre la fin du récit pour décider par eux-mêmes si je l'ai noircie indûment.

Dois-je préciser que mon analyse ne procède pas d'un a priori idéologique ? En fait, je n'étais atteint au départ d'aucune allergie envers l'État et ses représentants avec lesquels j'ai travaillé de longues années, et, je le crois, à la satisfaction réciproque. Je n'avais pas non plus d'états d'âme à l'idée de voir les crédits publics engagés dans une politique d'intervention active sur la branche informatique. Je n'en aurais vraisemblablement toujours pas si les résultats avaient correspondu aux intentions et aux espoirs.

C'est la vue d'une inefficacité généralisée, dont certaines causes se répètent indéfiniment tout en restant incomprises du public, qui me pousse à écrire ces lignes. On pourra y voir l'État échouer dans chacun des trois rôles qu'il s'est attribués volontairement : d'éducateur par l'ordinateur à l'école, de mentor de l'informatisation de la société, de tuteur de l'industrie informatique.

Le dernier est évidemment le plus riche d'enseignements généraux. La politique industrielle telle qu'on la conçoit le plus souvent dans notre pays y dévoile probablement ses tares les plus courantes. Je me propose d'en analyser en profondeur les raisons, à partir du Chapitre 5. Et pour tirer des conclusions incontestables, je vais devoir remonter assez loin dans le temps.

C'est que sur une année, on ne peut rien conclure d'une politique industrielle. On peut donc en dire n'importe quoi, comme : "cela va déjà mieux", " nos premiers objectifs sont atteints", "nos choix stratégiques sont confirmés", etc.

Sur cinq à dix ans, les chiffres parlent. Ils permettent de juger une stratégie et une équipe.

Sur vingt-cinq ans, c'est un système qu'on juge, dans la performance globale du tandem État-industrie. Elle n'est que trop claire dans le cas de l'informatique.

## CHAPITRE I

### Le plan "Informatique Pour Tous"

Personne n'achète une cafetière ou un motoculteur sans une idée claire de l'emploi qu'il en fera : préparer du café, labourer un terrain.

Mais il en va parfois autrement des ordinateurs. Avec la baisse du prix des micros, leur achat est à la portée des particuliers et on constate qu'il s'effectue parfois sans nécessité immédiate. Faut-il y voir l'attrait d'une machine éminemment moderne, la croyance au développement personnel par sa simple possession? Quelles que soient les causes, tout informaticien a vu des gens intelligents lui demander conseil sur le type de machine à acheter, sans penser à lui citer un seul besoin concret auquel elle doit répondre.

Dans ce genre de situation, on doit suggérer à l'acheteur potentiel de se poser quelques questions élémentaires et d'abord, celui de l'usage prioritaire prévu. Ce peut être l'aide à la rédaction de textes, de la comptabilité personnelle, des calculs scientifiques, la création de fichiers personnels de toutes natures, etc. A partir de là, il doit rechercher s'il existe des logiciels standard remplissant les fonctions voulues. En général, il y en a plusieurs et il les comparera sous l'angle des performances et des prix. Quand ce choix est fait, il peut alors chercher le matériel le plus économique pour faire "tourner" ledit logiciel. Enfin, si ce logiciel choisi est complexe, il lui est conseillé de suivre une formation.

Mais quand l'État décide en 1985 d'équiper les écoles et les lycées de quelque 100.000 micro-ordinateurs, tout se passe comme s'il n'avait pas atteint ce modeste niveau de réflexion. Sur chacun des quatre points, il réussit le tour de force de faire le contraire de ce que dicte le bon sens.

Malgré les nombreux services, agences, commissions dont dispose la puissance publique, malgré la vingtaine d'organismes spécialisés en informatique qu'il a créés au fil des ans, malgré l'apparition au ministère de l'Éducation Nationale d'une nouvelle structure à cette fin : la "Mission aux Nouvelles Technologies", on va voir l'État s'engager dans l'achat de 100.000 micro-ordinateurs ... sans savoir précisément pourquoi.

Et puisque ce livre prétend établir des bilans, commençons par celui du plan "Informatique pour Tous". Il est rapide et limpide :

Côté efforts : Plus de 1.500 Millions de Francs dépensés  
100.000 ordinateurs commandés.  
46.000 établissements scolaires équipés

Côté résultats : une utilisation dérisoire des 100.000 ordinateurs qui, aujourd'hui, vieillissent presque tous dans des placards. Leurs performances les rendent, de toute façon, quasiment inutilisables. A peine les livraisons terminées, les principaux fournisseurs, Thomson Micro-informatique en tête, fermaient boutique sans vergogne.

Pour comprendre les causes du fiasco, il suffit de reprendre nos quatre questions de bon sens :

### **Un plan sans objectifs clairs**

Les objectifs pédagogiques poursuivis n'ont jamais été vraiment spécifiés. Cela tient sans doute à la genèse du plan. Elle a été marquée de la volonté de frapper l'opinion publique par le volume du

programme. Et la nécessité de réfléchir aux options pédagogiques possibles semble être passée au second plan.

Avant le plan IPT, il y avait eu d'autres programmes de fourniture de micro-ordinateurs aux écoles. Notamment, dans les années 70, un programme de 10.000 micros. Cette fois, pour bien montrer qu'une ère nouvelle s'ouvrait, on passerait à un stade très supérieur, avec 100.000 machines. L'apprentissage de l'informatique s'ouvrirait ainsi à tous, le nom choisi pour le plan le proclamait. Le premier ministre, Laurent Fabius, donnait au projet une impulsion personnelle.

L'inspirateur initial du projet c'était, sans nul doute, Jean-Jacques Servan-Schreiber. Gourou de l'informatique individuelle depuis le début des années 80, JJ SS multipliait les prophéties de miracles imminents, depuis son fameux "Centre Mondial" que nous retrouverons bientôt.

Il prévoyait que l'usage généralisé du micro concourrait aussi bien à la "sortie de crise" (une expression fétiche des années 81-82) qu'au salut du tiers-monde. Pour les enfants, il en attendait une égalisation des chances professionnelles et un formidable développement de leurs capacités intellectuelles. Les voies du miracle n'avaient pas à être expliquées, la foi dans la bienheureuse intercession culturelle du micro-ordinateur suffisait.

La grâce descendrait plus volontiers sur les enfants que sur les adultes. Pour ceux-ci, s'ils avaient du mal à y voir clair en informatique, JJ SS avait d'ailleurs un remède étonnant : envoyer leur enfant passer une journée au Centre Mondial et, le soir venu, il pourrait tout leur expliquer.

Ce contexte quasi-mystique ne portait pas à la réflexion sur les modèles de formation possibles au moyen du micro-ordinateur. Et les nombreuses déclarations officielles de l'époque témoignent de la confusion des esprits : on peut y comprendre tantôt qu'on va former la jeunesse à l'usage de l'ordinateur comme outil - tantôt qu'on va faire surgir des vocations de programmeur.

Malheureusement, chacun de ces deux buts demande des investissements et des délais bien différents. En restant dans le flou, on risque de n'atteindre ni l'un ni l'autre de ces deux objectifs.

La première option possible correspond à l'apprentissage de l'outil informatique, un peu comme on apprend à taper à la machine, mais avec la richesse de fonctionnement que donnent les logiciels universels.

La seconde, celle de la programmation, est longue et ardue - il y faut des années d'un effort intellectuel qui n'est certainement pas "pour tous". Les connaissances qu'elle apporte ne seront utiles qu'au petit nombre d'élèves qui veulent devenir programmeurs. Elles sont à mettre à jour en permanence et se perdent vite si on ne les utilise pas régulièrement.

C'est la première option, c'est-à-dire le micro-ordinateur comme prothèse intellectuelle, qui s'impose à la réflexion comme la seule valable dans un plan pour tous. Elle devrait avoir pour objectif central de donner aux futurs travailleurs intellectuels une maîtrise suffisante du micro-ordinateur, pour les libérer de toutes sortes de tâches répétitives. L'usage de la machine augmenterait ainsi le temps disponible pour leurs activités créatives, quelle que soit leur spécialité. Le littéraire comme le scientifique, l'employé comme le dirigeant sauront utiliser efficacement dans leurs travaux différents, un outil dont ils n'ont pas besoin de connaître la construction ni le fonctionnement interne.

Mais le simple apprentissage d'un outil universel n'est pas assez valorisant. On est en France, où un plan doit faire intellectuel pour susciter la considération et pour grandir l'image de son initiateur.

Est-ce par défiance envers les fonctionnaires ou par nouveau souci de frapper les esprits que le premier ministre choisit un chef d'entreprise comme responsable du programme ? Toujours est-il qu'il désigna Gilbert Trigano, le bouillant patron du Club Méditerranée, dont la réussite professionnelle incontestée ne comportait toutefois pas d'expérience approfondie de l'informatique ni

de l'enseignement. Et qui, bien entendu, n'allait pas quitter ses fonctions au Club pour le plan Informatique pour Tous.

Et dès que Gilbert Trigano s'exprime, c'est bien à la deuxième des options décrites qu'il paraît penser : il espère que le plan IPT ferait apparaître 1000 "génies" en 5 ans.

Dans cette confusion des esprits, et dans une hâte fatale, les responsables vont commander des machines sans trop se poser de questions sur les logiciels qu'ils devront exploiter. N'ayant pas clarifié la finalité pédagogique du plan, il leur reste la performance de l'achat de 100.000 ordinateurs d'un coup. La recherche des retombées médiatiques est-elle devenue le souci prioritaire des décideurs ? En tous cas, la proximité des élections législatives de Mars 1986 paraît avoir joué un rôle néfaste : le premier ministre tenait à ce que les 100.000 micros soient installés avant ces élections. Crainte de voir le projet altéré dans le cas de l'alternance politique que les sondages laissaient prévoir ? Espoir naïf qu'une réalisation aussi grandiose ferait réfléchir les électeurs ? En tous cas, pollution du projet par la politique.

### **Des micro-ordinateurs ridiculement insuffisants**

Le choix des matériels est vite devenu la question centrale du plan. Une question qui a donné lieu à une bataille entre Gilbert Trigano et le premier inspirateur du plan IPT, J.J. Servan-Schreiber, lequel se considérait comme le vrai père du projet et n'entendait pas laisser remettre en cause ses options techniques toujours tranchées. En l'occurrence, JJ SS proposait l'utilisation de l'ordinateur Macintosh d'Apple. C'était effectivement là une idée raisonnable : le Macintosh était le modèle le plus convivial du marché, celui dont l'accès devrait le moins rebuter les élèves. Il disposait déjà de nombreux logiciels standard correspondant à toutes les orientations possibles du plan. Le gouvernement demanda à Apple une proposition pour fabriquer en France les 100.000 machines. Mais on s'aperçut rapidement que la part des fabrications réalisées en France ne pourrait pas être très

significative. Et que le Macintosh était, à l'époque, trop coûteux pour qu'on en achète 100.000.

En fait, il y avait une conception technique concurrente défendue par Gilbert Trigano et, surtout, par les constructeurs nationaux. Ceux-ci n'entendaient pas laisser passer un Milliard de francs lourds de commandes sans en profiter. Les responsables publics, eux, se figuraient que le volume des achats du plan IPT permettait de mener une opération de politique industrielle, de mettre le pied à l'étrier aux producteurs français de micros. C'était évidemment là une autre idée fautive, car 100.000 ordinateurs ne pouvaient guère peser sur un marché mondial qui dépasse aujourd'hui largement les 100.000.000 d'unités.

Mais ils représentaient une superbe commande que les industriels nationaux entendaient bien se partager. Ils fournirent donc sans mal une idée originale : un petit réseau local reliant un micro-ordinateur standard (compatible IBM) à de plus petites machines, fonctionnant en terminaux intelligents . Ceux-ci compteraient comme ordinateurs ... et le nombre magique de 100.000 serait atteint. Le "nano-réseau" était présenté comme une belle invention française dont on attendait une percée commerciale mondiale. Ainsi l'État ferait coup double : en équipant les écoles, et en permettant de lancer sur le marché mondial un produit français novateur. En fait, le nano-réseau n'avait rien pour remporter de grands succès. En dehors de l'Éducation Nationale, il ne connut d'ailleurs que de nano-résultats.

Le schéma à base de nano-réseaux l'emporta d'une façon qui mérite d'être contée. J'en tiens le récit de Gilbert Trigano lui-même que je rencontrai en Juin 1986, dans le cadre d'une mission sur laquelle je reviendrai. Gilbert Trigano se félicitait d'avoir eu le dessus, dans cette affaire, sur les options de J.J Servan-Schreiber, et d'avoir fait revenir le président de la République sur une décision initiale en faveur du Macintosh. Son levier, me confia-t-il, s'était trouvé à la FEN. Il avait su montrer aux dirigeants du puissant syndicat d'enseignants que l'ensemble : ordinateur maître + nanoréseau + satellites reproduirait heureusement la relation pédagogique classique du maître à l'élève. Alors qu'en cas de fourniture de

Macintosh aux uns et aux autres, le maître risquait d'être très vite dépassé par les élèves ...

Il semble difficile en si peu de phrases d'accumuler plus grand nombre de défis au sens commun : un programme pour l'enseignement qui se concentre sur les choix de "hardware" (quincaillerie) - un président de la République qui doit trancher ce choix - un syndicat d'enseignants qui pèse pour la solution qui bride les élèves - et qui emporte la décision !

Les conséquences sont connues : on acheta un ensemble de micros compatibles IBM-PC (fournis surtout par Bull et par SMT-Goupil) entourés de petits ordinateurs Thomson TO 7. Il était abusif d'appeler micro-ordinateurs les TO 7, incompatibles avec tout autre machine, et dotés d'une capacité de mémoire de 16 KOctets, déjà ridiculement faible à une époque où les micro-ordinateurs disponibles dans le commerce en avaient au moins dix fois plus ! Aujourd'hui, ce serait cent fois plus.

Ces choix techniques étroits, hybrides et isolationnistes fermaient complètement la porte aux deux options envisageables pour le plan IPT : il n'y avait ni logiciel existant ni même assez de capacité en mémoire pour faire tourner de tels logiciels si on décidait d'en développer de spéciaux pour le Plan IPT, comme ce fut le cas.

### **Des logiciels bâclés**

Le choix des logiciels n'a donc été abordé qu'après celui des matériels. Le Centre Mondial avait superbement contribué à écarter la question dès le départ : Thierry Saint-Antoine, "directeur de cabinet" de JJ SS lui-même, déclarait en janvier 1985 à la revue 01-Hebdo : "les passionnés qui fréquenteront les ateliers pourront créer des logiciels; ils en auront les outils. A raison de trois logiciels créés par an et par atelier, on arrive à 150.000. Après, nous pourrons créer un centre mondial du logiciel." !!!

Cette conception extravagante de logiciels créés par les utilisateurs eux-mêmes était bien dans la ligne spontanéiste du Centre Mondial. Gilbert Trigano ne la retient pas plus qu'il n'avait retenu le Macintosh : les matériels devront être livrés aux écoles avec des logiciels. Mais lesquels ? Pas des logiciels standard, disponibles dans le commerce, puisque le manque de performance des matériels choisis ne permet même pas de les utiliser dans aucun des deux cas de figure possibles : si on retient l'option de la "prothèse intellectuelle", on manque de capacité en mémoire au point de ne pouvoir utiliser aucun des nombreux logiciels d'application horizontaux du commerce. L'inadaptation des machines choisies est encore pire dans l'option "des 1000 petits génies de la programmation" : on manque alors aussi bien de mémoire que de vitesse de traitement pour se servir des compilateurs de langage moderne, qui sont l'outil de base du programmeur.

Il ne reste plus qu'à faire tardivement appel aux éditeurs français pour créer des logiciels spéciaux. Dans la hâte, ceux-ci vont réaliser des produits bâclés, souvent à la limite du jeu.

En Octobre 1985, le "Monde de l'éducation" chiffre à 203 Millions de Francs le coût du million de disquettes et cassettes qui seront ainsi "déversées sur le terrain".

L'opération a coûté certainement plus cher au contribuable que si l'on avait acheté directement des logiciels du marché à leurs éditeurs. Il existe toujours plusieurs logiciels horizontaux compétitifs dans chaque catégorie. Un acheteur professionnel les aurait mis en concurrence avec grand profit : Quand on voit les conditions que consentent aux écoles les fournisseurs de micros et de logiciels standard pour des commandes peu importantes, on imagine ce qu'aurait pu obtenir l'Éducation Nationale avec le budget du plan IPT. Et avec l'intérêt extraordinaire pour un fournisseur de voir des millions de futurs utilisateurs se former sur ses produits.

Bien sûr, les éditeurs de ces logiciels standard sont rarement français ; on peut le regretter, mais on ne peut pas l'ignorer. Là comme pour les ordinateurs, les volumes du plan IPT étaient

suffisants pour obtenir des prix extrêmement favorables sur des produits standard, mais insuffisants pour leur lancer des concurrents nouveaux ; car les produits standard sont diffusés sur le marché mondial par millions d'exemplaires.

Ainsi la boucle était bouclée : Apple éliminé comme trop cher et les éditeurs de logiciels standard comme étrangers, on commandait aux fournisseurs nationaux des matériels de capacités très insuffisantes, et aux éditeurs des logiciels bâclés. Pour ces logiciels, les enseignants se retrouvaient sans doute sur le terrain familier de la définition des ouvrages scolaires. La centralisation des commandes aux éditeurs avait bien échappé au Centre National de Documentation Pédagogique, mais pour revenir à la société France Images Logiciel, qualifiée de "privée". En réalité, la FIL n'avait rien de privé, puisqu'elle était née du rapprochement des nationalisées Thomson et CGE avec la CAMIF, la coopérative des instituteurs.

Dès que ces logiciels arrivent dans les écoles, on se rend compte qu'ils sont le plus souvent lourdement inadaptés aux besoins des enseignants et des élèves. Le Figaro titre : "Ordinateurs à l'école : un échec programmé". Le Monde de l'Éducation le dit avec plus de retenue : "... des programmes professionnels comme le traitement de texte ou la gestion de fichier laissaient une liberté plus grande que les traditionnels questionnaires éducatifs fermés (...) Des logiciels de jeu ont été aussi inclus (...) Les logiciels pour l'école élémentaire, en particulier, n'offrent pas toujours un plus évident par rapport aux méthodes classiques. Certains, conçus précipitamment pour figurer au catalogue, ne sont guère que des livres traduits pour l'informatique."

### **Et des formateurs sans formation sérieuse**

La formation insuffisante des enseignants représente l'ultime cause de cet échec programmé, une cause suffisante à elle seule. Une initiation leur fut dispensée à Pâques 1986, représentant six journées de travail en tout et pour tout. Il est difficile de croire qu'on

en ferait ainsi les "dragons de l'informatique" annoncés à 01-Hebdo dans l'interview précitée.

Dans toute entreprise, un investissement de plus d'un Milliard accompagné d'un simulacre de formation des intéressés passerait pour une gabegie scandaleuse, à la limite du sabotage. En tous cas, une situation qui appellerait des sanctions exemplaires.

Rien de tel ne se produisit pour le malheureux plan Informatique pour Tous. L'Éducation Nationale continua même à ne pas tenir compte dans les affectations d'enseignants de leur formation à l'informatique. J'avais déjà connu cette situation depuis près de vingt ans, aussi bien chez IBM que chez Bull, où l'Éducation Nationale envoyait des groupes de maîtres pour qu'ils soient formés à l'informatique chez le constructeur, dans la perspective qu'ils formeraient à leur tour d'autres enseignants . Hélas, par la suite, leurs affectations ne le permettaient que bien rarement.

A ces diverses causes d'échec, il faut encore ajouter celle-ci : les choix de configuration de matériel pour un établissement donné étaient faits de façon totalement rigide ; à un type et à une taille d'établissement correspondait une fourniture imposée. Il suffisait de consulter un tableau des configurations par type d'établissement et par nombre d'élèves pour connaître le nombre de PC et de TO 7 auquel il avait droit, ni plus ni moins. Ce type de décision est évidemment commode pour un immense organisme centralisé mais il ignore toute capacité d'initiative locale, tout projet pédagogique différent en fonction des intérêts et des degrés de formation des maîtres, pour ne rien dire des souhaits des familles des élèves. J'imagine que le ministère soviétique de l'agriculture attribuait les tracteurs aux sovkhoses en fonction de critères aussi sophistiqués.

Il n'est pas difficile de tracer un autre schéma. Le simple bon sens suggère une sélection de logiciels et de matériels par une compétition ouverte au maximum - débouchant non sur des commandes, mais sur des marchés ouverts, les prix variant en fonction des quantités commandées et livrées par année - le ministère diffusant aux établissements une information sur les

produits choisis, y compris les configurations-type et leurs prix - les établissements recevant, en fonction de leur taille, un crédit permettant d'approvisionner des produits homologués dans la combinaison de leur choix, après avoir rédigé un projet d'utilisation et fait former les enseignants concernés.

o o o o o

Pourquoi ouvrir ce livre sur le plan Informatique pour Tous - alors que son coût, pourtant respectable de 1,5 Milliards de francs 1986 (un peu plus de 2 Milliards de francs 1992) ne pèse que le vingtième environ du total que nous découvrirons, au fil des chapitres, pour les dépenses engagées par l'État en faveur de l'informatique ?

D'abord parce que cette affaire, puisqu'elle touche l'enseignement, concerne tous les Français. Même ceux qui ne paient pas d'impôts ont été lésés; leurs enfants ont perdu une chance de maîtriser une technique utile, à cause d'un processus de décision publique inepte.

Ensuite parce qu'elle est concrète : tout le monde peut se représenter douloureusement 100.000 micro-ordinateurs finissant rapidement leur carrière au placard.

Aussi parce qu'elle est assez simple à disséquer, qu'on met vite le doigt sur les vices de fonctionnement du système : La priorité donnée à l'effet d'annonce court-circuite la réflexion initiale ... Le manque de réflexion réduit le projet à l'achat des machines ... Les lobbies nationaux des constructeurs et des enseignants infléchissent le choix de ces machines à l'encontre de l'intérêt général ... Les modèles retenus ne pouvant pas utiliser de logiciels existants, on développe à la hâte des substituts plus que médiocres ... Le défaut de formation des maîtres couronne le tout.

Enfin parce qu'elle met déjà en scène les acteurs essentiels des épisodes suivants de notre enquête : les pouvoirs publics bien sûr,

mais aussi les constructeurs nationaux et les groupes de pression syndicaux ... et, au fond de la scène, le grand troupeau muet des figurants - les contribuables, manipulés, grugés, dupés ... et peut-être fiers, envers et contre tout, que leur pays ait passé la plus grosse commande de micros jamais vue !

## CHAPITRE II

### Une visite à l'Agence de l'Informatique

C'est un jour de Mai 1986 que j'entre pour la première fois à l'ADI, l'Agence de l'Informatique. J'en sais seulement que c'est une agence influente, qui s'occupe de logiciel et compte déjà sept ans d'activité. Je la découvre dans une tour de la Défense, dans un cadre de bureaux modernes qui ne respire pas la gêne.

Quelques jours auparavant, j'ai été chargé par le gouvernement d'une mission concernant les organismes publics civils intervenant en informatique. Cette mission comporte d'abord de les identifier (!) , puis d'évaluer leurs performances, enfin de recommander leur maintien, leur réorientation ou leur fermeture - en fonction d'une proposition sur le rôle que devrait jouer l'État envers l'informatique, proposition qui m'est aussi demandée.

#### **Les trajets de l'argent public**

En quelques jours, j'ai pu réunir une petite équipe de quatre collaborateurs du meilleur niveau, que leurs administrations d'origine m'ont détachés pour six semaines sans trop de difficultés : miracle de la lettre de mission du gouvernement. Notre première tâche est de choisir une méthode de travail. L'accord se fait rapidement sur un principe : on suivra les trajets de l'argent public. On l'étudiera comme

on étudie un cours d'eau : ses sources (les budgets de plusieurs ministères), ses méandres, confluences et affluences (dans les programmes qu'il finance), éventuellement ses disparitions et certainement son évaporation à travers le circuit des organismes. Enfin ses destinations ultimes : les projets, produits, manifestations, etc. qu'il irrigue.

A partir de cette carte, nous pensons qu'il sera facile d'évaluer les résultats de chaque organisme intervenant. On évaluera en premier lieu la différence entre l'argent reçu et l'argent dépensé, ce qui nous donnera, en somme, sa perte en ligne. Puis les résultats des projets gérés, qu'on mettra en rapport avec les sommes engagées, ce qui chiffrera un rendement dans l'usage de l'argent public.

Notre choix est donc de nous en tenir à une analyse économique et surtout de ne pas nous laisser égarer par l'admiration béate que suscite souvent la technique informatique . Nous sommes sûrs que l'ordinateur continuera à progresser avec ou sans aide publique à ses applications - en France comme dans les autres pays.

Nous voulons aussi fuir comme la peste la prospective "sociétale". Car s'il y a une chose dont la France n'a pas manqué, c'est bien de colloques sur des thèmes nobles, dans le genre : informatique et société. La veine semble inépuisable et chacun peut imaginer quelque nouveau thème de débats brillants : pourquoi pas ordinateur et humanisme, algorithmique et entropie ? Pour notre propre travail, et compte tenu des objectifs de notre mission, le modèle de ce que nous voulons éviter est le rapport Nora-Minc (1978) très attrayant à la lecture ... mais qui se révèle si peu exact dans ses prévisions, quand on le relit cinq ans plus tard. A vrai dire, peu de gens le relisent; il en reste surtout le mot "télématique" que les auteurs avaient forgé pour le mariage imminent de l'ordinateur et du téléphone.

Nous nous mettons au travail, et, au bout d'une semaine, le fil budgétaire nous a menés jusqu'à ces 18 organismes qui dépensent l'argent public en faveur de l'informatique. On a bien sûr exclu tout ce

qui correspond à des dépenses de l'État pour satisfaire ses besoins informatiques propres. On ne s'occupe pas non plus du rôle de l'État comme actionnaire de Bull, CGE, Thomson - les grands acteurs publics de la construction informatique.

Par souci d'emploi efficace du temps qui nous est imparti, nous faisons un premier classement des organismes par poids budgétaire : on commencera par les plus gros consommateurs d'argent public et on laissera de côté dans un premier temps les plus petits (ceux qui dépensent "seulement" 10 ou 20 MF par an).

### **L'ADI et les logiciels sectoriels**

En tête de liste se trouve l'Agence de l'Informatique qui émarge alors pour environ 300 MF par an ; son budget proposé pour 1986 est de 312 MF. Au bout de ses sept ans d'existence, elle doit représenter une dépense cumulée supérieure au plan Informatique pour Tous. C'est donc chez elle que nous nous rendons en priorité.

La séance démarre dans le style le plus classique : le président de l'ADI et ses collaborateurs nous exposent bien volontiers l'histoire de la maison, ses missions initiales et présentes, son organigramme et ses dotations budgétaires. L'atmosphère est légèrement tendue car chacun sait que le ministère de l'Industrie est devenu ultra-libéral depuis qu'Alain Madelin y a remplacé Edith Cresson, quelques semaines auparavant. De plus, l'ADI est un peu marquée politiquement : le gouvernement précédent a placé à la présidence de l'Agence l'ancien chef de cabinet du premier ministre, remplaçant sans autre explication un professionnel de l'informatique.

Nous précisons d'emblée que les questions de personne ne nous concernent pas, que notre objectif est d'évaluer l'activité et les performances de l'agence. Sur ce terrain, nos interlocuteurs paraissent sans complexes. D'ailleurs l'ADI publie chaque année un livre bien présenté sur l'avancement de l'informatisation de la société française. Sans le dire explicitement, elle s'attribue une part du mérite de la progression de l'ordinateur dans l'Hexagone. Chaque année elle peut annoncer qu'il y a plus de machines installées, plus

d'informaticiens formés, plus de grandes applications de l'ordinateur au service du public. Tout baigne donc dans l'huile ... mais ni plus ni moins que dans les pays voisins, même chez ceux qui ne bénéficient des services d'aucune ADI. J'en fais tout haut l'observation qui jette un premier froid léger. Nous passons rapidement sur les autres activités de promotion générale de l'informatique : aides aux congrès, publications, expositions.

Nous savons que le plus gros de l'argent public va ailleurs : dans le financement de logiciels sectoriels. Ces logiciels verticaux, spécifiques d'une profession, l'ADI les commande à des sociétés de service en informatique - ces SSII qui abondent en France. A priori, nous sommes favorablement disposés envers un organisme public qui ne cherche pas à réaliser lui-même, et qui, au contraire, fait systématiquement travailler les professionnels du logiciel.

Mais, surprise, le Syntec-Informatique, le syndicat professionnel qui représente les SSII, ne se réjouit pas de cette source de financement public. Au contraire, il estime que l'ADI fausse la concurrence, qu'elle choisit ses fournisseurs de façon discutable, peut-être en raison des relations et des réseaux d'amitié de ses responsables.

J'avoue que la vérification de l'impartialité de la sélection des SSII par l'ADI ne me paraît pas un sujet prioritaire pour la mission, compte tenu de l'ambition de ses objectifs, de ses moyens limités et des délais impartis. J'aurais plutôt tendance à me demander d'abord au nom de quoi l'État finance l'écriture de logiciels qui ne lui sont pas destinés. En effet, à travers l'ADI, l'État fait réaliser des programmes verticaux pour des professions déterminées : experts-comptables, avocats, etc. En quelques années l'ADI s'est ainsi occupée de l'informatisation de plus de 30 professions. Au moment de notre visite, elle s'apprête à lancer un nième projet du même type : cette fois, un logiciel pour les menuisiers.

On se demande évidemment pourquoi dépenser l'argent public pour l'informatisation de ces branches professionnelles. Ne sont-elles pas susceptibles de financer elles-mêmes les projets qui les

intéressent ? La première réponse de l'ADI est d'ordre historique : au moment de sa création, nous dit-on, l'État pensait que le marché risquait de ne pas s'intéresser aux besoins informatiques particuliers trop modestes des professions libérales ou de l'artisanat. Réponse assez surprenante quand on se souvient que l'ADI a été créée en 1979 quand le premier ministre était Raymond Barre, un économiste, et même "le meilleur économiste de France" pour certains. Pourquoi le marché se serait-il désintéressé de certaines professions ? Serait-ce qu'on les croyait insolvables ou qu'elles ne justifiaient pas de besoins particuliers d'informatisation ? La liste des professions ne laisse guère de doute sur leur solvabilité. Et si elles n'avaient pas de besoins assez spécifiques pour justifier un investissement privé, pourquoi diable y investir l'argent public ?

Ces interrogations ne nous quittent pas pendant que nous écoutons l'exposé des dirigeants de l'ADI. Lorsque nous les formulons enfin, nous ne recevons pas de réponse très nette. On nous dit en substance qu'il faut se replacer dans le contexte de l'époque, avant l'arrivée en force du micro, quand on croyait devoir fédérer, par profession, les besoins de plusieurs entrepreneurs individuels pour "charger" un ordinateur classique.

Soit. Mais en admettant cette explication pour le passé, comment se fait-il que l'ADI persiste en 1986 dans son rôle de tuteur-mécène de l'informatique pour artisans et professions libérales ? Le micro est partout, les particuliers eux-mêmes s'équipent de logiciels dont les prix sont très abordables : entre 1000 et 10.000 francs, même pour un achat à l'unité. C'est, nous répond-on, pour faire profiter ces métiers du savoir-faire acquis par l'Agence : ses méthodes de travail sont capables de catalyser la coopération des professions avec les SSII. On note déjà un trait classique et que nous rencontrerons tout au long de notre enquête, dans les organismes que nous visiterons : la modification discrète des objectifs, lorsque ceux de départ cessent d'être valables. Nous attendrons en vain celui où on nous dira : "je n'ai plus de raison d'être, on peut me supprimer".

Voyons donc quels sont les bienfaits du savoir-faire de l'ADI, les retombées de l'expérience qu'elle a accumulée sur les logiciels

sectoriels. Quid du logiciel pour experts-comptables par exemple ? Réponse : il était conçu pour un mini-ordinateur, la percée des micros l'a rendu non compétitif en coût et en facilité d'utilisation. Un ange passe.

Nous abordons un autre logiciel sectoriel - pour nous entendre répondre que la profession concernée s'était finalement satisfaite de logiciels universels disponibles dans le commerce, et qui se sont révélés bien moins chers . Une escadrille d'anges passe.

Le ciel en devient franchement noir quand un troisième cas révèle que le produit financé par l'ADI pour une autre profession avait été devancé sur le marché par un autre produit spécifique, mais d'origine privé, et que les usagers avaient préféré.

Je renonce à parcourir pas à pas ce douloureux inventaire et me tourne vers la mesure statistique de la performance ; je demande donc combien, sur la trentaine de logiciels sectoriels financés par l'ADI, sont installés aujourd'hui chez des clients multiples et qui les paient. Surprise, la réponse à cette question n'est pas immédiatement disponible. Pourtant, lorsqu'elle arrivera un peu plus tard, elle me frappera par son exceptionnelle facilité mnémotechnique, puisqu'elle s'exprime par le chiffre "Un", commun à tous les systèmes de numération. Un succès pour plus de trente tentatives ! C'est-à-dire 97 % d'échecs !

Nous en croyons d'autant moins nos oreilles que nos interlocuteurs ne semblent pas avoir envisagé le problème sous cet angle. Je subodore tout d'abord que mon critère de succès (la commercialisation réelle) n'est pas forcément le leur, et qu'il les choque probablement quelque peu : il n'y a pas que le chiffre d'affaires qui compte dans leur vie. Pour eux, les projets ont été montés correctement, le ministère n'a jamais rien trouvé à y redire, les fournisseurs étaient compétents, leurs produits conformes aux cahiers des charges, comme l'ont établi les opérations de recette. En somme, les responsables de projet à l'ADI ont fait de leur mieux dans chaque cas. Il y a une explication différente à chaque déconvenue.

C'est précisément le contraire de ce que la statistique des 97 % d'échecs nous suggère. La question que pose l'ADI n'est même plus celle de la justification de dépenser l'argent public au profit de professions privées. Mais bien de comprendre pourquoi cela ne réussit pratiquement jamais. Nous voyons un intérêt prioritaire à isoler le gène fatal de ces malformations, le facteur commun à ces insuccès répétés. Car les enseignements qu'on en tirera dépasseront certainement le cas de l'ADI.

La bonne piste est trouvée dans la discussion du processus de commande aux SSII de ces fameux logiciels sectoriels. La marche suivie est celle d'une commande publique : établissement des spécifications - consultation des fournisseurs potentiels - choix du lauréat, celui ayant soumis l'offre la meilleure - contrat - enfin, recette par vérification de conformité aux spécifications.

En apparence, rien là que de très classique. Mais en réalité, le ver est déjà dans le fruit ; ce processus est, par construction, porteur des échecs à venir. La source profonde de ceux-ci se trouve dans le "choix du lauréat" , quand, au lieu de s'en remettre au marché, les fonctionnaires du ministère s'estiment capables de décider du meilleur projet. On retrouvera, au fil de notre récit, ce type de présomption désastreuse sous tous les gouvernements. On la verra responsable tantôt de choix de projets - comme ici -, tantôt de stratégies d'entreprises, tantôt d'entreprises elles-mêmes quand il s'agira de désigner un champion national. La France persiste dans ces pratiques archaïques quand les autres grands pays industriels, on le verra, y ont renoncé depuis longtemps.

En dehors de toute position idéologique, on est forcé d'admettre que notre pratique est pauvre du simple point de vue des informations qu'elle exploite dans son processus de choix. Un petit groupe de fonctionnaires (souvent peu compétent quoi qu'il en pense, et presque toujours sans expérience directe du métier) décide souverainement quels sont les besoins de l'utilisateur. A l'opposé, le marché est plus modeste ; il laisse faire un processus d'essais et d'erreurs, et il sanctionne celles-ci, sa "décision" finale est la résultante d'innombrables interractions que nul ne saurait formuler.

La concurrence privée suit aussi une voie toute différente pour amener un produit au marché dans les cas où les besoins informatiques d'une profession ne peuvent être satisfaits par des logiciels universels. Pour les besoins plus pointus, des éditeurs lancent à leurs frais des développements spécifiques qui sont évidemment à haut risque : risque d'avoir mal perçu les besoins réels et prioritaires de la branche concernée, risque qu'un concurrent sorte plus vite un produit comparable, risque qu'un autre raccourcisse la vie prévue du produit par une amélioration astucieuse, risque de panne logicielle ("bug"), de mauvais fonctionnement, ou même risque d'un article mitigé dans la presse spécialisée. Car la concurrence est générale, et pour chaque type de logiciel, il y a souvent un vainqueur net vers lequel les clients se tournent par milliers ; les programmes concurrents sont délaissés, au moins jusqu'à une nouvelle "version" qui pourra faire re-basculer le marché. En un mot, un métier à hauts risques, avec beaucoup d'appelés et peu d'élus ; même les "best sellers" peuvent ne pas le rester longtemps.

L'éditeur de ce genre de logiciel réduit son niveau de risque en confiant l'écriture du programme et sa mise au point à un responsable directement intéressé aux résultats. A l'extrême, c'est un auteur extérieur à l'entreprise, qui sera rémunéré par des droits d'auteur - tout comme pour un livre. C'est-à-dire que son revenu dépend directement du niveau des ventes. Il ne suffit plus que le programme produit soit conforme à une spécification, il faut que les clients l'achètent ; condition autrement difficile car les demandes des utilisateurs ne sont pas formulées, elles évoluent très vite, comme le font les micro-ordinateurs eux-mêmes.

La formule de l'ADI pour lancer des logiciels sectoriels est à des années-lumière des lois de ce marché, dont elle méconnaît totalement le rythme. Son processus de commandes est beaucoup trop lent et beaucoup trop rigide, car il faut normalement deux ou trois ans pour parcourir son cycle de base (spécifications - appel d'offres - choix - contrat - recette).

Il y a donc défaut fondamental de conception du système tout entier dans lequel s'est inscrite l'ADI. Son mode de choix du lauréat est pauvre en information, au point de friser l'arbitraire. Son schéma contractuel est toujours trop lent à apporter au marché les réponses à des besoins incertains. Il ne responsabilise pas suffisamment les participants privés.

Pour moi, le plus troublant dans cette réflexion est encore qu'elle n'ait pas été faite depuis longtemps par les gens intelligents qui dirigent l'ADI. Quand ses poulains échouent avec cette régularité impressionnante - 97 fois sur 100 - , ne devrait-elle pas conclure d'elle-même que quelque chose cloche dans leur hérédité, dans leur nourriture ou dans leur entraînement ?

Enfin, la direction de l'ADI nous fait part de son intention de créer une procédure d'homologation des logiciels pour micro-ordinateurs, même pour ceux développés par le secteur privé ! L'idée est monstrueuse à tous égards : au plan du rôle de l'État, quelle justification y aurait-il pour une de ses agences à s'immiscer dans les rapports entre clients et fournisseurs privés de logiciels ? Au plan pratique, comment suivre des centaines, bientôt des milliers de produits, souvent profondément modifiés une ou deux fois par an ? La presse spécialisée a du mal à les analyser et à les noter ; l'autorité de l'État risque d'être ridiculement galvaudée dans les homologations et les recours prévisibles des non homologués. Enfin au plan moral, comment laisser un des acteurs de la scène informatique devenir juge autant que partie ? Et juge insuffisamment qualifié par ses résultats passés.

En fait, cette intention traduit surtout une méconnaissance étonnante du marché de ces logiciels. A ma remarque sur le rythme des versions modificatrices (une ou deux par an, le plus souvent), il est répondu - dans la plus pure veine de Courteline - qu'elles seraient certainement moins fréquentes si la procédure d'homologation existait déjà ! C'est-à-dire que l'ADI envisage, dans cette affaire, de freiner l'apparition des nouvelles versions, pour faire respecter le cadre administratif qu'elle juge adéquat. Si elle avait eu le temps de mener à bien ce projet insensé, les utilisateurs français de micros se

seraient trouvés rapidement handicapés par rapport aux étrangers. Cette courte discussion me rappelle une accusation du syndicat des SSII : il prétend que l'ADI montre de la mauvaise volonté envers les produits concurrents de ceux qu'elle a financés. Tout se passe comme si on leur en voulait de n'avoir rien coûté au contribuable !

Ma religion est faite sur le rôle actuel de l'ADI. L'examen de ses performances passées n'aura que l'intérêt d'aider à comprendre comment on en est arrivé là.

### **Les grands projets nationaux**

En 1979, l'ADI est créée en enlevant à l'IRIA les activités qui ne sont pas vraiment de recherche. C'est le cas, en particulier, des logiciels d'application, dans lesquels l'IRIA s'était lancée sans complexes, derrière le rideau de fumée d'une catégorie baptisée "Projets Pilotes". Dans son patrimoine de démarrage, l'ADI a donc déjà trouvé le virus dont nous venons de voir les conséquences : l'intrusion irréfléchie dans les applications privées de l'informatique. A l'époque, on lui avait trouvé une justification, bien sûr : il s'agissait d'épauler l'industrie française de l'informatique, face à la rude concurrence américaine.

Moyennant quoi, l'ADI héritait par exemple de KAYAK, un projet de bureautique intégrée qui allait remettre les industriels français au niveau mondial. KAYAK fut poursuivi diligemment par l'ADI, avec 19 produits réalisés et 45 Millions de Francs dépensés. Hélas, les résultats commerciaux furent négligeables.

Bien plus absurde était l'objectif du projet SOL : il s'agissait de développer une alternative française au logiciel de base UNIX, venu des Bell Laboratories et en voie de devenir un des grands standards mondiaux. Il était tout simplement inepte de penser qu'on puisse imposer un autre standard mondial, en arrivant après la bataille et sans supériorités majeures. Ce qu'on constata évidemment : après

une dépense de 49 MF, SOL ne déboucha sur aucune commercialisation. On passa le projet par pertes et profits.

Il serait fastidieux de donner une liste de sigles de projets de ce genre. Et triste d'en continuer le bilan dépenses/résultats. A vrai dire, dans cette première phase de l'ADI, sa direction n'est guère responsable des choix regrettables des projets-pilotes .

Elle l'est à peine plus dans sa deuxième phase, celle de la Filière Électronique qui commence en 1982, après le rapport Farnoux . Le gouvernement institue un "Programme Mobilisateur de la Filière Électronique" . Dans ce dispositif aux accents guerriers, l'ADI est invitée à jouer un rôle important. Elle doit gérer des "Projets Nationaux" , qui diffèrent surtout des projets pilotes par le nom. Le pouvoir de décision pour les projets nationaux se trouve au ministère ; l'ADI en gère pour son compte une demi-douzaine allant de l'Enseignement Assisté par Ordinateur (EAO) au Génie Logiciel, en passant par la TAO : la Traduction Assistée par Ordinateur. On note que l'ambition des projets a monté de plusieurs crans. La Filière Électronique vise haut et tous azimuts.

Les résultats commerciaux réels des projets de cette deuxième phase sont à peine meilleurs que ceux de la première - sauf quand l'État est lui-même le client : par exemple quand, dans le cadre du plan Informatique pour Tous, il achète plusieurs milliers d'exemplaires de DIANE, un logiciel d'EAO dont l'ADI a financé l'outil de développement.

Un des aspects troublants de cette deuxième phase est justement la complexité des circuits de financement. A cette époque, les canaux de circulation de l'argent public se multiplient et s'entrecroisent. Des services ou des agences partagent les coûts de projets qui en financent d'autres, en collaboration avec des tiers, eux-mêmes subventionnés par ailleurs. Le moins qu'on puisse dire, c'est que rien n'est fait pour faciliter les bilans économiques des projets. Et il est certain que le "facteur d'évaporation" a fait aussi un sensible bond en avant.

Un excellent exemple, parmi les projets nationaux où intervient l'ADI, nous est donné par le programme SM 90. Il s'agit cette fois non plus d'un logiciel mais d'un ordinateur scientifique, conçu au CNET. Il est normal que ce grand laboratoire de recherche des PTT, qui emploie plus de 4000 personnes, consacre aux techniques de l'information environ 10 % de son budget (de 1500 Millions de francs en 1985). Rien à dire non plus à ce que ces recherches l'amènent à concevoir une maquette d'ordinateur scientifique, puis à en réaliser un prototype. L'affaire change de dimension quand la Filière s'en saisit et décide - sans trop de réflexion ni de comparaisons - que ce sera l'ordinateur scientifique moyen français, ce qui permettra de réduire nos importations. Le Programme Mobilisateur se met en branle. Il implique, sur ce projet, nombre des organismes aux sigles rébarbatifs que nous découvrirons bientôt : à côté du CNET, la DAI, le MRT, le GIPSI, le CIIBA, la MI et l'ADI. L'ADI achète la bagatelle de 150 ordinateurs SM 90 pour les confier à des réalisateurs de logiciels pouvant "tourner" sur cette machine. La mission, en Mai 1986, ne pourra obtenir aucune donnée sur le chiffre d'affaires induit par cette opération. Ces ordinateurs sont fabriqués par deux industriels français : Bull et Telmat. Ils font l'objet d'une politique volontariste d'achats dans tout le secteur public. Ce qui assure une diffusion honorable au SM 90. Mais Bull a dû reprendre tout le dossier de la machine, celui du CNET ne convenant pas à ses usines. Aucun bilan économique de cette affaire n'est possible en raison du nombre d'intervenants et des imbrications de leurs actions. Tout indique qu'il n'est pas fameux.

Après cette phase d'interventionnisme exacerbé des pouvoirs publics, on en vient à celle que nous venons de trouver en 1986 : l'ADI suscitant et finançant des logiciels sectoriels - on a vu avec quels résultats -, en même temps que la diffusion de l'informatique dans le grand public : elle encourage les clubs de fans du micro, elle forme des spécialistes et des TUC, elle sensibilise des fonctionnaires à l'informatique, etc. Ces actions vers le grand public sont de bonnes choses, mais sont loin de justifier l'existence d'une agence d'État, et ce niveau de dépenses.

Mon rapport de mission, remis fin Juin 1986, recommande donc la pure et simple fermeture de l'ADI. A l'automne, le gouvernement en prend la décision. La liquidation sera terminée l'année suivante.

Sur la pierre tombale de l'Agence de l'Informatique, on aurait dû graver cette morale : une agence publique peut être créée sur une idée fautive, échouer pendant plus de 7 ans dans la plupart de ses projets, émarger au budget public pour 300 Millions de Francs lourds par an ... et disparaître sans que nul ne s'en plaigne.

Combien d'autres ADI y a-t-il dans la structure publique française ? Sans quitter le petit monde de l'informatique, le chapitre suivant va nous fournir un autre exemple, cette fois carrément caricatural, avec le Centre Mondial.

## CHAPITRE III

### La machine à fantasmés

Depuis son apparition vers la fin de la deuxième guerre mondiale, l'ordinateur a engendré mille fantasmés. Particulièrement en France.

Le 28 Décembre 1948, on pouvait lire dans le "Monde" une page intitulée :

" Une nouvelle science : la cybernétique.  
Vers la machine à gouverner ...

La manipulation mécanique des réactions humaines créera-t-elle un jour le "meilleur des mondes" ?

Les premiers grands relais du cerveau humain - Le dépassement du système nerveux - Les processus de la pensée probabiliste - Un prodigieux "jeu de l'homme" - Vers le bonheur (?) statistique des masses. "

Malgré la précaution des points d'interrogation, on y faisait bel et bien un parallèle étroit entre cerveau humain et machine électronique, et on débouchait sur la "perspective fascinante ... de la conduite rationnelle des processus humains ". L'auteur ajoutait : "Nous pouvons rêver à un temps où une machine à gouverner viendrait suppléer - pour le bien ou pour le mal, qui sait ? - l'insuffisance aujourd'hui patente des têtes et des appareils coutumiers de la

politique". Il laissait entrevoir que le traitement, par la machine, de données fiables et étendues pourrait permettre l'instauration d'un exécutif mondial !...

Heureux temps, dira-t-on, où l'on ne manquait pas d'optimisme sur la rationalité des décisions humaines ni sur la capacité de la machine à leur fournir un socle d'informations parfaites.

Mais aussi perspective d'une bizarre fin de l'histoire supplantée par la recherche opérationnelle, inquiétante promesse de bonheur informatisé des "masses". C'est la même année que Georges Orwell écrivait "1984".

Les professionnels de l'informatique, laquelle ne se nommait pas encore ainsi, n'aidaient pas toujours à clarifier les idées du public sur leur machine. Souvent, ils laissaient appeler leur outil de travail "cerveau électronique", terme probablement forgé par assonance sur "servomécanisme", mais parfaitement trompeur. Tout ingénieur sait pourtant bien qu'un servomécanisme est un mécanisme asservi, et non pas un mécanisme qui pense.

Les dérives fantasmagiques s'estompèrent ensuite à mesure que l'on réalisa que l'ordinateur ne servait pas qu'à la recherche opérationnelle ou au calcul scientifique, mais beaucoup plus souvent à la gestion la plus banale. Son vrai triomphe consistant à abaisser chaque année le coût d'une ligne de facture. A vrai dire, même la gestion laissait une petite place au délire léger sur l'informatique, qu'on décelait à l'arrière-plan d'un concept cher à IBM : le MIS (pour "management information system"), un tableau de contrôle central informatisé pour patrons - un nouveau rêve de pouvoir alimenté par la connaissance parfaite des données de l'entreprise.

Les fantasmes reprirent de plus belle dans la deuxième moitié des années 70 avec le micro-ordinateur. C'est là un outil individuel extraordinairement puissant, mais d'usage peu mystérieux. Et pourtant il a produit en France un phénomène inattendu d'intellectualisation. On y a vu fleurir le discours pseudo-philosophique sur le micro-ordinateur et l'homme, la micro-

informatique et la société, etc. En général tenu par des gens qui ne pratiquaient pas eux-mêmes la micro-informatique, on l'a vu directement responsable de la confusion qui régnait dans les esprits au lancement du plan "Informatique Pour Tous".

### **La prophétie micro-informatique**

Le paroxysme du discours délirant sur le micro fut atteint en 1981 avec la création du "Centre Mondial - Informatique et Ressource Humaine" - que nous abrégerons en CMI par facilité ... et sans égard pour la ressource humaine. Dans le monde gris-bleu de l'ordinateur, on ne rencontre pas tous les jours un lieu réellement drôle, une oasis rafraîchissante et farfelue, préservée non seulement de la dureté des lois économiques, mais aussi de celles de la raison cartésienne. Hélas, c'est la plume d'un Marcel Aymé qu'il faudrait pour nous donner un "Travelingue" de l'informatique.

Tout commence donc au lendemain de l'élection présidentielle de 1981. Jean-Jacques Servan-Schreiber rencontre le nouveau président et lui peint les lendemains radieux qu'il pressent pour une humanité toute entière dotée de la ressource micro-informatique. Il n'y a pas de problème de la société de l'époque qu'il n'estime soluble par sa généralisation. Son enthousiasme est communicatif. Sa vision cadre bien avec les promesses du nouvel élu de changer la vie. JJ SS sent qu'il convainc. Dans une intuition géniale, il ajoute que ses idées sont probablement trop avancées pour l'époque ; il n'exclut pas qu'elles restent incomprises et que tout le monde administratif soit contre. Ce qui ne manque pas d'arriver : l'hostilité quasi-immédiate au projet n'atteint pas que la haute administration, mais beaucoup de scientifiques français et même tout l'entourage élyséen.

François Mitterrand y trouve-t-il une confirmation de la justesse des fulgurances visionnaires de son interlocuteur ? En tous cas, il adresse à Jean-Jacques Servan-Schreiber une lettre de mission : il lui demande de réunir les réflexions d'experts internationaux au sein d'un centre d'observation de la micro-électronique, dans ses aspects industriels et ses implications culturelles et sociales.

En Octobre 1981, JJ SS remet ses propositions au président. Son rapport me semble encore avoir atteint une sorte de perfection, dans un genre où j'en ai pourtant lu plus d'un.

D'abord un doigt de pommade quand il écrit sans vergogne au président que " bien des espérances et intuitions de ces 2 dernières années sont, sous votre impulsion, arrivées à maturité".

Puis le rêve formulé de façon à la fois péremptoire et floue : la micro-informatique peut résoudre la crise mondiale ... elle est un facteur égalitaire (accès de tous à l'information)...elle est la chance du tiers monde ... elle peut sauver de la dislocation le village tribal ... celui-ci apportera en retour sa main d'oeuvre bon marché ... et son mode de pensée non-occidentale .

Suit l'affirmation cruciale qu'il convient de corriger l'évolution spontanée du marché, incapable d'engendrer un micro-ordinateur à un prix suffisamment bas pour être accessible à tout individu. Pour cela, il faut faire travailler non seulement des ingénieurs, mais aussi des sociologues, des psychologues, des pédagogues et jusqu'à des anthropologues.

La proposition de créer le CMI pour y remédier en découle tout naturellement. Le rapport se termine sur une note optimiste ("Semer l'espérance") mais pressante : seule la France socialiste peut mener à bien ce grand projet ... ci-joint les lettres de "savants", surtout américains mais aussi africains, qui le confirment ... ils adjurent la France de faire vite pour que les Japonais ne lui volent pas une grandiose idée où certains voient l'équivalent de l'envoi de l'homme sur la lune.

### **Le CMI sur la plus haute orbite**

Au SICOB de 1981, c'est le président de la République lui-même qui annonce la création du Centre Mondial - Informatique et Ressource Humaine en même temps que celle du Carrefour International de la Communication, qui ne se révélera pas plus judicieuse. L'un et l'autre disparaîtront au moment de l'alternance

politique de 1986, sans laisser de regrets, ni même de traces - seulement des ardoises pour le contribuable.

Le CMI est inauguré au printemps de 1982. Il a reçu un budget annuel de l'ordre de 100 MF et installe ses 60 chercheurs (quelques-uns excellents) et ses administratifs à un jet de pierre de l'Élysée : au 22 de l'avenue Matignon, au milieu des galeries de peinture et des commerces de luxe, dans des locaux aussi élégants qu'inadaptés, dont l'ancien occupant était une agence de publicité.

JJ SS fait venir comme directeur général un professeur du MIT, Nicholas Negroponte, spécialiste de l'interface homme-machine. Il sera suivi d'un autre professeur américain connu, Seymour Papert, créateur du langage informatique LOGO, dont il n'attend rien moins que le "jaillissement de l'esprit" .

Écoutons la première intervention de Seymour Papert devant les cadres du CMI. Elle situe bien la hauteur vertigineuse des ambitions :

- par la diversité et la difficulté des problèmes à résoudre, le Centre Mondial ne peut être comparé qu'au programme Apollo
- chacune des personnes associée aux travaux du Centre Mondial sera, à ce point, immergée dans l'univers informatique que sa famille toute entière, enfants et grands-parents inclus, s'y trouvera ipso facto immergée elle aussi.
- le Centre Mondial sera un espace de liberté ouvert à tous, 24 heures sur 24, 365 jours par an. Situé dans un quartier populaire (!) de Paris, il sera le modèle de la communauté du futur.
- pour que l'argent cesse d'être un frein à la diffusion de la culture informatique, les familles les plus défavorisées se verront offrir un ordinateur personnel ainsi que la formation nécessaire pour pouvoir l'utiliser.
- par son mode de vie interne, le Centre marquera l'avènement d'un nouvel ordre social entièrement basé sur l'ordinateur individuel comme élément d'épanouissement des richesses intérieures de chaque individu.

JJ SS reprendra à son compte, en Janvier 1982, l'essentiel de ces ambitions bouleversantes. Malheureusement, les promesses de financements étrangers considérables, notamment d'Arabie

Saoudite, qu'il a fait miroiter aux professeurs américains en les recrutant resteront à l'état de chimère. Il leur faudra se contenter des 100 Millions par an promis par le budget français - qui ne seront même totalement versés en aucune année.

Heureusement dirais-je, car la formule administrative choisie pour le CMI est celle d'une association privée sous la loi de 1901 qui lui permet d'échapper aux contrôles que subissent normalement les établissements publics.

Dans ce cadre propice à toutes les initiatives et à toutes les dérives, les projets abondent dès l'ouverture du CMI. Le directeur général Negro Ponte les présente en 8 chapitres :

1. Information et culture
2. Etudes anthropologiques
3. Interfaces homme-machine
4. Nouveaux langages
5. Communication personnalisée
6. L'ordinateur personnel
7. Expérimentations sociales en France
8. Projets-pilotes dans le Tiers Monde.

Dont, bien entendu, le développement du véritable micro-ordinateur personnel que le monde attend : le CMI va jusqu'à annoncer qu'il coûtera moins de 1000 Francs, qu'il sera agréable à manier par la voix, le toucher, le dessin, le regard (!), qu'il sera programmable par chacun ... dans le langage de son choix. Selon Negro Ponte, on en apprendra l'usage en 20 secondes. Il n'y a pas trace qu'on se soit posé, dans l'enthousiasme de l'époque, beaucoup de questions sur les facteurs qui permettraient au CMI de laisser si loin derrière lui toute l'industrie privée.

Grâce à cette merveille, le monde sera sauvé ... en commençant par les petits, conformément à l'évangile suivant Jean-Jacques. Savourons son interview dans le mensuel LUI de juin 1982 : "J'ai vu récemment un enfant de sept ans qui était très impatient de venir au Centre, comme beaucoup de jeunes, pour savoir ce qu'il pourrait y

apprendre. Il y avait là quelques moniteurs. En une demi-heure, le petit garçon avait appris à programmer (sic). Il a fait un carré. Là-dessus arrive une dame que je connaissais, qui n'avait jamais vu un ordinateur et qui voulait apprendre. Et cet enfant lui a dit qu'il allait lui montrer, lui apprendre. Il s'est levé, a laissé sa place à la dame. Et il lui a appris à faire un carré, puis à faire tourner le carré. A partir du moment où un enfant se met, et si vite, à devenir enseignant, une révolution commence."

La grâce de cette révolution touche François Mitterrand lui-même. A la fin d'une visite du CMI, il déclare à la télévision, le 2 janvier 1983 :

" Je dis ceci : pas un jeune sans formation professionnelle, pas un jeune qui ne dispose pas d'un outil de travail ! (...) Ce que vous venez de montrer est très intéressant. Parce que, au fond, que fait cette enfant ? Elle apprend à sa mère. (...) Le fait que cette enfant puisse apprendre à ses parents, communiquer à ses parents une façon de comprendre et de simplifier les explications scientifiques (sic) et même tous les gestes de la vie quotidienne, c'est exaltant pour les jeunes. Ils ne sont pas simplement ceux que l'on traîne derrière soi, auxquels on dit : "On va essayer de te trouver un emploi; on va t'aider comme on pourra". Non ! c'est lui, désormais, l'ouvrier de la société nouvelle".

### **Retour sur terre**

Jusque là, tout a marché à merveille : effet d'annonce à résonance internationale, recrutement de gens connus, dotation budgétaire.

Jean-Jacques Servan-Schreiber opère dans des domaines où il excelle par son talent d'exposition, sa force de conviction, son entregent politique. Les choses vont se gâter dès qu'il s'agit de réaliser les promesses extravagantes qui ont entraîné l'adhésion de François Mitterrand.

L'équipe chargée de réaliser le micro-ordinateur à 1000 Francs, se compose, en tout et pour tout, d'un professeur d'université et de cinq maîtres-assistants. Sauf à partager la foi présidentielle et à

croire à l'incapacité du marché, on est bien forcé de trouver que c'est extraordinairement léger pour battre Apple et IBM sur leur propre terrain. Surtout quand on s'aperçoit que ces universitaires ne consacrent au CMI qu'une fraction de leur temps.

Quelques mois après ce démarrage en fanfare, l'équipe en question laisse tomber l'objectif du micro programmable par chacun dans le langage de son choix. En compensation, elle décide que le produit sera tellement bon marché qu'il sera jetable (un cadre du CMI, mauvais plaisant, fit remarquer que le micro serait encore plus utile au tiers-monde s'il était mangeable).

Encore quelques mois et on ne parle plus du tout de développer de nouveau micro, mais seulement de tester les possibilités éducatives du Thomson TO 7, celui qui a joué le rôle qu'on a vu dans l'échec du plan Informatique pour Tous. Test non publié, à ma connaissance.

Au bout d'un an, on peut dire que l'objectif central du CMI est enterré et oublié. Son grand chef n'en paraît pas exagérément affecté. Il a déjà lancé le Centre sur des pistes plus humanitaires, la première étant l'écriture d'un compilateur de LOGO en oualof . L'affaire mourra assez vite et sans bruit.

Le CMI se lance aussi dans un projet de grande envergure : l'équipement en micro-ordinateurs du quartier marseillais de la Belle de Mai : 70.000 habitants, comprenant "une forte proportion de chômeurs, d'émigrés et de délinquants". Le Projet de Budget 1983 du CMI fait état de 2.000 machines correspondant à un budget de 30 MF. La déception sera à la mesure des ambitions.

Faisant contre mauvaise fortune bon cœur, JJ SS entreprend de se donner à fond dans une grande opération d'intérêt national : la lutte contre le chômage. L'opération VFI (Volontaires pour une Formation à l'Informatique), est engagée pour "assurer, par une forme nouvelle de Service National, la formation (...) des jeunes chômeurs en utilisant les capacités des diplômés issus de toutes les Grandes Ecoles françaises." Avec habilité, JJ SS attribue cette idée

au Président de la République, transformant par là son projet en une sorte d'ordre de mobilisation générale. Encore un programme généreux dont le bilan nous est tu.

En 1984, des Ateliers de Pratique Informatique ont été implantés en Tunisie, au Maroc, en Côte d'Ivoire et à Pondichéry. Chacun compte 5 à 10 micros et doit sensibiliser à la micro-informatique les cadres locaux. On ne saura pas grand chose des résultats obtenus - sinon que la fermeture du CMI ne provoquera pas d'incidents diplomatiques.

L'avenue Matignon n'est pas oubliée dans la révélation du micro : on peut entrer librement dans le hall du rez-de-chaussée et s'y essayer au clavier d'une machine du commerce. Selon le Centre, le hall reçoit 40.000 visiteurs par an. Le logiciel LOGO est installé sur la plupart des machines et attire effectivement les jeunes visiteurs, souvent nombreux. Je me souviens de m'y être rendu plusieurs fois, pour voir par moi-même comment se réalisait le miracle annoncé par JJ SS : l'apprentissage quasi instantané du micro par l'enfant, avec retombée bénéfique ultérieure sur ses parents. En fait, j'ai vu des enfants jouer à dessiner des rectangles sur l'écran au moyen du programme LOGO. Au bout de plusieurs heures, un sujet persévérant savait tracer un triangle; s'il était doué, il arrivait au triangle équilatéral. J'admirais dans un coin un jeune spécialiste qui traçait une épicycloïde à points de rebroussement. Je soupçonnais qu'il avait arrêté ses études pour se consacrer au LOGO.

Pour que tout travailleur y puisse avoir accès, le Centre reste ouvert jour et nuit, du moins pendant sa première année d'existence. La contrepartie fâcheuse se trouve dans les vols de micros qui se développent rapidement, évidemment aidés par le défaut de cloisons et de serrures dans l'ensemble du bâtiment. A l'hiver 1982, les mauvaises langues disent que le numéro 22 de l'avenue Matignon attire les clochards chez lesquels se serait propagée la bonne nouvelle des locaux ouverts la nuit et bien chauffés. Certains se contenteraient d'y dormir tranquillement à côté des symboles de la modernité. Mais d'autres quitteraient les lieux au petit matin avec un micro neuf encore emballé, délicatement placé dans une voiture

d'enfant et dont nul ne sait où il finit. Les voies de la Providence sont impénétrables.

En cet hiver 1982-83, le CMI n'a pas un an d'existence et sa dérive est déjà évidente : objectifs instables, contrôle de gestion ultra-sommaire. Dans son conseil d'administration, plusieurs ministères sont représentés, dont ceux qui fournissent les fonds. La façon dont ils sont utilisés chagrine les hauts fonctionnaires respectueux des règles et procédures publiques. Ils obtiennent alors que le CMI soit rattaché à un ministère qui le contrôlera : en l'occurrence, les PTT qui sont - contraints et forcés - un de ses principaux bailleurs de fonds.

Ce rattachement aux PTT, avec les perspectives des comptes à rendre, déplaît fort à la direction du CMI. Moins encore à son président qu'aux universitaires américains. Le professeur Negro Ponte décide qu'il ne saurait continuer à être le directeur général d'une agence d'un ministère. Il va repartir pour l'Amérique sans presque avoir utilisé l'appartement que le contribuable français lui a luxueusement installé (642.123 Francs de travaux, en plus d'un loyer mensuel de 25.390 Francs). A vrai dire, il a certainement compris que le CMI court à l'échec généralisé, dans un registre plutôt comique, et que sa réputation personnelle n'y gagnera rien.

Pour la même raison, le Pr Papert prend aussi ses distances. L'esprit n'a pas jailli là où il l'attendait. Il repart pour l'Amérique, avec sa barbe grise en bataille et ses groupies. Mais le CMI restera fidèle au LOGO.

La communauté scientifique française de l'informatique, assez peu représentée au CMI (le président, seul juge de la qualité de "savant" en informatique, la décerne plus volontiers en dehors de l'Hexagone qu'à l'intérieur) commence à le critiquer publiquement. Dès 6 septembre 1982, sept des universitaires français les plus réputés en informatique avaient posé publiquement l'horrible question : "JJSS est-il le Lyssenko français de l'informatique ? " Ils qualifiaient de "balivernes" les " théories délirantes" de JJ SS. Pour sa part le professeur Jean-Claude Simon déclarait : "Je ne pouvais participer à

une escroquerie pareille. Le Centre Mondial est la risée de la communauté scientifique internationale."

Ce n'est donc pas dans l'université française qu'on cherche les remplaçants de Negroponte et Papert, mais à l'université Carnegie Mellon de Pittsburgh : Raj Reddy, qui dirigeait là-bas l'Institut de Robotique, est nommé directeur scientifique du Centre. La Cour des Comptes surestimera sa présence en écrivant qu'il "n'était présent à Paris que deux jours par mois en moyenne". En fait, cet indien d'origine faisait chaque mois un voyage au pays natal et en profitait pour faire un crochet par Paris. Après une nuit d'avion, il recevait un à un les chefs de groupe du CMI pour s'informer de l'état d'avancement de leurs projets. Vers 1 heure, il déjeunait devant eux d'un yaourt et d'un fruit et en milieu d'après-midi, il allait à Roissy continuer son vol vers New Delhi. Idem au retour.

Comme directeur général, vint un américain discret, Todd Simons, nommé Directeur Général vers le mois de septembre 1983. Un an plus tard, au moment de quitter Paris, il parlait un français très correct.

Son successeur, également discret fut un historien américain, Dan Resnick, lui aussi issu de Carnegie Mellon.

En parallèle, le président du CMI fait une grande consommation de gestionnaires et contrôleurs qui échouent successivement dans leurs tentatives d'imposer des règles dans ce centre de la créativité spontanée. Même l'administrateur délégué détaché des PTT dès décembre 1982, tiendra moins d'un an. En août 1983, JJ SS obtient qu'il soit rapatrié dans son corps d'origine, en même temps qu'il libère le CMI de la tutelle des PTT.

JJ SS se trouve lui-même le rattachement idéal : le ministère du Plan, dont le titulaire est son ami personnel Gaston Defferre, qui n'a pas grand chose à lui refuser depuis le soutien de l'Express à sa candidature aux présidentielles.

## **Le CMI sans père**

Mais, en Mars 1985, coup de tonnerre : le CMI perd son père, JJ SS démissionne. Officiellement, il proteste ainsi contre les choix techniques du plan IPT. Il est surtout probablement ulcéré d'un rapport sanglant de la Cour des Comptes sur sa gestion. On y relève ses dépenses anormales de voyages (Concorde, avions-taxis), de séminaires, d'hôtels, de notes de frais, etc.

La Cour souligne que le rapport proposant la création du CMI a été payé 498.836 Francs par le Centre à son président. Elle signale l'étonnant transfert à l'université américaine de Carnegie Mellon de 5 MF sans justification ni contrat. Encore n'a-t-elle pas relevé ce qui a coûté bien plus cher au contribuable : la prodigalité en matière d'équipement informatique interne très peu utilisé, les vols ou emprunts de nombreux micro-ordinateurs.

A son départ, Jean-Jacques Servan-Schreiber publie non pas un bilan de son action au CMI, mais un rapport moral sur la "naissance d'un projet français" daté du 26 Mars 1985. Il y reprend essentiellement la lettre de François Mitterrand de Juillet 1981 et son propre rapport initial. Mais la lecture de ce rapport moral réserve une surprise de taille : les deux documents cités sont différents des originaux de 1981 : l'auteur y a tout simplement caviardé les passages devenus gênants en 1985 ! Son "rapport moral" est ainsi privé des plus beaux passages de 1981 : disparus le chômage et l'inflation, l'ordinateur personnel "léger, agréable à manier (par la voix, le toucher, le dessin, le regard) et d'un prix très réduit" - tout comme sont oubliés le village tribal et le financement par les pays du Golfe. Les noms de Negro Ponte et de Papert sont traités comme celui de Trotski dans un manuel d'histoire soviétique : effacés, néantisés.

JJ SS est remplacé par le vice-président du conseil du Centre, le professeur Jean-Louis Funck-Brentano, un médecin qui s'intéresse aux apports de l'informatique à son métier. Et qui est surtout chargé de mettre de l'ordre dans la gestion. Le CMI change de statut administratif : il passe de celui d'association à celui d'EPIC, établissement public à vocation industrielle ou commerciale.

Le nouveau président se rend compte que le CMI ne sera jamais un créateur de produits innovateurs, comme on l'avait fait miroiter. Il le réoriente vers trois domaines de spécialisation où le CMI se contentera en somme d'encourager la création de logiciels spécifiques, surtout à buts de formation. Il choisit les secteurs de la Santé, de la Formation et de l'Agriculture.

Dans le premier, le CMI agit plus comme mécène que comme inventeur ; il contribue à l'équipement informatique de 5 centres de recherche médicale et à la diffusion de systèmes-experts d'aide au diagnostic médical. Pour la formation générale, le CMI crée une "apithèque" : une bibliothèque où l'on trouve non pas des abeilles, mais des logiciels d'apprentissage, encore appelés "didacticiels". Le CMI se lance en outre dans l'étude systématique de l'évolution des didacticiels.

En matière agricole, il se veut formateur spécialisé et produit deux vidéodisques interactifs : l'un pour la gestion prévisionnelle d'une entreprise d'agriculture, l'autre pour la formation de conseillers agricoles africains. Plus un système-expert nommé ARPEGE, dont je ne résiste pas au plaisir d'expliquer le sigle : ARPEGE est un "archétype de système interactif d'aide à la décision dans les exploitations de la polyculture-élevage de bovins laitiers". Voilà qui sent diablement la ferme et le fumier !

Ainsi se sont réduites, année après année, les ambitions initiales démesurées du Centre. Parti pour révolutionner la construction du micro-ordinateur et la société tout entière par son utilisation généralisée, il se contente désormais d'encourager la formation à l'usage des machines produites par les constructeurs mondiaux. Ce que font nombre d'autres instances publiques et privées. Il est bien évident que le Centre n'aurait jamais été créé ni financé sur ces objectifs modestes. Pourtant, il ne s'est trouvé personne pour en proposer la fermeture, jusqu'à l'alternance politique de 1986. Déférence pour une décision du président de la République ? Inertie de la machine administrative une fois lancée ? Désir des intéressés de voir durer une aimable sinécure ? Probablement tout cela à la fois.

En mai 1986, le CMI tombe évidemment en plein dans la mission qui m'a été confiée. A la différence de l'ADI, je n'ai guère besoin d'enquêter, je sais d'avance que je n'y trouverai rien qui en justifie le maintien. En fait, ma principale difficulté sera ... d'y pénétrer : lorsque je réalise que le CMI dépend du ministre Hervé de Charrette, successeur de Gaston Defferre, je lui fais demander une lettre de mission complémentaire pour le CMI. Il me faudra des semaines pour l'obtenir, car le ministre, qui ignore tout du Centre, estime que le président du CMI doit tout d'abord venir se présenter à lui ... alors que ce dernier affecte de ne pas savoir quel est son ministre de tutelle. La comédie cessera quand même à temps pour que nous enquêtions au CMI avant la fin du délai imparti à la mission ... et que j'en suggère évidemment la fermeture sans états d'âme.

J'aurais tout de même eu une surprise : quand je demande à l'universitaire éminent qui préside le conseil scientifique du CMI, ce que ce conseil avait dit des projets successifs et parfois délirants du président-fondateur, je m'entends répondre que le conseil n'était informé que très incomplètement. Je n'ai pas l'audace de demander pourquoi lui et ses collègues y étaient restés.

Voilà comment se perpétue le gâchis : il y a, auprès du président, un conseil d'administration, un conseil scientifique, un ministère de tutelle. Chacun doit compter sur l'autre pour lui dire les mots difficiles qui s'imposent. Cinq ans plus tard, et dans un registre autrement tragique, il me semblera voir les mêmes mécanismes à l'œuvre dans l'affaire du sang contaminé.

L'épithète imaginée pour l'ADI convient aussi au CMI. Mais il faut y ajouter les tares de l'utopie, de l'improvisation et de l'instabilité. Car aucun projet du CMI n'aura tenu une année (sauf le vidéodisque interactif), les comptes-rendus d'activité en font foi. Aucun responsable n'aura résisté plus longtemps aux humeurs d'un président capable de traîner ses adjoints dans la boue quelques mois après les avoir encensés.

### **L'ordinateur sans fantasmes**

Dans sa semi-retraite de l'université Carnegie Mellon à Pittsburgh, Jean-Jacques Servan-Schreiber a-t-il tiré les leçons de cet incroyable fiasco ? Peut-être a-t-il lu la revue Carnegie Quarterly du deuxième semestre de 1985. Elle rend compte des conclusions d'une enquête menée aux États-Unis depuis 1981 sur l'utilisation de l'ordinateur dans l'enseignement. On y dénonce des confusions mentales parallèles à celles qui, en France, ont fait échouer en 1986 le plan IPT. L'auteur compare l'ordinateur à un crayon : l'un et l'autre, écrit-il, sont des auxiliaires de l'effort intellectuel et créatif. Mais il déplore que le premier soit entouré d'une aura telle qu'il devienne, lui-même, le sujet de l'enseignement. Comme si on donnait des cours sur le crayon : la structure du crayon, comment tailler son crayon, l'histoire du crayon, son impact sociétal...

Voilà qui remet quelques idées en place. A ceux qui sont tentés par la spéculation philosophique sur les "impacts sociétaux" de la machine, on a envie de conseiller ce test des plus simples : essayer de remplacer le mot "micro" par "crayon", et voir si leurs phrases ont encore un sens.

En fait, ce qui est unique dans l'ordinateur sans fantasmes, c'est sa baisse de prix exponentielle ininterrompue depuis 30 ans. En divisant par 1000 le coût d'une même opération, la machine s'est ouvert sans cesse de nouvelles applications. En ce sens, elle bouleverse la société.

La cause de cette baisse des prix n'est nullement mystérieuse. Elle se trouve au contraire dans l'extrême simplicité des circuits de l'ordinateur : il est constitué essentiellement de circuits binaires, qu'il s'agisse de mémoires ou de circuits "logiques" . Ces circuits sont réalisés au moyen de deux technologies (les semi-conducteurs et le magnétisme) dont les progrès sont continus et phénoménaux : tous les 2 ans la taille de leurs cellules élémentaires est divisée par un facteur 2 au moins. On pense que ces technologies ont encore une marge de progression de plusieurs années.

De ce fait, l'ordinateur bénéficie d'un gain exponentiel exceptionnel : les coûts des circuits individuels baissent continuellement dans de fortes proportions, à peu près de 20 à 30 % chaque année, à niveau donné de performance. Ou plutôt sa performance à prix constant progresse chaque année de 30 % - et même plus, en certaines périodes.

Il y a là un phénomène unique par son ampleur et sa durée, et qui explique à lui seul la formidable croissance de l'informatique. Cette croissance fonctionne, en somme, comme un moteur à 4 temps :

- premier temps : le gain sur la densité des circuits fait baisser le prix de l'ordinateur.

- deuxième temps : la baisse du prix de l'ordinateur rend celui-ci concurrentiel dans des tranches nouvelles d'applications.

- troisième temps : les nouvelles applications compensent, et au-delà, les baisses de prix individuel des ordinateurs. Le chiffre d'affaires des industriels progresse malgré la chute des prix.

- quatrième temps : la croissance du chiffre d'affaires des industriels permet de financer de nouvelles recherches : le phénomène peut alors continuer son cycle à quatre temps.

## CHAPITRE IV

### Une retouche au P.I.F.

Le Paysage Informatique Français s'est constitué au fil des années, au gré des décisions des gouvernants successifs. Jusqu'en 1986, ils y ont toujours ajouté et jamais retranché. Il ressemble donc à ces couches géologiques superposées, alluvions laissées par des événements lointains, dont la cause même est quelquefois oubliée, souvent disparue.

Les 18 organismes publics du P.I.F.

En 1986, le P.I.F. comptait donc la bagatelle de dix-huit organismes intervenant pour le compte de l'État - et encore était-ce sans compter ceux propres à la Défense Nationale. Pour organiser son travail, la mission que je menais à la demande du gouvernement, les avait classés en cinq familles :

Les organes de décision qui orientent l'action des autres :

\* la DIELI, direction de l'électronique et de l'informatique, qui fait partie du ministère de l'Industrie. Elle formule la politique industrielle.

\* la DAll, qui fait partie de la DGT, la Direction Générale des Télécommunications, et joue un rôle un peu parallèle à celui de la DIELI, depuis que les PTT financent la Filière Électronique.

Les activités de recherche,  
menées à la fois dans des organismes spécifiques :

\* l'IRIA, institut de recherche en informatique et automatique,

- \* le CESTA, Centre d' Etude des Systèmes et Technologies Avancées

- \* le LETI, Laboratoire d' Électronique et de Technologie de l'Informatique du CEA

et dans des départements spécialisés de deux centres nationaux :

- \* le CNRS

- \* le CNET, le laboratoire des PTT.

Le tout coordonné par une structure du ministère de la Recherche :

- \* le PMFE, ou programme mobilisateur de la filière électronique.

Les activités "aval", qui concernent la diffusion des applications de l'ordinateur et l'informatisation de la société :

- \* l'ADI, qui nous est déjà familière

- \* l'illustre CMI de Jean-Jacques Servan-Schreiber

- \* la Mission aux Nouvelles Technologies, chargée à l'Éducation Nationale, du Plan Informatique pour Tous.

- \* l'ADEPA, concernée par l'informatisation de la machine-outil

- \* X 2000, association d'aide aux clubs de fans de micro-ordinateur.

- \* URBA 2000, une autre association, finançant des recherches sur l'informatisation des villes

L'informatisation du secteur public et para-public, avec :

- \* le CIIBA, comité interministériel de l'informatique et de la bureautique

- \* la Mission à l'Informatique

- \* le CESIA, Centre d' Etudes des Systèmes d' Information des Administrations, une sorte de SSII spécialisée dans l'administratif.

Et quelques activités diverses avec :

- \* le BNI, bureau de normalisation informatique

- \* le CEPIA, Centre d'Etudes Pratiques d'Informatique et d'Automatique, surtout destiné aux pays avec lesquels la France coopère.

On peut résumer à l'extrême les recommandations finales de la mission qui m'avait été confiée, en disant qu'elle proposait de supprimer les activités "aval" et de transférer les sommes ainsi économisées vers la recherche publique. L'aide à la recherche lui apparaissait en effet comme la plus efficace pour compenser les handicaps des industriels nationaux : le marché français représente moins de 5 % du total mondial ; il est bien plus étroit que ceux des concurrents américains ou japonais - pays où les entreprises sont pourtant aidées dans leurs recherches.

Outre l'augmentation des budgets, plusieurs recommandations étaient formulées au sujet de la recherche publique, signalant des mesures simples susceptibles d'améliorer son efficacité. En fait, la recherche et l'enseignement constituaient le noyau essentiel du rôle que nous souhaitions voir jouer par l'État envers l'informatique, un rôle plus restreint en périmètre de responsabilité, mais exercé plus pleinement.

Le gouvernement adopta et mit en œuvre rapidement le premier volet des recommandations, fermant l'ADI et le CMI, et annonçant la privatisation future du CESIA. L'ADEPA survécut grâce à l'appui de la DIME, la direction des industries mécaniques et électriques. Le gouvernement parut se désintéresser des associations X 2000 et URBA 2000, relativement peu coûteuses (le sigle URBA n'attirait pas encore l'attention). Enfin, il ignora la suggestion de réaffecter à la recherche les sommes ainsi économisées. La direction du Budget engloutit sans autre forme de procès ce demi-milliard de Francs lourds d'économies.

Mais les recommandations de la mission ne s'arrêtaient pas là. Elles touchaient encore les organes de politique industrielle ainsi que l'informatisation du secteur public.

### **L'informatisation souvent médiocre de l'Administration**

Dans ce dernier domaine, de graves défaillances avaient été mises au jour. Elles valent qu'on s'y arrête un peu, car elles expliquent pourquoi l'État qui se piquait de conduire l'informatisation

de la société, était en réalité incapable de mener correctement celle de ses propres services. Son incapacité était le produit direct des procédures en vigueur dans trois domaines : les plans d'informatisation, les achats publics et le personnel spécialisé. Pour chacun des trois, tout ministre n'avait qu'un semblant de responsabilité, les échelons interministériels gardant toute la réalité du pouvoir : le CIIBA devait approuver les plans directeurs de chaque ministère et il ne le faisait que s'ils comportaient un engagement jugé suffisant d'acheter des ordinateurs français. La Mission à l'Informatique (M.I.) était chargée de vérifier l'accomplissement de ces promesses. Elle étudiait chaque projet et pesait de toutes ses forces pour en augmenter le contenu national - sa pression allait parfois jusqu'à le bloquer pendant des mois. Enfin, elle allouait aux ministères dociles les informaticiens qui leur manquaient presque toujours, les règles en vigueur en bloquant l'embauche dans les départements ministériels.

Ces règles dataient du début des années 80, quand un ministre communiste, Anicet Le Pors, était chargé de la fonction publique. Il avait décidé que les contrats de travail du personnel contractuel, limités à deux ans, ne seraient renouvelables qu'une fois. Comme l'informatique des ministères reposait essentiellement sur ce type de personnel, elle était paralysée - sauf dans les trois ou quatre départements ministériels qui disposaient de corps d'ingénieurs. Aux Armées, à l'Équipement, aux PTT, on pouvait affecter et former à l'informatique une partie des ingénieurs de la maison. C'était encore possible à l'Intérieur. Par contre, les autres ministères étaient bloqués sans recours par cette loi dont on peut imaginer qu'elle préparait encore pire : la création d'un corps public d'informaticiens. En attendant, son effet réel immédiat était de forcer les ministères à sous-traiter la programmation aux SSII, ce qui était bon, mais sans leur fournir les moyens de préparer et d'encadrer cette sous-traitance.

C'est là que la MI intervenait : si le contenu national d'un projet lui paraissait suffisant, elle allouait au ministère méritant du personnel informaticien professionnel, pris dans un pool qu'elle gérait. Le mot de pool pourrait laisser l'impression que l'État disposait là d'un large

vivier de compétences. En fait, il y avait en tout et pour tout une trentaine de ces informaticiens, pompeusement baptisés "IHN", pour : informaticiens de haut niveau. C'est-à-dire un peu plus d'un par ministère, en moyenne ! Comme la plupart des grands ministères avaient plusieurs projets majeurs en cours à tout instant, on mesure la pénurie que l'État avait organisée pour ses propres services. Les dégâts en étaient spectaculaires au ministère de la Justice, par exemple, qui avait des besoins immenses d'informatisation et partait de très bas. Et ce n'était qu'un cas extrême ; on souffrait des mêmes maux à l'Éducation Nationale ou aux Affaires Etrangères, pour s'en tenir aux plus grands départements ministériels.

On pouvait approuver le principe d'une politique préférentielle d'achats, sans accepter la façon dont elle était mise en œuvre. Les règles en vigueur ôtaient aux ministres la responsabilité de leurs propres systèmes d'information, sans la transférer clairement à qui que ce soit. Les chargés de mission de la MI pouvaient bloquer des projets, mais n'assumaient, in fine, aucune responsabilité sur ceux qui étaient lancés, souvent sur un compromis entre la demande de l'utilisateur et les désirs de la MI.

Pour couronner le tout, le CIIBA, dont le rôle était en principe d'approuver des stratégies d'informatisation et des plans directeurs, avait obtenu des crédits importants pour son secrétariat. Celui-ci les utilisait à des projets interministériels ... qui n'étaient demandés par aucun ministère en particulier, mais correspondaient aux intuitions techniques des responsables de ce secrétariat.

La frustration des ministères dans un tel contexte était compréhensible. Elle se cristallisait sur la politique préférentielle d'achats, qui était en vigueur depuis 1976, pour des raisons dont on verra plus loin combien elles m'étaient particulièrement familières. Mise en place pour quatre ans, elle témoignait, dix ans plus tard, de cette capacité de survie qui caractérise les procédures et les organes de l'administration. Mon point de vue sur la politique d'achats était pragmatique : elle avait été conçue pour aider la fusion de Bull et CII ; elle avait réussi au point que la part de marché de la société résultante était passée de 30 % à plus de 65 % pour le secteur

public. Cette part plafonnait depuis trois ans ; à l'évidence, elle ne pouvait plus guère progresser sans qu'on tombe dans le monopole. Ses considérables inconvénients commençaient dès lors à l'emporter nettement. Dans les universités, par exemple, les freins mis à l'achat d'ordinateurs scientifiques américains, pourtant sans équivalents nationaux, avaient engendré une véritable hostilité à Bull.

Les recommandations faites en 1986 au gouvernement, pour l'informatisation des services publics, étaient d'abord de poser la pleine responsabilité du ministre sur son informatique. Donc de faire cesser le contrôle des projets au coup par coup et de lui substituer une estimation des achats nationaux ou étrangers dans chaque plan directeur. Concrètement, il s'agissait de fermer la MI, de supprimer le secrétariat du CIIBA, de faire de ce comité un conseiller des ministères. Il lui serait revenu de promouvoir les méthodes et les disciplines qui conduisent à une bonne informatisation, de faire faire des audits des réalisations, de vérifier le respect des engagements globaux.

Ces propositions furent retenues et mises en œuvre, sauf pour le secrétariat du CIIBA qui fut maintenu, mais avec un moindre budget. La MI fut dissoute, les ministères retrouvèrent une certaine latitude dans l'embauche des contractuels.

### **Un triangle des Bermudes de l'informatique**

Ces fermetures rapides de l'ADI, du CMI, de la MI, suivant les recommandations de la mission ne doivent pas faire illusion : la disparition d'agences d'État reste une chose tout à fait exceptionnelle, en informatique comme ailleurs.

Les décisions de l'automne 1986, évidentes sur le plan de la bonne gestion des fonds publics, n'avaient été rendues possibles que par la conjonction rare de trois facteurs : un gouvernement encore dans sa période initiale d'état de grâce, un marché du travail si favorable aux informaticiens que la suppression d'emplois n'effrayait personne, un responsable de mission totalement indépendant de la puissance publique.

L'opération fut menée sans tonalités politiques et lorsque la gauche revint au pouvoir en 1988, aucune voix ne s'éleva pour proposer de reconstituer l'ADI, le CMI ou des organismes du même genre. Je pense que le rapport de mission - jamais publié par le ministre - avait suffisamment démontré la futilité de l'engagement des fonds publics dans les applications des ordinateurs en dehors des besoins stricts de l'État.

Le plus étonnant, dans ce triangle des Bermudes de l'informatique, reste l'évanouissement sans bruit d'agences d'État qui coûtaient près d'un demi-milliard de francs lourds par an. On découvre qu'elles peuvent disparaître du paysage sans aucun inconvénient pour la société civile. Même les anciens bénéficiaires de leurs largesses ne protestent pas. Même les partis politiques, souvent tentés d'utiliser l'informatique dans leurs combats, ne disent mot.

On sent bien qu'il doit rester des dizaines d'organismes inutiles, qui subsistent sur leur lancée et ne sont sauvés que par la routine, la lâcheté ou le cynisme des pouvoirs publics. A la racine du mal, on trouve d'abord l'absence de vérification périodique des raisons d'être et des objectifs de chaque organisme d'État. Tout le système fonctionne comme un missile non guidé : une fois lancé, il continue sa trajectoire quasi-balistique. Personne n'est chargé de remettre en cause son lancement et il ne faut évidemment pas compter sur ses dirigeants pour le faire. Personne n'est chargé de lui envoyer une information de correction de trajectoire, quand on s'aperçoit qu'il s'égaré. En somme, il lui manque ce signal de retour qui fait toute la différence entre un système "en boucle ouverte" et un système régulé.

L'excellent livre de François de Closets : "Tant et plus" explicite une autre raison à la difficulté de toute fermeture d'organisme public : le comportement des ministres défendant leur territoire et les avantages acquis, à la manière de leaders syndicaux. Il explique ainsi l'enlisement en Comité interministériel, et le peu de suite donnée à la mission Belin-Gisserot qui avait évalué, au moment de

l'alternance politique de 1986, 65 organismes "au statut divers, gravitant plus ou moins près des administrations centrales"- et qui avait recommandé la suppression de la majorité d'entre eux.

A l'époque, le seul volontaire pour réduire ses propres services était le ministre de l'Industrie, Alain Madelin, habité d'un rare zèle libéral. Mal lui en prit : la chose fut perçue comme une rétrogradation de son ministère et il lui devint très vite difficile d'attirer dans ses services les meilleurs talents des corps de l'État. Comme il entreprit en même temps une réorganisation malencontreuse de la direction générale de l'Industrie, la leçon donnée involontairement à ses collègues était claire : mieux valait arrêter le libéralisme réformiste à la porte du ministère.

L'État a tant de mal à se sortir des aventures malheureuses des organismes qu'il crée, qu'on aimerait évidemment qu'il n'en ajoute de nouveaux que bien plus exceptionnellement. A défaut de cette discipline, ne devrait-il pas au moins se protéger en s'astreignant à ne créer que des agences à durée déterminée - comme il y a, pour les individus, des contrats de travail à durée déterminée ? Ainsi la question de l'utilité se trouverait posée automatiquement au bout du temps voulu par les promoteurs. Dans un tel cadre, on aurait créé l'ADI, par exemple, pour trois ans, ou pour cinq - au bout desquels on aurait dû constater que les hypothèses mêmes de sa création étaient infondées. Avec une agence à durée déterminée, le non renouvellement de son contrat, et celui de ses employés, auraient été la sanction naturelle et aisée. Plus besoin de procédure de fermeture lourde et traumatisante, de conflits sur les projets qui deviennent des conflits sur les personnes.

Si l'on retenait le principe d'agences à durée déterminée, il faudrait, bien sûr, le compléter d'une obligation de publier un bilan final de chacune, avec comparaison des résultats obtenus aux objectifs affichés au départ.

## CHAPITRE V

### La politique industrielle à la française

Jusqu'ici, nous avons constaté des actions malheureuses de l'État dans l'équipement des écoles en ordinateurs, ainsi que dans l'informatisation de la Société, des services publics ou de diverses professions qui ne lui en demandaient pas tant. La puissance publique préfère taire ces échecs, qui ont pourtant coûté au contribuable plus de 5 Milliards de Francs d'aujourd'hui.

Pourtant ce ne sont là que hors d'œuvre en comparaison de ce que l'État considère comme sa grande affaire, à savoir la politique industrielle. Il va y déployer un extravagant éventail d'erreurs, certaines des types déjà rencontrés, d'autres encore inconnues du lecteur. Mais cette fois les dépenses vont se compter en Milliards de Francs par an. Sur les vingt-cinq ans qu'a déjà duré l'intervention en faveur des constructeurs d'ordinateurs, la facture se chiffre en dizaines de Milliards.

Le public n'a pas eu pour autant la chance d'en tirer un quelconque enseignement. En fait, le nécessaire débat sur les performances d'une politique industrielle est obscurci par sa charge idéologique : les libéraux sont toujours contre les interventions publiques et leurs adversaires, de gauche et de droite, sont toujours pour. Des notions aussi floues que celle d'"industrie de pointe" justifient des assimilations douteuses. Le débat est rarement alimenté de dossiers nourris des expériences qui se sont accumulées depuis des décennies. Pourtant, si l'on compare nos forces et nos faiblesses d'une branche de l'industrie française à l'autre, une première évidence saute aux yeux : on y constate les plus grandes

disparités, mais sans rapport évident avec l'argent public qui y a été dépensé.

La France a des entreprises du meilleur niveau mondial dans certaines des branches où l'État est le plus lointain : des exemples évidents viennent à l'esprit concernant les pneumatiques, les gaz industriels, l'hôtellerie, etc.

Mais à l'autre extrémité du spectre de l'interventionnisme public, notre pays peut aussi se créditer de positions flatteuses et d'entreprises de premier plan. C'est fréquemment le cas dans les secteurs d'activité où la puissance publique est à la fois tuteur, prescripteur et client - comme l'armement, l'espace, l'aéronautique, le nucléaire, une partie des télécommunications . Encore faut-il noter qu'on n'a aucun moyen de juger si ces succès ont été obtenus au plus juste coût. Le cumul des rôles par l'État, l'absence généralisée de vraie concurrence tissent un voile épais autour de la réalité économique de ces projets. Du moins peut-on constater que nous produisons, au bout du compte, des armes, des avions, des engins, des satellites, des bombes H ou des centraux téléphoniques capables de remplir leurs missions.

Inversement, les "plans" pour la sidérurgie, les chantiers navals, la machine-outil, l'informatique ou les composants se sont succédé sans résultats acceptables, et en particulier si on les rapporte aux coûts qu'a dû supporter, volens nolens, le contribuable.

Il me semble que les interventions publiques françaises sont rarement efficaces en dehors des quelques branches industrielles où l'État est le client final unique (ou presque). A travers l'exemple de l'ordinateur, l'ambition de ce livre est d'aider à comprendre pourquoi. On verra comment des constructeurs nationaux peuvent à la fois bénéficier en surface de soutiens financiers importants, mais pâtir en profondeur d'erreurs de conception dans la politique industrielle.

Tout se passe comme si, chez nous, une politique industrielle digne de ce nom ne se concevait le plus souvent que comme une politique d'intervention sur l'entreprise. Or c'est là une conception

simpliste de l'intervention, dépassée dans nombre de pays industriels, dans ceux qui ont réalisé qu'il est plus efficace d'intervenir sur le terrain économique où vit l'entreprise que sur l'entreprise elle-même.

### **Architectes et jardiniers**

Pour éclairer la différence entre ces deux grands modes d'intervention publique (sur l'entreprise / sur son terrain) et leur adéquation aux différents secteurs d'activité, méditons la métaphore de l'architecte et du jardinier :

L'architecte, pour atteindre ses objectifs, dispose de connaissances certaines sur les techniques et les matériaux. Il fait des plans précis, prépare les travaux d'exécution, les surveille et fait rectifier les écarts par rapport aux plans.

Le jardinier a moins de certitudes ; outre les aléas du climat ou des parasites, il doit composer encore avec les degrés de liberté de la matière vivante. Il ne sait pas quelle graine germera, quel œil percera sur quelle branche, ni exactement quand cela se produira. Il attend et il observe, tout en travaillant à rendre le terrain aussi favorable que possible.

Il faut à l'architecte une volonté de modeler un paysage, un mode de vie. Au jardinier, il faut seulement (!) du temps et de l'humilité.

L'architecte redresse toute réalité qu'il juge défectueuse. Le jardinier sait qu'il est efficace de réserver son eau et ses soins aux plantes déjà vigoureuses, plutôt qu'aux faibles.

La politique industrielle peut s'inspirer de l'une ou de l'autre métaphore : on peut se vouloir architecte ou jardinier de l'industrie nationale.

Suivant la branche industrielle qu'on considère, une option sera plus naturelle que l'autre. Pour une priorité nationale de nature

régalienne - la Défense en est l'exemple par excellence - c'est toujours en architecte que l'État agit, par plans, spécifications, appels d'offre, marchés, mise en service.

Mais pour les lessives ou les yaourts, l'État se fait jardinier : il s'assure seulement des conditions d'un bon approvisionnement national. Ces conditions seront tantôt l'existence d'une concurrence, tantôt celle de stocks de sécurité, tantôt le respect de règles d'hygiène, etc. En somme l'équivalent de l'eau, des engrais, des graines, ... De nombreux acteurs économiques agissent sur le terrain, sous la pression de la concurrence. Pour celle-ci, le facteur-temps est souvent décisif. Les procédures suivies sont plus souples et plus rapides que celles des affaires publiques.

Le premier problème de la politique industrielle pour un secteur d'industrie est de décider si on doit l'aborder en jardinier ou en architecte. L'informatique se trouve quelque part entre nos deux exemples extrêmes : entre la Défense et le yaourt. Son importance pressentie pour l'avenir peut pousser à s'y vouloir à tout prix architecte. Mais les acheteurs des produits informatiques se chiffrent par milliers, et même aujourd'hui par millions, la concurrence est mondiale, nombreuse, active : comment proposer aux utilisateurs autre chose que le meilleur rapport prix/performances, comme pour tout produit de grande consommation ?

Avant 1964, l'État se comportait vis-à-vis de l'informatique en simple jardinier. On lui a vivement reproché son impréparation au moment de l'"affaire Bull". Il vire alors à 180 degrés avec le Plan Calcul - le mot même de "plan" nous signale à coup sûr l'architecte. Plus tard, en 1975, reviendra une courte tentative de jardinage plutôt tempéré ; puis, à nouveau, avant même l'alternance de 1981, l'architecture triomphante.

Si je suis convaincu aujourd'hui que l'État-architecte industriel de l'informatique continuera à échouer, et à échouer de plus en plus coûteusement, c'est après avoir attendu vingt-cinq ans qu'il montre des résultats acceptables. Au fil des chapitres, j'ai l'intention de démontrer comment et pourquoi ce n'est pas le fait d'une malchance,

mais de vices de conception. J'espère aider à faire comprendre pourquoi les seuls succès indéniables de politique industrielle en informatique, ceux des États-Unis et du Japon, sont ceux de bons jardiniers. C'est en particulier, contrairement à une idée très répandue, le cas du Japon, auquel sera consacrée une analyse particulière. Car le Japon a obtenu des résultats extraordinaires pour son industrie informatique bien qu'il soit entré dans l'arène après tous les autres grands pays industriels, et notamment la France, mais en procédant de façon toute différente.

Il est inutile, en revanche, de s'étendre sur le cas des super-architectes de l'ex-URSS puisque le temps a rendu son verdict. Combien de fois en trente ans n'ai-je pas été questionné sur la situation de l'informatique soviétique et, ayant décrit le très faible niveau que je lui connaissais, n'ai-je pas entendu la même objection : "Et pourtant, ils envoient des fusées et des satellites dans l'espace" ? Aujourd'hui on comprend mieux qu'il n'est pas si difficile de construire un ordinateur que de le faire de façon économiquement compétitive. Sous cet angle, un micro-ordinateur peut se révéler bien plus compliqué qu'un ordinateur géant.

### **La singularité française**

En France, et à la différence des autres grands pays industriels, divers facteurs ont poussé, et poussent toujours, les hommes politiques à se vouloir architectes de l'informatique. Et tout d'abord, le facteur temps : au jardinier, il faut des mois ou, plus souvent, des années pour arriver à montrer les résultats de son travail. Nos hommes politiques, eux, préfèrent l'effet d'annonces auquel le volontarisme se prête si bien. Craignent-ils de manquer de temps pour récolter les fruits d'un patient jardinage ? Dans tous les domaines, ils manifestent plutôt leur goût de l'action immédiate et quantifiable : les 12 propositions pour ceci, les 57 mesures pour cela, le plan X, la nomination d'un "Monsieur Y" ... autant de façons aisées de faire semblant de traiter un problème. Sans oublier que le Meccano industriel pratiqué sans risque personnel est un jeu passionnant. Et puis l'informatique fait moderne et sérieux, elle valorise tellement l'image du décideur !

L'opinion publique ne les en dissuade guère et les journalistes spécialisés se sont longtemps montrés partisans d'un État prenant en main les destinées des "industries de pointe". Ils sont parfois allés jusqu'à mettre en cause l'idée même de réduire le montant des interventions publiques, par exemple en 1975. Pour eux, politique industrielle ne pouvait signifier que politique de l'architecte. Celle du jardinier était perçue, au contraire, comme une absence de politique, comme une forme de démission. On verra ainsi la charge de la preuve s'inverser pour l'utilisation des fonds publics hors des besoins publics stricts : les dirigeants nationaux n'ont plus eu à en justifier le bon usage, mais bien plutôt à démontrer qu'ils ne pouvaient pas dépenser plus !

Même l'échec des ambitions immenses de 1982, autour de la "Filière électronique" ne produira pas la véritable révolution culturelle dont la France a besoin en matière de politique industrielle. Jamais les tendances négatives dans les échanges ou dans l'emploi n'auront été aussi marquées que depuis qu'on affirme la priorité de l'informatique, justement depuis la proclamation de la Filière électronique. Et pourtant, aujourd'hui encore, l'ancienne philosophie d'interventionnisme public demeure, avec tous ses effets pervers. L'État philanthrope et tuteur de l'industrie informatique continue à se mettre, comme à plaisir, en position de faiblesse vis-à-vis des groupes de pression syndicaux, patronaux et autres, qui ont un intérêt direct à l'augmentation de ses interventions.

Pour les entreprises "bénéficiaires", ces interventions ont apporté un ballon d'oxygène à court terme - et, presque toujours, un incontestable affaiblissement à long terme. CII, puis Bull, nous en fourniront des exemples irréfutables. Nous allons les découvrir en parcourant les grandes phases de la politique nationale de l'informatique et en analysant à chaque étape les raisons de ses déconvenues trop fréquentes. Et comme les interventions de l'État s'enchaînent les unes aux autres, en raison de la position de Grand Architecte de l'Industrie Nationale où il s'est enfermé, il nous faudra remonter jusqu'à la première. Notre parcours démarrera donc au début des années 60, avec l'Affaire Bull.

L'objet premier de notre enquête sur les aides publiques sera de comprendre comment on a pu obtenir si peu - en dépensant tant. Il ne comportera nullement de faire un procès à l'État pour excès de volume des dépenses de politique industrielle. Mais il va instruire celui d'une certaine forme d'intervention et de son inefficacité éclatante sur le long terme.

On n'en tirera pas la conclusion que la puissance publique doive se désintéresser de l'industrie informatique, mais certainement qu'elle doit s'y prendre tout autrement. En s'appliquant opportunément le principe de la subsidiarité qui est censé dompter la furie réglementaire bruxelloise, nul doute que notre État apprendra à se concentrer sur ses véritables responsabilités régaliennes - tout en maintenant un "humus économique" favorable aux entreprises.

La leçon vaut probablement bien au-delà de l'informatique. L'examen des errements passés doit permettre à la fois de dégager, pour celle-ci, les principes d'une saine action publique, et d'éviter à d'autres secteurs d'activité les déboires qu'a connus notre informatique, aidée par l'État pendant un quart de siècle.

## CHAPITRE VI

### La fin de la Belle Époque de Bull

"Bull avait été fondée pour faire quelque chose de national, pour libérer la France d'un monopole étranger, et aujourd'hui on doit constater que, sur son chiffre d'affaires qui se monte à 12 Milliards , la société exporte 45 %. Je voudrais bien savoir qui dit mieux ? "

Cet éloge appuyé de la compagnie est prononcé en 1957 par le ministre de l'Industrie, Maurice Lemaire. On peut sourire de le voir décerner un vibrant satisfecit à une des rares grandes entreprises françaises qui se tient volontairement éloignée du pouvoir politique. Car Bull est une société assez atypique, secrète et paternaliste, allergique aux rapports avec la puissance publique, bien dans la ligne de Michelin, à laquelle l'unissent d'ailleurs des liens familiaux au sommet (ses dirigeants successifs Jean et Joseph Callies sont des gendres d'Edouard Michelin).

Sur le fond, la déclaration ministérielle semble parfaitement juste : Bull est un cas de succès exemplaire d'une entreprise française dans un secteur hautement concurrentiel. Succès d'autant plus remarquable qu'il ne résulte pas du soutien de l'État - mais de la clairvoyance, du courage et du talent de ses dirigeants, de ses ingénieurs, de ses commerciaux.

Bull occupe alors une position enviable, au deuxième rang mondial des constructeurs de matériel de traitement de l'information . Loin derrière IBM, leader incontesté de la profession, mais ex aequo

avec les autres grands constructeurs américains. Bull tient un bon tiers du marché français et 10 % du marché européen.

Sa taille n'est pas encore celle d'un très grand groupe car l'explosion du marché de l'informatique commence seulement. Mais son chiffre d'affaires est en croissance très rapide : au moins de 20 % par an. En 1959, il dépasse les 1.600 Millions de Francs lourds. Et l'année suivante, la croissance atteindra les 26 % . Qui plus est, comme l'a relevé le ministre, Bull réalise près de la moitié de ses revenus hors de France, chose rarissime à une époque où les industriels français fortement engagés hors de l'Hexagone se comptent encore sur les doigts de la main.

Début 1960, Bull est une véritable star de la Bourse de Paris. On s'y arrache à plus de 1300 Francs ses actions qui valaient naguère moins de 100 Francs. Plus tard dans l'année, l'action Bull atteindra un bref record historique de 1830 Francs.

On comprend que la Bourse se passionne pour le titre : Bull connaît un rang mondial intéressant, un taux de croissance impressionnant et une profitabilité honorable, dans un secteur d'activité nouveau et qu'on pressent destiné à un développement exceptionnel. Ses perspectives d'avenir paraissent donc radieuses. Mais on peut aussi mesurer les excès de l'enthousiasme boursier : en cinq ans, le chiffre d'affaires a été multiplié par 3 ... et la capitalisation boursière par 20 ! On a vu ainsi le cours de l'action grimper jusqu'à faire de la Compagnie une des dix plus grosses capitalisations boursières de la place de Paris - loin devant celles d'entreprises beaucoup plus grandes et beaucoup plus solidement bénéficiaires.

Le ministre Maurice Lemaire, et les boursiers après lui, ont-ils raison de voir en Bull un succès sans question ? Quelle est la réalité profonde de cette réussite et quelles sont ses chances de se poursuivre durablement ? A cette double interrogation, on doit faire des réponses bien différentes : Bull a très bien traversé les années 50, marquées par le début de la transition de l'électromécanique à

l'électronique. Mais elle aborde les années 60 avec des faiblesses sérieuses, bien qu'encore cachées.

Dans les années 50, Bull a réalisé un sans-faute :

En 1960, Bull est moyennement rentable : son bénéfice net représente un peu moins de 4 % du chiffre d'affaires. Le constructeur français est loin des marges de son grand concurrent IBM (supérieures à 10 %), mais son taux de profitabilité le situe néanmoins honorablement parmi les "challengers".

La croissance future semble assurée. Ses clients se comptent par milliers : ils sont près de 5.000, dans plus de 30 pays, venant presque tous de la mécanographie, cet ancêtre direct de l'informatique. L'ordinateur naissant leur apporte des améliorations décisives de vitesse et de souplesse par son programme enregistré.

En 1960, 20 % seulement des installations mécanographiques des clients de Bull ont déjà évolué vers l'ordinateur ; les 80 % restants constituent une formidable réserve de croissance. C'est évidemment ce que retient la Bourse.

Pour fournir en ordinateurs ces milliers de clients en puissance, la direction de Bull s'apprête à ouvrir à Angers une grande unité de production électronique qui viendra s'ajouter aux huit usines de mécanique et d'électromécanique dont la compagnie dispose en France et en Hollande.

En 1960, la fièvre règne à l'intérieur de la Compagnie. Ses effectifs totaux en France qui sont d'environ 10.000 personnes en début d'année, auront augmenté de 2400 unités à la fin de l'exercice. En un an, l'emploi aura donc crû de près du quart ! Des services entiers ont été mis sur pied en quelques mois, notamment aux Etudes.

Dans les filiales et agences commerciales étrangères, le nombre des employés s'est multiplié par 10 en 10 ans. Il atteint maintenant le chiffre de 3000 personnes.

En avance sur son temps, la direction de Bull a eu l'intuition que l'exportation ne pouvait plus se suffire d'accords avec des distributeurs locaux de ses produits. Le meilleur des distributeurs indépendants ne garantira jamais une identité d'objectifs à long terme avec le constructeur. Or la clientèle ne se contente pas d'achats au coup par coup. La commande d'un produit informatique entraîne forcément une longue association avec le constructeur choisi. Les clients étrangers exigent une implantation locale permanente.

Bull a donc racheté patiemment ses distributeurs étrangers et les a transformés en filiales, constituées en un réseau international solide : il couvre l'Europe (hors l'Italie, la Finlande et la Grande-Bretagne où Bull possède de forts agents locaux : et notamment Olivetti en Italie) ; il couvre aussi l'Afrique francophone et les principaux pays d'Amérique Latine. Enfin la société a aussi un distributeur au Japon et de bonnes positions commerciales en Europe de l'Est.

Au plan commercial, il reste un vrai point faible : l'absence du marché américain où Bull n'a jamais eu les moyens de s'établir. Elle a voulu y pallier en passant alliance avec Remington, comme elle l'a fait pour le marché britannique avec l'anglais British Tabulating Machines (le futur ICL).

### **Des victoires techniques répétées**

Si la stratégie commerciale de la Compagnie des machines Bull a été bonne, dans les limites qu'impose la modestie de ses ressources financières, sa politique technique a été jusque-là excellente.

Dès l'origine, Bull constitue un défi aux lois des probabilités et de l'économie. Son génie éponyme, Fredrik Rosing Bull, est un ingénieur norvégien employé d'une compagnie d'assurances, à l'époque de la première guerre mondiale. Trouvant que sa société paie trop cher les machines mécanographiques qu'elle loue à IBM, il

propose d'en concevoir et construire de meilleures ... et son employeur l'approuve !!!

Malheureusement, il meurt très vite, dès 1921, laissant les droits sur ses brevets à l'Institut du Cancer d'Oslo. Ils seront rachetés par des financiers suisses et belges, avant d'être enfin véritablement exploités à partir de 1931 par la famille Callies, propriétaire des Papeteries Aussédats ... et mécontente de voir IBM fabriquer ses propres cartes perforées.

Les idées de Fredrik Rosing Bull trouvent alors un champ d'application d'une ampleur inattendue. La Compagnie des Machines Bull gagne les procès engagés par IBM autour des brevets de base de la carte perforée, support de la mécanographie. De ces procès qui ont menacé son existence même, elle sort renforcée, les mains libres pour le lancement de ses machines originales. Dans la conception des produits mécaniques d'abord, comme plus tard dans celle des produits électroniques des années 50, Bull visera presque toujours juste et battra régulièrement ses plus forts concurrents.

La qualité de ses machines électromécaniques s'impose jusqu'aux États-Unis : Bull n'a pas eu les moyens de s'y établir commercialement, mais a trouvé plusieurs concurrents Burroughs, National Cash Register, Remington Rand désireux d'incorporer certains de ses produits dans leurs gammes, sous leurs propres marques.

On se l'imagine difficilement aujourd'hui, mais chez IBM, leader de la profession, on attend alors avec appréhension les annonces des nouveaux produits de Bull. Car ceux-ci sont fréquemment supérieurs : depuis l'avant-guerre, Bull a innové dans les tabulatrices, ces imprimantes douées d'un embryon de programme. Les tabulatrices sont l'élément central des installations mécanographiques et leurs performances déterminent celles de l'ensemble. Or les tabulatrices du constructeur français sont plus rapides que celles d'IBM. L'écart des performances atteindra jusqu'à 50 % en sa faveur.

En 1952, nouvel avantage avec le calculateur Gamma 3, première grande application commerciale de la technologie des semi-conducteurs. Un Gamma 3 connecté à une imprimante en étend considérablement les possibilités et domine nettement l'offre IBM équivalente de l'époque.

En 1956, Bull sort le "Gamma Extension Tambour", son premier véritable ordinateur puisqu'il fonctionne avec un programme enregistré.

Des succès techniques en série, une bonne implantation commerciale dans plus de trente pays, une croissance très forte avec des marges correctes, la faveur de la Bourse : tout semble aller pour le mieux chez Bull en 1960 .

Et pourtant...Les revers majeurs qu'allait bientôt connaître l'entreprise ne sont pas le fait du hasard. Leurs causes profondes existaient déjà à cette époque et pouvaient même se discerner sans trop de peine. Elles se situaient en particulier dans trois domaines décisifs : les dirigeants, la dispersion stratégique, le financement de sa croissance à plus de 20 %.

### **Mais en 1960, l'équipe dirigeante est affaiblie.**

Pour la famille Callies, qui contrôle le capital de Bull et lui fournit ses PDG successifs et quelques autres dirigeants, le retour au pouvoir du Général de Gaulle en 1958 a constitué une mauvaise surprise. Les Callies n'ont certes pas été des collaborateurs pendant l'occupation ; mais ils n'ont jamais non plus été gaullistes. Ils le seront moins encore pendant la guerre d'Algérie et ils ne s'en cacheront pas. Leur conception des rapports avec l'État les préserve, on l'a vu, d'en rechercher les faveurs. Du moins pouvaient-ils compter jusqu'alors sur sa neutralité. Dans la nouvelle donne politique, ce ne sera pas toujours le cas : on le verra dans la crise de l'"affaire Bull".

Plus préoccupante encore est la mauvaise préparation de la succession de deux dirigeants opérationnels qui ont joué un rôle

décisif dans les succès passés : Georges Vieillard et Franklin Maurice.

L'heure de la retraite arrive pour l'homme-clé de la Compagnie, Georges Vieillard, son directeur général. Polytechnicien de la promotion de 1914, il s'est distingué pendant la guerre, puis est passé dans le civil où il s'est très vite montré un ingénieur et un organisateur hors pair. Le succès extraordinaire de Bull depuis 30 ans, c'est d'abord son oeuvre. Cet homme de foi, ce meneur d'hommes est de ceux qu'une entreprise ne remplace pas facilement.

Ayant accompagné tout le développement de Bull, du stade de la PME à celui de la grande entreprise, Georges Vieillard sait tout de la maison et de ses hommes, et presque d'instinct. Dirigeant surdoué, les plans formalisés ou les organigrammes précis ne lui ont jamais paru très utiles. S'il en voit les contraintes et les lourdeurs, il ne semble pas, en revanche, qu'il en mesure la juste valeur comme outil de communication interne. Il conçoit mal qu'une entreprise doive fonctionner aussi avec des cadres moyens, à faible valeur ajoutée individuelle : ceux qui "secouent désespérément l'arbre des idées générales", dit-il volontiers sans excessive indulgence. Et pourtant, ses partenaires et ses concurrents américains sont là pour lui prouver que c'est possible ...au prix d'une grande clarté dans l'organisation, dans la fixation des objectifs et dans l'assignation des responsabilités. La PME Bull est devenue une grande entreprise sans que les méthodes managériales de Georges Vieillard aient suivi.

Le goût des décisions techniques et commerciales qui surprennent l'adversaire l'incite au secret : Georges Vieillard remplace avantageusement (pour lui, du moins) la comptabilité analytique par les ratios griffonnés dans son carnet personnel. Et il ne semble pas avoir eu le temps de penser à sa succession. Il sera remplacé par un adjoint qui n'a pas son envergure et complète mal le président Joseph Callies, homme éminemment respectable, mais qui a quelques difficultés à prendre des décisions rapides dans les moments de crise.

Déjà il y a plus de trois ans le directeur des Etudes, Franklin Maurice, a été mal remplacé par plusieurs responsables des études sur le même niveau hiérarchique et avec des zones de responsabilité mal définies.

### **Le premier accroc technique coûtera cher.**

La façade brillante de Bull ne peut nous faire oublier l'énorme disparité de taille et de ressources avec IBM - un rapport de volume d'affaires de 30 entre le leader et son premier concurrent. Même si Bull consacre un fort pourcentage de son chiffre d'affaires aux études et recherches, jusqu'à 13%, le montant absolu du budget d'études chez IBM reste dix fois plus important. Les succès techniques répétés tiennent donc du miracle. Bull est à la merci de la première erreur sérieuse de prévision ou du premier gros retard d'un produit en développement. IBM peut se permettre un échec technique et en a connu plus d'un. Bull ne le peut pas. IBM se remettra sans trop de dommages d'un produit manqué. Bull y risque, à chaque coup, son existence même. Cette inégalité fondamentale dans le droit à l'échec est la conséquence première de l'énorme écart des tailles.

Avec les comforts de l'analyse rétrospective, une chose paraît claire aujourd'hui : Bull aurait eu avantage à réduire son niveau de risque - et, pour cela, à raccourcir le front de la bataille technique avec IBM.

Or sa direction semble précisément s'employer à l'étendre. Elle ne se contente plus de se battre sur les centres mécanographiques classiques et sur les ordinateurs assurant leur évolution par remplacement et croissance. Elle a décidé de lancer une machine géante (pour l'époque) : le Gamma 60 qui doit déborder IBM par le haut. Un pari technique et commercial sans filet de protection qui tournera fort mal.

D'autant plus mal que les accords commerciaux de Bull avec les sociétés américaines excluent la firme française du marché des États-Unis, le plus mûr pour recevoir une machine de très haut de gamme.

Et que les spécifications du Gamma 60 connaissent une dérive constante vers des exigences toujours plus hautes : présenté comme l'oméga de l'informatique, il additionne peu à peu sur le papier toutes les fonctions que réclament les clients les plus exigeants. Personne à la Direction des Etudes ne semble avoir la force de refuser les plus extrêmes. Il faut dire qu'on y vit un peu à l'écart du monde extérieur, dans la certitude d'une supériorité congénitale ; on n'y lit guère de revues techniques américaines, on y prise peu les congrès professionnels, on n'y recherche pas non plus les liaisons avec la communauté universitaire.

Ces spécifications trop ambitieuses tirent la technologie utilisée à ses limites (le Gamma 60 sera une "usine à gaz" occupant 20 grandes armoires et consommant 200 kilowatts !). Parce que les problèmes difficiles qu'il posait ont été victorieusement surmontés in fine, le Gamma 60 a toujours été présenté comme un triomphe technique ...qui malheureusement n'avait pas été suivi du succès commercial mérité. Cette analyse schizophrénique a souvent été bien acceptée en France (on l'entendra à propos du Concorde, par exemple) ; n'est-ce pas une façon pudique, mais fort peu pédagogique, de dire que les plans stratégiques et les spécifications du produit étaient mauvais ?

Le Gamma 60 est la première grande erreur de la Compagnie des Machines Bull en matière de produits. Ce sera aussi sa dernière.

### **La location des ordinateurs : un boulet au cou de Bull**

A cette époque, les dirigeants de Bull sont loin de reconnaître leurs erreurs dans le choix des hommes et des produits. Ils préfèrent parler de la difficulté qu'ils ont à financer une forte croissance en raison du système très répandu de la location des ordinateurs.

Car si les autres grandes branches industrielles vendent leurs produits, l'informatique, elle, les loue le plus souvent. La conséquence majeure de ce mode de commercialisation est que l'entreprise ajoute à son activité industrielle celle d'une société de

crédit - ce qui exige, pour pouvoir bénéficier de la croissance du marché, une profitabilité élevée et des capitaux énormes. L'expérience prouve que tout constructeur d'ordinateurs a un volume d'investissements aussi élevé que son chiffre d'affaires. Sa croissance n'est possible que s'il trouve chaque année des capitaux considérables - lesquels exigent une rémunération suffisante.

Or le taux de bénéfice de Bull est seulement honorable (3 à 4 % du chiffre d'affaires) et ses capitaux plutôt insuffisants, environ 150 MF en 1960 pour un montant équivalent de dettes, malgré les augmentations de capital que la tenue des cours boursiers a rendues possibles. Bull aura du mal à emprunter massivement à nouveau, en cas de besoin.

Qu'à cela ne tienne, dira-t-on : que Bull réduise son taux de croissance au niveau que permet sa profitabilité ! Malheureusement les embauches considérables des dernières années ont amené les dépenses fixes à un niveau qui exige une forte croissance continue. Et les attentes des actionnaires poussent dans le même sens.

Le système de la mise en location n'est pas seulement un frein à la croissance de Bull. Il augmente fortement les effets de tout accroc de planification ou d'exécution : une machine louée, si elle se trouve dépassée au milieu de sa vie commerciale espérée, va rentrer de clientèle avant d'être amortie et causer ainsi une perte. Alors que la même machine, si au départ elle avait été vendue, aurait permis d'enregistrer un profit.

En réalité, le système de la location traduit la domination d'IBM et constitue sa formule originale pour perpétuer sa suprématie. C'est si vrai que, jusqu'en 1956, IBM refusait même de vendre sa production ! Il a fallu une action en justice du gouvernement américain, au titre de la loi antitrust, pour qu'elle accepte de proposer ses produits en vente ou en location. Et cela au terme d'un règlement négocié à l'amiable de la plainte du gouvernement américain : le "consent decree" de 1956.

Car IBM est un japonais avant la lettre : la seule part de marché qui puisse lui convenir à cette époque, c'est 100 %. Malgré le discours libéral qu'on y entretient sur les bienfaits stimulants de la concurrence, on y considère alors, en réalité, tout concurrent comme une anomalie, un "contrefacteur". C'est d'ailleurs de cet aimable vocable que le directeur commercial d'IBM-France invitait ses commerciaux à nommer Bull, dans les années quarante.

La Bourse s'est donc lourdement trompée en extrapolant béatement la Belle Époque de Bull, comme si elle devait durer encore longtemps. En réalité, les facteurs qui ont produit ses succès dans les années 50 n'existent déjà plus en 1960, quand le cours de l'action atteint son apogée à 1830 Francs.

Quant aux ministres successeurs de Maurice Lemaire, ils vont se montrer plus qu'ingrats dans l'épisode crucial de l'"affaire Bull" envers l'entreprise qui avait "libéré la France d'un monopole étranger".

## CHAPITRE VII

### L' "Affaire Bull"

Pendant l'été de 1963, trois ans donc seulement après l'apogée de Bull, une scène jusque-là impensable se joue rue de Rivoli : sa haute direction hante les antichambres du ministre des Finances et tente de s'attirer ses bonnes grâces.

Suprême infortune, elle n'obtient rien et le ministère des Finances refuse même d'autoriser un emprunt obligataire de 100 MF que la Compagnie voulait placer hors de France. Il a aussi fait repousser de mois en mois la réponse à une demande de prêt de 45 MF déposée auprès du Crédit National.

Pour une entreprise en position financière solide, il n'y aurait là que contretemps. Mais Bull est maintenant dans une situation des plus précaires et ces refus sonnent comme une condamnation à mort de sa direction. Celle-ci se trouve enfermée, en position d'extrême faiblesse, dans une négociation de la dernière chance avec son "chef de file" bancaire, la Banque de Paris et des Pays-Bas. La banque est déterminée à tirer le maximum de la situation difficile du constructeur français - une situation qu'elle a d'autant mieux vu venir qu'elle siège au conseil d'administration de Bull.

Le constructeur français se trouve ainsi bel et bien livré, pieds et poings liés, à des appétits que le ministre des Finances, Valéry Giscard d'Estaing, n'avait sûrement aucun mal à imaginer.

Il faut dire que Bull avait suffisamment compromis elle-même les chances de son dossier en présentant sa profonde détresse économique comme une simple crise de trésorerie, presque comme un à-côté normal de sa croissance rapide. En réalité, tous ses ratios économiques s'étaient fortement détériorés et aucune tendance au redressement ne se discernait.

Pour saisir la nature de la crise et sa gravité, il faut revenir brièvement sur l'enchaînement des événements depuis 1960.

### **IBM enfonce le front de bataille de Bull**

Bull a massé l'essentiel de ses électroniciens sur le haut de gamme, sur le Gamma 60, annoncé prématurément en 1957 et qui commence tout juste à être livré en 1961. Sa mise au point dure depuis des années, Bull ayant "oublié" le logiciel de base. Les clients les mieux disposés finissent par se décourager. Malgré beaucoup d'idées brillamment novatrices et de prouesses techniques, le Gamma 60 en reste au score commercial plus que modeste de 17 machines livrées.

A l'inverse, IBM exploite le succès d'une machine bien plus modeste, la "1401" capable de remplacer plusieurs tabulatrices. Le marché visé est celui des grandes entreprises dont les ateliers mécanographiques alignent encore d'imposantes rangées de tabulatrices. Le succès commercial se chiffre en milliers de machines et dépasse toutes les prévisions d'IBM. En fait, c'est la fin de la mécanographie classique.

Bull doit improviser une réplique : elle acquiert en grande hâte la licence d'un ordinateur de l'américain RCA, qu'elle baptise Gamma 30, pour mener un combat de retardement contre la supériorité de la 1401. Mais IBM enlève positions sur positions jusque dans les chasses gardées de Bull.

L'État n'intervient à aucun moment pour aider Bull, même pas pour freiner la percée commerciale d'IBM dans les banques ou les compagnies d'assurances nationalisées, dans les services publics.

En 1962, le bénéfice net du constructeur français enregistre une chute dramatique : à environ 2 MF, il est tombé à moins de 1 % du chiffre d'affaires. Tout confirme la dégradation inexorable des finances de l'entreprise et laisse prévoir que 1963 sera son premier exercice déficitaire.

L'effondrement soudain des résultats n'a rien de mystérieux : Bull a embauché à tour de bras depuis des années, comptant sur une croissance ininterrompue. Dès les premiers revers commerciaux, ses coûts salariaux ne sont plus couverts. Et les retours de machines louées et pas totalement amorties y ajoutent des pertes comptables "exceptionnelles". Avec la dégradation des bénéfices et l'insuffisance des capitaux propres, les frais financiers s'envolent : ils doublent en deux années, de 1960 à 1962. La capacité d'endettement a alors atteint ses limites puisqu'en 3 ans, de 1959 à 1962, le montant cumulé des obligations émises a été multiplié par 6 : il est passé de 38 à 213 MF.

La capitalisation boursière baisse pour la première fois et, en 1963, une augmentation de capital indispensable ne pourra être réalisée.. Au milieu de 1963, et malgré l'allergie qu'ils suscitent chez le président, Joseph Callies, il ne lui reste plus qu'à s'adresser aux pouvoirs publics. Ayant essuyé le refus qu'on sait, Bull devra passer sous les fourches caudines de ses banquiers.

### **Le dilemme fatal offert à Bull.**

En Octobre 1963, Bull est contrainte par la Banque de Paris et des Pays-Bas de faire entrer Roger Schultz, un de ses dirigeants, à son Conseil et de prendre comme directeur général adjoint Jean Bigard, directeur industriel de la CSF, que la banque contrôle. Les deux hommes consacreront les deux mois suivants à un audit de la situation réelle et des perspectives de la Compagnie. Leur rapport, en Décembre, donne un coup de chapeau aux capacités techniques de l'entreprise, mais il fait une critique sévère de sa gestion et même des règles de sa comptabilité. En reconstituant celle-ci suivant les principes qu'il propose et avec les provisions pour risques qu'il

recommande, il arrive à la conclusion que la perte, pour l'ensemble des exercices 1963 et 1964, sera de 170 MF !

Pour mesurer l'impact d'une telle bombe, il faut rappeler que Bull a fait en 1962 un chiffre d'affaires de 345 MF - et que le total cumulé de ses bénéfices nets sur les dix ans passés est inférieur à 50 MF.

Quant aux raisons profondes du désastre, les auteurs du rapport les voient d'abord dans des marges industrielles trop faibles, en dégradation constante depuis 1959. Ils soulignent que Bull ne pourra jamais s'en tirer avec des prix de revient atteignant 60 % du prix de vente, alors que ceux d'IBM ne sont que de 30% .

Le constat de l'audit est inattaquable, on pourrait dire sans surprises, sinon dans l'ampleur des pertes. Mais les types de remèdes proposés retiennent notre attention car nous allons les retrouver à partir de 1966 dans le Plan Calcul. Les deux banquiers réclament à l'État d'aider massivement Bull en finançant ses études et en lui réservant une part protégée des commandes du secteur public. A défaut de cette solution, écrivent-ils, il faudra tirer parti des actifs de Bull dans des accords internationaux, vraisemblablement avec une puissante société américaine, puisqu'un regroupement européen paraît difficile à réaliser rapidement. Dans les faits, on va voir ces deux solutions, l'américaine et la française, être explorées parallèlement dans les mois suivants.

Mais la "solution française" ne consiste pas à aider Bull à traverser une mauvaise passe. Elle est tout entière bâtie sur la mise sous tutelle du constructeur français par des groupes mieux aimés de l'État. Ainsi la banque - et l'État derrière - écartent en douceur la solution raisonnable qui consisterait à renforcer la direction de Bull, condition d'une aide exceptionnelle - donc très temporaire - de l'État, et, ensuite, à négocier, dans une position de force, des accords techniques avec des groupes américains, avec ou sans participation minoritaire au capital. C'est aux faiblesses de son équipe dirigeante du constructeur qu'il fallait remédier. Ses personnels techniques et commerciaux n'avaient pas perdu la main en quelques années, depuis l'époque où ils damaient le pion à IBM. En effaçant les pertes

de 1963 et en changeant une dizaine de dirigeants, l'entreprise pouvait repartir du bon pied. C'est d'ailleurs exactement ce que fera General Electric dans les trois années suivant sa prise de pouvoir, avec un succès incontestable.

Le gouvernement laisse enfermer Bull dans ce dilemme fatal : le bradage à l'étranger ou la tutelle française. Et cette dernière, exercée par des groupes sans compétences particulières ni intérêts profonds pour la branche industrielle si spécifique qu'est la construction d'ordinateurs. Il n'est pas exagéré de penser que le sort actuel de l'informatique nationale a commencé à se jouer à ce moment-là.

### **La première "solution américaine".**

En Décembre 1963, le géant américain General Electric (GE) renouvelle officiellement son intérêt pour une prise de participation minoritaire chez Bull. L'offre de GE fait grand bruit : le groupe américain est le leader mondial pour les produits électriques ; diversifié depuis 1956 dans l'informatique, ayant de très vastes ambitions et les ressources financières pour les réaliser, il est alors plus gros et plus riche qu'IBM. Un de ses dirigeants, John Lockton, vient à Paris porteur d'une offre ferme de prise de participation de 20 % accompagnée d'une promesse d'assistance technique et financière.

Pour tout lecteur familiarisé avec les écrits des corporations américaines, une chose saute aux yeux dans la lettre de confirmation du 18 Décembre 1963 : derrière les éloges d'usage adressés aux dirigeants et aux capacités techniques de l'entreprise, GE ne s'engage à rien d'autre qu'à acquérir 20 % du capital de Bull (pour 140 MF). L'assistance technique n'est qu'une promesse. On perçoit nettement que GE s'intéresse surtout au réseau commercial de Bull, que ses produits contribueraient à rentabiliser.

Le bout de l'oreille perce davantage encore dans la proposition d'aider à financer les filiales étrangères : car leurs besoins en capitaux sont tels que Bull pourrait en perdre le contrôle en peu d'années, au grand profit de GE. On sent d'ailleurs dans cette lettre

que la prise de participation de 20 % n'est, dans l'esprit des dirigeants américains, qu'une étape vers la prise de contrôle ; ils jugent Bull trop malade pour se sauver par ses propres moyens.

Le 27 Décembre, le président Joseph Callies est reçu par le Ministre des Finances, Valéry Giscard d'Estaing : il transmet la proposition de GE et la défend avec beaucoup de force. Les 2 et 25 Janvier 1964, il expose à nouveau sa position par écrit à Georges Pompidou alors premier ministre. Il réclame une réponse qui vient le 4 Février : signée de Giscard d'Estaing, elle est brève et négative. Et elle ne formule aucune suggestion pour amender les propositions de GE dans un sens plus favorable à Bull. C'est une sèche fin de non-recevoir.

Dans l'ancienne Bull, on a longtemps considéré cette réponse comme un coup de poignard giscardien, qui venait s'ajouter aux refus d'autoriser les emprunts demandés en 1963. La rumeur courait même d'une espèce de vendetta auvergnate entre les familles Giscard d'Estaing et Callies-Michelin aux origines lointaines et chétives (un siège au conseil d'administration de Bergougnan).

En ce qui me concerne, je n'ai jamais cru qu'une cause aussi dérisoire ait pu produire des effets aussi lourds de conséquences. J'ajouterais que les résultats de la Compagnie, l'analyse par trop irréaliste qu'en font ses dirigeants, les intentions mal cachées de GE suffisent, à mon sens, à expliquer le refus du gouvernement.

En outre, Valéry Giscard d'Estaing n'est alors que Ministre des Finances. Il n'est pas seul à décider puisqu'il y a, à ce moment-là, un Président et un Premier Ministre qui comptent.

Plus tard, le Président Giscard d'Estaing semblera chercher à effacer le souvenir de cet épisode fâcheux - notamment en 1975 lorsqu'il aidera Bull à repasser sous majorité française. J'ai souvent pensé qu'il exorcisait là les ombres déplaisantes de l'affaire Bull.

**Apparition d'une "solution française".**

Dès le refus de la demande de GE (ou, plus probablement, avant), une "solution française" est concoctée entre le ministère des Finances, la banque de Paris et des Pays-Bas et les sociétés CSF et CGE, où la banque est influente.

On ne lésine pas sur les moyens : le 15 Février, Joseph Callies est convoqué aux Finances et, cédant aux pressions conjuguées de l'État et de la banque, il paraphe sur-le-champ un protocole de 5 pages qui décrit la formule qu'on lui propose ... ou, bien plutôt, qu'on lui impose. Car Bull est totalement étrangère à la conception de cette "solution". On imagine la scène pénible dans laquelle on accule l'estimable, le scrupuleux, le timide Joseph Callies à signer en séance un document de cette portée sans en avoir reçu le pouvoir : il n'a pas pu préalablement réunir son Conseil.

Les autres signataires du document sont les bénéficiaires de la formule, les grands gagnants de l'affaire : Jean Reyre, président de la banque de Paris et des Pays-Bas, Maurice Ponte, président de CSF et Ambroise Roux, président de CGE.

L'État a fourni les ingrédients de cette cuisine à la française : carotte et bâton, c'est-à-dire crédits pour les uns, menaces pour les autres. La carotte consiste en une garantie de l'État aux emprunts de Bull, jusqu'à un montant respectable 650 MF auquel s'ajoute 210 MF d'aide aux études de la Compagnie, sur 5 ans.

En comparaison, la banque augmente de 35 MF le total de son crédit à la Compagnie.

Le groupe des nouveaux actionnaires apporte 35 MF en capital. En contrepartie il doit recevoir la direction de la Compagnie (deux tiers des sièges au Conseil, plus la nomination du président et du directeur général). Sur les 35 MF, 15 sont fournis par le secteur public (Caisse des Dépôts). Restent seulement 20 MF pour la banque et les deux industriels.

Le trio Reyre-Ponte-Roux s'apprête ainsi à prendre tranquillement le pouvoir chez Bull pour un débours

extraordinairement faible. Résultat étonnant si l'on se sait que les positions de CSF et CGE en informatique sont modestes, très modestes - et constituées pour l'essentiel de licences américaines sans grand lustre et sans véritable rapport avec l'informatique de gestion, celle où se bat précisément Bull.

C'est que le levier de l'opération est fourni de bout en bout par le contribuable qui garantit près de 20 fois plus de crédits que n'en apporte la banque de Paris et des Pays-Bas. Plus la charge de contrats d'étude d'un montant 10 fois supérieur aux apports en capital des nouveaux actionnaires. Le soutien généreux de la puissance publique est confirmé par lettres des 4 et 12 Mars 1964 du Ministre des Finances Valéry Giscard d'Estaing, puis du Premier Ministre Georges Pompidou. Par une lettre séparée, le Premier Ministre s'engage même à pallier les conséquences des fermetures d'usines et des licenciements prévus.

Le Conseil de Bull s'est réuni dès le 17 Février. La grande majorité des administrateurs ont déclaré s'incliner devant la contrainte exercée par l'État et comprendre que le président ait dû parapher à la hâte le texte décrivant la "solution française". Dans le même temps, les mêmes administrateurs réaffirment leur conviction que la solution GE était la meilleure !

Reste l'approbation de l'Assemblée Générale de Bull. Voilà qui promet d'être autrement sportif, devant un parterre d'actionnaires qui ont pratiquement tout perdu de leur investissement : à la Bourse, l'action est tombée de son maximum de 1830 Francs en 1960, aux environs de 150 Francs et le groupe CSF-CGE-Banque de Paris et des Pays-Bas se propose de payer royalement les siennes 50 Francs !

### **Un dénouement inattendu**

Un des plus farouches opposants à la "solution française" est Georges Vieillard, rappelé de sa retraite depuis quelques mois pour participer aux négociations avec GE. Dès le 21 Janvier 1964, il part pour New York ; son but est de garder le contact avec la Compagnie

américaine et de maintenir son intérêt pour Bull, malgré le refus des pouvoirs publics français. Il veut explorer les possibilités d'association qui restent entre les deux compagnies, et obtenir des améliorations à l'offre faite par GE en Décembre. C'est que Georges Vieillard a mesuré l'étendue des difficultés techniques et financières qui assaillent la compagnie. Pour en sortir, il ne croit qu'à l'alliance avec une grande firme américaine.

A l'heure où Joseph Callies est contraint de parapher le document qui doit dépouiller Bull, Georges Vieillard obtient de GE l'assurance qu'elle demeure désireuse de trouver un accord. Cette assurance est toutefois assortie d'une menace explicite de placer les 600 Millions de dollars de trésorerie liquide de GE dans d'autres investissements informatiques en Europe. GE compte y être, dans les sept ans qui viennent, le deuxième grand, "immédiatement derrière IBM". Elle fait savoir qu'elle est en pourparlers avec Olivetti, Telefunken et d'autres encore...

GE propose maintenant à Georges Vieillard de confier à Bull la représentation en Europe de sa gamme de produits informatiques, de lui apporter un support technique pour ses propres développements ... et d'aider au financement de ses filiales étrangères : toutes opérations qui ont pour facteur commun, à la différence d'une participation au capital, de ne demander aucune approbation du gouvernement. Lequel fait aussitôt connaître son déplaisir de cette solution et son refus de tout accord avec GE.

Mais un mouvement d'opinion s'est formé contre la "solution française". Chez les actionnaires de Bull, on dénonce la spoliation qu'elle représente au profit de nouveaux "investisseurs" payant les actions bien en dessous des cours de bourse. Dans les milieux économiques, l'intervention de l'État, à mesure qu'elle est mieux connue, est assez mal jugée. Même chez les syndicalistes, on est réservé depuis que la rumeur d'importants licenciements a filtré. Seule, et ce n'est pas une surprise, la CGT réclame la nationalisation de la Compagnie. Tous les groupes de pression jouent, volontairement ou non, en faveur de la recherche d'une solution avec GE.

Le 5 Avril, MM Vieillard et Schultz parviennent à tracer les grandes lignes d'une troisième formule avec les dirigeants de GE : Bull et GE créeraient plusieurs filiales. Bull serait majoritaire dans la filiale de production et GE dans celle de distribution. Il est précisé que cette formule pourrait s'appliquer à une Bull "renforcée" par l'entrée des 3 nouveaux actionnaires français.

Coup de théâtre, la Banque de Paris et des Pays-Bas va tout de suite se rallier à cette formule, sans donner ses raisons. Mais on peut imaginer qu'elle avait eu le temps de réaliser que sa solution à la française n'en était une que sur le papier, que les problèmes techniques et économiques de Bull y demeuraient sans issue.

Tout à coup, comme par miracle, la nouvelle proposition de GE - pourtant bien plus sévère pour la France que celle du mois de Décembre précédent - ne soulève plus aucune objection de la part du gouvernement. En quelques jours, tous les ministères concernés, puis Matignon et l'Élysée font connaître leur accord!

C'est la formule que découvriront en séance les 2000 actionnaires (dont 600 employés de la Banque de Paris et des Pays-Bas !) réunis au Théâtre des Champs Élysées, pour l'Assemblée Générale du 14 Avril. La stupeur et la confusion passées, Georges Vieillard entraîne la décision en faveur de ce qu'il présente comme la moins mauvaise des solutions possibles compte tenu des contraintes accumulées, et qu'il décrit comme un acte de foi dans l'avenir.

### **Epilogue et premier bilan.**

Il reste à négocier les accords détaillés avec GE ; Roger Schultz, qui vient de remplacer Joseph Callies à la présidence de la Compagnie s'y emploie avec courage et talent. L'homme qui avait d'abord été envoyé chez Bull par la Banque de Paris et des Pays-Bas pour y faire, dans les pires conditions, un audit forcément sanglant, a gagné en quelques mois l'estime, voire l'admiration, des cadres de la Compagnie. Il est au premier rang de ceux qui ont sauvé quelque chose de l'aventure trentenaire de Bull. Il sera encore là le 12

Novembre 1964 pour faire ratifier le texte des accords avec GE, avant de s'effacer.

Il négocie évidemment dans un contexte de très grande faiblesse : les règlements de compte publics franco-français ont mis à nu l'urgence absolue d'aboutir et l'absence de toute vraie alternative. Cela n'a évidemment pas échappé à GE. Elle ne propose plus maintenant que 75 Francs par action Bull - alors qu'elle en avait offert 200 Francs l'année précédente. Il est vrai qu'entre temps cette action avait été évaluée à 50 Francs par le groupe CSF-CGE-Banque de Paris et des Pays-Bas...

Les "sauveurs" prétendus de Bull, ont bel et bien ruiné ses actionnaires. Et fait, symétriquement, le bonheur de GE.

Le gouvernement complique encore la tâche du nouveau président en introduisant diverses exigences non prévues dans le projet d'accord ... qu'il abandonne ensuite une à une, à mesure qu'il apparaît que GE n'y souscrira pas. En fin de compte, la Compagnie américaine obtient un contrat de management pour l'ensemble des filiales communes. C'est donc véritablement en patron que GE fait son entrée dans le capital de Bull : elle détient 51 % de Bull-General Electric (BGE), société qui possède le réseau commercial de Bull en France et à l'étranger. Pour sauver les apparences, GE n'est que minoritaire (49%) dans la SIBGE qui regroupe les usines et centres de recherche de l'ancienne Bull. La majorité française à 51 % dans SIBGE n'est qu'une feuille de vigne qui dissimule mal le pouvoir de GE : BGE est le seul débouché de SIBGE. Enfin, une troisième société, purement française, est prévue aux accords de 1964 pour satisfaire les besoins de la défense nationale : elle ne verra jamais le jour.

Le constructeur français est devenu une simple filiale de GE - même pas son seul agent en Europe puisque la firme américaine réalise, dans la foulée, une opération du même genre avec le département ordinateurs d'Olivetti.

Quant à la Compagnie des Machines Bull , elle n'est plus qu'une holding dont les seuls actifs sont ses participations dans BGE et

SIBGE - de fait, un partenaire minoritaire de l'aventure informatique de General Electric, sans initiative ni marge de manœuvre.

Le rôle joué par l'État dans toute l'affaire est plus troublant : il aurait pu se tenir en dehors de la crise, laissant les acteurs privés lui trouver une solution relevant de la logique économique. Il fait le choix d'intervenir, vraisemblablement parce qu'il pressent l'importance future de l'industrie informatique. Mais la réflexion préalable fait défaut car les services de l'État ont peu étudié l'activité du constructeur d'ordinateurs, avec ses conditions spécifiques de dynamique technique, de concurrence, de mondialisation, de financement.

Dans un premier temps, l'État refuse une solution d'association avec une General Electric très minoritaire, dont les dangers pourraient être atténués s'il voulait aider Bull. Après ce refus, il choisit non pas de renforcer Bull, mais d'en confier la responsabilité et les moyens à de grands groupes auxquels va sa confiance. Ceux-ci s'engagent du bout des lèvres et finissent par jeter l'éponge avant même d'avoir commencé. Les pouvoirs publics laissent alors GE absorber la première société européenne d'informatique. Illustration cruelle de la déroute subie, GE s'offre la majorité du capital de Bull pour le prix qu'il proposait quelques mois plus tôt pour 20 % du capital. Quand le gouvernement se fourvoie, les actionnaires, eux, perdent l'essentiel de leur capital.

Le personnel n'échappera pas à des licenciements massifs : en 1964, 650 personnes quittent une Compagnie traumatisée. Car le licenciement est aussi étranger à son passé de croissance effrénée qu'à ses traditions un peu paternalistes. Les cadres comme les techniciens et les ouvriers de Bull ont durablement perdu confiance dans leurs dirigeants. On en sentira longtemps les effets.

## CHAPITRE VIII

### Lancement du Plan Calcul ... sans plan ni calculs

Il n'était pas facile, pour le gouvernement français, de définir une stratégie gagnante en informatique après le passage de Bull sous contrôle étranger. L'avance des États-Unis est considérable, IBM a une position de domination presque absolue, le parc informatique américain pèse 75% du total mondial, et la recherche universitaire américaine est prééminente. Seul le Japon trouvera la voie du succès.

En deux ans : 1965-1966 va se nouer le destin de l'informatique française, sous l'impulsion et le contrôle quotidien de l'administration. Ce destin prend une forme : celle d'un plan approuvé en conseil des ministres.

Mais dès sa naissance, quatre erreurs fatales condamnent le "Plan Calcul" : d'abord, on oublie totalement l'existence de Bull. Ensuite, l'administration n'est nullement préparée à concevoir un plan digne de ce nom. Elle ne trouve aucun entrepreneur privé motivé pour le mettre en œuvre. Enfin, le choix des cibles stratégiques est tout simplement désastreux.

#### **Où l'on enterre Bull un peu vite**

L'échec de la "solution française" et plus encore la défaite du gouvernement dans son bras de fer avec GE, ont laissé un goût si amer qu'un besoin de revanche se développe dans les cercles de la haute administration. C'est l'époque où prolifèrent à Paris les groupes

de travail, commissions et rapports, qui préparent la formulation d'une stratégie nouvelle. Et tout de suite, on remarque que les industriels n'en sont jamais les moteurs.

Les véritables auteurs de cette stratégie, il faut les chercher au sein de plusieurs ministères : Armées, Recherche, Finances, voire PTT, où on pense d'abord l'informatique comme élément de l'indépendance nationale. Bull a toujours vécu sans beaucoup de contacts avec les directions de ces ministères, qui, de leur côté, ne lui prêtent pas grande attention : à tout prendre, et en forçant à peine le trait, elle y serait plutôt perçue comme un fournisseur pour banquiers ou épiciers que comme un atout national majeur.

Aussi Bull n'est consultée que pour la forme sur son rôle éventuel dans la nouvelle donne qui se prépare. D'ailleurs, pour l'instant, son actionnaire majoritaire General Electric vise d'abord à renforcer son contrôle sur sa filiale. Les plans français doivent lui sembler bien obscurs, et le géant américain choisit manifestement de s'en désintéresser. Pierre Davous, devenu le principal dirigeant technique de la maison, est chargé de mener les contacts avec les nombreux organismes où se forment les plans nationaux. Il a heureusement raconté avec précision cette expérience dans une communication au colloque sur "Les grandes décisions de politique industrielle (1950-1980)", en Mai 1990. En fait, Pierre Davous se rend compte que ses contacts sont purement formels, qu'on l'amuse dans des séances successives de discussions stériles alors que les jeux sont déjà faits en haut lieu. Il devient clair assez vite que la nouvelle stratégie nationale se fera sans Bull - et donc à brève échéance contre Bull. En Avril 1966, Davous s'entend dire à la DGRST : "on évitera de casser le potentiel de Bull, mais c'est secondaire". On admirera comme il le mérite ce fonctionnaire de la Recherche qui condescend à ne pas casser le potentiel d'une entreprise privée, construit en 30 ans par des entrepreneurs tenaces - mais qui ne peut cacher le peu d'importance réelle qu'il voit à la chose.

La première erreur qui concourra à condamner l'aventure du Plan Calcul est bien cette option de repartir de zéro sans tenter d'inclure Bull dans le dispositif qui se prépare. A cette époque, les

ordinateurs se vendent largement en remplacement de machines mécanographiques et les 5000 clients de Bull représentent donc un actif décisif : on choisit un peu légèrement de les négliger. De même qu'on tire un trait sur son implantation internationale dans trente pays, fruit de trois décennies de travail patient. On s'apercevra trop tard qu'il est autrement difficile de lancer un constructeur sans aucune base de clientèle existante.

En tout état de cause, même si on décide de créer une nouvelle entreprise purement française, pourquoi ne pas chercher à sauver quelques passerelles vers la première société européenne d'ordinateurs, dont les forces vives demeurent tout de même sur le sol national ? Pourquoi ne pas rechercher un mode de coopération avec GE, quoiqu'on puisse penser des circonstances de son entrée chez Bull ? A tout prendre, n'a-t-on pas un adversaire principal commun ? Cet adversaire est si puissant qu'on voit mal comment GE aurait refusé une proposition d'aide. Laquelle aurait pu permettre à la France, en modifiant les rapports de force, de redresser l'attelage de Bull et de GE, dont les résultats initiaux restaient d'ailleurs fort mauvais.

Il semble que, pour arracher une décision politique qui n'était pas acquise d'avance, les promoteurs du Plan Calcul aient eu besoin d'enfoncer et de diaboliser Bull. Ou bien y avait-il là une compensation psychologique à la défaite subie face à GE, une tentative plus ou moins consciente de minimiser la perte ressentie ?

Plus tard, à mon arrivée chez Bull, en 1967, je découvrirai que les responsables de la politique nationale de l'informatique ont carrément misé sur sa disparition pure et simple. Bien à tort.

### **L'impréparation de l'Administration**

L'État, sauf en ce qui concerne la défense, n'a guère de besoins particuliers en informatique. Il n'y a pas consacré beaucoup d'efforts prospectifs et, fin 1963, l'Affaire Bull l'a pris de court. Le constructeur y a eu sa part de responsabilité : il a trop souvent ignoré les

principaux organismes publics concernés, comme la DGRST ou la COPEP .

La DGRST, la COPEP ainsi que la DRME animent de nombreux groupes de travail qui s'affairent à la définition d'une politique nationale de l'informatique. Il serait trop long d'en raconter les péripéties. Retenons qu'il en sortira le rapport Ortoli, dont les recommandations, finalement adoptées en Conseil des Ministres, fourniront les bases du Plan Calcul en 1966.

On ne peut comprendre les prémices du Plan Calcul qu'en rappelant ces trois facteurs décisifs : primo, les initiateurs en sont toujours des fonctionnaires - jamais des entrepreneurs privés. Secundo, ces fonctionnaires pensent en terme d'indépendance nationale - plutôt que de viabilité économique. Enfin, leur modèle d'intervention publique est le contrat d'études, généralement utilisé pour les armements.

Dans la préparation malheureuse du Plan Calcul, il serait injuste de jeter la pierre à la seule Administration. La communauté scientifique, à quelques exceptions près, n'avait pas fait grand chose pour l'éclairer. Il serait faible de dire qu'on ne s'y passionne pas pour l'informatique de gestion : les opérations de tri, de récapitulation ou d'impression qui font, concrètement, l'essentiel des travaux des premiers ordinateurs, y paraissent sans grande envolée intellectuelle. Le professeur F-H Raymond, fondateur de la société SEA, est un des très rares universitaires à avoir compris que le ressort de la diffusion de l'ordinateur se trouve là.

L'intérêt de ses collègues se porte généralement sur les applications de l'ordinateur au calcul scientifique. L'université elle-même, d'ailleurs, se trompe sur l'informatique qu'elle considère comme une branche des mathématiques appliquées. Remarquons au passage que ce contresens durera des années et qu'il freinera le démarrage d'un enseignement technique spécialisé.

## **Des industriels en retrait dès l'origine.**

Sauf à confier aux arsenaux la construction des ordinateurs tricolores, il faut bien s'appuyer sur des industriels de l'électronique. Et on retombe immédiatement sur les héros de la "solution française" à l'Affaire Bull : la CGE et la Thomson (qui, depuis, a absorbé la CSF), auxquels s'adjoindra le groupe Schneider, qui a racheté la SEA.

Ces groupes perçoivent-ils déjà jusqu'où la croissance exponentielle de l'informatique mènera ses constructeurs, et qu'elle en fera les premiers grands utilisateurs du transistor et de ses dérivés ? Il est bien visible que IBM, Bull et leurs concurrents croissent à un rythme de 20 % par an au moins. C'est un rythme suffisamment supérieur au leur pour qu'ils doivent craindre de voir un jour les constructeurs d'ordinateurs les dominer sans recours.

Mais ils n'ont pas le goût de lancer des études et des fabrications sans une demande expresse et sans un financement de l'État. Ils attendent donc qu'on les prie de participer au plan en gestation - cherchant surtout à manœuvrer pour laisser à l'État toutes les conséquences de l'aventure si elle tourne mal. Cette attitude n'a d'ailleurs rien d'exceptionnel ; on la trouvera bientôt analysée sous le titre sans fard de "la traite de la vache à lait publique".

Les trois groupes apportent leurs modestes actifs en informatique : la CAE, filiale de CSF, la CECIS appartenant à CGE et, enfin, la SEA. A part cette dernière, il s'agit de petites sociétés travaillant sous licences américaines.

Dépendre au départ d'un bailleur de licence n'est pas un handicap insurmontable, si on se fixe pour objectif prioritaire de s'en affranchir : les Japonais le démontreront amplement. Mais ce n'est pas le cas de nos industriels qui ne sont surtout pas désireux de se frotter à IBM ! Au moment où sont analysées les conditions envisageables pour le Plan Calcul, un document conjoint des présidents de CGE et Schneider le dit sans ambages : "Une opération de grande envergure nécessiterait la mise en jeu par les

pouvoirs publics de sommes énormes et donnerait probablement lieu à des représailles d'une telle ampleur de la part des affaires américaines concernées, que la disparition quasi totale de l'industrie française des calculateurs ne pourrait alors être exclue" .

Le Plan Calcul sera pourtant lancé avec ces industriels qu'effraient d'avance les possibles représailles de la concurrence. Je n'ai pas souvenir d'en avoir jamais entendu aucun formuler d'ambitions conquérantes en informatique. Ni chiffrer d'objectifs à la nouvelle entreprise en volume d'affaires, en part de marché, en taux de croissance ... ou en quoi que ce soit de motivant. On note au contraire leur soin constant à rappeler que l'aventure se court à la demande de l'État et sans que les actionnaires en puissent mesurer les implications et l'étendue à terme. C'est par la réduction de leurs risques et la valorisation de leurs apports qu'ils apparaissent surtout motivés.

Il doit y avoir là de quoi faire réfléchir le gouvernement. En 1965, aucune décision n'est d'ailleurs encore définitivement arrêtée.

### **Un détonateur nucléaire pour le Plan Calcul**

Mais en 1966, divine surprise pour les tenants de l'intervention de l'État, un veto américain vient définitivement faire pencher la balance. Les États-Unis mettent l'embargo à la livraison du grand ordinateur scientifique que la France avait commandé pour servir aux calculs de sa bombe H. Ce refus va servir de détonateur pour le Plan Calcul car on s'empresse de le présenter comme un cas concret de perte d'indépendance nationale, qui serait due au manque de maîtrise de l'informatique. Pourtant, si on analyse objectivement les faits, on constate que cet embargo n'était nullement imprévisible étant donnée la législation américaine de l'époque qui visait à empêcher la prolifération des armements nucléaires.

On aperçoit aussi le peu de pertinence de l'argument selon lequel le dénouement de l'affaire Bull et son passage sous contrôle de GE auraient enlevé à la France la possibilité de construire un

grand ordinateur national : la Compagnie n'a jamais développé d'ordinateurs de ce type.

Néanmoins, l'embargo servira d'abord de catalyseur pour la décision que l'on attend du Général, puis, à l'usage des médias, de justification à l'engagement de fonds publics.

N'est-ce pas là une analyse un brin cynique ? Deux faits démontrent qu'elle est fondée : Premièrement, le Plan Calcul n'a, à aucun moment, même à sa naissance, essayé de produire un ordinateur de cette catégorie. Et deuxièmement, la machine américaine sous embargo a finalement été livrée à la France sans rien remettre en cause du Plan Calcul.

Le 19 Juillet 1966, le Général de Gaulle approuve donc le lancement d'un projet baptisé "Plan Calcul" et qui correspond pour l'essentiel aux propositions du rapport de François-Xavier Ortoli. Ce projet implique la création d'une nouvelle entreprise privée et d'un institut public de recherches : ce seront la CII (Compagnie Internationale pour l'informatique) et l'IRIA (Institut de Recherches en Informatique et en Automatique).

CII et IRIA s'installent côte à côte dans un site hautement symbolique : celui laissé libre à Roquencourt par le départ du SHAPE, le quartier général de l'OTAN, que le Général vient de bouter hors de l'Hexagone.

L'effort public doit être animé et encadré par une nouvelle structure à responsabilités interministérielles : la Délégation à l'Informatique, rattachée au niveau du Premier Ministre.

Le premier Délégué à l'informatique est Robert Galley, ingénieur centralien ayant mené à bien, sans trop s'embarrasser de contraintes financières, le projet de l'usine de séparation d'isotopes. On peut noter d'ailleurs que le programme nucléaire français est une fréquente référence intellectuelle pour les architectes du Plan Calcul qui démarre - un parallèle trompeur et qui coûtera cher.

Robert Galley est aussi un gaulliste grand teint, il est le gendre du Maréchal Leclerc. Son adjoint est Maurice Allègre, major de l'X et ingénieur des Mines, précédemment membre du cabinet de Michel Debré aux Finances. En 1968, Maurice Allègre remplacera comme Délégué Robert Galley, dont je ne suis pas sûr qu'il ait jamais cru au fond de lui-même au succès de l'aventure.

Au départ, la Délégation rassemble un petit groupe de fonctionnaires de divers corps, mais, notons-le, aucun informaticien professionnel, personne ayant travaillé chez un constructeur ou écrit soi-même un quelconque programme d'utilisation. Choix surprenant pour qui ignore la suffisance des grands corps de l'État. Choix décisif pour les orientations technico-économiques qui vont venir.

### **Les ambiguïtés abondent autour du Plan Calcul**

Dès l'origine, la décision prise est entachée des pires ambiguïtés : une entreprise privée va travailler avec des fonds publics d'un montant mal précisé à développer des ordinateurs de type mal défini. Car la convention initiale, qu'on pourra consulter en Annexe n° 4, est d'une extraordinaire concision à ce sujet : les spécifications techniques, si l'on peut les appeler ainsi, se limitent à une page où il est dit que CII devra développer une "gamme de quatre systèmes numériques de puissances échelonnées P0, P1, P2 et P3". Manifestement, les vraies spécifications sont remises à la sagesse des fonctionnaires de la Délégation. D'ailleurs, la Convention le dit explicitement : "Les programmes d'études, de recherche (...) sont proposés par la Compagnie au Délégué à l'Informatique". Le même Délégué devra aussi approuver les accords de la CII avec des sociétés étrangères, sa politique d'achat de composants, ses sous-traitances d'études, etc.

La Convention organise donc l'irresponsabilité technique de la CII.

En fait, la lecture de son préambule en révèle déjà la fragilité, dans l'enchaînement des affirmations sans démonstration : ...la France doit absolument avoir une industrie nationale du calcul pour rester

maîtresse de son destin ... il est donc nécessaire que l'État apporte son aide ... laquelle doit comporter : appui technique, aide financière, facilités de débouchés ... pour être efficace, cette aide doit se concentrer sur une seule entreprise.

L'ambiguïté est totale sur les aspects économiques : quelle sera la viabilité de l'entreprise, une fois les études initiales menées à bien, même si elles ont été totalement financées par l'État ? A la question précise de la rentabilité attendue de la CII au terme des cinq années de la convention, question posée en Mars 1968 par les "Echos", le Délégué à l'informatique répond à la légère : "Même si la rentabilité de la CII n'est pas égale à celle des constructeurs américains, il est certain qu'elle devrait être suffisante pour lui permettre de trouver en temps opportun les relais financiers dont elle aura besoin". Admirable certitude !

Il semble que personne n'ait envisagé que les ventes au secteur public puissent se faire à perte, ce qu'un rapide coup d'oeil sur les facteurs économiques laissait cependant craindre : l'écart de taille avec ses concurrents est si grand que la jeune CII devra supporter des prix de fabrication très supérieurs. Si chaque vente est faite à perte, qui donc comblera le déficit : l'État ou les actionnaires ? Se place-t-on donc dans une logique d'arsenal, celle où l'État règle la facture des dépenses constatées ?... Et cela provisoirement ou définitivement ?

Ces questions sans réponses ne cesseront de se poser et de façon toujours plus aiguë à mesure que le temps passera. On verra qu'en 1975, elles seront au centre du virage à 180 degrés qui sera pris par le gouvernement. En ne fixant pas de cadre économique net à l'activité de la CII, l'État lui rendait un bien mauvais service.

### **Un choix stratégique fatal**

La référence conceptuelle du Plan Calcul est clairement le contrat d'armement. C'est l'outil normal de l'État pour faire réaliser par l'industrie un matériel défini pour ses besoins ; il en finance les études et l'industrialisation et surveille les marges de l'industriel.

Inutile de dire que les actionnaires de la CII se rallient sans peine à cette formule qui leur est familière et qui les met à l'abri des risques économiques initiaux.

Mais il y a là un grave défaut d'analyse : l'État n'a pas de "besoins" en informatique qui soient différents de ceux d'une entreprise industrielle ou commerciale, d'une banque ou d'une compagnie d'assurances. A part peut-être pour les systèmes d'armes et pour les calculs scientifiques les plus exigeants (auxquels, on l'a dit, le Plan Calcul ne s'intéressera jamais), les besoins de l'État se ramènent à des opérations banales, les mêmes que pour le secteur privé. En faisant développer des ordinateurs de gestion sur ce type de contrat, l'État se met en position d'en fixer les spécifications - ce à quoi rien ne le prépare.

Dans la convention initiale du Plan Calcul, on l'a dit, ces spécifications sont des plus sommaires. Mais par la suite, les fonctionnaires de la Délégation commenceront à entrer dans plus de détails, finissant par intervenir activement dans la direction de la CII. Les dirigeants et techniciens de l'entreprise prennent l'habitude de venir "plancher" à la Délégation, où ils obtiennent des approbations qui, pour la société privée qu'est la CII, devraient bien plutôt se recevoir en Conseil d'administration.

On se trouvera ainsi progressivement dans une situation de plus en plus perverse où personne n'est plus vraiment responsable des performances de l'entreprise. La confusion des genres deviendra éclatante en 1975 quand le président de la CII se plaindra que l'État ne lui passe pas suffisamment de commandes des ordinateurs ... dont il a lui-même fixé les spécifications !

En fait, la spécification d'une ligne d'ordinateurs est chose extrêmement complexe, maîtrisée chez les grands constructeurs par de rares équipes de cadres très expérimentés disposant d'un corps étendu d'informations technologiques, économiques et concurrentielles. Les résultats des décisions prises commencent généralement à se manifester deux ans plus tard; leurs effets durent alors quatre à sept ans pour les matériels, vingt ans au moins pour

les logiciels. Une erreur de spécification peut balayer l'entreprise en quelques mois, comme on l'a vu pour Bull et comme on le verra plus loin avec l'exemple de RCA.

En 1967, quand CII entame le développement de sa gamme propre, la convention du Plan Calcul est muette, on le sait, sur les caractéristiques des ordinateurs qu'elle finance. Elle laisse donc le maximum de latitude, apparemment à l'entreprise, en réalité à la Délégation qui la supervise de près grâce à une Convention sur mesure et à la formule du contrat d'étude.

La Délégation allait-elle attaquer quelque point faible de la gamme d'IBM, quelque créneau mal défendu ? C'est ainsi que le constructeur américain DEC, qui deviendra un des grands mondiaux, procède à cette époque : il se spécialise sur les ordinateurs à applications techniques où IBM est faible.

La Délégation n'entre pas dans ces subtilités. Elle choisit l'attaque frontale d'IBM. Tout de suite une décision cruciale, et pratiquement mortelle, est prise : la gamme de CII se positionnera en milieu de celle des machines de gestion d'IBM (à l'époque, ce sont les 360-40 et 360-50). Ce choix a une apparence de logique car il y a une forte demande des services de l'État en applications de gestion sur machines de ce niveau. La Délégation sait aussi qu'il y a chez Bull des équipes expérimentées sur le milieu de gamme et mal utilisées en 1966-67. Il lui semble qu'il sera facile de les attirer à la CII.

Mais pour ceux qui connaissent les véritables prix de revient industriels d'IBM (information très bien gardée, il est vrai), les tuteurs de la CII ont, ce jour même, signé son futur échec : car c'est précisément sur ces modèles qu'IBM a les coûts de fabrication les plus bas, tellement bas qu'ils représentent à peine 10 % des prix de vente ! C'est dire qu'IBM a une très grande capacité de résistance à une attaque en ce point par simple baisse de ses tarifs - et qu'elle la mettra sûrement en oeuvre puisqu'il s'agit d'une partie vitale de sa gamme.

IBM réagit toujours très vivement à la perte d'un client ; ses concurrents le savent bien qui choisissent de cultiver leur parc de clients fidèles plutôt que d'attaquer ceux du n°1. Bull, par exemple, vend bien des ordinateurs de la classe moyenne, mais dans plus de 90 % des cas il s'agit de ventes à sa propre clientèle. Le cas de CII qui démarre sans clientèle établie est tout différent : il lui faut arracher des clients à la concurrence et la réplique d'IBM est assurée. Elle pourra se livrer d'abord sur le terrain de la fidélité commerciale et sur celui de la technique - et puis, si besoin est, sur celui des prix. Imagine-t-on à la Délégation que si IBM consentait des remises de 50 % sur ses ordinateurs moyens, leurs prix de revient passeraient de 10 % à 20 % du prix de vente - alors que ceux de CII dépasseraient le prix de vente ?

En cas de bataille sur les prix, CII se trouvera vite dans l'hypothèse, apparemment négligée par les responsables du Plan Calcul, de faire une perte sur chaque ordinateur fabriqué, malgré le financement public préalable des études.

Centrer l'attaque en ce point est donc suicidaire, sauf à décider que la CII se limitera au rôle de fournisseur sans contrainte de profit, fonctionnant comme un arsenal et approvisionnant les administrations nationales en ordinateurs de moyenne puissance ... et, par conséquent, travaillant sur 1 % du marché mondial (le marché français total en représente environ 5 %).

Le centrage suicidaire de sa ligne de produits est une des causes les plus claires de l'échec ultime de la CII. Mais ce centrage est lui-même un effet d'une cause plus profonde : la confusion des responsabilités, pour ne pas dire le dessaisissement de l'entreprise, pourtant privée, au profit de fonctionnaires estimables mais parfaitement incompetents en conception d'ordinateurs.

o o o o o

Les ingénieurs de CII vont travailler dur et bien, pour concevoir, développer, produire les ordinateurs de la CII. De son côté, le contribuable va apporter tous les financements prévus, et au delà.

Pourtant le Plan Calcul courra tout naturellement à sa perte. Derrière la dénomination de "Plan Calcul", qui fait sérieux, se cache une réalité qui l'est bien moins : une absence de plan et une carence des calculs. Jamais, depuis 1966, je n'ai eu connaissance d'un plan au sens où l'entendent les professionnels, c'est-à-dire d'un document qui rassemble les orientations stratégiques, l'évaluation des alternatives, l'identification des marchés visés, le calcul des ressources nécessaires en hommes et en capitaux, le calendrier de l'exécution, un budget pluriannuel, l'estimation des risques.

L'échec de la CII est déjà inscrit dans ses gènes, qui se nomment : impréparation stratégique, option malheureuse du contrat d'étude, confusion des responsabilités entre Délégation et CII, démission de ses actionnaires motivés seulement par l'exploitation sans risques d'une décision politique.

## CHAPITRE IX

### La traite de la vache à lait publique

Les deux actionnaires principaux de la CII sont Thomson et CGE. Ce sont les deux groupes français les plus importants en électronique. Ce sont aussi des experts en exploitation systématique des grands projets publics nationaux : militaire, téléphone, nucléaire, etc. Je n'entends pas généraliser indûment : nombre d'autres sociétés travaillent efficacement et honnêtement sur les commandes publiques, ainsi que diverses branches de Thomson et CGE. Ce que je dénonce, c'est d'abord l'absence d'ambition industrielle en informatique doublée de la recherche d'un profit sans risques, dans ces deux groupes. C'est aussi et surtout l'inexplicable et constante bienveillance dont ils bénéficient de la part des pouvoirs publics.

Ce chapitre montre simplement que ces comportements dépassent largement le cas de la CII. Les méthodes mises en œuvre autour de la CII ont été rodées dans d'autres secteurs, mais ici, elles seront poussées à leur perfection ... si l'on peut dire. Et les dégâts causés seront exemplaires.

On a déjà vu à l'oeuvre dans l'Affaire Bull (1964), la CGE et la CSF alliées à la banque de Paris et des Pays-Bas : on se souvient qu'elles avaient alors failli mettre la main sur Bull au moyen de fonds publics importants, et en ne risquant qu'un montant dérisoire de leurs propres capitaux. Depuis, Thomson a pu absorber la CSF, menant ainsi à bien une opération de quasi-monopolisation des activités françaises sur les radars et systèmes d'armes électroniques : une

opération dans laquelle on discerne mieux son intérêt que celui de l'État, lequel ne s'y est pourtant nullement opposé.

Nous retrouvons Thomson et CGE, d'abord associées au départ dans le capital de CII, et solidaires pour faire payer le contribuable - puis de plus en plus souvent désunies dans les épreuves de leur filiale commune, jusqu'à sa fin et même au-delà. Des récits plus ou moins dramatisés ont été faits des luttes qui ont opposé leurs deux présidents, Paul Richard et Ambroise Roux. Il est certain que les deux hommes ne s'aimaient guère, mais là n'est pas l'essentiel du sujet, et on ne trouvera pas ici de chronique de leurs hostilités. On s'intéressera davantage aux ressorts de leurs actes. La création de la CII, les événements de son existence, les circonstances de sa fin vont bien mettre à nu ces ressorts.

Si les deux hommes sont souvent amenés à se combattre, c'est qu'ils chassent sur les mêmes terres et avec les mêmes armes. Peu importe que le président d'un des groupes vienne d'un cabinet ministériel (Roux), ou que l'autre soit issu d'une affaire privée d'armement (Richard) ; on verra leurs deux grandes sociétés appliquer des méthodes semblables dans leurs rapports avec les pouvoirs publics, autour de la CII.

En fait, on pourrait résumer cette politique en six commandements :

1. Détecter très tôt les priorités du pouvoir politique.
2. Avoir quelque chose à apporter au moment du "montage"
3. Obtenir en regard le maximum de financements publics.
4. Laisser les risques à la charge de l'État
5. Limiter soigneusement la concurrence
6. Mettre à part les activités potentiellement profitables

### **Détecter très tôt les priorités du pouvoir politique.**

Dans le cas de l'informatique, ce n'est guère difficile : à partir de "l'affaire Bull", le pouvoir est décidé à faire quelque chose en ce

domaine. C'est pourquoi l'intérêt pour l'informatique de CGE, comme de Thomson-CSF, semble justement se développer à cette époque.

On notera, à l'inverse, leur franc désintérêt antérieur en la matière. Jeune ingénieur d'études au département des calculateurs analogiques de CSF, j'ai pu en mesurer l'étendue de 1953 à 1955. Pendant cette période, j'ai plus d'une fois proposé à mon patron l'utilisation de techniques numériques. La réponse que j'obtenais était toujours la même : "C'est l'affaire de Bull ou d'IBM, ce n'est pas la nôtre."

Mais dans bien d'autres cas, CGE ou Thomson ont brillamment anticipé les nouvelles priorités des pouvoirs publics. Chez Thomson et chez la CSF qu'elle absorbe, les contrats militaires sont la source numéro 1 des bénéfiques. C'est pourquoi on y embauche régulièrement des officiers ayant fait une carrière dans les états-majors, où ils ont gardé des contacts qui permettent de voir venir de loin les grands programmes. Dans cette optique de surveillance lointaine des plans militaires, les officiers sont plus précieux à la Thomson que les ingénieurs de l'Armement, lesquels se contentent de réaliser les systèmes d'armes après approbation des programmes. Paradoxalement pour des sociétés de construction électronique, on y trouve alors moins d'ingénieurs du génie maritime que d'officiers de marine ...

La CGE, dans ses domaines a montré aussi de remarquables talents de détection des changements de priorité dans les politiques officielles. Quand la première crise pétrolière éclate, elle a rapidement une proposition de centrales nucléaires à soumettre au gouvernement. Quand le ministère suivant décide que le téléphone français doit enfin rattraper le niveau des autres grands pays industriels, Ambroise Roux est le premier bénéficiaire, ayant acquis les droits sur les centraux numériques développés dans les laboratoires des PTT. Quand l'équipement de la France en téléphone sera réalisé, la CGE se placera sur les terminaux Minitel.

Ces performances impliquent, bien évidemment, des contacts suivis aux plus hauts niveaux politiques, avec les périodes de grâce

et celles de relative disgrâce que peuvent réserver les changements aux postes ministériels.

### **Avoir quelque chose à apporter au moment du "montage"**

Les mois du "montage" sont ceux où un projet de solution prend corps de façon discrète dans les ministères concernés. Nos deux groupes sont bien placés pour en suivre les progrès, ayant l'un et l'autre embauché de respectables quantités d'anciens "corpsards", dont certains viennent directement des cabinets ministériels eux-mêmes (comme Ambroise Roux, qui a été directeur du cabinet du ministre de l'Industrie Louvel, ou son adjoint, Georges Pébereau qui a dirigé successivement les cabinets des ministres Pisani, Chalandon et Ortoli).

Une information en temps réel sur la cristallisation des projets publics permet de choisir, au bon moment, des opérations de prise de licences ou de rachat d'entreprises qui donneront une place dans le montage, même si cette place ne paraissait pas évidente au départ.

C'est ainsi que Thomson apporte au Plan calcul la CAE, une société fondée en 1960 et exploitant les techniques de l'américain Thompson-Ramo-Woolridge. A la fin de 1965, la CAE est forte d'un millier de personnes. Elle est spécialisée dans les systèmes militaires et les automatismes, et n'a aucune expérience en informatique de gestion.

Quant à la CGE, elle apporte la très modeste CECIS, qui n'existe guère que par sa licence SDS (société californienne d'ordinateurs scientifiques moyens).

Au moment où le "Plan calcul" se décide, CAE et CECIS sont fusionnées dans la CITEC - ce qui permet de constituer entre les deux grands, Thomson et CGE, un front uni de négociation avec l'État.

Il faut bien voir qu'un apport modeste peut suffire s'il est compensé par le talent de la présentation, la qualité des parrains publics, l'incontournabilité reconnue de l'intéressé dans la branche concernée. Ainsi CGE exigera et obtiendra de participer aux subsides publics pour la bureautique à la fin des années 70, en montant en épingle son rachat de SATAS, petite société spécialisée ... dans les machines à affranchir le courrier ! Cette performance tient autant au génie dialectique de Georges Pébereau qu'à la confusion des esprits sur ce que signifie le nouveau vocable de "bureautique" (Notons en passant qu'il y aurait une étude à faire sur le succès dans l'Hexagone des concepts souvent flous de bureautique, télématique, péri-informatique, domotique, et autres... des succès au plan du verbe, bien entendu)

### **Obtenir en regard le maximum de financements publics.**

Pour nos champions, recevoir cinq francs de concours publics pour un franc à soi est une très bonne performance ; elle n'est pas hors de portée. Car on a vu encore mieux dans la "solution française" de 1964 pour l'affaire Bull :

- 210 MF d'études financées par l'État en face d'une douzaine de MF d'apport en capital de l'ensemble de CGE et CSF.

- 650 MF de crédits garantis par l'État contre 35 MF de nouveaux crédits par la banque de Paris et des Pays-Bas.

La création de la CII marque une nouvelle performance : les actionnaires s'engagent à apporter en capital 12 MF annuels - alors que l'État signe un engagement ferme de 379 Millions de Francs HT sur 5 ans (on verra qu'il se montera finalement à beaucoup plus) . Sans compter les prêts du FDES, les aides remboursables en cas de succès, la garantie d'État des contrats locatifs - ni évidemment les coûts de fonctionnement de la Délégation ou de l'IRIA, supportés par les budgets ministériels. Ni les compensations apportées aux premiers clients de la CII qui aident à son démarrage.

On conviendra que les apports des modestes filiales et des obscures licences américaines de CGE et de Thomson ont été

largement rétribués. Mais l'État aurait pu s'estimer heureux de s'en tirer ainsi. Les vrais coûts étaient encore à venir.

### **Laisser les risques à la charge de l'État**

La convention du Plan Calcul fixe apparemment le montant des concours financiers de l'État. Et elle fixe à la CII l'objectif de se passer en 1971 de l'aide exceptionnelle que justifient les difficultés de démarrage".

Mais elle ajoute aussitôt que "les deux parties considèrent qu'il est normal que la collaboration instituée entre elles soit poursuivie sur des bases nouvelles au-delà de la durée de la Convention". Et la fin de son préambule ouvre des possibilités de renégociation avant même 1971, en déclarant : "La mobilité exceptionnelle d'un marché particulièrement concurrentiel en pleine évolution technique pourra rendre cependant nécessaire l'examen périodique des modalités de l'opération ...". Plus loin, son article 38 ouvre même la possibilité de réviser la convention au cas où la CII ne recevrait pas de l'État le volume de commandes prévu.

Ce parapluie largement déployé permettra en fait de laisser à la charge de l'État le coût de l'imprévu ... dont on verra qu'il sera si considérable que le contribuable déboursera in fine bien des fois sa mise initiale.

En 1975, à l'absorption par Bull de la majeure partie de la CII , on verra CGE et Thomson tirer encore merveilleusement leur épingle du jeu en se faisant garantir par l'État contre les risques de dissolution d'Unidata ... et même contre ceux de sous-charge des parties de l'ex-CII tombées dans leurs giron respectifs !

## **Limiter soigneusement la concurrence**

On n'a pas besoin de s'aimer tendrement pour se retrouver d'accord sur la réduction de la concurrence au strict minimum, c'est-à-dire souvent à rien. Ainsi CGE et Thomson vivent-ils, à cette époque, confortablement à l'abri de quelques accords qui, dans d'autres pays, auraient attiré l'attention de la justice. La presse en parle couramment en se référant au "Yalta de l'électronique", par lequel Thomson s'est réservée les systèmes militaires et CGE le téléphone. Les accords réels ou supposés à ce traité de non-concurrence vont d'ailleurs affecter la CII elle-même ; bien que située hors de leur domaine, elle deviendra un théâtre de règlements de comptes entre ses deux principaux actionnaires

Mais on n'en est pas encore là en 1966. Le regroupement des activités informatiques des actionnaires permet d'obtenir de la puissance publique une exclusivité dans le soutien aux financements d'études.

Une position préférentielle pour les commandes du secteur public vient harmonieusement compléter le tableau : elle sera pourtant une des grandes sources des difficultés à venir, puisque la non-concurrence se limite aux acteurs français - alors que IBM et les autres continuent naturellement à présenter aux clients publics des produits compétitifs qu'il n'est pas facile d'ignorer. Tout se passe comme si les grands actionnaires de CII avaient limité leurs ambitions réelles au marché public français, comme s'ils avaient cru pouvoir l'isoler de la concurrence mondiale et vivre sur ce marché restreint.

La comparaison entre la France et le Japon éclaire les goûts respectifs pour la concurrence : on verra ce pays encourager plusieurs de ses groupes électroniques à démarrer en informatique avec des licences américaines - mais pousser les intéressés à se battre entre eux ... au lieu qu'en France, on les a poussés à se regrouper au préalable. Comme si dans notre pays la dimension était la source des forces de l'entreprise, alors qu'au Japon elle se trouverait dans l'effort constant auquel oblige la concurrence.

## **Mettre à part les activités potentiellement profitables**

Ce dernier commandement est probablement celui dont la mise en œuvre est la moins visible pour le public, car les accords qui l'organisent restent généralement confidentiels.

Au démarrage de la CII, l'État - qui connaît bien les mœurs des deux géants - a pris la précaution d'inclure dans la convention initiale l'article suivant : "Les sociétés mères renoncent à exercer, par elles-mêmes ou par d'autres entreprises de leurs groupes, des activités de même nature que celles qui seront confiées à la CII".

Mais plus tard, Thomson mettra de côté l'informatique des systèmes d'armes dans une filiale (CIMSA), pour laquelle elle se battra bec et ongles lors du partage final des activités de la CII en 1975.

Et la volonté de CGE de se réserver la bureautique et d'en interdire l'accès à Bull sera la cause principale du divorce des deux sociétés en 1978, comme on le verra.

Ainsi les couloirs des ministères résonnent-ils de distinctions byzantines, de concepts abstraits destinés à protéger des intérêts concrets : barrière entre grande et petite informatique, entre informatique et bureautique ou télématique, etc. On les verra souvent à l'oeuvre dans ce récit. La manie nationale de classer en catégories conceptuelles une réalité trop mouvante, vient ici au secours des champions du conflit d'intérêt organisé. Elle camoufle les agissements de groupes qui ne visent, en réalité, qu'à exclure leurs filiales à 20, 30 ou 50 % d'activités juteuses dont ils veulent se réserver la totalité.

o o o o o

Il se passera encore une décennie avant que soit publié le rapport Hannoun, qui fournira un bilan des concours publics

considérables dont ont bénéficié pendant des lustres Thomson et CGE (entre autres). Certes ce rapport n'était pas dépourvu d'arrière-plan politique et sa publication survenait à point nommé pour conforter le programme de nationalisations de la gauche. Son mérite reste d'avoir fait connaître les montants des fonds publics obtenus par ces deux grands groupes.

Inutile de préciser que le paysage n'a guère changé après la nationalisation des intéressés .... et que, de toutes façons, une nationalisation ne constitue en aucune façon un remède adéquat à une situation de blocage, de non-concurrence et de conflits d'intérêts.

Bien au contraire !

## CHAPITRE X

### Comment sortir d'un plan mal engagé

Une des raisons pour lesquelles le Plan Calcul était voué à l'échec "par construction" a été parfaitement mise en lumière en Mai 1990, au colloque sur "Les grandes décisions de politique industrielle (1950-1980)". L'analyse en question est d'autant plus intéressante que son auteur n'avait rien d'un opposant au Plan Calcul. Au contraire, c'était son plus ardent défenseur, son plus théoricien le plus fanatique - on dirait aujourd'hui son "ayatollah" -, l'homme qui voyait rouge quand il entendait parler de "multinationale" et comparait l'organisation d'IBM à celle de la Grande Armée de Napoléon. Pierre Audouin, adjoint du Délégué à l'informatique nous livre cette analyse pénétrante, qu'il avait donc eu plus de vingt ans pour peaufiner :

"Ce projet (la Délégation) a eu en permanence l'hostilité du Ministère des Finances (...) il a suscité l'hostilité du Ministère des PTT (...) il a créé une frustration profonde au Ministère de l'Industrie (...) il a suscité des divergences quoique plus atténuées avec le Ministère de la Recherche et le Ministère des Armées (...) il a suscité une méfiance générale des autres administrations (...) . On constate donc que loin de pouvoir s'appuyer sur un lobbying puissant (comme le pétrole, le nucléaire ou le spatial), le plan calcul n'avait pour le soutenir que la conviction d'une petite minorité d'hommes, essentiellement composée de jeunes fonctionnaires et une décision arrachée de haute lutte le 19 Juillet 1966 au plus haut niveau de l'État".

Les relations franco-françaises qu'il nous peint sont bien éloignées des mœurs japonaises où on ne lance pas un projet avant qu'il ne recueille un consensus à la fois chez les décideurs et chez les exécutants ! Ici, c'est l'inverse qui nous est décrit : les hommes de la Délégation ont le sentiment de se battre pour le Bien, seuls contre tous, incompris des leurs, voire trahis par ceux-là même qui devraient les soutenir. Le plus étonnant dans cette déclaration est l'espèce de fierté malsaine qui l'imprègne et qui semble presque l'emporter sur les perspectives de l'échec quasi-programmé qu'elle annonce.

Certes, l'analyse passe sous silence d'autres énormes handicaps de naissance de ce plan, négligé sous l'angle économique, mal centré techniquement, ambigu dans les relations de l'État avec des actionnaires totalement dépourvus de motivation. Mais pour le reste, elle est exacte : le Plan Calcul a très vite additionné les oppositions. Ses promoteurs, Délégation en tête, sont forts de la Parole présidentielle, du sceau de l'approbation du Général apposé en Juillet 1986 sur leur plan.

Mais cette approbation suprême, obtenue après l'embargo américain sur un grand ordinateur scientifique, est bien loin d'entraîner l'adhésion générale. Les utilisateurs publics d'ordinateurs, qui ont investi dans la programmation sur IBM, Bull ou autre, craignent - non sans raison - d'être contraints par ukase de changer de fournisseur, quel qu'en soit le coût. Les banquiers savent les réticences des actionnaires de la CII et n'ont nulle envie de s'impliquer dans son financement. Les ministères sont, a priori, hostiles à un organisme rattaché au Premier Ministre et dont le caractère interministériel promet de violer quelques-unes de leurs prérogatives. Celui des Finances, en outre, sait les imprécisions de l'engagement pris par l'État et connaît les mœurs de ses partenaires; il pèse donc de tout son poids pour protéger le Budget national en endiguant des débordements prévisibles ...

### **CII réussit son démarrage technique**

La CII démarre réellement en 1967. Sa première Convention avec l'État, qui couvre la période 1967-1971, va se dérouler plutôt

bien malgré les orages extérieurs qui menacent l'entreprise. A la fin de 1971, elle a mené un important programme de recrutement : les effectifs du constructeur national dépassent 6000 personnes, dont 1100 en études et recherches, 2000 en fabrication, 2200 pour le réseau commercial et la maintenance, 900 pour l'administration. Les moyens techniques et industriels suivent : outre ses établissements de Roquencourt et de Louveciennes, la CII se dote de deux établissements de production aux Clayes sous Bois et à Toulouse.

A la surprise quasi-générale, CII a réussi son programme technique. De bonnes équipes d'ingénieurs, souvent ex-Bullistes, conçoivent et développent efficacement la ligne de produits qu'on leur a commandée. Les livraisons débutent fin 1969, à peu près dans les délais prévus. La gamme CII reçoit le nom printanier d'IRIS, et les mauvais plaisants disent de cet iris qu'il est la pupille de la Nation.

En fait, elle se compose de deux produits qui, malgré leur dénomination et malgré une certaine compatibilité avec IBM, ne sont que partiellement compatibles entre eux : l'ordinateur moyen IRIS 50 (plus ses versions commerciales basse et haute les IRIS 45 et 60) n'a pas le même logiciel de base que le grand système IRIS 80 .

Avec le puissant soutien commercial de la Délégation à l'informatique, la commercialisation des IRIS démarre correctement. En 1972, la part de CII du marché des administrations approche les 20 %, elle est en progression rapide. A cette époque, elle a commencé à pénétrer les marchés des pays de l'Est, où l'aide du gouvernement français compte beaucoup. Au total, elle a vendu alors plus de 100 IRIS 50 et une vingtaine d'IRIS 80. Une moitié environ est déjà livrée et fonctionne normalement.

### **... mais le bât blesse dans les comptes**

Remis aux normes de la profession, dont ils divergent fort , les comptes de CII, pour l'année 1971, montrent un chiffre d'affaires

voisin de 500 MF. La croissance est forte : toujours supérieure à 25 % par an.

Avec 6000 employés, la CII atteint la moitié des effectifs de Bull en France - et les deux constructeurs sont presque à parité pour les services d'études. Malheureusement, les revenus sont loin de proportion, comme on peut le constater en comparant effectifs et chiffre d'affaires. C'est ainsi que le chiffre d'affaires hors taxes par employé de CII est voisin de 80.000 Francs, contre 120.000 chez Bull, laquelle n'est encore, en 1971, que légèrement bénéficiaire.

Si les résultats ont été à peu près en équilibre jusque là, c'est grâce à l'apport massif des aides publiques : on peut les estimer à 170 MF (hors taxes) pour l'année 1971, dont 124 en contrats de recherche-développement du Plan Calcul - soit respectivement environ 740 MF et 540 MF d'aujourd'hui. Encore n'est-ce que la partie visible de l'iceberg. Il y a diverses autres dispositions d'aides gouvernementales, dont certaines demeurent cachées au public. Le contribuable n'apprendra jamais, par exemple, que les avances sur études "remboursables en cas de succès" ne seront jamais remboursées à l'État. Il semble que celui-ci ait annulé par une contre-lettre la clause correspondante de son contrat-type.

Les aides massives dissimulent, pour l'heure, la sévère réalité économique, à savoir que la CII ne peut financer la plus petite partie de ses études. Et que, même une fois les études financées par l'État, les coûts de fabrication et de distribution des produits excèdent leurs prix de vente. On le réalise en calculant un nouveau ratio de chiffre d'affaires / employé qui exclut maintenant du nombre d'employés ceux affectés aux études : ce ratio est de 100.000 Francs par tête, contre 130.000 à Bull, qui se trouve elle-même loin derrière IBM. La Délégation ne semble pas avoir trouvé ces ratios assez alarmants pour déclencher un plan d'actions correctrices. Elle vit alors, avec la CII, une belle aventure technique.

Il y a pourtant un rendez-vous obligé avec les rudes réalités économiques, c'est la préparation de la deuxième Convention entre l'État et la CII, celle qui doit couvrir la période 1972-1975. Le

ministère des Finances est fort réticent quand on lui présente l'ardoise qui révèle une vérité que personne n'avait hâte de connaître : la CII a impérativement besoin pour son deuxième plan de beaucoup plus d'argent chaque année que pour le premier. Les espoirs de voir le constructeur voler de ses propres ailes, après qu'on l'ait aidé à décoller, disparaissent ainsi brutalement. Il apparaît qu'il n'a pas seulement besoin d'une courte échelle initiale, mais bien d'une subvention d'équilibre permanente - et dont le montant, loin de décroître quand la CII se développe, croît au contraire avec sa taille. Et sans que nul en puisse voir le bout.

On réalise alors aux Finances que la CII vend à perte, même quand on lui a entièrement payé les études de ses produits. Cette situation était prévisible, on l'a vu, dès le choix de ses cibles techniques. Elle n'en provoque pas moins des remous qui restent discrets vis-à-vis du public. Je suis persuadé que, dès 1971, beaucoup de hauts fonctionnaires et de responsables politiques ont réalisé l'impasse où se trouve engagé le Plan Calcul. Pourtant, ils s'exécuteront sans protester au moment où la décision sera prise de poursuivre sur la même ligne stratégique. Pourquoi ce silence ? On peut imaginer qu'a joué le respect de la décision du Général, aussi bien que l'absence d'étude sérieuse des alternatives stratégiques. J'y ajouterais la difficulté immense d'arrêter un projet lancé par un gouvernement, quoi qu'en pensent ses successeurs, difficulté que nous allons rencontrer maintenant à chaque pas du Plan Calcul, jusqu'à sa fin.

La décision politique est claire : on continue et on accélère. La première convention avait coûté à l'État environ 1000 MF, la deuxième sera dotée de plus de 2.000 MF - toujours en Francs de l'époque, bien sûr. Quant aux actionnaires, toujours très discrets, ils apportent royalement 20 MF ! En Juillet 1971, le capital de la CII est ainsi porté de 113 à 133 MF. L'État a obtenu une satisfaction secondaire : les actions de CII détenues par Thomson et CGE sont regroupées dans une holding intermédiaire. Cette holding (FININFOR) détenue à 52 % par Thomson et 48 % par CGE, possède elle-même 76,6 % du capital de CII. On espère que la mesure contribuera au bon fonctionnement du constructeur national,

qui a souffert du conflit d'actionnaires qui n'hésitent pas à le prendre en otage.

Je garde un vif souvenir d'un déjeuner, le 20 Décembre 1971, avec mon camarade d'études Georges Pébereau, devenu le numéro deux de la CGE. La deuxième convention, me résume-t-il, coûtera à l'État 3 fois plus que la première, alors que les actionnaires apporteront 2,5 fois moins qu'en 1967. Dans son style inimitable, il parvient à teinter son propos à la fois de la désapprobation du haut fonctionnaire qu'il a été (Thomson spolie l'État), de l'inquiétude que suscite le dénouement de l'aventure pour la CGE, seul actionnaire responsable ... et d'un rien de plaisir sadique à me faire miroiter le pactole dont Bull est exclu. Il a, en tous cas, exprimé dans un raccourci saisissant, la position d'extrême faiblesse où s'est embourbée la puissance publique.

Quelques années plus tard, je découvrirai une autre manifestation de cette faiblesse : de temps à autre, les responsables de la CII écrivent au ministère de l'Industrie que les résultats de l'année sont inférieurs aux prévisions budgétaires et qu'ils ont donc un besoin urgent de fonds supplémentaires. Leur justification la plus courante est la baisse des prix imposée par IBM, toujours présentée au ministère comme imprévue, et qu'il leur a bien fallu suivre. Inutile de préciser que ces appels à la générosité du contribuable, au delà des montants pourtant considérables de la deuxième convention, se font avec le plein aval des actionnaires. C'est un des rares sujets où le duo Thomson-CGE est d'accord.

Mais il ne l'est plus quand les dirigeants de leur filiale CII prennent leurs directives à la Délégation plutôt qu'auprès d'eux. Thomson, actionnaire leader, laisse faire sans objecter. CGE proteste, un peu pour mettre Thomson en porte à faux, beaucoup par principe. Pour décrire la situation de CII, Ambroise Roux, qui revendique plus volontiers ses droits d'actionnaire qu'il n'en assume les devoirs, emploie un mot définitif : "c'est de l'autogestion", dit-il avec l'air du chanoine qui a découvert le Malin à l'œuvre jusque dans son chapitre.

Le projet européen Unidata va justifier ses appréhensions quand la Délégation et la CII vont œuvrer, main dans la main, à faire de ce projet d'accord européen un fait accompli. Et cela, dans des conditions qui ne permettent même pas à l'État d'obtenir d'engagements sérieux de ses nouveaux partenaires.

### **La fuite en Europe**

Tout commence en 1972 lorsque le groupe RCA, un des "Sept Nains" américains challengers d'IBM, abandonne la construction d'ordinateurs. La note de son incursion dans l'informatique est lourde : le déficit accumulé par le groupe se chiffre en centaine de millions de dollars. Et son abandon laisse sur le sable ses licenciés dans le monde, au premier rang desquels l'Allemand Siemens.

L'histoire de cette déconfiture est exemplaire et mérite d'être résumée en quelques mots : RCA a fait le choix de la compatibilité maximale avec la série 360 d'IBM. Aux clients d'IBM, sa ligne Spectra offre une haute compatibilité plus une amélioration du rapport prix / performances. Les commandes affluent et RCA semble avoir trouvé la recette du succès ... jusqu'au jour où IBM améliore à son tour les modèles de la série 360. On se rend compte alors que la compatibilité est un phénomène parfaitement réversible : les clients reviennent à IBM, les machines louées rentrent chez RCA non amorties, et les pertes s'accumulent à une telle vitesse que, quelques mois plus tard, la firme préfère abandonner ses activités informatiques. La CII et la Délégation auraient évidemment quelques leçons à en tirer pour elles-mêmes.

Mais, dans l'évènement, c'est l'aspect politique seul qui retient l'attention de la Délégation : le géant Siemens, avec toute sa puissance commerciale mondiale, mais privé de produits par la défection de RCA, apparaît comme le partenaire idéal d'une CII forte de sa ligne IRIS, mais faible commercialement en dehors du secteur public français. L'idée est bonne ; elle sera magistralement gâchée.

Au premier chef, une fois de plus, l'analyse stratégique fait défaut : on a bien commencé à prendre conscience que le marché

français, qui ne représente que 5% du total mondial et dans lequel IBM et Bull sont puissamment installés, est trop étroit pour faire vivre la CII. La Délégation va "vendre" l'idée que ce problème disparaîtrait si la CII avait largement accès au marché européen. Mais est-ce bien sûr ? Et comment cela se fera-t-il alors qu'il n'y a pas vraiment de marché européen, comme il y a un marché américain ou japonais ? C'est évidemment par là qu'il eût fallu commencer, et au minimum par la mise en commun des marchés publics français et allemands. On n'en fait rien, probablement parce que personne ne le souhaite très fort : ni les ministères des deux pays, qui privilégient la continuité de leurs applications (en clair, IBM dans les deux tiers des cas) ; ni les industriels trop axés sur les nouveaux avantages immédiats qu'ils peuvent tirer de la volonté politique européenne.

Je n'ai pas non plus connaissance qu'on ait procédé à une évaluation comparée des avantages d'une association avec des Européens ou avec des Américains. Pourtant, l'accès au marché américain est beaucoup plus vital, et il n'est possible qu'à travers un partenaire local - alors que la création de filiales en Europe, si l'on dispose de bons produits, est moins difficile à réaliser.

Outre ces défaillances dans la stratégie, la tactique de négociation des accords fut plutôt brouillonne du côté français. Tout le monde sait que dans une négociation complexe, il faut à chaque partie un coordinateur unique. Siemens est bien dans cette position, du côté allemand. Mais les intérêts français sont défendus tantôt par la direction de CII pour les projets opérationnels de coopération, tantôt par celle de Thomson pour les questions intéressant les actionnaires. Or Thomson est quelque peu paralysée par l'opposition de principe de CGE envers Siemens - et, surtout, par son objectif central de laisser l'État payer la nouvelle addition qui se profile. Il ne faut pas oublier, dans le circuit de décision, la Délégation qui, fournissant le nerf de la guerre, doit avaliser tout choix important. En principe, elle doit à son tour obtenir l'aval des Finances, de l'Industrie, de Matignon, de l'Élysée.

Or de fortes divergences apparaissent vite sur deux terrains au moins : les spécifications des futurs produits communs et la valeur

des filiales de Siemens. Le géant bavarois tient mordicus au haut degré de compatibilité avec IBM qu'il a trouvé dans les licences RCA. La CII, qui pense imposer sa propre gamme moins compatible, finit par céder sous la pression des politiques. Cet abandon des positions techniques de la CII est une erreur décisive. Non seulement, elle va à l'encontre de l'idée de base de l'association (technique CII + force commerciale de Siemens), mais elle met le constructeur français en position de dépendance : la future ligne commune sera construite sur l'architecture de canaux de Siemens. CII va devoir dessiner les machines suivant des schémas, et peut-être des brevets, qui appartiennent à son associé ! Les techniciens de CII, conscients d'avoir un bagage technique supérieur, l'admettent très mal. Dès les premiers contacts que prendra CII avec Bull en 1974, l'impérialisme technique de Siemens apparaîtra comme leur grief n°1 .

Au plan commercial, Siemens propose que CII prenne une participation de 50 % dans son réseau en dehors de l'Allemagne. L'idée soulève l'enthousiasme en France ... jusqu'au moment où elle est chiffrée par Siemens à plusieurs centaines de MF, alors que ses positions commerciales en informatique, en dehors de l'Allemagne, sont chétives. Après un haut-le-cœur initial, CII et son actionnaire de référence, Thomson, en viennent à sonder l'État sur la possibilité qu'il finance cette prise de participation.

La Délégation y est favorable ; mais les réactions des cabinets ministériels sont mitigées : il s'agit cette fois de faire financer par le contribuable français l'achat des filiales étrangères d'un grand groupe allemand - opération sans précédent. Une directive politique est indispensable, mais elle se fait attendre, peut-être justement en raison de doutes sur les justifications économiques de l'opération.

Fin 1972, l'État accepte finalement l'idée de financer l'association, mais sous plusieurs conditions : primo, que l'État allemand le fasse également et de façon comparable ; secundo, que CII se contente d'une moindre participation dans les filiales de Siemens; et tertio, que l'ensemble s'inscrive dans une confédération assez souple pour rester ouverte à d'autres constructeurs - en priorité

les européens. On note l'absence de cadre économique imposé, à ce stade, aux futurs associés.

Philips s'engouffre dans la porte ainsi ouverte. Le groupe hollandais a senti que l'association à trois serait plus présentable politiquement et qu'il se mettait ainsi en position de recevoir ce que son propre gouvernement, avec son traditionnel sens national de l'économie, lui avait toujours refusé, à savoir des subventions directes. Dans la négociation des apports réciproques, Philips réussira ce petit miracle de devenir une des trois partenaires à part entière ... sans avoir pratiquement rien apporté. Car ses positions en informatique sont quasi nulles en dehors des terminaux et de très petites machines (des espèces de facturières évoluées), qu'il garde d'ailleurs en dehors de l'association. Son apport se limite à quelques systèmes moyens à bout de souffle - et à sa valeur politique.

### **Une formule cauchemardesque d'association**

Une bonne appellation est trouvée pour l'association : UNIDATA . La presse reçoit le projet de façon généralement positive. Reste sa mise en musique.

Passons sur sa longue négociation, pour décrire l'accord Unidata tel qu'il se présente dans sa forme quasi-finale, à l'été 1973. Il comporte :

- trois centres fournisseurs : les départements techniques de CII, Philips et Siemens. Chacun est responsable d'une partie de la future ligne commune.

- des sociétés de distribution par pays, sous majorité nationale pour la France, les Pays-Bas et la RFA . Pour les autres pays, des participations variables. Dans tous les cas, une holding de droit néerlandais, à créer par les trois partenaires, détiendrait 20 %.

- une structure de coordination : comité directeur de 3 personnes (les 3 directeurs généraux des branches informatiques des partenaires) supervisé par un conseil de surveillance de 9 membres.

Le comité directeur s'appuie à son tour sur une structure de comités spécialisés, toujours composés à égalité par les 3 sociétés.

Sur les questions importantes, les divers comités ne peuvent décider qu'à l'unanimité !

Cette organisation fait déjà plus penser à une construction onusienne qu'à celle d'un groupe industriel. Elle est encore compliquée par l'attribution des modèles de la ligne commune : ni CII ni Siemens ne voulant être exclus du haut de gamme, les ordinateurs dont ils sont respectivement chargés dans la future série (appelée 77xx) sont totalement imbriqués : un à toi, un à moi, etc. Schéma politiquement acceptable, mais économiquement pénalisant par les duplications d'efforts qu'il implique.

Car les contraintes politiques s'accumulent du côté français. L'Administration doit approuver le détail des négociations. Les gouvernants sont plus sensibles à la présentation qui pourra être faite à l'opinion publique qu'à la viabilité des schémas d'organisation. C'est une surenchère d'exigences à but surtout médiatique : la parité dans les instances de décision, la symétrie dans les participations financières, l'égalité dans l'attribution des modèles à développer par chaque partenaire.

Parité, égalité et symétrie sont ici des valeurs de l'ordre esthétique. Si les négociateurs avaient privilégié l'ordre économique, ils auraient placé en priorité de tout autres valeurs : la rapidité de décision, la clarté des responsabilités, le coût minimal des structures d'encadrement.

Cette organisation sans précédent témoigne d'une incroyable inconscience des exigences de la conception et de la réalisation d'une ligne de produits compatibles par les trois partenaires. La

compatibilité d'une ligne d'ordinateurs au départ, et surtout dans la durée, signifie un nombre très considérable de décisions au stade des études. Ces décisions constituent des compromis entre de très nombreux facteurs au coeur du système constitué par le logiciel de base et les unités centrales. En dernière analyse, elles sont prises par l'architecte du système, dont la responsabilité ne se partage pas et dont l'autorité doit s'imposer à tous - sous peine d'échec garanti .

Unidata cumulait les handicaps : les passés techniques divergents des trois partenaires, la différence d'urgence d'une nouvelle ligne , une structure de prise de décisions très complexe, l'absence de connaissances du sujet au niveau où les arbitrages remontaient, enfin des conflits d'intérêts permanents. En les ignorant, elle s'est condamnée à mort. L'intervention vétilleuse de l'État n'y est évidemment pas pour rien, avec son souverain mépris pour les contraintes technico-économiques.

Un an plus tard, dans un mémorandum du 30 Août 1974, Michel Barré, président de la CII et un des plus fervents partisans d'UNIDATA, fait cette parfaite analyse : "La structure actuelle de l'accord Unidata n'est pas satisfaisante ; elle est trop lourde et pas assez efficace. Alors que les objectifs que se sont fixés les partenaires sont trop contraignants, l'autorité à l'intérieur d'Unidata est confiée à des comités tripartites dont les choix se font à l'unanimité ; les conséquences des contraintes sont lourdes et les représentants des trois partenaires dans les comités passent plus de temps à défendre leurs intérêts nationaux qu'à défendre les intérêts communautaires"

On mentionnera pour mémoire que d'autres problèmes de fond agitent les négociateurs : CII ne fait que de l'informatique, et c'est un nain en face des deux groupes diversifiés que sont Philips et Siemens. Ses deux actionnaires principaux, la Thomson et la CGE, souhaitent la tenir en main pour rééquilibrer le partenariat . A l'opposé, Siemens vend ses produits informatiques en RFA par son réseau général de vente (tous produits confondus) qui utilise à fond le poids du groupe pour placer ses ordinateurs dans les nombreuses sociétés avec lesquelles il entretient des rapports de diverses sortes.

Dans ces conditions, comment séparer les commerciaux de l'informatique des autres ? comment accepter en outre que cette séparation fasse perdre la compensation fiscale entre les bénéfices des autres activités et les pertes de l'informatique ? Les problèmes de cet ordre abondent et retardent la conclusion des accords d'association.

### **Le retour de Bull**

Qu'est devenue Bull depuis sa crise de 1964 et le lancement du Plan Calcul en 1966 ? Les trois premières années sous majorité General Electric ont encore été très difficiles. En 1966, les pertes dépassent les 20 % du chiffre d'affaires en données consolidées. Des augmentations de capital sont nécessaires pour combler les pertes. La Compagnie des Machines Bull est incapable de lever les fonds nécessaires et, en 1966, GE porte sa participation dans le capital de Bull de 50 à 66%.

Début 1967, la société est secouée par une grave crise interne quand GE l'oblige à retirer de son catalogue l'ordinateur Gamma 140, sur lequel s'est reportée toute la fierté technique des Bullistes. La colère causée par cette décision irrationnelle dépasse les services d'études. Les commerciaux sont furieux de perdre la face devant leurs clients. C'est une deuxième affaire Bull qui éclate, interne mais plus violente cette fois chez les cadres. 1967 voit le départ de nombreux hommes de talent - au premier rang desquels, Serge Kampf, chef du secteur commercial de Bull à Grenoble, qui créera en 20 ans la plus grande SSII d'Europe, le groupe Cap-Gemini, à la direction duquel le rejoint d'ailleurs un grand nombre d'anciens Bullistes.

L'affaire du Gamma 140 aura coûté très cher en hommes, en temps perdu, en aide involontaire à IBM, en divorce des esprits entre Bull et GE. Au moins aura-t-elle forcé GE à regarder en face les nombreuses erreurs commises en trois ans. Comme cela se passe normalement dans un groupe soumis à la logique économique, GE modifie sa propre organisation et change à peu près tous ses hommes-clé. Elle provoque le même renouvellement chez Bull, dont

la nouvelle équipe de direction conserve comme directeur général adjoint technique chargé des études et de la production, Pierre Davous, un des rares anciens dirigeants dont la compétence soit indiscutée et dont le crédit auprès des cadres soit demeuré intact. Pour le reste, la nouvelle direction se compose à peu près à parité de professionnels recrutés à l'extérieur et de managers venant de GE. Depuis Août 1967, j'en fais partie.

En effet, j'ai quitté IBM pour plonger dans l'inconnu d'une Bull en crise. J'avais passé douze années passionnantes chez IBM, en y suivant une voie parfaitement hétérodoxe : entré dans les services d'études, j'y conquiers en peu d'années une liberté totale grâce à la création d'une division spécialisée pour les activités militaires. C'est l'obtention de très importants contrats de la Marine et de l'Air et la complète réussite de leur exécution, qui avaient rendu possible ce petit miracle de travailler comme un entrepreneur indépendant au sein d'un groupe immense, riche et profondément centralisateur.

C'est évidemment un tout autre univers que je découvre chez Bull, où j'entre en 1967 comme directeur général adjoint, chargé à la fois des plans pour l'ensemble du groupe et de ses opérations en France. Les pertes du constructeur français avoisinent, cette année-là, les 25 % du chiffre d'affaires. Je ne décrirai pas ici les mérites, les efforts et les satisfactions de la nouvelle équipe de direction - dont je deviendrai le directeur général en 1970, puis le président en 1972. Qu'il me suffise de renvoyer le lecteur à l'Annexe n° 3, où les résultats de Bull année après année montrent suffisamment les fruits du travail de notre équipe.

Inutile de souligner que ce redressement rapide s'est accompli sans l'ombre d'une aide publique, et même souvent dans l'hostilité sourde de la Délégation et des ministères. On peut faire un éloquent parallèle des résultats avec ceux de la CII, empêtrée avec ses actionnaires, ses fonctionnaires, ses partenaires, et qui perd en fin de compte le contrôle de ses finances ... et de son destin.

Le rétablissement de Bull se dit en quelques phrases :

De 1969 à 1980, la compagnie est chaque année bénéficiaire.

Elle ne connaît plus les licenciements collectifs.

Elle crée de nouveaux ordinateurs qui sont les ancêtres directs de ses meilleurs produits d'aujourd'hui.

En 1970, quand GE abandonne l'informatique et vend ses intérêts à Honeywell, Bull absorbe sans heurts les 2000 employés européens des activités informatiques de Honeywell.

Enfin, elle joue un rôle majeur dans le développement de la gamme de machines commune avec son nouvel actionnaire américain, particulièrement pour le logiciel de base qui en est la clé.

En 1973, la Compagnie sent qu'elle aurait maintenant intérêt à faire mieux connaître sa réalité nouvelle, et donc à lancer un programme de relations publiques exceptionnel en direction des décideurs, y compris des leaders politiques, au-delà du petit cercle qui s'est engagé à fond en faveur du Plan Calcul. Les déconvenues du plan, et de son nouvel avatar européen UNIDATA, ouvrent la perspective d'une "révision déchirante" de la politique nationale en informatique. Chez Bull, ce qu'on craint le plus, c'est une lente dérive d'UNIDATA ; on est convaincu qu'elle ira à l'échec mais qu'elle peut causer entre temps beaucoup de dommages à ses concurrents.

Bull sort en Décembre 1973 une plaquette intitulée "La Compagnie Honeywell Bull, premier groupe européen d'informatique dans le marché mondial". Ce Livre Blanc va à l'essentiel en quelques pages. On y trouve un rappel des données économique-stratégiques du secteur informatique, une énumération des atouts de Bull, les avantages de son association avec Honeywell et son poids dans l'ensemble Bull + Honeywell. On termine en signalant le caractère d'entreprise complète qu'a su conserver Bull à la fois par la direction de son réseau de 35 filiales opérant dans 43 pays et par la maîtrise des études et fabrications de deux gammes d'ordinateurs. On y note que Bull a établi avec Honeywell un système de licences croisées gratuites que beaucoup d'entreprises européennes peuvent lui envier.

La brochure conclut sur une ouverture des plus explicites : "L'informatique européenne compétitive et viable existe déjà en la personne de CHB, elle ne demande qu'à se développer".

### **Le vent tourne**

Ce livre blanc rencontre un réel écho. Seule la Délégation à l'informatique affecte de le tenir pour négligeable. Mais, par dessus sa tête, la brochure a été envoyée à tous les parlementaires, les maires des grandes villes, les préfets, les dirigeants de sociétés importantes, etc. En outre, à la même époque, Bull organise, pour les mêmes niveaux de décideurs, des voyages d'études dans ses usines et dans ses filiales étrangères pour compléter leur information sur la réalité concrète de l'entreprise, bien différente de ce qu'on leur en dit.

Bull reçoit un bon volume de réponses à sa brochure, les réactions allant de la simple politesse à la franche adhésion. Plusieurs parlementaires, de divers bords, expriment le désir d'en parler plus avant; même dans la majorité, certains s'enhardissent à critiquer publiquement la politique du Plan Calcul.

Mais la réaction cruciale vient en Mai 1973 lorsque nous sommes approchés par le cabinet du ministre de l'Industrie, Jean Charbonnel, et qu'on nous y déclare : "Le ministre estime qu'il ne convient pas de continuer la construction de l'informatique européenne sans écouter ce que CHB a à dire, ni envisager même comment elle pourrait en faire partie".

Le conseiller technique pose, ce jour-là, des questions précises qu'on trouvera en Annexe n° 6 avec tout le récit de cette longue négociation. Il est évident qu'elles témoignent d'un intérêt réel. Au cours de ce premier entretien, ni le nom de la Délégation à l'informatique, ni celui du Délégué n'ont été mentionnés par aucun des participants.

Il est évident que l'Élysée et Matignon sont tenus informés des résultats de cette démarche. Dans l'Administration, il y a certainement des tenants d'une révision véritable de la politique engagée par la Délégation, même si beaucoup de responsables ne sont partisans que d'une simple exploration destinée à renforcer la main française dans les difficiles négociations avec Siemens.

Malgré tout, j'ai le sentiment qu'un nouveau chapitre s'est ouvert, qu'un dialogue s'est renoué, que Bull est enfin prise en compte dans les réflexions françaises. Le Livre Blanc a touché juste

Je date donc de Mai 1973 le début du réexamen de la politique officielle de l'informatique. Ce qui fait justice d'une erreur constante dans la présentation des accords de 1975 organisant la fusion de Bull et de CII : on a beaucoup écrit que cette révision majeure de la politique informatique n'avait été possible que parce qu'un président non gaulliste avait succédé au président Pompidou. En fait, la réévaluation des options nationales avait bel et bien commencé un an avant la mort de Georges Pompidou ; la révision n'était certes pas décidée, mais elle était déjà envisagée.

En 1973, l'Administration paie les conséquences de la situation où elle s'est mise en bénissant le principe des accords UNIDATA sans avoir obtenu au préalable un plan économique fouillé. La CII fait monter la note : elle prétend maintenant obtenir du gouvernement 300 MF de contrats d'étude pour 1974, soit plus de 1000 MF en Francs 1992. Paradoxalement, ses demandes d'aide financière ne semblent pas moindres dans le cadre d'UNIDATA que lorsqu'elle n'avait pas d'associés - bien au contraire ! Et pire, la projection à moyen terme de ces demandes les montre toujours plus importantes. Aussi loin qu'on se projette dans l'avenir, il apparaît que le contribuable français sera mis à contribution. L'administration des Finances a demandé au consortium d'annoncer au moins une date à laquelle il sera en mesure de voler de ses propres ailes. Elle n'obtient pas de réponse et commence à sérieusement s'inquiéter.

Des négociations directes avec Honeywell, au niveau du ministre de l'industrie, s'engagent pendant l'été 1973. On trouvera en Annexe n° 6 les positions prises par chacun, qui conduisent à un blocage. Le rapprochement de CII et Bull ne se fera pas encore cette fois. Le sort de la CII semble fixé quand, le 12 Février 1974, le gouvernement Messmer approuve les accords Unidata, dans leur version pourtant si discutée de Juillet 1973. Les " Echos" titrent "Le gouvernement donnera l'argent nécessaire".

Mais c'est là une simple approbation de principe. Il reste beaucoup à régler, et, en premier lieu, le financement considérable qui est demandé. En Septembre 1973, la CGE a refusé d'approuver une augmentation du capital de CII destinée à son entrée dans Unidata. Début 1974, Schneider, le troisième actionnaire de CII a fait savoir qu'il était vendeur de ses parts (16,5 %). Stupeur à la Délégation ! Un "haut fonctionnaire français spécialiste de l'informatique" déclare, en Janvier 1974, à "l'Express" : "la logique de la rentabilité capitaliste condamne les entreprises à abandonner ce secteur". Apparemment ce haut fonctionnaire (anonyme) ne fait pas grand cas des exemples américains ou japonais. Plutôt que de s'interroger sur le défaut de rentabilité de la CII, il condamne la logique de rentabilité - c'est vague, commode et cela évite un douloureux examen de conscience. Encore un pas et on proposera la nationalisation comme remède au problème des pertes. Il est certain que la nationalisation de la CII a maintenant des partisans jusque dans la Délégation. Quand un enfant perd au jeu, il décide d'en changer les règles ...

En Novembre 1973, la CGE fait savoir qu'elle n'approuve pas les accords Unidata tels que Thomson les a négociés. Elle accuse celle-ci de l'avoir tenue en dehors des négociations, et demande la dissolution pour abus de majorité de leur holding commune Fininfor . La question soulevée est évidemment considérable puisque, sans cette holding, Thomson se retrouve minoritaire chez CII et ne peut plus faire prévaloir son choix en faveur d'UNIDATA.

Une procédure d'arbitrage est confiée à l'ancien président du CNPF, Paul Huvelin. Sa décision en Juin 1974 fait l'effet d'un coup

de tonnerre dans le monde des affaires : il donne pleinement raison à CGE.

L'édifice Unidata est ainsi bel et bien remis en question. Ambroise Roux a réussi à bloquer un projet gouvernemental confirmé, en faisant valoir ses droits d'actionnaire dans une société où il a mis très peu d'argent et qui n'est pratiquement financée que par l'État. Belle performance !

A partir de là, tout s'enchaîne d'autant plus vite que Siemens et Philips découvrent les absurdités de l'organisation de cauchemar dont s'est dotée UNIDATA. Ils concluent, après deux ans de tentative de direction en comité, qu'une fusion est la condition indispensable de succès .... En quoi ils ont tardivement mais totalement raison, et on le sait bien chez CII.

Malheureusement, en cas de fusion, les intérêts français dans la société fusionnée se trouveront minoritaires, très minoritaires : selon une estimation CII de cette époque, ils pèseront entre 20 et 27 % de l'ensemble. De plus, ce n'est évidemment pas la formule qu'on a fait approuver par les pouvoirs publics français, seule vraie source des fonds de la CII.

L'État français est alors en véritable position de squeeze : s'il refuse la fusion, Siemens et Philips ont fait savoir qu'ils la réaliseraient à eux deux, sans la CII qui serait alors de facto hors Unidata. Si le gouvernement l'accepte, il lui faut utiliser l'argent public ... pour déboucher sur une minorité française dans Unidata. Ce qui pose à nos dirigeants un problème majeur de justification politique. La crise de l'année 1974 viendra surtout de là - et non pas, comme on l'a écrit, de quelque penchant pro-américain du nouveau président de la République.

Dès lors, les pouvoirs publics recherchent - au plus haut niveau - une voie de sortie avec Bull mais ils le font en tenant la Délégation en dehors de ces contacts. C'est l'origine d'une cacophonie déplorable : la Délégation feint de ne rien savoir et enjoint à la Thomson et à la CII de continuer UNIDATA sans états d'âme.

Siemens et Philips entendent parler de négociations avec Bull et demandent des explications. On leur donne l'assurance que rien n'est changé. Quand les accords CII-HB seront annoncés, en Mai 1975, ils se plaindront amèrement que l'État français ait manqué à sa parole.

Dans le bilan de la première convention du Plan Calcul, les succès techniques pouvaient masquer la catastrophe économique en gestation.

Avec la seconde convention, l'État subit une véritable déroute politique :

Il passe sous les fourches caudines des actionnaires pour le financement de CII. Il subit pourtant la volonté de l'un d'eux de bloquer UNIDATA. Entre temps, il laisse la bride sur le cou aux fonctionnaires de la Délégation. Celle-ci pousse à fond le projet européen, mais tellement à la légère que l'État ne pourra même pas obtenir d'engagements financiers des deux groupes étrangers qu'il a mis en position de ponctionner, à leur tour, le contribuable français. Et dans la brouille finale, c'est lui qui est l'accusé ; il est taxé de mauvais européen et de partenaire incorrect.

Pour le contribuable, la note des deux conventions et de leur sortie se monte à environ 13 Milliards de Francs 1992. On aurait du mal à trouver une contrepartie positive à cette folle dépense, à identifier ce qu'elle nous a laissé - sinon que l'apport de la CII permettra en 1976 de ramener Bull sous majorité française. Mais la même chose était probablement faisable en 1966, et pour 10 à 100 fois moins d'argent.

Un autre angle pour évaluer la "performance" des interventions publiques françaises nous est fourni quand on en compare les dépenses à ce qu'il en a coûté, dans les mêmes années, à des capitalistes privés américains pour lancer des constructeurs comme DEC et Apple, deux des plus grands succès de l'informatique mondiale. DEC a été créé en 1965 avec, en tout et pour tout, 70.000 dollars de capital (sous forme de capital-risque) moins que

l'équivalent d'une journée de coût du Plan Calcul ! Et Apple a été lancé en 1977, avec 350.000 dollars.

En 1975, la capitalisation boursière de DEC atteignait 500.000.000 \$ quand la CII ne valait rien d'autre que sa créance morale sur le budget public. Dans le mémorandum de 1974 déjà cité, son président évoque d'ailleurs ainsi le financement de la société fusionnée CII-Siemens-Philips qu'il appelle de ses vœux : " Cette aide financière paraît difficilement pouvoir se poursuivre sous la forme de marchés d'étude et un procédé reste à établir permettant de corréliser l'appui du gouvernement français avec les charges et les travaux effectués réellement sur le territoire." On arrive là au bout d'une logique d'arsenal : l'État est invité à régler les coûts constatés.

La mauvaise conception du Plan Calcul produit là son ultime aberration.

## CHAPITRE XI

### L'informatique saisie par la politique

Quel décret du destin veut que les dirigeants politiques français se passionnent si fort pour l'informatique ? Qu'ils s'y intéressent tellement plus que leurs homologues des autres grands pays industriels, pour lesquels l'ordinateur semble un produit comme les autres, même s'il est riche d'applications toujours nouvelles.

Quelle fatalité funeste a poussé nos dirigeants à s'impliquer même dans la construction des ordinateurs, au point de se trouver comptables de résultats sur lesquels ils n'ont strictement aucune prise ?

Peut-être est-ce l'habitude de trancher de tout au sommet d'un État hyper-centralisé. Quand le président de la République choisit non seulement les ministres mais aussi leurs directeurs de cabinet, quand il ne se contente pas de décider de la construction d'un bâtiment public - musée, opéra, bibliothèque - mais encore du meilleur projet architectural, pourquoi ne saurait-il pas aussi discerner les voies du succès de l'ordinateur national et les meilleurs artisans pour le réaliser ?

En l'occurrence, l'histoire a joué son rôle. Après le traumatisme de l'Affaire Bull, c'est au plus haut niveau que le Plan Calcul est lancé. On le présente comme un projet de souveraineté nationale lié à l'armement nucléaire, alors qu'il ne vise qu'à construire des ordinateurs de gestion tout à fait conventionnels. Pour surmonter des

faiblesses insignes dans le montage du projet, on semble conduit à le sacraliser. La parole présidentielle en devient l'ultime rempart, on l'a vu. Dénoncer ses insuffisances, c'est donc toucher à un legs du Général. Seule l'opposition le fait volontiers - mais hélas, sans mieux étudier son contre-projet.

La bataille politique investit alors le secteur de l'informatique et ses constructeurs deviennent vite de simples objets de la politique politicienne, des ballons pour la partie de foot droite / gauche, voire droite / droite ou gauche / gauche, de purs et simples projectiles. Leur personnel, leurs clients eux-mêmes finissent par les voir à travers cette grille faussée. Que de pertes d'énergie et quelle bénédiction pour la concurrence étrangère !

Ainsi, la mise en application des accords de 1975 qui créent CII-HB sera retardée par des actions d'obstruction des syndicats de CII, sans souci de l'intérêt de l'entreprise ni de son personnel - obstruction doublement étonnante chez des syndicalistes qui pensent que la nationalisation de la maison va en faire demain un bien public. C'est qu'on est passé dans une autre logique, celle du combat politique, depuis que Bull est devenue en 1972 une "nationalisable", un des neuf groupes dont le programme commun de gouvernement P.C.-P.S. a arrêté le sort, au terme de tractations sans transparence et en fonction de critères qui restent mystérieux.

Pour le P.C., pas de problème de justification : toute nationalisation est une "avancée" et Bull, passée sous contrôle américain en 1964, l'a, en somme, doublement méritée. Dès 1964, le P.C. et la C.G.T. réclament "une solution démocratique et nationale de l'Affaire Bull : la nationalisation". Cette motivation, un peu courte, de comptes à régler reste toujours présente depuis dans les écrits du parti communiste.

Les choses sont moins simples au P.S., où on sent qu'il faut trouver des raisons à ce qui n'apparaît pas forcément raisonnable : la nationalisation d'une société qui se bat - non pas en France, mais bien dans le monde entier - avec un géant innovateur, bien dirigé et

sans merci, ... sans même parler des nouveaux venus à la bataille de l'ordinateur, dont certains se révèlent déjà redoutables.

De 1972 à 1982, c'est par dizaines que se comptent, sur le sujet, les études, articles, tracts où le P.S. s'explique, se justifie et mobilise les enthousiasmes. Dix ans plus tard, leur relecture surprend par le mélange des genres : technique et idéologie, politique et orientations commerciales, projets sociaux et purs fantasmes s'enchevêtrent sans cesse.

Pourtant, aujourd'hui, le bilan en est assez facile.

### **Ce qu'on attendait de la nationalisation... et ce qu'il advint**

Parmi les "raisons" de nationaliser, j'ai d'abord retenu celles qui figurent, d'une façon ou d'une autre, dans le document principal, le projet de loi n° 1857 de 1975 déposé par les parlementaires socialistes, François Mitterrand en tête, et visant à nationaliser Bull et CII. On le trouvera en Annexe n° 5. D'autres documents publiés par le PS m'ont servi à préciser des analyses qui ne sont parfois que sous-entendues dans le projet de loi.

Ce tri des justifications de la nationalisation a été mené en allant du concret à l'abstrait, des notions tangibles de l'emploi et des produits de l'entreprise, jusqu'à celles plus insaisissables des effets de l'ordinateur sur la société elle-même, son organisation, sa convivialité, voire sa liberté. Dix raisons de nationaliser sont énoncées dans les écrits d'avant 1981. Voyons ce qu'il est advenu de chacune dans la réalité :

1. L'emploi est évidemment en tête des arguments. Il est le souci premier du personnel depuis les licenciements de 1964. A une époque où on croit encore qu'un pouvoir politique éclairé peut le garantir, un engagement sans nuance est pris : le projet de loi déclare que l'emploi sera "garanti en tout état de cause" ; tout licenciement sans reclassement sera interdit. Dans un autre document, même une simple mutation individuelle pourrait exiger l'aval du comité d'entreprise.

Aujourd'hui, le bilan est amer. Certes Bull a embauché largement en 1981 et 1982, mais dès 1983 le vent a tourné. Depuis cinq ans, on y congédie chaque année plusieurs centaines de personnes, souvent sous forme de départs en préretraite ou de "départs aidés". L'accélération du phénomène et le total atteint sont impressionnants :

- 1987 : 500 emplois supprimés, surtout à Belfort
- 1988 : 700 suppressions d'emploi.
- 1989 : 1.600 licenciements
- 1990 : 3.000 licenciements, dont 1.200 en France.
- 1991 : 8.000 licenciements sur 2 ans - c'est-à-dire 20 % des effectifs.

On croit alors avoir touché le fond, avec cette dramatique réduction d'effectifs -

mais qui serait la dernière, et qui permettrait à Bull de repartir du bon pied.

Hélas, une nouvelle vague se profile pour 1993.

Les syndicats dénoncent ces licenciements ... mais sans toutefois établir de rapport avec la nationalisation. Se souviennent-ils seulement que leur Compagnie n'avait pas connu de licenciements collectifs dans les dix années précédentes ?

Hier comme aujourd'hui, c'est évidemment des succès commerciaux de l'entreprise que l'emploi dépend uniquement. Et nul ne sait les garantir. Surtout pas l'État.

2. La maîtrise des technologies est aussi posée, en 1975, en objectif prioritaire : objectif non seulement industriel, mais aussi politique. Ainsi serait réduite notre dépendance vis-à-vis des États-Unis, dépendance politique, technique, militaire, idéologique et culturelle, "où l'ordinateur joue un rôle important".

Hélas, en 1991, Bull maîtrise bien moins de technologies qu'avant sa nationalisation. Elle a abandonné toute étude de disques ou de bandes magnétiques (un des apports de CII) et de semi-conducteurs spécifiques.

Elle n'a pas non plus amélioré son contrôle sur sa ligne de produits - ni, fort heureusement, brisé avec l'Amérique. En fait, depuis 1982, Bull a introduit à son catalogue de nombreux produits sous contrôle américain : ceux de Convergent Technologies et de Ridge, notamment. Après sa nationalisation, elle a tout fait pour maintenir les liens indispensables avec Honeywell - dont elle a ensuite racheté la branche informatique en 1986.

En haut de gamme, elle dépend maintenant du constructeur japonais NEC.

Et en milieu de gamme, elle va travailler sous licence d'IBM.

3. La conception des produits d'une Bull nationalisée devait devenir toute autre : cessant d'être les "outils d'une croissance aveugle", ses produits pourraient correspondre enfin aux "besoins réels de la population", alors qu'en 1978, ils restent déterminés "par la logique mercantile des multinationales". Du point de vue du travailleur, on irait vers la réduction de la pénibilité des tâches.

Ici l'effet de la nationalisation est à ce jour parfaitement invisible : les produits sont clairement restés dans la logique mercantile des multinationales. C'est qu'après tout, celle-ci semble correspondre aux besoins réels des utilisateurs . Cela se vérifie dans le monde entier, indépendamment des régimes politiques. La pénibilité des tâches informatiques a été réduite, mais par des facteurs universels et modestes : meilleurs écrans, meilleurs claviers... voire meilleurs sièges !

4. Le rythme de l'innovation technique était un autre sujet de souci . Pour des raisons qu'on reconstitue mal aujourd'hui, le P.S. le considérait à l'époque comme excessif et inquiétant. Le projet de loi y voyait "une sorte de fuite en avant" imposée par IBM, situation qui se devait d'être maîtrisée. Les voies et moyens de cette maîtrise

semblaient se trouver dans la nationalisation de Bull - ainsi que dans l'idée saugrenue de passer un accord entre État et IBM pour "accroître le degré d'autonomie de sa filiale IBM-France, par rapport à la technologie américaine". Ce qui témoigne d'une ignorance confondante des rapports entre IBM et ses filiales étrangères qui sont dans un état de dépendance technique totale vis-à-vis de leur maison-mère.

Un autre texte déclarait préférer la fiabilité à l'innovation systématique. Etrange dilemme !

Quinze ans plus tard, l'innovation n'est nullement maîtrisée, et IBM est loin d'être le seul centre de ce maelström - parfois, elle a même du mal à en suivre la course effrénée. L'innovation s'accélère : côté offre, elle est tirée par les progrès des technologies, et, côté demande, par la soif de traiter l'information plus vite, plus complètement, plus intelligemment, soif qui est loin d'être étanchée.

Un constructeur, nationalisé ou pas, suit la course à l'innovation ou disparaît. Car les prix réels des produits baissant continuellement, seuls les innovateurs conquièrent les nouveaux marchés susceptibles de compenser ces baisses de prix.

5. Parmi les produits, disait encore le projet de loi, on favorisera les mini-ordinateurs et les réseaux, porteurs de l'espoir d'une société plus conviviale.

Cet étrange passage de la technique au rêve "sociétal" semble resté sans effet concret depuis la nationalisation de 1982 . La convivialité de la société a-t-elle augmenté ? En tous cas, celle de l'informatique a progressé - mais dans le monde entier et pas seulement en France. La nationalisation n'y est pour rien - mais le micro-ordinateur et quelques autres nouveautés y sont pour beaucoup.

6. La politique commerciale serait davantage orientée vers les pays socialistes et le tiers-monde, était-il annoncé. Cette orientation était présentée comme un des aspects d'un changement fondamental des rapports de Bull avec l'étranger : il s'agissait de les

rendre "égalitaires" dans un cadre de "coopération" : noble ambition ... immédiatement réduite par le choix de partenaires plus que faibles.

Aujourd'hui, le commerce avec les pays de l'Est et le tiers-monde reste un facteur très modeste dans les revenus de Bull : c'est qu'il s'agit d'un marché à la fois difficile et assez petit. Aucun constructeur occidental n'y a vraiment prospéré, et aucun constructeur local ne s'y est affirmé.

La coopération n'est pas non plus devenue le mode majeur des rapports internationaux en informatique. C'est que la coopération est un concept fort ambigu, difficile à expliquer aux dirigeants des constructeurs occidentaux, lesquels s'en tiennent aux catégories établies telles que : ventes de produits, cession de licences, joint-ventures. Quand CII a rejoint Bull en 1976, elle a apporté un portefeuille d'affaires en coopération avec les pays socialistes : leur caractère commun était la difficulté à se faire payer des livraisons bien réelles - les partenaires arguant d'un perpétuel déficit de "coopération".

7. Les rapports avec IBM, grand Satan de l'informatique mondiale à l'époque, devaient changer du tout au tout : dans le projet de loi, il ne s'agissait de rien moins que de "rompre avec la conception même des produits et des systèmes d'utilisation qu'(elle) impose". Un des reproches faits à Unidata était précisément de se situer dans la même conception de machines et d'utilisation de l'informatique qu'IBM.

En combattant cette dernière, soulignait-on dans les textes d'analyses du P.S., on combattait à la fois le "monopolisateur" de l'informatique, et le fournisseur de l'outil de la monopolisation des autres branches de l'activité.

Mais aujourd'hui, on vit dans un autre monde et les mots-mêmes de "trust" et de "monopolisateur" ont disparu du discours officiel.

On a réalisé qu'IBM France séparée d'IBM ne représentait pas grand chose; nul ne songe plus à distendre leurs liens. En vérité, on pense moins à combattre IBM qu'à s'allier avec elle contre une menace qui n'a rien d'idéologique celle-là : la menace japonaise.

Car on s'est aperçu qu'il est né en Amérique et en Asie de nombreux autres concurrents redoutables. IBM n'impose plus sa conception des produits et des systèmes d'utilisation. On doit ce progrès et cet immense changement à la libre concurrence - et pas le moins du monde aux nationalisations.

8. La construction d'une industrie informatique européenne doit être reprise, disait le projet de loi de 1975. Et cela se passait justement après la dislocation d'Unidata. Observons d'ailleurs que l'énonciation de cet objectif s'accompagnait d'une analyse pessimiste des chances de la formule d'association d'Unidata d'avant 1975 .

Dans les faits, la construction d'une informatique européenne n'a progressé que par la voie lente, modeste et indirecte des programmes associatifs de recherche. La mesure la plus utile qui est l'unification des marchés publics n'a guère avancé. Le grand marché de l'informatique n'a jamais été européen, mais mondial.

L'État continue à appeler de ses vœux une grande politique industrielle européenne, mais il sait que nos partenaires récusent ses conceptions. Et que les principaux acteurs potentiels : Bull, Siemens, Olivetti ont des stratégies très différentes. ICL est passée sous contrôle japonais en 1990. Philips, comme tant d'autres, a jeté l'éponge.

9. Venant aux grands principes, ce sont les libertés, alors menacées par l'ordinateur, estimait le texte de 1975, qui seraient mieux défendues après la nationalisation de Bull. On y lit : "De moyen de police qu'elle est aujourd'hui, l'informatique peut devenir un outil de liberté".

L'objectif était de mettre à l'avenir l'ordinateur au service de la "planification démocratique". Comme pour l'organisation nouvelle de la production, on notait dans ce texte une certaine confusion entre la

façon dont l'ordinateur est utilisé et le cadre dans lequel il est construit : on semblait y supposer qu'une machine produite par une société nationalisée serait porteuse de plus de liberté et de démocratie !

Bien entendu, toutes ces constructions intellectuelles sont oubliées : les libertés, autrefois "menacées par l'ordinateur" sont protégées par la loi "Informatique et Libertés" mieux que par la nationalisation de Bull.

Dans le vaste monde, les pays les plus informatisés n'apparaissent pas aujourd'hui comme ceux où les libertés sont menacées, et vice versa.

Chez nous, il aura suffi d'attendre une dizaine d'années pour entendre Pierre Joxe, un des signataires du projet de loi de 1975, entonner un hymne à la modernisation de la police par l'introduction massive de l'informatique.

10. L'ordinateur comme "outil de l'autogestion" était l'objectif le plus idéologique du projet de 1975. D'innombrables rapports du P.S. en témoignent. L'ordinateur devait apporter rationalité des décisions, possibilité de les décentraliser avec participation des travailleurs, simplification des rapports des citoyens avec les administrations, etc. En bref, un éden sociétal informatisé. D'une façon plus générale, "une autre informatique" était déclarée possible.

Pas besoin ici d'un long bilan : chaque citoyen peut le faire lui-même en ce qui concerne l'amélioration des rapports administratifs, la démocratisation et la rationalité des choix. Quant à l'autogestion, qui s'incarnait si bien dans la Yougoslavie de Tito, elle gît au cimetière des vieilles lunes.

Nulle part au monde on n'observe d'influence du régime politique sur les grandes orientations de l'informatisation dans un pays, mais seulement sur le rythme et la qualité de celle-ci.

"L'autre informatique", elle, existe : c'est la micro-informatique !

o o o

Belle leçon de modestie pour les législateurs passés et futurs. Combien d'objectifs prioritaires d'il y a dix ans leur paraîtraient aujourd'hui vides ou incongrus ! Si quelques-uns ont été atteints, on le doit en général à des développements techniques étrangers, produits de la libre concurrence.

La nationalisation de Bull n'en a promu aucun, tout en coûtant aux contribuables près d'un Milliard et demi de francs lourds chaque année, depuis dix ans. Il lui restera une seule vraie justification (a posteriori) : avoir apporté enfin à Bull des capitaux introuvables dans les années 70 auprès de ses grands actionnaires privés - mais en lui imposant des handicaps qui se révéleront insurmontables.

## CHAPITRE XII

### Un intermède de libéralisme bien tempéré

12 Mai 1975 : Michel d'Ornano a le sourire quand il réunit la presse, sous les lambris dorés du ministère de l'Industrie, pour annoncer une profonde révision de la politique nationale. C'est qu'il a joué un rôle majeur dans ce changement et que ce qu'il annonce correspond à ses conceptions de l'entreprise. Il n'est pas exagéré de dire que la nouvelle orientation est largement son œuvre et qu'elle aurait eu peu de chances de s'imposer sans la conjonction exceptionnelle de deux facteurs personnels. D'abord, son influence sur Giscard, dont il est l'ami et le confident. Ensuite, l'arrivée au ministère de l'Industrie, en sa personne, d'un des rares hommes politiques qui ait une expérience personnelle de l'entreprise. Et qui parle sans gêne ni hostilité aux dirigeants d'une société privée étrangère, qui estime qu'on doit chercher avec eux un terrain d'entente sur la base de l'intérêt réciproque. La chose est moins fréquente qu'on ne l'imaginerait.

Le contenu des accords de 1975 :

Bull et la majeure partie de CII vont être fusionnées dans une nouvelle société française . Les deux actionnaires en sont le français CMB (majoritaire avec 53 %) et l'américain Honeywell (47 %). La CGE et l'État se retrouveront dans CMB au niveau de 20 % chacun.

CII-HB et Honeywell sont liés par des accords commerciaux et techniques : au plan commercial, chacune a le droit de distribuer les

produits de l'ensemble dans un territoire défini. Celui de CII-HB est à peu près le même que couvrait Bull jusque-là, c'est-à-dire, en gros, le continent européen sauf l'Italie, plus l'Amérique latine, l'Afrique francophone et les pays de l'Est.

Au plan technique, les deux sociétés s'accordent un droit réciproque et gratuit de licences de leurs produits. Les deux groupes déclarent vouloir maintenir une ligne commune de produits ; un comité technique est chargé d'y veiller.

L'État apporte son écot au démarrage de CII-HB sous forme d'une aide forfaitaire et dégressive sur 4 ans, ainsi que d'une quasi garantie de commandes publiques sur la même période. Au bout de ces 4 ans, CII-HB devra être capable d'une exploitation positive sans aide, comme Bull le faisait depuis des années.

La partie que CII n'apporte pas est conservée par Thomson. Il s'agit de l'usine de Toulouse, des activités militaires et des mini-ordinateurs .

Telle est, brossée à grands traits, la nouvelle orientation donnée par l'État à l'informatique nationale en Mai 1975. Trop d'erreurs ont été écrites sur les raisons, le cheminement, les justifications d'une négociation qui a duré plus de deux ans. Pour rétablir la vérité, il m'a paru indispensable d'en relater l'histoire en quelques pages : on la trouve en Annexe n° 6.

### **Beaucoup de gagnants**

Une bonne négociation est celle qui produit in fine une majorité de gagnants. Les accords de 1975 se justifient déjà par les résultats qu'y obtiennent les parties prenantes, en regard de leurs objectifs initiaux. Les acteurs ont, pour la plupart, atteint leurs principaux buts :

L'État est sorti de la position de squeeze où l'avait enfermé Unidata. Il a exorcisé l'affaire Bull, regroupé les activités nationales d'informatique sous majorité française, préservé l'association équilibrée de la société issue du regroupement avec un grand

constructeur américain, arrêté l'hémorragie toujours croissante des fonds publics en passant avec la nouvelle Bull un contrat, coûteux certes, mais forfaitaire, et d'un montant décroissant sur 4 ans.

Bull a aussi atteint ses objectifs : élimination d'Unidata, concurrent très gênant, même si l'on était convaincu de son échec final, fusion avec la plus grande partie de CII, indépendance retrouvée par rapport à Honeywell, situation toute neuve de champion national après des années de purgatoire. Les épines cachées dans ce bouquet n'apparaîtront que plus tard : je veux parler du comportement de l'actionnaire CGE, et surtout des contreparties négatives qu'on découvrira aux faveurs du gouvernement.

CGE a brillamment réussi : le lien redouté de CII avec Siemens est rompu. En outre, CGE élimine Thomson de l'informatique de gestion, devient l'actionnaire leader dans CMB, l'intermédiaire obligé entre le gouvernement et Honeywell, et va récupérer l'activité de commutation de CII. Au plan le plus terre à terre, elle a même gagné sur l'achat d'actions CMB à Honeywell, en acquérant quelques mois à l'avance des dollars au cours le plus bas !

Honeywell a troqué sa majorité de 66 % chez Bull pour une minorité de 47 % Il obtient 50 Millions de dollars en cash , plus la certitude d'être indemnisé en cas de nationalisation, plus un droit de sortie garanti de sa participation dans Bull en cas de désaccord important sur la gestion. En revanche, il peut craindre que le marché n'y suspecte un premier désengagement de sa part dans ses activités informatiques.

La holding CMB - Compagnie des Machines Bull - accueille l'État et la CGE dans son tour de table. CMB redevient majoritaire chez Bull - laquelle a été stratégiquement renforcée par l'opération.

Thomson a gardé les activités militaires, ainsi que les mini-ordinateurs d'origine CII. Elle abandonne l'informatique de gestion, comme elle le souhaitait. Point négatif : elle garde, contrainte par l'État, l'usine de Toulouse.

CII seule peut paraître perdante nette. C'est ce que laisse entendre la démission de son président. On peut voir la chose de tout autre façon : l'existence même de CII a permis de ramener Bull dans le giron national, ses travaux techniques sont reconnus (seule la suite d'un projet dénommé X4-X5 est alors en cause), ses hommes sont équitablement traités . Le message interne chez Bull est qu'il s'agit d'une fusion, même si techniquement il y a eu absorption. En gros, cela se vérifie dans la constitution des nouvelles équipes. Le nouveau comité directeur rassemble sans difficulté sept ex-Bullistes et trois anciens dirigeants de CII, dont le directeur général Robert Gest, devenu un des trois directeurs généraux de la nouvelle Bull.

### **Le libéralisme sur la défensive.**

On pourrait penser que ce bilan très positif va être accueilli chaleureusement. Il n'en est rien. Quelques journaux seulement font preuve de neutralité bienveillante et suggèrent d'attendre pour juger les résultats du nouvel équipage. Mais d'autres marquent immédiatement, le jour même de l'annonce publique des accords, une franche hostilité. Des organes influents dénoncent une trahison des espoirs de coopération européenne, l'arrêt injustifié de la belle aventure de la CII, une capitulation devant l'"atlantisme et le libéralisme". On voit que libéralisme passe presque, à l'époque, pour une maladie honteuse. Quant à l'accusation d'atlantisme - c'est-à-dire de pro-américanisme - elle est paradoxale quand les faits réels sont qu'Honeywell abandonne sa majorité, en vendant ses actions Bull à un prix que personne n'a jamais pu critiquer.

Le gouvernement plaide maladroitement, et parfois même tièdement, un dossier sur lequel les gaullistes sont forcément hésitants, puisque la CII était née de la volonté du Général . Sans oublier que l'aventure Unidata a été endossée sans réserve par plus d'un responsable encore au pouvoir.

Le gouvernement fait un usage minimal des arguments économiques pourtant puissants en faveur de la voie choisie. Il est vrai qu'il lui faudrait procéder par comparaison et, pour cela, ouvrir le dossier peu présentable du financement de la CII depuis 9 ans, des

rapports entre État et actionnaires privés. Ainsi les aides forfaitaires consenties par l'État à la nouvelle Bull sont présentées comme gigantesques par des critiques qui s'abstiennent de les comparer à celles qu'Unidata demandait pour un résultat potentiel bien moindre. Aujourd'hui chacun peut constater que le montant des aides publiques promis à la nouvelle Bull - 1200 MF en 4 ans - non seulement était en dessous du niveau atteint dans le passé pour la CII, mais qu'il était plus de dix fois inférieur, en francs courants, à ce qu'allait recevoir la Bull nationalisée dans les années 80. Enfin, et là était certainement la nouveauté décisive, l'entreprise bénéficiaire était bien décidée à se passer très vite de toute aide publique.

La plus forte critique des adversaires des accords porte sur la politique de produits de la nouvelle Bull. C'est évidemment un procès d'intention, car on n'a pas encore eu le temps de la définir. Il y a une multitude de facteurs techniques, commerciaux et économiques à prendre en compte, et il faudra une année de travail pour parvenir à arrêter les choix des produits futurs.

Je suis, dès le départ, absolument décidé à résister aux pressions qui cherchent à nous empêcher d'en faire une complète analyse à froid et qui tentent de nous faire signer un chèque en blanc en nous demandant de garantir que Bull mènerait à bonne fin, en tout état de cause, le projet du futur grand ordinateur sur lequel travaillait la CII et qu'elle a baptisé du nom de code "X4-X5". Pour ma part, je ne suis prêt à garantir que deux choses : primo, qu'on poursuivra X4-X5 jusqu'à ce que la ligne future soit complètement définie ; et secundo, que les clients des produits CII déjà installés trouveront dans notre gamme future des machines compatibles aux leurs et plus puissantes - ce qui préservera leurs investissements en logiciel. Le projet X4-X5 n'est qu'un moyen parmi d'autres de respecter ce second engagement ; Bull continuera pendant plus d'une année à en chercher d'autres.

Si on se place dans la perspective des clients de la CII, ces engagements de Bull constituent une parfaite garantie. Mais, grosse surprise, non seulement ce double engagement ne désarme nullement nos critiques , mais le directeur du cabinet de l'Industrie,

apparemment bien moins libéral que son ministre, exerce sur moi une forte pression dans le même sens. Pour qu'il renonce à essayer de transformer mon engagement de résultat en engagement de moyens, j'en suis réduit à lui proposer de m'en aller ... Je n'aime guère ce genre de menaces, mais c'est le moment de vérité : si Bull cède ce jour-là et accepte de subordonner ses décisions technico-économiques aux volontés politiques, elle cédera à nouveau dans l'avenir, et le plan de redressement sera compromis. En un mot, rien ne sera changé par rapport à la CII. C'est bien ce que veulent les opposants aux accords, et leur pression a donc réussi à mettre le ministère de l'Industrie sur la défensive, ... comme si l'intérêt national était représenté a priori par une ligne technique plutôt que par une autre.

Pour étayer leurs accusations, les adversaires de l'opération recourent à deux artifices : primo, mettre le projecteur toujours sur CII et jamais sur Bull, pourtant bien plus importante en parc d'ordinateurs et en chiffre d'affaires. Ainsi les accords s'analysent comme une défaite, Honeywell s'emparant d'une part de CII - et non comme la victoire qu'est la reprise du contrôle français sur Bull. Le second artifice consiste à prétendre qu'Honeywell a la direction de fait du nouveau groupe, grâce à des clauses plus ou moins occultes : on dénonce la majorité d'Honeywell dans le comité technique commun qui est chargé de préparer les dossiers techniques. Bien que ce comité n'ait aucun pouvoir de décision, il devient une véritable fixation pour la presse d'opposition. A cette allégation aussi, le temps a apporté sa réponse : avant comme après sa nationalisation en 1982, Bull a agi librement et en conformité avec ses seuls intérêts. Et, en 1986, c'est tout de même elle qui a pris le contrôle d'Honeywell Information Systems.

Sur le plan tactique, le ministère de l'Industrie commet une autre erreur en présentant comme une construction volontariste ce qui n'est qu'un sous-produit imposé par la négociation : il prétend faire du tiers de la CII gardée par Thomson la base d'une grande industrie nationale de la mini-informatique. La vérité est moins riante : Bull n'a pas voulu de l'usine de Toulouse, Honeywell n'a pas voulu des Mitra. Le dire simplement était pénible, mais aurait fait moins de dégâts, in

fine, que de donner une version inexacte des négociations et une présentation irréaliste de la nouvelle SEMS. Comme aussi de laisser entendre que Bull avait renoncé à la mini-informatique et ne concurrencerait pas SEMS, ce qui était tout à fait inexact.

Le contexte politique de 1975 contribue puissamment à envenimer les débats : l'opposition, qui avait peu d'illusions sur les perspectives d'Unidata, saisit sa fin peu glorieuse comme preuve de l'incapacité du pouvoir à définir et à suivre une politique industrielle. Et accessoirement elle accuse le gouvernement de dilapidation des fonds publics. Son remède est tout prêt : la nationalisation de la nouvelle entreprise ... et de quelques sociétés de services, en prime. Il faut relire aujourd'hui (Annexe n° 5) le projet de loi de nationalisation de 1975 pour retrouver, à travers l'incroyable langage de l'époque ("les trusts", "la logique mercantile des multinationales", etc.), les illusions et la confusion des idées qui règnent alors dans l'opposition sur ce dossier.

Dans le trouble de beaucoup d'esprits à la CII, il ne fait pas de doute que l'idée même de nationalisation y ait été bien accueillie, y compris par une partie des cadres. On a vu alors passer au socialisme plus d'un gaulliste convaincu. Comment s'en étonner ? Après tout, ne s'agit-il pas, avant comme après, de la politique industrielle conçue comme une ardente obligation de l'État ? Dans les deux partis, on compte, à cette époque, beaucoup d'architectes et très peu de jardiniers ...

Le courant de pensée libérale est si faible en 1975 que la seule erreur véritable dans la conception des accords soulève moins de critiques : je veux parler des commandes publiques quasi-garanties, conçues comme prolongement de l'aide commerciale à la CII, et qu'on va retrouver en faisant le bilan de l'exécution des accords.

Pour annoncer leur conclusion définitive, le "Monde" du 27 Novembre 1975 trouve un titre qui reflète joliment les soucis de l'époque : "Le dangereux pari de la rentabilité". Nous l'avons échappé belle !

## **La convention État-Bull : 1976-1980.**

La convention passée entre l'État et Bull va du printemps 1976 au printemps 1980. Elle impose au constructeur de se passer de toute aide publique au bout de quatre années - alors que, jusque là, la CII en avait eu un besoin toujours croissant. Pour inverser si profondément la tendance, le défi dressé devant la nouvelle entreprise est clair : il lui faut obtenir un progrès énorme de la productivité des 5000 personnes venant de la CII, tout en maintenant une croissance forte.

La taille même de CIIHB apporte immédiatement un gain de productivité, les frais généraux pesant moins lourd qu'avant 1975. Y concourt également la concentration des productions sur les deux usines d'Angers et de Belfort, celle de Toulouse ayant été laissée à Thomson. De même que la rationalisation progressive des lignes de produit, et, surtout, la motivation du personnel, qui est la vraie clef de la productivité dans le secteur des services.

De ce point de vue, le retard du démarrage de CII-HB, repoussé jusqu'à mi-76, est fâcheux. Heureusement, dans les secteurs commerciaux les responsables se connaissent bien et la pression quotidienne de la concurrence les pousse à l'unité d'action, avant même que la fusion ne soit officiellement accomplie. Cette heureuse disposition gagne les services de maintenance, après une épreuve de force initiale sur le contrat de travail.

Restent les services d'études et, là, les difficultés sont tout autres. On le devine sans peine quand on relève que, même en dehors de la maison, pour beaucoup d'hommes politiques et de médias, le respect de l'héritage CII dans la nouvelle Bull se mesure en premier lieu par la poursuite des produits IRIS - c'est-à-dire par le développement de nouveaux produits plus puissants "tournant" sous les mêmes logiciels de base : SIRIS 5 et SIRIS 8.

Mais, adopter une telle ligne signifie, en fait, renoncer au principal gain économique potentiel que recèle la fusion. En gros, les frais fixes d'un constructeur informatique sont proportionnels au

nombre de logiciels de base qu'il supporte. Donc une fusion qui ne fait que les juxtaposer passe à côté de sa source première d'économies. Et il n'est pas question de sacrifier les logiciels de base venant des lignes ex-Bull, qui ont environ dix fois plus de clients dans le monde et constituent les fondations de la coopération avec Honeywell.

Pour moi, il est donc clair que les dépenses sur les logiciels SIRIS devront un jour ou l'autre être stoppées, mais j'ai pris l'engagement que les utilisateurs de ces logiciels, eux, ne seraient pas abandonnés, que Bull leur fournirait des machines plus puissantes permettant d'exploiter les programmes écrits pour SIRIS.

En 1977, la décision est prise et annoncée publiquement : Bull développera l'ordinateur DPS 7, successeur beaucoup plus puissant de la ligne 64 et doté de "personnalités" SIRIS 5 et SIRIS 8 par des dispositifs d'émulation .

La décision est heureuse à tous égards : on assure la convergence rapide de trois lignes en une. Les travaux techniques sont indépendants d'Honeywell puisque le logiciel de base du 64 a été presque entièrement écrit chez Bull. Enfin et surtout, on ménage l'entrée des clients des IRIS dans une famille beaucoup plus solide, parce que bien plus nombreuse : le nouveau plan table sur la vente de 2000 DPS 7, quand celui de CII pour X4-X5 en prévoyait 120.

Pourtant les opposants ne désarment pas. "Le Monde" va jusqu'à publier en première page un article intitulé "La deuxième mort de la CII". Ainsi peut-on voir, à cette époque, un journaliste se prononcer contre une décision interne pleinement fondée, et en faveur d'une solution alternative dont tous les éléments économiques lui échappent. Ce qui est plus grave, nombre d'hommes politiques ne vont pas plus loin pour former leur jugement sur cette affaire.

Heureusement, la réaction des utilisateurs d'IRIS est infiniment plus positive lorsqu'on leur décrit le DPS 7. Elle sera même carrément excellente en fin de compte, puisque la perte de clientèle

IRIS sera quasi-négligeable, bien inférieure à ce qui avait pu être prévu.

En 1979, Bull est une entreprise confiante dans son avenir et assez fière de l'accomplissement de sa convention avec l'État. Le chiffre d'affaires par employé dit, de façon un peu aride : il croît régulièrement de 210.000 Francs en 1977 à 311.000 Francs en 1980. Cette valeur est presque le double de celle atteinte par Bull en 1975, et bien plus du double de celle de la CII.

En fait, la nouvelle Bull travaille à effectifs pratiquement constants, alors que son chiffre d'affaires se développe rapidement, comme le montre l'Annexe n° 3.

Le développement de ses revenus correspond manifestement à un gain de part de marché.

Pendant les quatre ans de la convention, les gains d'exploitation compensent la chute rapide des aides publiques. Le bénéfice net évolue comme suit :

144 MF en 1977 - après 460 MF de subvention  
190 MF en 1978 - après 212 MF de subvention  
210 MF en 1979 - après 110 MF de subvention  
180 MF en 1980 - après 20 MF de subvention

Bull reste capable de consacrer une proportion considérable de son chiffre d'affaires aux études et recherches : 10 à 12 %, c'est-à-dire un pourcentage presque double de celui que dépense IBM. Ses activités techniques, outre les ordinateurs 64, IRIS 50 et IRIS 80 et leur remplaçant, le DPS 7, vont des très petites machines (61 et sa suite), aux périphériques magnétiques (disques et bandes) et mécaniques (imprimantes), aux réseaux d'ordinateurs et aux terminaux - pour ne citer que l'essentiel.

Enfin, Bull parvient à autofinancer l'essentiel de ses considérables investissements - sauf en fin de période, comme on le montrera plus loin.

En définitive, le bilan serait franchement bon si la convention ne comportait une disposition lourde de conséquences à plus long terme : il s'agit de la quasi garantie d'un montant de commandes publiques à Bull. Cette disposition a été conçue comme un prolongement temporaire de l'aide commerciale apportée avant 1975 par l'État à la CII. Or son montant s'est gonflé au cours des négociations, non pas sur demande de Bull ou d'Honeywell, mais bien du fait de l'État qui l'utilise comme moyen de compenser ses exigences variées envers la nouvelle Bull, notamment celle de ne faire aucun licenciement. Pendant la longue négociation des accords (Annexe n° 6), chaque fois que l'État produit une condition nouvelle, il offre de la compenser par un rehaussement de son engagement de commandes. L'entreprise paiera finalement assez cher le manque de fermeté dont tous les négociateurs ont fait preuve en ces occasions.

Au bout du compte, le total des commandes quasi-garanties dépasse légèrement 4 Milliards de francs sur 4 ans : c'est-à-dire, sur la même période, la moitié de la valeur estimée des commandes de matériel informatique par les secteurs publics et nationalisés. Ce montant n'est pas en lui-même un problème majeur : cet engagement-là aussi sera respecté, et l'État n'aura pas à payer le dédommagement prévu pour une éventuelle insuffisance de commandes.

Mais les retombées psychologiques sont grandes à l'intérieur comme à l'extérieur de la Compagnie. Chez les clients, la crainte de se voir imposer le choix de son fournisseur empoisonne les relations. Dans les groupes nationalisés, elle conduit quelquefois à passer rapidement commande à la concurrence pour créer une situation de fait accompli. On voit même d'anciens clients de Bull devenir beaucoup moins amicaux du jour où ils croient se sentir moins libres. Des relations commerciales se détériorent parfois durablement par le simple soupçon du risque d'avoir la main forcée.

Derrière ce premier gros accroc au credo libéral se profile le principal handicap de la nouvelle entreprise. Un autre, moins grave mais plus irritant, se révèle dans les rapports avec les bureaux des administrations centrales. Nous découvrons que des chefs de service

ayant une vue partielle d'une affaire, peuvent néanmoins la bloquer en posant une suite de questions qui leur ouvrent, à chaque fois, un nouveau délai de réponse de 60 jours. Pour ces fonctionnaires de niveau intermédiaire, le "non" et le "plus tard" sont toujours plus simples et plus naturels que le "oui". Ainsi ceux des Finances prétendent parfois nous dicter, au nom d'intérêts plus larges, le bon moment pour l'augmentation de capital d'une de nos filiales étrangères, ou encore modifier nos estimations des parités monétaires ou des taux d'inflation dans nos plans à moyen terme, pour les rendre conformes à leurs propres chiffres. Bien heureux quand ils n'entendent pas choisir les "bons" projets, voire jouer aux chefs d'entreprise sans risque. Tous ces contretemps administratifs sont le plus souvent sans suites dramatiques, sauf le temps qu'on y perd aux dépens du règlement des vrais problèmes de toujours : la concurrence, l'innovation, les demandes de la clientèle.

Encore Bull est-elle certainement privilégiée, car on sait que le président de la République s'intéresse à elle. Pendant la période de la convention, nos rapports avec les hauts niveaux de l'État actionnaire sont presque sans nuages, grâce aux hommes qui ont à les mettre en oeuvre : en premier lieu Michel d'Ornano et ensuite son successeur au ministère de l'Industrie, René Monory, qui a, lui aussi, une expérience d'entrepreneur. L'un et l'autre apportent dans les relations avec les industriels un point de vue différent de celui de leurs bureaux, et l'on ne comprendra qu'après eux, combien leur rôle personnel aura été bénéfique. Il serait injuste de ne pas citer aussi le directeur de la DIELI , Jean-Claude Pelissolo, travailleur infatigable et au jugement sûr, et son excellent adjoint, Alain Nicolaïdis. Ainsi que le contrôleur d'État nommé à la Compagnie par les Finances, André Lesage, homme intelligent et coopératif. Sans oublier les hauts responsables à Matignon et à l'Élysée, Albert Costa de Beauregard et François de Combret.

### **Crise avec l'actionnaire CGE**

Dans l'euphorie de la création de CII-HB, CGE se comporte tranquillement avec Bull comme avec une filiale contrôlée. Or il n'en

est rien : CGE a pris 20 % du capital de CMB, laquelle possède à son tour 53 % de Bull. L'intérêt de CGE dans Bull est donc voisin des 10 % - comme celui de l'État. Pourtant, en deux années, nous allons voir monter constamment la pression exercée par la CGE pour tirer de Bull divers petits avantages qui viennent arrondir sa rémunération normale d'actionnaire minoritaire.

Au départ, CGE se contente de faire pression pour qu'on utilise les services de son groupe dans des conditions qui se révèlent plus coûteuses qu'adaptées. Bull se voit ainsi amenée à refuser successivement d'utiliser les canaux d'achat de CGE aux États-Unis, puis de profiter de sa police d'assurance de groupe, puis d'éliminer son propre service juridique pour se reposer sur celui de la CGE

Le groupe de la rue La Boétie s'intéresse ensuite à notre pool bancaire : il en promet avec une grande libéralité de beaux morceaux à ses amis, sans toutefois penser à obtenir notre accord préalable.

Pendant ce temps, CGE obtient de CMB - j'allais dire lui extorque - la signature d'un contrat de management, avec une rémunération calculée en pourcentage du chiffre d'affaires, mais dont le contenu est quasi-inexistant.

En Janvier 1977, Bull doit refuser tout net la prétention exorbitante de CGE de donner à un de ses administrateurs des pouvoirs spéciaux de supervision de ses principales décisions (plans, budgets, annonces de produits, grandes affaires).

CGE change alors de registre à notre égard, passant, en quelque sorte, de la pose de sangsues aux tentatives d'amputation. Après que nous lui ayons cédé, comme promis, l'activité téléphonique de CII, la CGE va aider Honeywell à éliminer Bull de l'activité de "Time-Sharing" .

Avec une grande habileté, au fil des jours, CGE s'est mise en position d'intermédiaire obligé entre le gouvernement français et Honeywell. Le talent de ses deux dirigeants donne toute sa mesure dans ce genre de situations, dont l'ambiguïté leur convient à

merveille. Leur succès est tel que le gouvernement et Honeywell sont convaincus que Bull, sans CGE, serait exposée aux plus grands dangers : Honeywell a peur de l'interventionnisme aveugle des fonctionnaires, que CGE lui dépeint comme intact depuis l'époque du Plan Calcul. Aux représentants de l'État, les patrons de CGE savent donner des sueurs froides en leur contant quelque nouvelle aberration typiquement américaine qu'ils ont réussi à stopper in extremis.

Ce mécanisme de vaudeville fonctionne à la perfection pendant trois ans. Après quoi, en 1978, l'État conçoit des doutes sur le rôle joué par l'habile intermédiaire. La "bureautique" sera notre pomme de discorde. Il s'agit de l'aide aux travaux de bureau, une nouvelle branche des applications de l'informatique dont on commence à parler. L'État décide de reporter sur cette nouvelle discipline les crédits rendus disponibles par la fin de la convention avec Bull. Déjà, en 1978, le montant contractuel d'aide à Bull est de moitié plus faible que l'année précédente. Bien entendu, CGE n'entend pas laisser passer cette nouvelle source de crédits sans en avoir sa quote-part. Elle décide de tenter sa chance pour prendre une part du gâteau. Mais, de son côté, Bull n'entend pas se voir exclure d'un marché nouveau à haut potentiel. La ligne de conduite de la Compagnie est claire : au bout des 4 ans de la convention, elle doit s'être mise en position de se passer de toute aide structurelle. Mais si l'État décide de soutenir l'industrie nationale pour s'attaquer à un nouveau domaine, elle ne veut pas plus en être écartée qu'en exiger une quelconque exclusivité.

Il se trouve que le projet de Bull pour la bureautique est autrement convaincant et ambitieux que celui d'une CGE sans grandes compétences en micro-ordinateurs et en logiciel. Elle a bien acquis une petite société d'affranchissement du courrier, mais elle a tout de même du mal à la faire passer pour un futur grand de la bureautique. Bull, au contraire, a pris le contrôle de R2E, première société française de micro-ordinateurs et elle a lancé une expérience commerciale sur les machines de traitement de texte.

Fin 1978, Bull monte une opération bien plus considérable : il s'agit de reprendre les firmes Olympia (allemande) et Hermès-Précisa (suisse) : deux grands noms de la machine à écrire, qui sont prises de court par le passage au traitement de texte, et qui ne maîtrisent pas les techniques indispensables. L'idée stratégique est évidemment celle d'une synergie : les connaissances de Bull et de R2E vont permettre d'alimenter les réseaux commerciaux des deux firmes regroupées. Bull gagnera ainsi plusieurs précieuses années pour pénétrer ce marché. Les actionnaires de Bull sont informés des conversations avec ceux d'Olympia (AEG) et d'Hermès-Précisa. Le prix de cette double acquisition est raisonnable et dans les capacités de l'entreprise (environ 200 MF). Le projet va jusqu'au Conseil d'administration des firmes concernées ; mais il est bloqué au Conseil de Bull par l'opposition d'Honeywell à qui les accords donnent normalement un droit de veto sur les gros investissements.

Situation sans précédent pour moi, très délicate vis-à-vis des Allemands et des Suisses qui ont fait approuver l'opération par leurs conseils, et surtout peu compréhensible puisque le projet, dûment à Honeywell, n'avait pas rencontré d'objection forte, rien en tous cas qui pût présager un désaveu en plein Conseil.

Je ne sais pas comment le gouvernement arrive à la conclusion que le veto d'Honeywell a été mis à la demande de la CGE, qui fait ainsi torpiller par la bande le projet de Bull, sans se découvrir elle-même. L'hypothèse est parfaitement plausible et l'État dispose de bien des moyens pour la vérifier.

La réaction de l'Élysée est extrêmement vive : CGE est proprement invitée à se retirer du capital de Bull. L'État lui-même se met en chasse sur-le-champ d'un actionnaire français important pour se substituer à CGE. Il n'y a plus tellement de possibilités dans l'électronique française, dès lors que Thomson et CGE sont hors jeu. A la surprise générale, le choix du gouvernement s'arrête sur Saint-Gobain, dans les conditions qu'on lira plus loin.

En lui revendant ses actions du constructeur national, la CGE réalise encore une bonne plus-value à sa sortie de Bull, comme à

son entrée. Elle prouve une fois encore que son génie particulier consiste à tirer avantage financier des événements - même de ceux qu'elle n'a nullement voulus. Ne quittons toutefois pas cette CGE, sévèrement critiquée à plus d'une occasion dans ce récit, sans rappeler la contribution décisive d'Ambroise Roux et de Georges Pébereau à la création de CII-HB. Sans eux, elle n'aurait sans doute pas été possible. On peut aussi admirer le sens stratégique et la sûreté d'analyse d'Ambroise Roux, même si elle est teintée de cynisme et trop souvent engagée en des combats douteux. Quant à Georges Pébereau, malgré la mauvaise image qu'il a gagnée dans le raid sur la Société Générale, reconnaissons qu'il laisse derrière lui une entreprise française de télécommunications au meilleur rang mondial, et qui est largement son œuvre personnelle.

### **Fin de l'intermède libéral**

Depuis 1975, nous avons vu le libéralisme sur la défensive, malgré un dossier CII-HB fort présentable. Dès 1977, il rase les murs, comme s'il avait renoncé à rallier intellectuellement le "microcosme" parisien. Début 1979, en chassant CGE et en embauchant Saint-Gobain, il s'est sabordé pour de bon : comment parler encore de libéralisme et d'entreprise privée responsable quand un grand actionnaire peut se faire purement et simplement "vider" du capital d'une société considérée comme stratégique par l'État ?

En réalité, l'actionnaire en question - le groupe CGE - ne prend des doctrines libérales que ce qui l'arrange, cherche à avoir le pouvoir chez Bull en y mettant le moins d'argent possible, et s'ingénie à s'appuyer en chaque occasion sur le contribuable. L'État n'est guère en position de le lui reprocher ; après tout, c'est de lui que CGE tient sa force dans ces aventures. C'est bien ce qui permet à ses dirigeants leur positionnement paradoxal et insurpassé : déplorer les interventions publiques, en railler les modalités, en dénoncer les coûts ... et en tirer le maximum de profit, au motif que, sinon, d'autres qu'eux le feront.

Au moment où l'État décide de financer les travaux sur la bureautique, je viens d'en recevoir la parfaite démonstration, dans

une conversation en tête-à-tête avec Ambroise Roux, qui me tient ces fortes paroles - hélas, parfaitement vérifiées dans les faits : "Il paraît que vous voulez réellement vous passer des aides publiques au bout des 4 ans de la Convention. C'est très noble... [Silence. Il sourit] Vous devez savoir que, tant qu'il y aura des fonctionnaires responsables de l'informatique, ils distribueront des crédits pour s'acquitter de ce qu'ils considèrent comme leur responsabilité. Si ce n'est pas à vous, ce sera donc à vos concurrents".

En apparence, la substitution de Saint-Gobain à CGE pourrait passer pour une prise de distance entre l'État et son principal partenaire français dans le capital de Bull, un prélude à une nouvelle répartition des rôles, plus conforme au credo libéral. En effet, Saint-Gobain entretient aussi peu de rapports intimes avec la puissance publique que CGE y excelle. Ses activités principales dans le verre et les tubes de fonte ne l'y mènent guère. Son président, Roger Martin, a su dégager à temps Pont-à-Mousson de la sidérurgie, puis mettre la main sur la vénérable entreprise tricentenaire qu'est Saint-Gobain.

Il en va tout différemment en réalité. Roger Martin est à un an de la retraite. Son successeur désigné, Roger Fauroux, est porté par ses convictions intimes, qui se dévoileront bientôt comme socialisantes, à concevoir l'État comme maître du jeu industriel. Et comme entrepreneur, il est certainement impressionné par les montants des aides publiques qui lui sont quasiment offertes en 1979.

C'est qu'une révolution silencieuse a eu lieu au ministère de l'Industrie. Le successeur de René Monory est un pur produit de la technostructure publique française : André Giraud, major de l'X et ingénieur des Mines, vient du CEA dont il a été un patron brillant ... mais totalement à l'abri des soucis d'un entrepreneur privé. De l'ancien garagiste de Loudun à l'administrateur du CEA, il y a un gouffre insondable : celui qui sépare l'entreprise qui doit gagner sa vie en faisant mieux que ses concurrents, de celle qui prélève depuis des décennies sur le budget de l'État les sommes qu'il lui faut pour régler ses dépenses, à l'abri de toute concurrence, bien sûr, mais même en dehors d'un réel contrôle parlementaire.

Le nouveau ministre est supérieurement intelligent, c'est un gros travailleur et il est tout dévoué à la chose publique. Son point faible est de n'apporter aucun contrepoids aux vues de sa haute administration, parce qu'il a été formé exactement au même moule. D'ailleurs son directeur général de l'Industrie, Jean-Pierre Souviron, lui ressemble intellectuellement comme un frère. Ingénieur des Mines, c'est aux PTT qu'il a exercé sa dernière grande responsabilité, celle de la politique industrielle d'un secteur où l'État est alors la source des idées, des produits, des financements. Après le Minitel, il a lancé aux PTT de nombreux projets innovateurs : télécopieur, terminal intelligent, station bureautique, etc. Il a aussi tenté de renforcer l'industrie nationale des composants, à coups de financements publics généreux . Au ministère de l'Industrie, il est maintenant en position parfaite pour aller plus loin encore.

Un des industriels recrutés par Jean-Pierre Souviron pour son "Plan Composants" est Saint-Gobain. Le choix a étonné : un verrier se lance dans l'électronique sous la mince justification qu'il fait déjà des recherches sur les matériaux. Trois ans plus tard, il abandonnera le secteur des composants en laissant à l'État, qui vient de le nationaliser, une perte coquette. Mais pour l'heure, l'enthousiasme réciproque est intact et mène tout naturellement à proposer à Saint-Gobain de remplacer CGE dans le capital de Bull. Après les composants, l'informatique ! Pourquoi pas, se dit la nouvelle équipe dirigeante de Saint-Gobain, trop sûre de ses forces et bien éloignée des prudences de Roger Martin.

Ainsi se noue pour Bull un nouvel épisode, avec un actionnaire vraiment inattendu. Mes tentatives pour suggérer à l'État d'étudier une autre approche, celle d'un actionnariat stable à plusieurs pôles - un "noyau dur" avant la lettre - furent totalement ignorées par les pouvoirs publics, qui ne tinrent pas davantage compte de mes observations sur l'insuccès fréquent des groupes diversifiés quand ils s'attaquent au marché informatique. Leur décision était irrévocable : dans la holding CMB, un grand groupe devait être remplacé par un autre grand groupe. Je crois que cette décision se fondait sur deux motifs : d'abord, Giscard pensait probablement que les grands actionnaires stables se trouveraient surtout dans le secteur public ou

nationalisé (Caisse des Dépôts, grandes compagnies d'assurance), et il devait craindre, en conséquence, une espèce de nationalisation rampante de la Compagnie. Ensuite, l'ancien ministre des Finances gardait le réflexe de protéger le budget de l'État des risques de dérive financière chez Bull, en associant un groupe riche à sa gestion. Pourtant, l'expérience de la CII n'avait guère été probante à cet égard...

Quelles que soient ces raisons, c'est la fin de la parenthèse libérale, le retour de l'interventionnisme triomphant et revendiqué. La folle croissance des charges pour les finances publiques va reprendre. Elle s'accélérera encore en 1982.

## CHAPITRE XIII

### Raid manqué sur Olivetti

1978 : Saint-Gobain fait sensation en entrant dans le "Plan Composants". Sa filiale Eurotechnique, va construire une usine ultramoderne à Rousset, en Provence, pour fabriquer des puces électroniques sous licence de l'américain National Semiconductors.

1979 : Saint-Gobain rachète la participation de CGE dans la Compagnie des Machines Bull, dont il devient le principal actionnaire avec l'État.

1980 : Le 18 Avril, Saint-Gobain annonce son entrée au capital d'Olivetti, avec une participation d'environ 33 %. Techniquement, elle est obtenue d'abord par acquisition en deux temps (rachat d'actions existantes et augmentation de capital) d'environ 20 % des parts d'Olivetti. Saint-Gobain entre aussi, avec un tiers des droits de vote, dans le syndicat de contrôle d'Olivetti, lequel détient à peu près 40 % du capital du constructeur italien.

Mais d'où le groupe français, jusque-là solidement installé dans les métiers plus traditionnels du verre et de la fonte, tire-t-il les capitaux nécessaires à cette triple et coûteuse incursion dans des activités plus excitantes mais plus risquées ?

A ce stade de notre récit, le lecteur, doublé d'un contribuable, a déjà compris qu'il a été discrètement mis à contribution.

### **Le Milliard de Saint-Gobain**

Revenons au printemps 1979 : avant d'entrer dans le capital de Bull, Roger Fauroux a pris contact avec Honeywell. Il en a retiré le sentiment que l'arrivée de Saint-Gobain ne déplaît pas à l'Américain. Personne ne voit d'ailleurs pourquoi ce partenaire lui serait moins acceptable que la CGE. Toutefois la firme de Minneapolis rappelle par écrit que les accords de 1975 lui ouvrent un droit automatique de sortie et qu'elle dispose de 60 jours pour notifier sa réponse. La clause en question donne à Honeywell ce droit de sortie dans le cas où CGE ne serait plus actionnaire de Bull - exactement comme en cas de nationalisation. C'est évidemment un élément-clef du dispositif imaginé par la CGE pour s'assurer une influence hors de proportion avec sa participation au capital de Bull. A vrai dire sa portée était passée un peu inaperçue en 1976.

Bien entendu Saint-Gobain en est pleinement averti. Avant de devenir actionnaire de Bull, comme l'État le souhaite vivement, le groupe en a obtenu des garanties très importantes, au début de 1979. D'abord, un fonds pour le rachat éventuel des parts de Honeywell a été constitué, partie avec de l'argent venant de Saint-Gobain, partie avec de l'argent public. La constitution d'un tel fonds est une précaution normale - même si on considère chez Bull que la probabilité de sortie de Honeywell est quasi-nulle puisque les dommages d'une rupture seraient à peu près équivalents pour les deux parties, et qu'une décision de sortie serait donc suicidaire pour l'associé américain.

En plus du fonds de sécurité, Saint-Gobain, chaussant là avec une parfaite aisance les bottes de la CGE, a aussi demandé à l'État des aides financières pour Bull en bureautique et pour les disques magnétiques, ainsi qu'une prolongation de la protection commerciale au-delà de la limite convenue de 1980. Dans une note remise directement à l'Élysée, Roger Fauroux va jusqu'à solliciter un soutien financier direct si "la concurrence d'IBM prenait des formes plus agressives et catastrophiques". Comme CGE, il n'accepte donc qu'une responsabilité limitée en cas de mauvaise fortune du constructeur français qu'il entend contrôler.

Le fonds de sécurité en question se monte à près de 1000 MF, bientôt désignés familièrement comme "le Milliard de Saint-Gobain". Bull espère légitimement, lorsque Honeywell aura notifié sa décision de rester actionnaire, qu'une bonne partie de ce milliard viendra renforcer enfin les fonds propres de Bull, toujours à la traîne de sa croissance, après les apports annuels plutôt modestes qu'ont fait les actionnaires depuis 1976. Et qu'il va l'aider à faire quelques acquisitions. Justement Bull a gardé au chaud son projet de reprise simultanée d'Olympia et d'Hermès. Si le refus de l'hiver précédent a été inspiré par CGE, comme on le pense, pourquoi ne pas le relancer, maintenant que l'opposant présumé nous a quittés ?

La réponse positive de Honeywell acceptant le remplacement de CGE par Saint-Gobain est reçue à Paris comme prévisible le 59ème jour, veille de la date-limite. C'est que Honeywell a exploité au maximum de ses intérêts les deux mois dont il disposait. La pression psychologique que ce suspense met sur la direction de Saint-Gobain a permis d'en obtenir toute une série de concessions culminant dans l'abandon des nombreux griefs de CMB envers Honeywell, pourtant dûment documentés et validés par les juristes français .

Malgré tout, la situation de l'actionnariat de Bull est clarifiée et je reprends donc avec Saint-Gobain le projet Olympia-Hermès. Après quelques discussions sans conclusion, voici que Roger Fauroux m'informe qu'il pense frapper un bien plus grand coup ... en prenant le contrôle, non pas de seconds couteaux, mais bien du leader européen de la machine à écrire : Olivetti. Il me demande mon opinion sur l'occasion unique qui se présente au groupe de faire, dans la bureautique, une entrée infiniment plus ambitieuse qu'avec Hermès et Olympia.

Après deux ou trois jours de réflexion et d'analyse du projet d'accord, je donne une opinion négative. Je reconnais les synergies entre Bull et Olivetti, mais je doute de la faisabilité d'une prise de contrôle réelle d'Olivetti. C'est une société que je connais et respecte ; elle ne me semble pas de celles qu'on maîtrise aisément. Tout comme les individus, les entreprises ont une personnalité et celle-là

m'apparaît à la fois fière et coriace. Je crains que Saint-Gobain s'y casse les dents.

A ma très grande surprise, Roger Fauroux me répond sur-le-champ : "Eh bien , je le ferai quand même". Son refus d'examiner mes arguments, la forme cassante de sa réponse tranchent absolument sur le ton de nos rapports jusque-là plutôt agréables. De ce jour, nos relations seront réduites au minimum.

Bien entendu, il s'agit cette fois d'une opération Saint-Gobain, où doit passer l'essentiel de son fameux milliard, et non plus d'une opération Bull. Outre le gros inconvénient de laisser Bull en manque de capitaux propres, le schéma retenu place Saint-Gobain en coordinateur obligé de deux très importants investissements en informatique : Bull et Olivetti, sans avoir ni expérience du métier, ni dirigeants formés pour une tâche de cette ampleur.

Mes doutes deviennent malaise dès la première réunion plénière Saint-Gobain-Olivetti-Bull, à laquelle participe le président du conseil de surveillance d'Olivetti, l'ancien ministre Visentini. Celui-ci demande la garantie qu'Olivetti restera sous contrôle italien - garantie que Benedetti et Fauroux s'empressent de lui donner.

Mais c'est précisément l'inverse que Saint-Gobain annonce à la même époque au gouvernement français : car le groupe dit détenir une option sur les actions personnelles de Carlo de Benedetti, exerçable dans 5 ans. Ajoutée à sa participation initiale, elle lui donnera le contrôle majoritaire d'Olivetti.

Cette fois je suis carrément inquiet. Une des parties trompe l'autre, et j'ai bien peur que nous soyons les dindons de cette farce franco-italienne. Car l'option dont parlent avec assurance les dirigeants de Saint-Gobain existe-t-elle vraiment ?... Je ne l'ai pas lue et personne au plus haut niveau de l'Administration n'a pu m'affirmer l'avoir vue noir sur blanc. Le ministre et son directeur se sont contentés de la parole de Saint-Gobain - qui aurait pris, envers Benedetti, l'engagement de ne montrer à personne le document d'option. Voilà qui commence à sentir diablement le pigeonier !

Même si l'option existait, la prudence conduirait à se poser des questions sur sa mise en application. On nous la dit valable au bout de cinq ans - un délai bien long dans le monde de l'informatique où tout va si vite.

Et même au bout des cinq ans, comment pense-t-on en obtenir concrètement la levée si, par malchance, Carlo de Benedetti n'en était plus d'accord ? Apparemment en s'adressant à la justice italienne, pour lui demander de contraindre la société italienne à remettre ses actions au groupe français ... Voilà qui durera des années, dans le meilleur des cas, et risque en attendant de coûter fort cher.

Ces énormes interrogations échappent évidemment au public. Les réactions de la presse sont en général favorables, comme toujours quand une opération peut être présentée en conquête nationale, en agrandissement de l'Hexagone. Malgré mes doutes intimes, Bull se félicite officiellement des perspectives de collaboration industrielle et commerciale avec Olivetti. Honeywell, tout en se maintenant à l'écart de la bureautique, se déclare favorable à ce nouveau partenariat.

### **L'insaisissable collaboration**

L'année qui suit - de mi 80 à mi 81 - se passe à rechercher des cas concrets pour mettre en œuvre l'idée de collaboration avec Olivetti. Pour ne pas surcharger ce chapitre, j'en donne en Annexe n° 7 le compte-rendu succinct, établi à partir de faits incontestables et documentés.

On peut le résumer en une phrase : Olivetti ne cherche nullement à collaborer avec Bull. En fait, la société d'Ivrea s'intéresse à deux choses seulement : le renforcement de ses fonds propres et l'accès à des contrats d'étude publics français.

Le renforcement des fonds propres a été obtenu par l'entrée de Saint-Gobain, qui a souscrit une augmentation de capital. A partir de

là, Carlo de Benedetti va mener magistralement l'indispensable opération de désendettement d'Olivetti.

Pour les marchés d'études, qu'il ne peut trouver en Italie, il se tourne vers la France, dont Saint-Gobain lui a fait miroiter les ambitions considérables en bureautique. Effectivement, ce secteur a été déclaré prioritaire et justiciable de la nouvelle procédure CODIS, destinée à renforcer nos industries stratégiques. De fait, les centaines de millions économisés par la bonne exécution de la Convention de Bull avec l'État vont trouver là une occasion d'être dépensés, en parfaite conformité avec la prophétie d'Ambroise Roux.

Car les architectes en politique industrielle sont de retour au ministère, plus forts que jamais. Ils encouragent les groupes à leur soumettre des projets ambitieux. Leur désir est de frapper haut et fort. La "prise de contrôle d'Olivetti" colle si bien à leurs vœux qu'ils font l'impasse sur le nœud du dispositif, à savoir l'existence d'une option sur les actions de Carlo de Benedetti, qu'ils n'ont toujours pas vue.

Le "grand projet" de Saint-Gobain plaît énormément au ministère, même dans son aspect le plus douteux : faire de Bull et d'Olivetti deux branches symétriques du groupe, spécialisées l'une dans la grande et l'autre dans la petite informatique. Rue de Grenelle, comme au siège de Saint-Gobain, on écarte d'une chiquenaude les questions gênantes : y a-t-il deux sortes d'informatique avec une frontière définie ? comment le groupe verrier peut-il en arbitrer les conflits ? comment seront protégés les intérêts des autres actionnaires de Bull si l'opération comporte, comme c'est certain, des transferts de savoir-faire en logiciel de Bull vers Olivetti ?

Sur ce dernier point, Honeywell se fait entendre et impose quelques garde-fous. Mais les petits porteurs d'actions CMB, eux, sont sans défense : une opération extrêmement discutable leur est imposée avec la bénédiction active de l'État, quand Saint-Gobain leur apporte une partie importante des actions Olivetti qu'il a achetées. L'effet de l'opération est clair : Saint-Gobain devient majoritaire dans CMB, sans que CMB (ou Bull) ait reçu un sou d'argent frais. CMB n'y

gagne non plus aucun pouvoir chez Olivetti. Devenir majoritaire dans un groupe se paie toujours - et souvent fort cher. Ici, cette prise de contrôle du constructeur français ne coûte pas un centime au groupe Saint-Gobain. Il a certes joué son jeu, mais le rôle tenu par l'État peut laisser songeur : sans son accord l'opération était impossible ; or il le donne sans contrepartie apparente et sans se soucier de léser les petits actionnaires. Une fois encore, on découvre que toute sa sollicitude va aux grands groupes.

Je sens parfaitement, quand je rencontre le directeur général de l'Industrie, Jean-Pierre Souviron, à quel point il s'irrite de mes doutes sur les perspectives de prise de pouvoir par Saint-Gobain chez Olivetti. Mon crédit auprès de lui pèse peu auprès de celui de son ami Francis Mer, directeur de la stratégie de Saint-Gobain. Souviron balaie toutes mes interrogations et répond, en substance, qu'il faut faire comme si le contrôle d'Olivetti était déjà acquis, car cela ne manquera pas d'en faciliter l'accomplissement. En somme, prouver la marche en marchant. Personnellement, cela me paraît un peu court, surtout depuis que j'ai vu de plus près Carlo de Benedetti, que je ne prends pas pour un enfant de chœur. Je recommande donc fermement qu'Olivetti ne reçoive aucun contrat d'étude français avant d'être sous contrôle majoritaire de Saint-Gobain.

Mes représentations n'ont aucun succès auprès du ministre de l'Industrie, ni auprès de son directeur général. Mes arguments ont-ils été mieux entendus à Matignon ou à l'Élysée ? Ou bien y a-t-on trouvé trop malaisé de passer à une société étrangère des contrats d'étude sur fonds publics ? ... Toujours est-il qu'en fin de compte Olivetti n'en reçut pas. C'est d'ailleurs là une des raisons principales que Carlo de Benedetti invoquera en Avril 1981 pour rompre avec ses partenaires français par presse interposée .

### **Le conflit avec Saint-Gobain éclate sur Logabax.**

L'Annexe n° 7 relate nos tentatives infructueuses pour trouver des points de collaboration industrielle avec Olivetti. On comprend facilement que cette impasse embarrasse cruellement les architectes

du grand projet, au premier chef Roger Fauroux et son adjoint financier Alain Minc, qui a monté l'opération, avant de s'installer chez Bull. Lorsque Carlo de Benedetti déclare que "le mariage a été totalement stérile", leur échec est rendu public. Ne pouvant rien contre Benedetti, Fauroux décide que je suis le saboteur du grand dessein et va informer l'Élysée que mon départ est nécessaire - je le lui ai d'ailleurs offert. Le témoin gênant du fiasco doit disparaître.

L'affaire Logabax, dans le contexte des élections présidentielles de 1981, va lui fournir l'occasion de réaliser son vœu dans les pires conditions.

En Mai 1981, la société française Logabax, pionnier de l'ordinateur de bureau depuis 1967, dépose son bilan. Elle réclame une aide massive de l'État (200 MF) avec un plan de licenciement de plusieurs centaines de personnes, pour cause de pertes non moins massives : environ 200 MF pour un chiffre d'affaires voisin de 450 MF. Le nouveau gouvernement socialiste, confronté à cette crise soudaine, recherche une solution moins traumatisante. La DIELI (ministère de l'Industrie) demande à Bull d'étudier la reprise de Logabax. Début Juin, j'expose un plan de reprise de 1000 personnes. Le même jour, Saint-Gobain demande à la DIELI de ne pas traiter avec Bull mais avec Olivetti, sans prendre pas la peine de m'en informer. Les hostilités sont ouvertes !

Je demande immédiatement un rendez-vous au nouveau ministre de l'Industrie, Pierre Joxe, que je rencontre le 12 Juin. Je lui expose que Logabax est spécialisée dans l'informatique de gestion, non dans la bureautique, qu'une reprise par Olivetti ne résoudra aucun problème, et que Logabax risque de finir comme département commercial d'Olivetti, et de perdre toute capacité propres d'études. Le ministre enregistre sans commentaires. De toutes façons, son passage à l'Industrie sera météorique. Le gouvernement tranchera en faveur de la solution proposée par Saint-Gobain.

Le 29 Juin 1981, Roger Fauroux me demande de démissionner en raison de nos divergences sur la stratégie de Bull. Le lendemain, "le Monde" publie sous le titre : "Saint-Gobain demande la démission

de M. Brulé" un article violemment partial qui attaque ma gestion. Il va de soi que ce n'est pas moi qui ai mis le journal au courant de l'entretien en tête-à-tête de la veille. Je refuse alors une démission qui semblerait souscrire à ces critiques. Il faudra donc que Fauroux fasse révoquer mon mandat. Ce qui est fait le 3 Juillet 1981 par le Conseil, comme il sera raconté.

L'émotion chez Bull est compréhensible. Pour calmer les esprits, le 10 Juillet, Roger Fauroux et ses adjoints reçoivent les syndicats de Bull. Ils les rassurent sur l'intégrité de la Compagnie. Je suis désigné comme l'empêcheur de coopérer avec Olivetti : contre toute vérité, Roger Fauroux n'hésite pas à dire qu'"il (est) regrettable que Jean-Pierre Brulé ait refusé de rencontrer Carlo de Benedetti depuis un an et demi"... A propos des doutes que j'avais exprimés sur la réalité du contrôle de Saint-Gobain sur Olivetti, il répond : "Nous avons planté nos crocs dans le dos d'Olivetti. Rien ne peut nous faire lâcher prise, même pas la nationalisation". Ces joyeusetés, reproduites textuellement grâce à un enregistrement subreptice, seront affichées quelques jours plus tard au tableau syndical de la CFDT de Bull.

### **Épilogue et moralité**

Au Sicob de Septembre 1981, Saint-Gobain nage toujours dans l'euphorie et un de ses directeurs fait une déclaration fracassante : il annonce que dans dix ans il ne restera plus en informatique que deux groupes, IBM et Saint-Gobain !

Mais en Octobre 1981, le ministre de l'Industrie, Pierre Dreyfus se rend en Italie pour se faire une opinion personnelle sur les relations avec Olivetti. Il a la surprise de s'entendre demander par Carlo de Benedetti ce que pourrait bien apporter à Olivetti un groupe spécialisé dans le verre et les tuyaux de fonte. Rentré à Paris, le ministre fait vérifier la structure de la participation de Saint-Gobain dans Olivetti. Il mesure alors le peu de pouvoir réel qu'elle confère au groupe français, en raison de sa fragmentation, de l'existence d'un syndicat de contrôle à l'italienne et de l'absence d'option écrite portant à la majorité.

A fin 1981, Bull n'a toujours reçu aucun contrat d'études public pour la bureautique au titre du CODIS. Ses propositions ont été bloquées par Saint-Gobain.

En Avril 1982, le gouvernement nationalise Bull et Saint-Gobain. Il décide que ce dernier groupe n'a rien à faire en informatique et l'évince du capital de Bull.

Le 6 Juin 1982, Carlo de Benedetti déclare au "Figaro" : " Saint-Gobain détient 33 % de notre capital. Mais je conduis mon entreprise de façon totalement indépendante. La nationalisation de la firme française ne changera rien à l'affaire (...) Si la nouvelle stratégie de Saint-Gobain coïncide avec la nôtre, tant mieux. Sinon, tant pis. Olivetti a les moyens de faire respecter sa liberté d'action".

Enfin, le gouvernement contraint Saint-Gobain à revendre ses parts d'Olivetti. L'opération se fait sous condition que le paquet d'actions ne sera pas cédé à l'américain ATT qui a fait des avances à Olivetti. Un peu plus tard, ATT acquerra une forte participation dans la firme d'Ivrea ... mais les numéros des actions prouveront que ce ne sont pas celles cédées par les Français. L'honneur est sauf.

Logabax sera digérée par Olivetti en peu d'années, comme prévu, et deviendra un simple département des produits spéciaux pour la France.

Fauroux sera le seul président de groupe industriel maintenu par la Gauche après la nationalisation de 1982. En 1988, il sera même ministre de l'Industrie. Minc connaîtra plus de succès comme auteur d'ouvrages de prospective que comme industriel. Devenu bizarrement l'homme de Benedetti chez CERUS, il y présidera à un désastre. De l'équipe ayant mené le raid sur Olivetti, seul Mer réussira comme patron de la sidérurgie française.

o o o o o

Avec le recul, comment évaluer ce nouvel épisode de la politique industrielle que représente, en 1980-81, l'assaut manqué sur Olivetti ? Il me semble qu'il faut le faire à trois niveaux :

Les objectifs du projet sont sensés. Olivetti est une des vraies forces de la bureautique mondiale ; son inévitable passage à l'informatique est handicapé par ses faiblesses en logiciel et en architecture des systèmes ; Bull peut l'aider à les surmonter ; le constructeur italien de son côté peut lui ouvrir les débouchés en bas de gamme qu'elle cherche depuis des années, avec des volumes décuplés pour ses micros et ses disques. On est donc devant un vrai cas de synergie industrielle.

Mais, dans la pratique, la poursuite de cet objectif laisse lamentablement à désirer. Le montage financier et les ambiguïtés qui l'entourent vont tuer le projet. Plus profondément, il y a sous-évaluation complète du partenaire-cible. Le groupe italien n'est pas peuplé de "paysans descendus de leurs montagnes " comme les syndicats de Bull l'entendent dire par la direction de Saint-Gobain dans l'entretien du 10 Juillet 1981. Et Carlo de Benedetti a magistralement leurré ses interlocuteurs Fauroux et Minc - et, à travers eux, le ministre et son directeur général. Il leur a fait miroiter la prise de contrôle d'Olivetti au terme de quelques années, sans leur en donner les instruments juridiquement valables. Il a utilisé le "Milliard de Saint-Gobain" à désendetter Olivetti, puis à racheter des concurrents. Lorsqu'il n'a plus eu besoin de Saint-Gobain, il s'en est séparé d'un cœur léger. Ainsi un entrepreneur individuel italien encore inconnu, de ce type d'hommes que la technostructure française regarde volontiers comme des aventuriers, a magistralement mis dans sa poche quelques-uns des plus brillants représentants de celle-ci. Il est vrai que le premier joue avec ses propres capitaux et qu'il a une expérience personnelle approfondie des affaires et des transactions complexes.

Quant aux pouvoirs publics, qu'on peut voir si souvent tatillons, ils font preuve en l'occurrence d'une énorme confiance dans le groupe verrier promu au rang de champion national des puces électroniques et de l'ordinateur. Et quand on en vient à l'instrument

décisif du projet - l'option sur les parts de Benedetti - leur confiance devient littéralement aveugle puisqu'ils croient sans avoir vu. Les historiens expliqueront peut-être un jour cet épisode.

Pour ma part, je constate qu'il alourdit encore le passif de ce quart de siècle de politique industrielle de l'informatique. Certes, on a fait des progrès depuis l'époque du Plan Calcul, mais on en a conservé un des vices principaux en organisant tout au profit d'un champion national, choisi souverainement par les pouvoirs publics.

Pendant ce temps, le Japon pratique avec succès la démarche exactement inverse ...

## CHAPITRE XIV

### Pendant ce temps, au Japon ...

Le Japon remporte de nombreux succès dans sa politique industrielle. Mais celle-ci fait l'objet d'un complet contresens dans notre pays où elle passe pour l'archétype de l'interventionnisme gouvernemental. Son ministère de l'industrie et du commerce, le célèbre MITI, est considéré comme le deus ex machina de ses offensives ciblées successivement sur des branches mondiales de l'industrie. Quand un ministre français de l'Industrie veut donner à penser qu'il a plus de pouvoirs que ses prédécesseurs, il répand le bruit qu'il se trouve à la tête d'un MITI français ... Le public est conduit à voir le MITI comme l'architecte tout puissant des conquêtes industrielles japonaises, répartissant les ressources et les hommes comme le faisait naguère le Grand Quartier Général de l'armée impériale.

Tout au contraire, le MITI et le reste de l'administration nippone se comportent en réalité comme d'excellents jardiniers. Loin de choisir eux-mêmes des champions nationaux, ils en favorisent l'éclosion au terme d'un processus de sélection naturelle. Le "terrain" de cette sélection est enrichi par la maîtrise de trois facteurs-clé que le Japon a profondément compris et acceptés : primo, la valeur stratégique prééminente de l'information - secundo, la concurrence comme source décisive de force pour l'entreprise - tertio, la protection dynamique des industries naissantes.

### **L'information comme matériau stratégique**

Quelques anecdotes feront mieux saisir ce concept plutôt abstrait :

Le 7 Novembre 1978, je rencontre à Paris le président de NEC, Kobayashi. Les accords de licence d'Honeywell à NEC, dont Bull était devenue partie prenante en 1970, viennent d'arriver à échéance. Dans les années 60, ils ont fourni à NEC, qui démarrait en informatique à partir de zéro, ses premières bases techniques. Pendant des années, NEC a collé aux produits de Honeywell, avant de s'en écarter très prudemment et progressivement. Le groupe japonais a mis en production des ordinateurs dérivés de ceux de Honeywell et de Bull. Dans les dernières années, des progrès impressionnants ont été accomplis par ses ingénieurs.

Il me semble donc raisonnable de proposer à mon interlocuteur de continuer nos relations techniques sur une base nouvelle qui reconnaisse le niveau atteint par NEC. La formule de licences croisées gratuites, que nous pratiquons entre Bull et Honeywell me semble la plus adéquate et la plus équitable. Je formule donc ma proposition ... et je reçois instantanément une réponse qui me laisse pantois : "Mais nous, Monsieur Brulé, nous ne cédon pas d'informations". Comment vous dire mieux, et en souriant, que ces Américains et ces Français qui "cèdent des informations" depuis des années sont de grands naïfs?

Ce souvenir en amène un autre : il y a en permanence à Belfort un ingénieur de NEC détaché pour y recueillir toute information sur les produits de cet établissement. Cet ingénieur a ses homologues plus nombreux à Paris, à Angers, à Caluso (en Italie) comme aux États-Unis : à Phoenix, à Boston, à Oklahoma City. C'est un réseau de collecte systématique d'information qui a été mis en place par NEC, pour la mise en œuvre de ses droits de licencié. La firme japonaise s'est refusée à établir des priorités entre nos produits. Ses délégués étudient tout, enregistrent tout, classent tout. Si bien que l'habitude s'est prise à Belfort, pour quiconque recherche une information pointue sur un produit local, d'aller voir l'ingénieur japonais qui, lui, sait toujours où la trouver, tant son système d'enregistrement est parfait.

En Avril 1975, et donc un bon mois avant l'annonce de la fusion de Bull et de CII, il est absent pour quelques jours quand arrive à son nom un long télex venant de Phoenix. Son responsable à Bull-Belfort en prend connaissance et il y découvre une analyse détaillée des raisons pour lesquelles il est certain que cette fusion se fera. On peut admirer la capacité d'anticipation et la justesse de l'analyse. Pour ma part, j'admire davantage encore le soin mis à fournir une information complète à un ingénieur détaché au loin, dans une position relativement mineure, et sans même la certitude qu'elle lui sera vraiment utile. Voilà un domaine où les Japonais nous surclassent : la collecte, l'exploitation, la dissémination de l'information, considérée comme la ressource la plus décisive pour l'entreprise.

Cette acquisition efficace d'informations étrangères est d'autant plus vitale que les apports japonais à l'informatique sont des plus minces, au plan des inventions et des concepts fondamentaux.

Il y a eu quelques précurseurs en Europe, et tout le reste est venu des États-Unis. L'architecture originelle et toujours valable de l'ordinateur (organisation de Von Neumann), les ordinateurs parallèles et les minis, les grandes applications de gestion en temps réel, les principaux langages et les compilateurs, les semi-conducteurs et les mémoires magnétiques, les microprocesseurs standard ou spécialisés (comme aujourd'hui les puces RISC), les interfaces conviviales pour micro-ordinateurs et les grands logiciels horizontaux : rien de tout cela n'a été inventé au Japon. Quand les Japonais se sont targués d'innover, ils ont échoué spectaculairement, comme avec leur grand projet de l'ordinateur de cinquième génération dont tout le monde parlait il y a dix ans ... et qui a débouché sur un bide à peu près total, aucun des objectifs annoncés n'ayant été atteint.

Par contre, les Japonais ont admirablement su tirer parti des inventions américaines, du système ouvert des universités scientifiques et des entreprises des États-Unis. Leur propre apport a toujours été dans l'amélioration des méthodes de production - ce qui est certes méritoire, mais tout de même secondaire au plan

scientifique. L'esprit de consensus leur rendrait-il l'innovation plus difficile ?

Toujours est-il que, n'ayant rien inventé, les Japonais ont utilisé les connaissances d'autrui, en s'abstenant aussi souvent que possible d'en payer le juste prix. Quand les Américains ont décidé de réagir, il leur a fallu livrer de longues batailles juridiques pour faire respecter leurs droits de propriété intellectuelle : c'est seulement lorsqu'Hitachi a été convaincu d'avoir espionné IBM, qu'il a signé un accord pour payer l'utilisation, qu'il pratiquait sans bourse délier depuis des années, des logiciels de base du géant américain.

Les recours à la justice sont longs et coûteux. Depuis peu, les Américains préfèrent appliquer leur principe réaliste : "if we cannot beat them, let's join them". Des sociétés américaines intègrent alors la spécificité japonaise dans leurs accords stratégiques et s'allient volontiers à un remarquable producteur nippon pour tenter de dominer un secteur mondial donné. Ainsi Apple fait fabriquer par Sony l'essentiel de ses ordinateurs portables. Plus récemment encore, IBM s'engage dans la même voie.

### **La sélection naturelle par la concurrence**

Dans les années 60, le Japon constate sa situation de grand retard en informatique. Le MITI décide de promouvoir un effort de rattrapage. Va-t-il se choisir un ou deux champions nationaux au terme d'une savante étude de ses meilleurs fonctionnaires, comme cela ne manquerait pas de se faire ailleurs ? Non, il a l'honorable modestie et la patience de laisser opérer le talent des intéressés. Il incite donc de nombreux groupes à se jeter à l'eau, en général en prenant des licences auprès de constructeurs américains. Il verra bien, plus tard, ceux qui nagent le mieux.

Quelques années plus tard, il y a six sociétés japonaises actives dans l'informatique, que le MITI incite alors à se réorganiser en trois groupes. La concentration n'ira pas plus loin, et on se trouve déjà en présence des trois grands concurrents actuels d'IBM : Fujitsu, NEC et Hitachi.

Depuis cette époque, le MITI s'est toujours bien gardé de choisir entre eux. Il a apporté un important soutien à leurs programmes de recherche. Mais ces aides sont conçues d'une façon toute nouvelle : elles financent des laboratoires de recherche communs aux trois groupes, où chacun détache ses hommes. Chaque groupe peut ultérieurement les reprendre et bénéficier des droits sur les brevets pris dans la communauté. Chacun utilise enfin hommes et connaissances pour développer ses produits propres, en concurrence avec ses anciens partenaires. Il n'y a donc qu'un pool temporaire de recherche, uniquement suscité par la présence de fonds publics importants. La concurrence féroce reprend ses droits à la porte du pool. Rien à voir ici avec un consortium se partageant un fromage.

On voit que cette formule, à laquelle on se réfère en parlant de "recherche associative et pré-compétitive", a un double avantage. D'une part, elle renforce l'ensemble national, elle démultiplie les effets des aides en contraignant les concurrents à partager les connaissances résultantes : on retrouve le souci de faire le meilleur usage de toute information. D'autre part, elle laisse jouer la sélection naturelle à laquelle on s'en remet pour dégager les meilleurs champions nationaux.

Appliquée avec succès par le Japon aux semi-conducteurs et à l'informatique, la formule de la recherche associative sera reprise plus tard, sous des formes différentes par les États-Unis (les coopératives de recherche), par l'Angleterre (projet Harvey), puis par la Communauté Européenne (programme Esprit). Elle produira quelques effets positifs mais jamais aussi importants qu'au Japon.

### **Le protectionnisme dynamique**

Parce que le Japon est avant tout pragmatique, son libéralisme n'a rien de doctrinal. Il peut s'accommoder pour un certain temps de toutes espèces de protections de ses industries naissantes. Pour nos libéraux purs et durs, le protectionnisme est une des hérésies suprêmes. Et de fait, il est sûrement néfaste, et même fatal, s'il est

conçu comme une protection statique permanente, une sorte de Ligne Maginot derrière laquelle l'industrie peut se laisser vivre. Mais un bon jardinier ne va pas refuser une protection temporaire des jeunes pousses. Par désherbage, arrosage, sarclage, paillage, haubanage, etc. il leur laisse le temps de développer leurs défenses naturelles.

C'est précisément ce qu'on pratique au Japon pour les industries en phase naissante. Les pouvoirs publics leur apportent une forte protection initiale, plus ou moins avouée, du marché national. Cette protection dure jusqu'à ce que l'industrie nationale soit assez forte pour affronter la concurrence mondiale. En attendant, on gagne du temps, on biaise, on fait semblant de ne pas comprendre les questions des partenaires, on répond à côté et, si nécessaire, on néglige ses propres engagements. Les Américains ont bien mesuré l'immense difficulté de faire respecter des règles de bonne conduite commerciale sur les composants électroniques. Ils ont été enlisés de commission en sous-commissions où l'on discute d'abord la réalité des distorsions nippones à la concurrence, puis où l'on définit les critères de mesure, où l'on négocie les seuils critiques et où l'on finit par signer des accords ... dont la violation prendra des mois à être prouvée. Pendant ce temps, une partie de l'industrie américaine des puces a eu le temps de disparaître et les industriels japonais ont atteint la compétitivité recherchée. Ils dominent le marché mondial, sur la base d'inventions américaines.

Dans le domaine des échanges internationaux, il n'est pas exagéré de dire que le Japon exploite habilement les ouvertures que lui ménagent les principes du libre marché occidental - en se dispensant, le temps nécessaire, de les respecter pour ce qui concerne son propre marché.

Les Occidentaux, qui sont portés à penser en termes moraux, disent que les Japonais trichent habilement. On se souvient alors d'autres noirceurs nippones qui se nomment : exploitation des sous-traitants, conformisme, discrète xénophobie. Mais aussi qu'elles sont l'envers d'éminentes qualités nationales : l'ardeur au travail, le dévouement inconditionnel à l'entreprise, un système de décisions

consensuelles, la quasi absence de conflits sociaux, la propension à "penser positivement", un grand patriotisme.

o o o o o

Laissons là morale et psychologie pour revenir à notre sujet. Dans notre perspective, les interrogations sur le Japon se limitent à deux questions :

- \* Primo, représente-t-il une menace pour nos intérêts nationaux ?
- \* Secundo, que nous apprend-il d'utile et d'applicable chez nous ?

La seconde recevra sa réponse quand nous envisagerons les améliorations souhaitables des politiques industrielles nationales et européennes.

Quant à la première, il est assez facile d'y répondre positivement en observant la conquête des marchés mondiaux des puces électroniques, des périphériques et enfin des grands ordinateurs par les groupes japonais. L'esprit qui anime ces conquêtes débouche sur la disparition totale des concurrents - et même des associés, comme on le constate en examinant le sort des partenariats en informatique où un groupe japonais a été impliqué. Cela éclaire quelque peu le problème des liens de Bull et de NEC, posé publiquement depuis 1991.

### **Le sort des partenaires de Fujitsu, Hitachi & C°**

Quand le plus brillant architecte de systèmes d'IBM, Gene Amdahl, s'en va pour mettre en pratique ses idées sur l'organisation optimale de machines tournant sous les grands logiciels de base d'IBM, il lui manque une source sûre de technologie. Sa société californienne Amdahl Corporation s'adresse assez vite au japonais Fujitsu, qui a choisi également la compatibilité à IBM. Fujitsu devient son fournisseur de circuits électroniques, un excellent fournisseur pour la qualité et les performances des circuits, les délais et les prix.

Mais un fournisseur bientôt si incontournable qu'il exige une participation au capital, laquelle augmente par la suite jusqu'à 49 %. En fait, Fujitsu prend bel et bien le contrôle d'Amdahl Corporation ... et finit par obtenir le départ de Gene Amdahl.

Quand le grand constructeur britannique ICL, après avoir frappé à quelques portes européennes qui demeurent closes, décide de réduire son budget d'études et d'acheter à l'extérieur l'essentiel de sa technologie, il trouve un volontaire pour la lui fournir : Fujitsu, encore. Cela se passait fin 1981. Dix ans plus tard, ICL est devenue une filiale à 80 % de Fujitsu. Il est juste d'ajouter que, là encore, le Japonais s'est montré un excellent fournisseur, et qu'ICL, grâce aux économies sur la recherche et aux produits compétitifs qu'elle assemble avec les circuits de Fujitsu, a des finances aujourd'hui prospères. Sa valeur nette est passée de 20 Millions de Livres en 1981 à plus de 1.000 en 1991 : les actionnaires britanniques ne sont pas à plaindre. Mais lorsqu'ils ont voulu, l'an dernier, vendre le contrôle de l'entreprise, Fujitsu a été capable d'interdire tout autre acheteur que lui . La revue "Fortune" du 17 Décembre 1990 cite la déclaration d'un chercheur du MIT, Charles Ferguson, selon lequel Fujitsu a délibérément acculé ICL à une position de dépendance technique telle qu'à terme elle ne pouvait que devenir sa filiale. Aujourd'hui, ICL se targue d'être la seule entreprise européenne d'informatique à gagner de l'argent ; ce n'est vrai que si l'on donne à "européen" la signification : "de souche européenne".

Quand le groupe allemand BASF étend l'activité de sa filiale Comparex des fournitures magnétiques (bandes, disques) aux périphériques d'ordinateur, il s'aperçoit vite que les coûts d'études sont très lourds. En 1977, il commence à distribuer des périphériques d'origine Hitachi ; plus tard il y ajoute les ordinateurs Hitachi compatibles IBM. Aujourd'hui, il n'a plus de budget d'études à supporter - mais il doit passer ses commandes six mois à l'avance à son fournisseur japonais ... et celui-ci le concurrence jusque sur les marchés européens, depuis qu'il a racheté l'américain NSC, rebaptisé Hitachi Data Systems. Le patron de Comparex déclare au même Wall Street Journal : "Il ne fait aucun doute qu'Hitachi pourrait

facilement tuer Comparex s'il le désirait". A moins qu'il ne préfère le racheter ?...

Cela me rappelle aussi Honeywell distribuant aux États-Unis des appareils photographiques japonais de très haut de gamme. Lorsque le réseau des revendeurs fut bien organisé, le constructeur japonais sortit un modèle moins cher et en refusa les droits de distribution à Honeywell. Il alimenta directement le réseau commercial que la firme de Minneapolis lui avait obligeamment monté. Quelques mois plus tard, Honeywell abandonnait cette activité.

Tel fut le sort de quatre sociétés qui avaient opté pour la dépendance technique par rapport à un fournisseur japonais. Peu important les causes de ces comportements - leur répétition est assez éloquente. Beaucoup veulent y lire les manifestations d'un comportement national, d'un pattern culturel prédateur. Quelques optimistes pensent qu'on en verra la fin avec la retraite de la génération actuelle des grands patrons japonais, dont certains imaginent qu'elle a une défaite militaire rentrée à compenser. Malheureusement, on n'a guère le loisir d'attendre que le temps départage les interprétations. C'est aujourd'hui que les décisions cruciales se prennent, notamment entre Bull et NEC.

## **Bull et NEC**

L'histoire des relations de Bull et NEC commence en 1970, quand Honeywell remplace GE comme actionnaire principal de Bull. Honeywell avait concédé licence à NEC pour tous ses produits informatiques depuis 1962. Bull devient donc en 1970 partie prenante à cet accord, sans l'avoir voulu. A ce titre, elle percevra un peu moins de 30 % du total des royalties versées par NEC, qui sont plutôt modestes en regard des connaissances transférées : Bull touche chaque année moins d'un million de dollars. En contrepartie, NEC reçoit les dossiers de tous les produits créés chez Bull.

A partir de 1972, Bull s'adresse à la division des composants de NEC, entre autres fournisseurs, pour les circuits rapides de ses produits en cours d'études. Toutefois, le constructeur français prend

soin de garder d'autres sources, à côté de NEC, pour les circuits de ce type.

NEC a aussi mis en production de grands systèmes dérivés de ceux d'Honeywell. A la fin des années 70, quand le groupe américain échoue dans le développement de son nouveau haut de gamme, elle s'adresse à la société japonaise. Par un complet retournement des relations, l'ancien licencié NEC devient le fournisseur de son ancien bailleur de licence Honeywell. Du coup, Bull doit aussi s'approvisionner chez NEC pour ce type de machines. Un troisième type de rapport est donc né entre les deux groupes - alors que les accords de licence sont arrivés à expiration et que NEC a fait la réponse qu'on sait aux propositions de Bull.

En 1984-85, NEC a encore poussé plus haut les performances de ses lignes ACOS. Bull et Honeywell acquièrent (contre paiement, bien sûr) les droits de fabrication pour certains modèles supérieurs. Désormais, Bull achète donc à NEC le modèle supérieur de sa gamme moyenne, comme Honeywell l'a fait quelques années plus tôt pour ses grands systèmes.

En 1986, NEC demande à participer à la distribution de ses plus grandes machines aux États-Unis : la société Honeywell-NEC Supercomputers est créée.

A la fin de l'année, Honeywell passe la main en informatique à Bull, qui prend la majorité d'HIS. Mais NEC y entre aussi, pour 15 % du capital.

En 1991, Bull veut regrouper les filiales européennes d'HIS (Italie et Angleterre) avec les siennes propres, pour des raisons évidentes d'efficacité. NEC possède 15 % des premières, et il faut obligatoirement son accord à l'opération. NEC demande, en échange, 5 % du capital de la maison mère Bull, ce qui est pratiquement accepté lorsque le changement de gouvernement en France remet tout en cause. Madame Cresson, qui vient de se signaler par des déclarations anti-japonaises virulentes, y voit d'abord l'occasion de faire un exemple : un refus sera la preuve de la

nouvelle vigueur qu'elle apporte dans les relations franco-japonaises. Pourtant, après des semaines de débat, Francis Lorentz obtient satisfaction, et NEC est autorisé à devenir actionnaire de Bull.

On peut évidemment regretter que Bull n'ait pas prévu en 1987 un mécanisme juridique pour regrouper à terme les filiales européennes d'HIS. Mais on doit surtout s'inquiéter du rapport de forces que manifeste la décision imposée au Premier Ministre.

NEC a renforcé patiemment ses positions, comme dans une partie de go :

- simple licencié au départ, il devient en 1978 totalement libre de développer des ordinateurs proches de ceux de Bull.

- fournisseur non exclusif de circuits, il devient, dans les années 80, source exclusive des machines de haut de gamme de son ex-bailleur de licence.

- minoritaire dans HIS, filiale de Bull depuis 1986, il devient minoritaire dans la société-mère en 1991.

En 1992, le gouvernement français en est réduit à espérer équilibrer la menace de NEC par un nouvel actionnaire de Bull - qui n'est autre que son adversaire de toujours, IBM, l'ancienne bête noire des partisans de la nationalisation.

## CHAPITRE XV

### **Une année noire chez Bull : 1981-1982.**

Bien que le gouvernement ait donné instruction à ses administrateurs au Conseil de Bull de s'abstenir, le 3 Juillet 1981, lors de la révocation, déjà évoquée, de mon mandat, il porte la pleine responsabilité des lourdes conséquences pour Bull. En effet, Saint-Gobain groupe nationalisable, et son président particulièrement désireux de rester en fonction, n'auraient jamais procédé comme ils l'ont fait sans un accord précis des pouvoirs publics.

Mon départ aurait eu lieu de toute façon l'année suivante : tous les présidents des groupes industriels nationalisés sont partis à ce moment-là, à la seule exception de Roger Fauroux justement. Mais ce départ aurait pu être préparé au mieux, ou au moins mal, et effectué sans un traumatisme inutile pour une entreprise qui traversait une passe délicate.

Tandis que, dans les faits, le pire a été atteint dans tous les domaines : le personnel et les clients ont été inquiétés par la brutalité du changement, abreuvés de nouvelles alarmantes sur l'entreprise, tenus dans l'incertitude sur l'avenir de ses rapports avec Honeywell. Le partenaire américain a tiré le maximum de profits de cette situation. Bull a été paralysée pendant une année dans ses choix stratégiques et techniques. Son équipe de direction a été cassée progressivement par Saint-Gobain. Lequel, en fin de compte, a été prié par l'État de retourner à ses métiers traditionnels, de se retirer de l'informatique, de revendre ses actions Bull.

On aurait du mal à imaginer un scénario plus cauchemardesque.

En retraçant les faits pas à pas, les responsabilités de l'État et des acteurs individuels vont s'éclairer d'un jour d'autant plus nécessaire qu'ils ont réussi à les masquer presque totalement à l'époque.

### **La détérioration du bilan de Bull**

Le 3 Juillet 1981, mon mandat est donc révoqué par les voix des administrateurs de Saint-Gobain et de Honeywell, ceux de l'État s'abstenant courageusement. Les autres, c'est-à-dire les représentants des petits actionnaires de CMB, votent en ma faveur. Ils s'étonnent, sans obtenir de réponse, de voir le mandat du président révoqué moins de deux mois après avoir été renouvelé à l'unanimité, et sans que des faits nouveaux soient survenus dans la gestion de Bull. Roger Fauroux entreprend de justifier cette révocation par la détérioration du bilan, qui est réelle. Corrigeons l'oubli qu'il commet toutefois en omettant d'en indiquer les causes principales. Elles ont nom : IBM et ... Saint-Gobain.

Au début de 1979, IBM a abaissé dramatiquement le prix de ses ordinateurs de milieu de gamme. La profession attendait une division du tarif par deux. Or c'est à un prix divisé par quatre à performance égale - ou, plus exactement, à une performance multipliée par quatre à prix égal - qu'est lancée la nouvelle ligne, pour combattre une concurrence inorthodoxe en milieu de gamme, celle des mini-ordinateurs. Ceux-ci, construits par des firmes spécialisées comme DEC ou Data General, appliquent une pression que le leader ne peut plus ignorer.

Pour Bull, l'impact est énorme : d'une part parce que la Compagnie a un maximum de compétence et d'activité en milieu de gamme, d'autre part parce qu'elle commercialise avec grand succès un excellent mini-ordinateur conçu par Honeywell, le "Mini 6". Le constructeur français choisit une réponse tarifaire agressive, persuadé de l'élasticité du marché aux prix. Comme pour IBM, les

résultats le vérifieront : en 1980, et malgré ces baisses de prix, Bull obtient une croissance de ses commandes de 13 % en valeur.

Mais l'afflux des commandes de son nouveau DPS 7 va être tel que l'usine d'Angers ne pourra y faire face correctement, que son système logistique va dérailler, que les délais de livraison vont s'allonger dangereusement, que les stocks de produits en cours vont croître en 1980 et 1981, alourdissant la dette, et amenant en 1981 à un profond déséquilibre du bilan. Il faut bien comprendre la nature de cette crise à Angers : Bull ne souffre pas alors d'une insuffisance, mais d'un excès de commandes et les systèmes logistiques craquent sous leur volume. On a peu investi depuis plusieurs années, même si on a commencé à renverser la vapeur en 1979. Il faut naturellement du temps pour les remettre en ordre, mais Bull a surmonté de plus gros obstacles depuis dix ans.

En attendant, les baisses de prix réduisent la marge sur chaque machine et rendent plus difficile à Bull d'autofinancer la croissance. Cela se lit bien dans l'annexe 8, qui résume le financement des investissements de Bull de 1977 à 1980. Chaque année le pourcentage d'autofinancement diminue, c'est-à-dire que Bull a de plus en plus de mal à financer soi-même des investissements en forte croissance. Il lui faut trouver la différence auprès de ses actionnaires - ou en empruntant. Le bas du tableau donne la réponse : à mesure que les besoins de Bull croissent, les apports en capital de ses actionnaires décroissent. Particulièrement si l'on regarde l'apport net, c'est-à-dire après déductions des dividendes perçus par ces actionnaires.

Dès que Saint-Gobain a remplacé CGE, le financement de l'investissement devient pour Bull un problème insurmontable. En 1980, pour la première fois depuis des années, Bull ne reçoit aucun apport en capital - bien que le principe en ait été acquis avec les actionnaires dans la préparation du budget. Lesquels actionnaires ne renoncent pas, pour autant, à prélever un dividende accru, au moment où Bull est le moins capable d'y faire face.

Il ne reste que la voie de l'endettement, qui devient rapidement trop lourd. A fin 1980, le total des emprunts dépasse celui des fonds propres pour la première fois depuis 10 ans. Bull est toujours capable de se financer, mais la détérioration de son bilan va continuer début 1981.

La Compagnie a été étranglée par le tuteur que l'État lui a assigné. Il la condamne à cesser sa croissance ou à s'endetter au-delà du raisonnable. Au pire moment, le "milliardaire" Saint-Gobain lui refuse les 100 MF annuels promis. Pour apprécier la modestie de cette promesse, il faut savoir que l'apport de l'État actionnaire à Bull nationalisée sera, après 1982, de 1000 MF chaque année, et même parfois plus. Un apport net, bien entendu.

Pour moi, le bouquet du feu d'artifice aura lieu le 6 Avril 1981, quand Roger Fauroux en présence d'Honeywell, exige pour l'avenir que Bull augmente substantiellement ses dividendes en les portant à 45 % des bénéficiaires, puis à 50 % pour les années à venir, au lieu des 30 à 35 % passés. Son exigence n'a rien d'irréfléchi, puisqu'elle est confirmée par écrit le 10 Avril. Cette fois, le masque est définitivement tombé : l'affaiblissement de Bull est délibéré. On la fait souffrir là où le bât blesse : dans l'insuffisance de ses fonds propres qu'on entend ponctionner en augmentant les dividendes. Saint-Gobain ignore d'autant moins les dégâts créés chez Bull par ses agissements, que, sur sa demande pressante, le directeur financier de l'entreprise est, depuis Janvier 1981, un de ses hommes, Alain Minc.

Effectivement, après mon départ, l'apport de capitaux à Bull sera à nouveau nul pour l'année 1981 et le dividende sera augmenté de 50 %. Soit une ponction nette de 93 MF sur les fonds propres.

Mais, dès mon départ obtenu, les problèmes de stock, objet des critiques les plus vives de Saint-Gobain, passent brusquement au second plan. Dans la réunion du 10 Juillet avec les syndicats de Bull, Roger Fauroux les minimise dans ces termes : "Il ne faut pas s'affoler ; ce qui était inquiétant, c'était l'absence de contrôle.

Monsieur Bonnet, d'ici trois semaines, fera des propositions après les audits nécessaires, en particulier en matière de stocks".

### **Bull à la dérive**

Du printemps 1981, date du début des hostilités ouvertes avec Saint-Gobain, à celui de 1982, où Bull va enfin recevoir un président ayant de pleins pouvoirs, la Compagnie traverse une période qui est sans doute l'une des plus noires de toute son histoire.

Le nouveau président depuis le 3 Juillet, Maxime Bonnet, est un ancien de la maison, responsable commercial estimé, qui a joué en particulier un rôle important dans son développement international. Mais il cumule les handicaps : son mandat, son parcours professionnel, son principal actionnaire, le contexte politique et commercial jouent contre lui. Son mandat est évidemment à caractère intérimaire, de durée inconnue. Son expérience ne le prépare pas à résoudre un des gros problèmes de l'heure, celui des livraisons de l'usine d'Angers. Saint-Gobain se refuse toujours à réaliser l'augmentation de capital prévue et qui fait cruellement défaut. Le financement sert de levier d'influence sur le nouveau président. Contrairement à l'engagement que Maxime Bonnet a obtenu du Conseil, le jour de sa nomination, Saint-Gobain demande le renvoi de deux membres importants du comité de direction, Jacques Pericchi et Pierre Lepicard, deux excellents professionnels. Ce sera chose faite en Novembre. L'État ne lève pas le petit doigt pour l'empêcher ; il ne le fera pas plus pour les départs ultérieurs d'autres directeurs.

La clientèle de Bull est évidemment perturbée par les informations négatives qui se répandent, parfois à tort, dans les médias. Elle ne sait ce que deviendra le partenariat avec Honeywell. Les commandes chutent à partir de Juillet 81. Le chiffre d'affaires de l'année est de 7.347 MF. Soit une croissance de 16 %, honorable mais bien insuffisante pour absorber la charge des énormes frais financiers - ils atteignent alors près de 10 % de son chiffre d'affaires. 1981 se clôt sur une perte de 430 MF. Le communiqué de la compagnie note l'effet de la sous-capitalisation et l'absence de tout

apport en capitaux en 1980 et 1981, mais souligne que l'entreprise n'a pas sacrifié l'avenir : elle a consacré aux études et aux recherches un peu plus de 10 % de ses revenus et elle a investi 1.450 MF - entièrement par endettement.

A côté de cette perte, la première depuis dix ans, l'année est à marquer aussi d'une pierre noire au plan industriel. Pour la fabrication en série du nouvel ordinateur DPS 7 à Angers, une modification est effectuée fin 1981 en violation des procédures habituelles. Elle coûtera à Bull, dans les comptes de l'année 1982, la somme inimaginable de 500 MF.

Malgré ses pertes, Bull poursuit un programme d'embauches important pendant cette "année noire" : plus de 1000 personnes. On conçoit mal que le recrutement n'ait pas été stoppé dès qu'il est devenu clair que la Compagnie allait être écrasée par les frais financiers. L'actionnaire principal, et derrière lui l'État, n'ont manifestement pas donné de directives en ce sens. Il semble que l'État pousse au contraire, à cette époque, à développer le recrutement.

En deux mois, l'action Machines Bull, qui se tenait bien depuis plusieurs années, perd la moitié de sa valeur. Il est vrai que la Bourse de Paris toute entière plonge, mais Bull plus encore. Car l'ombre du départ possible d'Honeywell plane à nouveau, en raison de ses droits automatiques de sortie au cas de sa nationalisation ou de celle de son actionnaire majoritaire Saint-Gobain. Deux ans après 1979 et dans les pires conditions, on va rejouer le même psychodrame .

### **Honeywell's sweet deal**

Dès Juillet, Roger Fauroux et Maxime Bonnet font le voyage de Minneapolis pour sonder Ed Spencer, le président d'Honeywell, et pour tenter de le convaincre de rester associé à Bull quoi qu'il arrive. Spencer a eu le loisir de se préparer et il ne dévoile rien de son jeu : il a des droits qu'il se réserve d'utiliser le moment venu, en fonction de la situation concrète de Bull après les nationalisations attendues.

En Septembre, les responsables gouvernementaux ont pu évaluer les dégâts d'une rupture totale avec Honeywell. On est loin des spéculations intellectuelles de naguère ; à présent, la vie de Bull est en jeu. Il y va aussi du crédit international de la France : plus question de ne pas dédommager les gros actionnaires. Honeywell passe à grande vitesse de la catégorie des exploités détestés à celle des partenaires désirés. Le gouvernement commence à lui envoyer des signaux positifs appuyés. Mais Ed Spencer, qui n'a aucun intérêt à annoncer sa main, laisse monter tranquillement les enchères.

C'est ce qu'on pouvait craindre, et ce pourquoi j'avais pris la peine, avant mon départ, d'essayer d'ouvrir les yeux des nouveaux dirigeants politiques. Je voulais les sensibiliser au danger qu'il y aurait à se jeter soi-même dans le cas où Honeywell pourrait faire jouer sa clause de sortie automatique. Ce qui serait le cas dès que Bull ou Saint-Gobain seraient nationalisées. Quelles que soient les intentions finales, il fallait éviter de négocier avec Honeywell sous une épée de Damoclès.

Je recommandais donc qu'on étudie d'urgence les moyens d'inverser l'opération de 1979 par laquelle Saint-Gobain avait pris la majorité de CMB en lui apportant des actions Olivetti. Mais j'avais trouvé très peu de ministres intéressés par l'idée simple de séparer les sorts de Bull et de Saint-Gobain pour aborder les négociations avec Honeywell dans de meilleures conditions.

En Novembre, le bruit filtre qu'Honeywell resterait dans le capital de Bull, mais avec une participation réduite - probablement moins de 20 %, ce qui le dispenserait de consolider les résultats de la société nationalisée. Reste à adapter les accords entre les deux sociétés. Comme en 1979, c'est Saint-Gobain qui l'entreprend. Comme en 1979, Roger Fauroux est en grande position de faiblesse, car il espère se maintenir après la nationalisation promise à Saint-Gobain et peut penser que son sort sera influencé par le succès ou l'insuccès de sa nouvelle négociation.

Etonnante répétition de l'histoire à deux ans d'intervalle, et qui produit d'ailleurs les mêmes effets : les concessions aux demandes d'Honeywell se succèdent... jusqu'au jour de Janvier 1982 où le ministre de l'Industrie en prend conscience et remplace Saint-Gobain par un négociateur extérieur au groupe : Bernard Esambert, ancien conseiller de Georges Pompidou pour les affaires industrielles, qui a fait depuis dans la banque une carrière brillante, tout en conservant une influence méritée dans les questions de politique industrielle.

Quand Bernard Esambert aborde la négociation, Honeywell a déjà obtenu de R. Fauroux des concessions énormes, presque'inimaginables : le rachat des 27 % d'actions qu'il vend à l'État pour 150 Millions de dollars, soit bien plus que la valeur aux livres qui était la base de calcul dans les accords de 1976.

Plus une garantie à Honeywell, pendant 5 ans, d'un revenu annuel minimum de 20 Millions de dollars sur les 20 % du capital qu'il conserve. Comme ces 20 % sont estimés 80 Millions de dollars, on voit que l'actionnaire américain devient, en prime, un obligataire avec un joli rendement

Plus le remplacement du système de licences croisées gratuites par des licences payantes : Honeywell jugeant qu'il apporte plus que Bull dans les études communes, exige un paiement royal de 30 Millions de dollars par an, et pour une durée de 13 ans

Plus le paiement supplémentaire de 5 Millions de dollars par an, pendant 5 ans au moins, pour avoir le droit d'utiliser le nom d'Honeywell. On va désormais payer pour arborer le nom de la multinationale yankee naguère honnie ...

Bernard Esambert aborde donc les Américains avec le lourd passif de ces concessions. De plus sa négociation se fait sous un couperet : aussitôt que Saint-Gobain a été nationalisée, Honeywell a notifié par écrit son droit de sortie sous 60 jours .On continue de revivre 1979 ! Après deux mois de négociations acharnées, Bernard Esambert, aidé de la direction de Bull, parvient à préserver ce qui peut l'être encore, et d'abord les accords de partage géographique

des marchés. Puis il réduit nettement le coût total pour Bull en ramenant de 30 à 12 Millions de dollars par an les paiements de licence à Honeywell. Ces marchandages se déroulent dans une atmosphère exécrationnelle, telle que les Bullistes présents n'en avaient jamais connue à Minneapolis : chantage permanent à la rupture, arguments spécieux, ultimatums sur les dates de fin de négociation, etc...

En fin de compte, on conclut tout de même en Avril 82. Les deux groupes vont pouvoir continuer à coopérer aux plans techniques et commerciaux. Honeywell a abandonné ses droits de veto chez Bull ; les lignes de produits des deux groupes chercheront à rester communes pour l'essentiel - et non plus en totalité. L'illusion d'une ligne parfaitement identique est donc abandonnée, comme Bull le souhaitait dès 1979. On reconnaît même que les deux groupes ont des approches différentes des nouveaux marchés de la micro-informatique et de la bureautique.

Tout cela va dans le bon sens, mais à un coût terriblement élevé pour le contribuable français et pour Bull. Pour le contribuable, le rachat de 27 % de Bull pour 150 Millions de dollars. Pour Bull, une charge annuelle de 37 Millions de dollars, sur 5 ans au moins.

Sur 5 ans, la France va donc payer à Honeywell plus de 300 Millions de dollars , soit environ deux Milliards de Francs. Comment ne pas regretter qu'on n'ait pas tenté de séparer Bull de Saint-Gobain qu'après la conclusion de l'accord - et non avant ? Il n'est pas certain que la manœuvre aurait tenu la route du point de vue juridique. Mais si Honeywell avait voulu la contester, il aurait dû demander un arbitrage et on aurait ainsi évité de négocier avec le couteau sous la gorge et une date butoir, comme il arriva en fait : dès que Saint-Gobain fut nationalisée, Honeywell notifia son intention de faire jouer son droit de sortie. Sans date butoir, les ultimatums américains auraient perdu l'essentiel de leur crédibilité et les négociateurs français auraient sans doute pu réduire le coût des nouveaux accords.

Comment ne pas penser aussi qu'Honeywell était d'autant plus fort dans la négociation que les deux personnes les mieux informées de l'ensemble des accords de 1976 et du pré-contentieux né de leur exécution - Pierre Lepicard et moi-même - avaient été révoquées l'année précédente, écartées de Bull par Saint-Gobain ... avec le soutien d'Honeywell ?

Certes, un nouveau gouvernement arrivant au pouvoir après une si longue cure d'opposition est assailli de cent dossiers prioritaires. On peut comprendre qu'une crise soudaine comme celle de Logabax l'ait pris au dépourvu. Mais comment admettre cette lourde impréparation en ce qui concerne Bull : le constructeur français n'a-t-il pas été décrété nationalisable il y a 9 ans ? Le P.S. ne condamne-t-il pas les accords avec Honeywell depuis 6 ans ? On pourrait imaginer que ces années ont été mises à profit pour fixer les conditions soit d'une rupture soit d'une future association avec Honeywell. On s'aperçoit qu'il n'en a rien été. Brusquement, le nouveau pouvoir tombe de son rêve sur les lendemains roses de l'informatique à une dure réalité. Dans un contexte malsain, il laisse Bull dériver et encaisser les mauvais coups que lui porte son actionnaire Saint-Gobain, pourtant nationalisable lui-même. Il ne sépare les destins des deux groupes qu'après leur nationalisation. Il laisse Bull embaucher - et même, plus probablement, l'y pousse - alors que la société est en perte pour la première fois depuis longtemps. Pour couronner le tout, la négociation prévisible avec Honeywell est abordée la peur au ventre, sans dossiers et sans aucun atout en main.

Le ministre de l'Industrie est tellement conscient que la renégociation des accords avec Honeywell a été une Berezina, qu'il masque le coût réel de toute l'opération. Le 21 Avril 1982, au lieu d'annoncer la facture totale de 2 Milliards, Pierre Dreyfus se borne à parler d'un montant de 950 Millions de Francs, soit les 150 Millions de dollars de rachat de parts Bull aux Américains. Le reste des charges, pourtant certaines, est purement et simplement passé sous silence. Les nouvelles dispositions sont qualifiées par le gouvernement de "coopération équilibrée et sans ambiguïté" ... Les adjectifs ne coûtent pas cher.

## Changement d'équipe dirigeante

Le 21 Avril 1982, le gouvernement annonce, en même temps que la conclusion des accords révisés avec Honeywell, la nomination d'un nouveau président pour Bull : Jacques Stern , polytechnicien, ingénieur de l'Armement, et créateur de la SESA, une des meilleures SSII françaises. Pour ma part, je suis heureusement surpris qu'on ait choisi un vrai professionnel de l'informatique. En outre, je connais Jacques Stern depuis 20 ans: d'abord comme client exigeant de la division des affaires militaires d'IBM, puis comme patron de la SESA avec laquelle Bull a de si bons rapports que nous avons créé une filiale commune pour les projets spéciaux, enfin comme ami personnel très proche. Je me félicite de sa nomination, ainsi que de la séparation de Bull d'avec Saint-Gobain et du choix de continuer une association avec Honeywell.

Mais, alors que Jacques Stern m'a consulté librement pendant les semaines qui suivent son arrivée, pendant qu'il se met au courant des affaires de Bull, l'atmosphère va changer du tout au tout après le recrutement par l'Élysée, fin Juin, d'un directeur général : Francis Lorentz, 40 ans, fonctionnaire passé des Finances à la Lyonnaise des Eaux, et, tout récemment, commissaire du gouvernement à la Thomson en attente de nationalisation. Probablement l'Élysée pense-t-il reconstituer un tandem comme celui de Stern et Arnoud, qui a fait le succès de la SESA. Mais la différence est grande : chez SESA, le directeur général, Jacques Arnoud, est un ingénieur informaticien de longue expérience et de haute compétence. Francis Lorentz, lui, ne sait rien de l'informatique, comme il le dit d'ailleurs volontiers. Dans une interview au "Point", il parle d'une "grande aventure qui offre, de surcroît, un recyclage dans une industrie de pointe". Sa courte expérience chez Thomson a plutôt été celle d'un commissaire politique, acharné à la démolition en règle de l'action des dirigeants d'avant la nationalisation.. Dès son arrivée chez Bull, il va recourir aux mêmes méthodes et dénigrer systématiquement l'"héritage".

Ce procédé ne rencontre sûrement pas d'opposition de l'État, bien au contraire. Car, à cette période, la pratique est courante : du

premier ministre aux entreprises nationalisées, on recourt à l'explication par l'héritage pour tout et pour rien. Il faudra quelques mois pour réaliser qu'il ne sera pas si facile de présenter un meilleur bilan le jour venu, et pour se résigner à ranger l'"héritage" au magasin des accessoires politiques démodés.

Début Septembre 1982, il y a déjà une forte pression sur Jacques Stern pour critiquer la gestion précédente de Bull et mettre les difficultés présentes sur le compte du passé. La conférence de presse au SICOB de Septembre 1982 marque un très net tournant à cet égard. Alors que le nouveau président de Bull décrit ses choix stratégiques d'une façon qui rend manifeste leur continuité avec le passé, le ministre de la Recherche, Jean-Pierre Chevènement, expose la même chose ... mais la baptise "nouvelle stratégie de CII-HB" . Parallèlement, des commentaires officieux commencent à se répandre dans la presse sur le legs pénalisant du passé. Jacques Stern se défend d'en être la source, et je veux croire à sa parole. Mais il se refuse aussi à les corriger publiquement. Nos anciens rapports d'amitié n'y résisteront pas longtemps.

### **Du passé, faisons table rase**

A partir de là, un nouveau et simple message est asséné aux médias avec détermination et opiniâtreté : on a trouvé Bull malade, très malade. D'abord, elle manque de fonds propres et il faudra beaucoup d'argent, des milliards, que seul l'État peut fournir, ce qui est vrai. Puis, son image externe est très dégradée. Puis, la qualité de ses produits laisse à désirer. Puis, sa stratégie est qualifiée de floue et de "touche-à-tout". Bref, une succession bien noire !

Il n'y a, certes, rien d'inhabituel à ce qu'une nouvelle direction fasse un bilan un peu noirci de l'époque précédente, ne serait-ce que pour se ménager des comparaisons futures avantageuses. La chose se pratique jusque dans les groupes privés les mieux policés. Mais elle respecte toujours un impératif absolu : ne rien dire qui puisse affaiblir l'entreprise. Chez Bull, à partir de la fin de 1982, on n'aura pas de ces scrupules. Bien entendu, la Compagnie va en souffrir. Quelqu'un peut-il penser, en entendant ses dirigeants parler

d'une entreprise "hier au bord du gouffre" que cette même entreprise est subitement redevenue florissante ? Qui n'hésitera alors à lui confier son informatisation ? Quel crédit restera-t-il à l'entreprise si, d'aventure, elle connaissait dans l'avenir de nouvelles années noires ? C'est une traite bien aventurée qui est tirée sur l'avenir.

Dans l'immédiat, le "recours à l'héritage" a la très grave conséquence d'introduire dans l'entreprise de fâcheux clivages . Il y apporte une politisation qui y était totalement inconnue jusque-là. Il débouche forcément sur le départ de nombreux cadres supérieurs. Tout le comité de direction d'avant 1981, à une exception près, a effectivement été poussé dehors en quelques mois.

En outre, le procédé ne porte pas à viser haut, mais bien plutôt à se contenter de peu : Bull annoncera des pertes en 1983, 1984 et 1985 et les comparera toujours à celles de l'année 1982 - dont on va voir qu'elles résultent surtout de facteurs exceptionnels et qu'elles ne peuvent donc pas servir de référence. La comparaison honnête, celle avec les années antérieures à 1980, n'apparaît nulle part. Je ne trouve même jamais une allusion au fait que ces années ont toutes été bénéficiaires. A la limite, on peut se demander si une direction qui invoque systématiquement le poids du passé n'est pas une direction qui doute déjà d'elle-même et de ses résultats à venir.

Ajoutons que les nouveaux dirigeants se gardent bien de trier dans leurs difficultés ce qui vient de l'année noire (1981-1982) de ce qui remonte à un passé moins récent. Probablement n'est-il pas facile à une entreprise nationalisée de reconnaître que l'État a assisté, inactif et indifférent pendant presque un an, à ses déboires. Ni de faire comprendre qu'ils auraient pu facilement être évités. Ni d'identifier les coupables directs de ce que Jacques Stern appelle avec raison, en Septembre 1982, "un manque tragique de fonds propres". Pas un nom, pas une piste n'apparaissent dans ses déclarations ou dans les médias de l'époque.

C'est ainsi que le passé de Bull tombe dans une trappe, que ses performances d'avant 1981 sont critiquées en termes vagues et insidieux, et que dans le même temps, les chiffres correspondant à

ces performances disparaissent des écrits de la Compagnie. Il faut reconnaître, hélas, le plein succès de cette politique. Quand je rencontre des journalistes spécialisés en informatique, je suis stupéfait de m'apercevoir que pas un ne sait que Bull a été bénéficiaire chaque année de 1970 à 1980. Certains croient même qu'elle a toujours été en pertes. Presque tous ignorent qu'à partir de 1974, elle versait régulièrement un dividende.

N'y a-t-il pas quelque chose d'inquiétant qu'on ait réussi à occulter les faits à ce point ; cela n'évoque-t-il pas certaines pratiques des pays totalitaires ?

Avec le recul d'une décennie, on peut se faire aujourd'hui une opinion personnelle sur l'héritage de 1981. Car chacun peut mesurer l'évolution ultérieure, de 1980 à 1990, des indicateurs réels (rendement du capital investi, emploi, balance des échanges). On peut ainsi constater que d'autres raisons ont été trouvées depuis sans trop de mal - comme l'évolution trop rapide du marché - pour expliquer les pertes inouïes des années récentes.

Mais il manque toujours au public, même éclairé, deux éléments objectifs d'information : la vérité sur le bilan à fin 1980 et la connaissance des causes de la profonde dégradation de l'entreprise entre cette date et la nationalisation . Ce dernier sujet vient d'être exploré. Il nous reste à rétablir en quelques faits incontestables, la réalité du bilan de la période 1970-1980.

### **La vérité sur l'héritage à fin 1980**

Elle se résume en peu de phrases :

- Bull a été bénéficiaire chacune de ces 10 années ; depuis l'exercice 1974, elle est capable de distribuer un dividende à ses actionnaires. Son revenu par employé est en 1980 un des plus élevés parmi les constructeurs d'ordinateurs universels.

- sur la période, elle a gagné des parts de marché. Surtout depuis 1976, où son chiffre d'affaires a crû de 19 % par an en moyenne, contre 15 % pour la profession (13 % pour IBM et HIS).

- la CII a été fusionnée correctement, sans licenciement de personnel.

- ses clients ont vu leurs ordinateurs dotés de successeurs performants et économiques. Ils lui sont d'ailleurs restés très fidèles.

- l'ensemble des engagements contractuels entre l'État et Bull a été totalement rempli de part et d'autre.

- après deux années de gel, les embauches ont repris prudemment en fin de période. L'effectif atteint 20.000 personnes en 1980. La Compagnie a été plutôt en avance sur son temps pour la gestion des ressources humaines, l'évaluation des performances individuelles par rapport à des objectifs formalisés, la politique des rémunérations, la prévision des successions aux postes-clé, etc.

- Bull consacre 10 % de ses revenus aux études et recherches.

- elle a aussi préparé l'avenir en investissant 4,5 Milliards de Francs dans les 5 dernières années - dont 3,6 Milliards par autofinancement.

Le solde a dû être trouvé presque en entier par endettement puisqu'on a emprunté 850 MF quand les actionnaires apportaient net 55 MF .

On a vu Bull prise à la gorge par le financement après l'arrivée de Saint-Gobain.

- Pas plus que CII, Bull n'a trouvé un actionariat qui la soutienne sans arrière-pensées. En 1979, l'État n'a pas voulu rechercher pour elle les ingrédients d'un noyau stable diversifié.

- Elle n'a jamais pu s'entendre réellement avec ses actionnaires sur le taux de croissance qu'ils étaient prêts à financer.

- Bull aurait pu continuer au-delà de 1978 à fonctionner à effectifs constants. La reprise des embauches pour continuer une croissance forte était porteuse de fragilité si la conjoncture venait à changer.

- manquant de fonds propres, elle a sacrifié certains investissements à long terme, sur sa propre informatique interne par exemple, ce qui lui a coûté cher ensuite, comme en témoigne la crise d'Angers en 1980-81.

- la Compagnie n'a jamais remis en cause sa stratégie fondée sur l'effet de taille, et qui la poussait à se rapprocher de celle du leader par croissance interne et externe. Elle n'a pas envisagé sérieusement une totale révolution culturelle vers les minis ou micro-ordinateurs, ou vers la bureautique, etc. - en raison des engagements sociaux pris en 1976.

En somme, avec le recul du temps, je résumerais cette période comme celle de grands succès opérationnels, mais avec une insuffisante remise en cause du cadre stratégique de la Compagnie.

Le réseau des contraintes lourdes et souvent antagonistes où Bull se débattait me faisait parfois penser au mot du général Joffre qui, au sujet de son action opiniâtre pour bloquer les offensives allemandes au début de la guerre de 1914, parlait d' "opportunisme organisateur".

On a appris depuis qu'il était facile de faire pire.

## CHAPITRE XVI

### La Filière Électronique

Quand la gauche arrive au pouvoir en 1981, il y a plus de vingt ans qu'elle attend l'occasion de mettre en pratique les théories dont elle s'est nourrie dans l'opposition. On a pu mesurer à quelle distance des réalités se situaient ses espoirs pour les futures nationalisations. Et quand on passe à l'échelon de la politique industrielle pour l'ensemble de la nation, le penchant à la simplification et à l'abstraction devient encore plus frappant. C'est que ses maîtres à penser ne se recrutent pas souvent chez les industriels, mais que, par contre, les fonctionnaires, et parmi eux plus particulièrement les enseignants, se chargent de dessiner les lignes de forces de la future politique industrielle du parti socialiste.

Un des maîtres-mots de cette politique est la cohérence. Pour moi, il dénote plus la satisfaction d'une construction intellectuelle que la connaissance des contraintes sans laquelle une politique reste un exercice désincarné. Au premier rang des concepts illustrant cette cohérence, on trouve les "filières". Et puisque l'électronique figure dans ses priorités, le nouveau gouvernement va lancer à grand son de trompe un programme de "Filière Électronique".

Quant aux actes des gouvernements précédents, ils sont jugés de façon sévère, et souvent sommaire. S'ils ont échoué, c'est d'abord parce qu'ils ont manqué d'ambition, de visées globales. Dans un registre moins cru, les socialistes souscrivent au jugement constant du Parti Communiste : la droite mène une politique de désindustrialisation, de recul national inexcusable. Le P.C. martèle le slogan

simpliste de la "casse de nos industries" au profit des multinationales et du capitalisme cosmopolite. Le P.S. n'est pas loin de penser que la France a été réduite à un rôle de second plan par ces mêmes forces qui organisent une division internationale du travail pour maximiser leurs profits. Il compte en sortir en refusant le rôle étroit qui, selon lui, a été assigné au pays, et en s'assurant la maîtrise totale des filières les plus porteuses d'avenir. Avant qu'une politique précise ne soit arrêtée, le cadre en est donc déjà étroitement délimité par ce mot même de "filière".

### **Le rapport Farnoux**

Dès l'automne 1981, un groupe de travail est donc mis en place pour préparer un rapport sur la Filière électronique - et non pas sur l'électronique. On ne lui demande donc pas de rechercher s'il existe de bons créneaux pour les entreprises françaises de l'électronique. Car une politique de créneaux est, aux yeux des nouveaux gouvernants, l'abomination de la désolation : à l'opposé de la filière, le créneau représente l'ennemi sournois de l'ambition nationale, le signe de sa résignation.

Ce groupe de travail est dirigé par Abel Farnoux, respecté comme résistant, homme agréable dans le privé, mais plutôt farfelu dans la vie professionnelle, sommaire dans ses analyses et surtout doué, en toute circonstance, d'une énorme dose de culot. Et il en faut pour accepter de dessiner en quelques mois, avec une équipe très légère et composée surtout en fonction des options politiques de ses membres, l'avenir de l'électronique et de l'informatique françaises, pour de nombreuses années. D'autant que sa propre expérience industrielle à la tête d'une filiale de Thomson est loin de couvrir le spectre de la Filière, et que ses adjoints sont encore moins qualifiés à cet égard.

La rédaction du "rapport Farnoux" est terminée au printemps 1982. Bien que le ministre Jean-Pierre Chevènement l'ait utilisé pour étayer son "programme pluriannuel pour la filière électronique", le rapport ne sera pas largement rendu public. Peut-être le ministre

craignait-il de dévoiler le peu de substance des études ayant servi de base à sa politique ?

Le premier reproche que l'on peut faire au rapport Farnoux est de ne pas commencer par une analyse critique du concept même de filière et de ses implications économiques. Il accepte donc comme point de départ que la politique sera globale ou ne sera pas, que la France couvrira toutes les branches de l'électronique - ou qu'elle échouera. Il n'en discute pas la faisabilité, il ne s'embarrasse pas d'estimations un peu étayées des ordres de grandeur des fonds requis .

On ne trouve guère non plus, dans ce rapport, d'indications de classement des branches et des projets par ordre de priorité. Même en entrant dans la logique des filières, en décidant qu'il faudra tout faire, on pourrait reconnaître qu'on ne peut pas tout faire en même temps. On attendrait d'un tel rapport une hiérarchisation des branches, un séquençement des interventions proposées à l'État, voire un plan d'action avec calendrier.

En fait, le rapport examine successivement toutes les branches. Elles ont été classées en 11 catégories :

- les composants
- l'électronique grand public (TV, Hi-Fi, micro-ordinateur domestique) - l'informatique (construction d'ordinateurs)
- la bureautique
- les logiciels et services informatiques
- les automatismes et l'informatique industrielle
- l'industrie spatiale
- l'électronique professionnelle militaire et civile
- les télécommunications
- l'instrumentation scientifique
- l'électronique médicale

Vaste programme, comme disait le Général !

Pour chacune de ces branches, des considérations quelque peu générales sont suivies de propositions de portée très inégale. Pour l'informatique, par exemple, on recommande la poursuite de l'effort sur les systèmes moyens (très bien !), le lancement d'un grand ordinateur scientifique, la production de masse pour la micro-informatique (ce n'est pas très original) et le développement de "briques de base" pour la mini-informatique.

Cette invention de la brique de base vaut qu'on s'y arrête une minute : c'est une pure idée d'architecte industriel, incarnée dans un concept technique qui se révélera d'ailleurs creux ... comme une brique. Ce concept consiste à définir des modules standardisés à partir desquels on pourra assembler des mini-ordinateurs variés pour la gestion, l'automatisme, les systèmes d'armes, etc. L'avantage est de simplifier les développements des systèmes et d'utiliser des puces standardisées. Excellente intention, mais il y manque aussi bien les justifications économiques que quelques prudentes interrogations sur la nombreuse concurrence : pourquoi n'a-t-elle pas déjà adopté cette idée ? de quels atouts exclusifs disposons-nous donc pour l'imposer ? Il semble que l'enthousiasme constructiviste de l'époque empêche de se poser ce genre de questions, pourtant bien classiques chez un constructeur.

L'enthousiasme sans partage éclate dans la dernière partie du rapport Farnoux, celle consacrée aux quatre scénarios entre lesquels le gouvernement est invité à faire un choix. Ces scénarios ne sont pas analysés d'après le montant des ressources publiques qu'ils absorberont - mais bien par les options sociologiques qui les soutiennent. Les épithètes y remplacent avantageusement les chiffres : les pouvoirs publics pourront, par exemple, opter pour un "scénario productiviste" ou pour un "scénario convivial", sans que leurs coûts respectifs pour le budget de l'État soient un tant soit peu sérieusement chiffrés.

Ce qui surprend dans ces considérations, c'est qu'on n'y décèle pas trace d'un doute sur une éventuelle limite aux moyens financiers de l'État. Tout laisse supposer, au contraire, qu'ils sont illimités. On y trouve, bien sûr, encore moins d'indication concernant des calculs de

retour sur investissement. Ni de discussion sur les conséquences des actions possibles de la concurrence. Et pas du tout d'évaluation des degrés relatifs de risque des divers scénarios.

## **Le PAFE**

Remis en Mars 1982, le rapport Farnoux est le point de départ du PAFE, le Programme d'action pour la filière électronique, que la direction spécialisée du ministère de l'Industrie propose fin Mai. Le PAFE se différencie du rapport Farnoux par une tentative de chiffrage du programme qui a déjà conduit à divers élagages - dont celui du grand ordinateur scientifique. Le PAFE laisse également de côté les scénarios à définition "sociétale" pour se limiter à deux scénarios dits respectivement "tendanciel" et "proposé". On aura compris que le premier prolonge un passé jugé décevant, et qu'il sert surtout de repoussoir au second, celui de la nouvelle ambition globale.

A l'été 1982, Jean-Pierre Chevènement demande l'arbitrage du président de la République pour le financement de son "Programme pluriannuel de la filière électronique". L'adjectif "pluriannuel" semble avoir été mis là pour conjurer les coupures budgétaires qui se profilent à l'horizon dans le contexte économique assombri de cet été-là.

Car les estimations de dépenses pour la filière électronique atteignent le fabuleux total de 140 Milliards de Francs, 140.000 MF sur 5 ans - une moyenne de 28.000 MF par an !. On comprend que les Finances renâclent. Au conseil des ministres du 28 Juillet, Jean-Pierre Chevènement, qui est devenu entre temps ministre de l'Industrie tout en gardant son portefeuille de la Recherche, obtient néanmoins satisfaction. Le président de la République rend un arbitrage en sa faveur, il aura ses 140.000 MF, en contrepartie de quoi il s'engage à faire de la France la "troisième puissance technologique de l'an 2000", juste derrière les États-Unis et le Japon.

Cette grande ambition pour l'électronique française s'accompagne pour une fois, et il faut s'en féliciter, d'objectifs économiques chiffrés :

Le plan prévoit de rendre positive la balance des échanges de produits électroniques. L'objectif est chiffré au niveau de + 12 Milliards en 1986, alors que le scénario dit "tendanciel" nous aurait mené tout droit, dit-on, à un déficit de 17 Milliards.

Pour l'emploi, l'objectif est qu'il croisse, pour l'ensemble de la filière, de 318.000 à 398.000 personnes - au lieu de le laisser baisser de 0,7 % si on se contentait du "tendanciel". La Filière doit créer 80.000 emplois supplémentaires.

Le rythme de croissance de la production sera accéléré sensiblement, de 3 à 9 % par an.

Le discours d'accompagnement du Plan est résolument martial. A la reconquête du marché intérieur, chère à la CGT, Jean-Pierre Chevènement ajoute ses "programmes mobilisateurs de la Filière Électronique".

Pour atteindre ses objectifs, le PAFE réclame et obtient des moyens qui comprennent d'abord des mesures générales : augmentation des crédits de recherche, formation supplémentaire d'ingénieurs électroniciens. Ce sont des mesures tout à fait judicieuses, que je qualifierais de bon jardinage.

Mais les architectes au pouvoir ne sauraient s'en contenter. Ils reviennent en force avec des mesures particulières, et notamment avec les "Projets Nationaux" dont sept sont lancés immédiatement. Ces projets sont censés provoquer un saut technologique et associer étroitement les industriels aux laboratoires publics. Dans les faits, ils représentent un cocktail composite qui va du très général (traduction assistée par ordinateur) au très spécifique (les briques de base pour mini-ordinateurs). Le bilan de ces projets nationaux, que j'ai eu l'occasion de faire en 1986, on l'a vu, se révélera extrêmement décevant : aucun des objectifs initiaux n'a été atteint et plusieurs projets ont été purement et simplement enterrés sans bruit.

Jean-Pierre Chevènement lui-même porte la responsabilité d'une parfaite décision de Meccano industriel, cette suprême

jouissance de l'architecte public restructurateur. A l'automne 1982, en présentant la Filière électronique, il annonce qu'on va faire absorber par Bull les filiales informatiques de Thomson et de CGE, qui sont respectivement la SEMS et la Transac. Il le veut au nom de la rationalité des aides publiques, car il estime qu'on doit regrouper les activités françaises concurrentes avant de les aider. Cette décision est présentée comme une illustration de la cohérence de la nouvelle politique. En fait, elle continue l'erreur française déjà ancienne de tout miser sur un champion national, suivant une politique exactement inverse de celle suivie avec succès au Japon.

De plus, le ministre doit violer les intéressés qui sont tous opposés à l'opération, à commencer par le nouveau président de Bull, Jacques Stern qui voit, à juste titre, plus d'inconvénients que d'avantages aux apports qu'on lui impose.

Cette double fusion aura en effet des résultats désastreux. Par une ironie du sort, elle contribuera à la chute du ministre-architecte : quelques mois plus tard, à la suite d'un déjeuner à l'Élysée où Jacques Stern joint sa protestation à celle d'autres présidents d'entreprises nationalisées (il donne l'exemple des fusions néfastes qu'on l'a forcé à faire), le ministre est remercié pour excès d'interventionnisme.

### **Le fantôme de la Filière**

Il est, hélas, trop facile de constater, aujourd'hui, que le programme de la filière électronique a manqué à peu près tous les objectifs solennellement affichés. Notre niveau technologique s'est plutôt éloigné que rapproché de celui des leaders américains et japonais. Notre déficit commercial s'est accru - au lieu de se muer en excédent comme les plans le promettaient, puisque, négligeable en 1980, il est aujourd'hui proche de 20 Milliards de Francs par an. Et s'agissant de l'emploi, les entreprises aidées l'ont réduit au lieu d'embaucher comme prévu. Globalement, l'industrie électronique française a perdu 63.000 emplois entre 1985 et 1990. Elle n'a plus que 390.000 personnes à fin 1990 et la diminution se poursuit depuis.

L'échec est donc total, mais il est équitable de dire que les sommes consacrées à la filière électronique n'ont pas approché, même de loin, les 140.000 MF annoncés.

C'est que ce chiffre mirobolant n'avait jamais eu aucune réalité budgétaire. Les Finances veillaient. L'arbitrage présidentiel rendu en faveur de Jean-Pierre Chevènement n'était qu'un faux-semblant, avec un but plutôt psychologique et assez peu de substance financière. Un mois après le conseil des ministres du 28 Juillet, les journaux s'en étaient rendu compte et commençaient à en donner des décompositions variées. Selon la reconstitution que j'en ai faite personnellement, on n'avait réussi à atteindre le montant fatidique, les 140.000 MF demandés pour la Filière, que par un étonnant artifice : on avait agrégé des sommes de nature totalement hétérogène, dont la plupart correspondaient à des dépenses déjà acquises. C'est ainsi que budgets de dépenses, achats publics, investissements, dotations en capital s'additionnaient dans une joyeuse salade à visées médiatiques. De quoi faire s'arracher les cheveux à quiconque avait des notions de comptabilité. En effet, ce montant comprenait à la fois :

- les budgets de la recherche publique,
- les contrats d'études spécifiques passés par les Armées ou les PTT pour la satisfaction de leurs besoins opérationnels futurs,
- les dotations en capital aux nouveaux groupes nationalisés de la filière : Thomson, CGE, Bull et la CGCT,
- les études et recherches des entreprises publiques et privées ... y compris les groupes étrangers opérant en France.

Il fallait un sacré enthousiasme pour compter dans les 140 Milliards les budgets d'études des filiales françaises de groupes internationaux comme IBM ou Philips dont la mobilisation pour le PAFE était plus que douteuse.

L'accroissement véritable des budgets de recherche par rapport au passé se limitait en réalité à un très petit nombre de milliards de francs.

Le programme de la filière tenait donc plus, dès l'origine, de la volonté mobilisatrice des énergies, que de la budgétisation d'un programme public. Par la suite, ses "projets nationaux" et son "programme mobilisateur" ne sont que des faux semblants, les cache-misères de l'abandon discret de la Filière.

Pourquoi cet abandon ? Tout simplement parce que le vent avait tourné dès l'été 1982, lorsque les limites de la dépense publique avaient été vite atteintes : le budget de l'État accusait une croissance de 27 % sur celui de 1981, un accroissement vertigineux qui réduisait à peu de chose la marge de manœuvre ultérieure. Le gouvernement ne pouvait alors financer les demandes de la Filière Électronique que par transferts, en prenant les fonds nécessaires à d'autres programmes. Seulement les montants en question étaient tels que la liste des candidats potentiels au sacrifice budgétaire n'était pas longue. Pour financer la Filière, il aurait fallu soit laisser tomber les industries anciennes, soit couper profondément dans les programmes d'armements, par exemple dans le budget du CEA. Aucune des deux idées n'était politiquement acceptable. La réduction des budgets d'armement aurait fâcheusement marqué le gouvernement socialo-communiste d'alors. L'abandon des subventions aux charbonnages, aux chantiers navals, à la sidérurgie, à Renault aurait frappé de plein fouet les plus chers bastions du "peuple de gauche". De fait, en 1986 encore, cinq ans après le lancement de la Filière, les budgets publics disent la réalité des choix du pouvoir. Le budget de l'Industrie consacre toujours bien moins de ses dépenses civiles à l'ensemble de l'industrie électronique qu'aux houillères nationales, heureuses bénéficiaires de 7.400 MF de subventions. Et pour les dotations en capital, on voit l'électronique venir après les chantiers navals, la sidérurgie et Renault ! Les actes concrets n'ont donc nullement suivi le discours moderniste.

Faute de réalisme, l'État n'a pas misé au départ sur une politique à la mesure de ses moyens réels. Ensuite, il n'a pas eu le

courage d'avouer que les réalités économiques lui faisaient abandonner la Filière. Du coup, il n'a pas non plus encouragé une politique à sa portée, celle des créneaux.

### **Filière versus créneaux**

Aurait-on dû, ne pouvant se payer la Filière, miser sur des créneaux ?

Le premier élément de réponse est fourni par la simple observation des faits. Depuis trente ans, les plus brillants succès en informatique ont été remportés par des sociétés spécialisées dans un créneau : DEC dans les minis, Apple dans les micros, Cray dans les machines géantes, Microsoft en logiciel pour micros, etc. Inversement, les constructeurs généralistes américains et européens n'ont cessé de perdre régulièrement du terrain.

Aujourd'hui certaines firmes à créneaux souffrent, car leurs créneaux se rétrécissent sous l'effet de la standardisation et de la banalisation des logiciels de base et des architectures. Mais on verra cette évolution ouvrir d'autres fenêtres d'opportunité à des entrepreneurs perspicaces et prompts, comme Sun Microsystems dans les stations de travail, puis Novell dans les réseaux de micros, etc. On pourrait citer des dizaines d'exemples ... mais ils seraient américains à plus de 90 %.

Les quatre groupes qui semblent pouvoir dominer le marché de la construction des grands ordinateurs intègrent tous les quatre de puissants départements de semi-conducteurs. Ce sont IBM et les trois Japonais : Fujitsu, NEC et Hitachi. Chacun des quatre suit donc une stratégie partielle de filière où les composants épaulent l'informatique. L'effet de filière semble se limiter là pour ces groupes ; il correspond à une volonté bien naturelle de maîtriser les circuits intégrés qui constituent une part croissante de la valeur des ordinateurs. Toutefois ces géants sont tenus en échec par les micro-ordinateurs construits par de bien plus petites firmes qui n'ont pas de capacité notable en semi-conducteurs.

Les projets d'intégration informatique-télécommunications, qui faisaient fureur aux environs de 1980, tardent toujours à se réaliser. IBM en particulier y a renoncé en revendant la société ROLM. Seul NEC se prévaut encore de la triple intégration communications-ordinateurs-composants. Mais c'est un américain inconnu, Novell, spécialiste de créneau, qui rafle la mise sur les réseaux de micros.

Un autre forme d'intégration est en train de se profiler entre l'électronique grand public et l'informatique, créant une sorte de sous-filière grâce aux logiciels manipulant images fixes ou animées, sons, données et textes (on parle de "multimédias"). On ne sait qui la dominera, rien ne garantit que ce doivent être les géants de l'électronique grand public ni ceux de l'informatique.

Donc l'idée de filière, sans être absurde en soi, n'est nullement généralisable. Le nœud du problème, répétons-le, dans un pays comme la France est d'ordre financier. On s'est vite aperçu que la masse de crédits publics requise par la Filière était hors de notre portée. Aurait-on été mieux inspiré alors de regarder en face nos limites financières et d'en tirer les conséquences ? Aurait-on dû encourager au contraire les entreprises adaptées aux créneaux naissants ? Personnellement, je le pense. D'ailleurs l'évolution de Bull après 1982 nous le suggérera. Et il est significatif que les sociétés françaises qui ont réussi en informatique pendant cette période l'aient fait en trouvant elles-mêmes de bons créneaux, essentiellement dans le logiciel et les services. Plusieurs des SSI françaises sont ainsi parvenues sans aides à des positions mondiales respectables. On s'aperçoit qu'elles ont prospéré là où l'État n'est guère intervenu ; c'est dire qu'on les trouve surtout dans les services. Avec une aide intelligente de l'État pour "amender" leur terrain, combien y en aurait-il en plus, et notamment dans les progiciels où la France est faible ?

Pour les progiciels, qui sont des produits tout comme les ordinateurs, l'État a mené des actions maladroites de soutien : les cas de l'ADI et du Centre Mondial nous l'ont amplement prouvé. Aujourd'hui, l'industrie des logiciels universels pour micros est dominée par quelques sociétés, toutes américaines, au premier rang

desquelles Microsoft, suivie de Lotus, Borland, etc. Le cas de Borland est très parlant : l'entreprise a été fondée en Californie dans les années 80 par un universitaire français, Philippe Kahn. S'il avait trouvé en France, au lieu des coquecigrues de la Filière, un terrain plus stimulant, plus fertile aux plans économique et culturel, n'y aurait-il pas fondé son entreprise ? L'emploi en France et notre balance des paiements en auraient évidemment grandement bénéficié.

Bien entendu, on ne peut pas demander à l'État de choisir les créneaux ni de concevoir les stratégies particulières qui ont fait réussir un Apple ou un Borland. On se satisferait bien qu'il crée les conditions de leur éclosion. Qu'il assure un enseignement spécialisé de qualité, qu'il favorise la recherche par des aides à caractère automatique, qu'il abaisse la fiscalité pour les entreprises ... et pour les entrepreneurs.

Le choix de la politique de filière a été fait dans l'atmosphère d'optimisme et d'improvisation qui régnait en 1982 en France . Il répondait aussi à nombre d'aspirations profondes des décideurs, qui avaient nom : cohérence, globalisme, industrialisme, volontarisme, croyance en une sagesse supérieure de l'État pour l'orientation des entreprises. C'est au point que la filière paraît, dans plus d'un esprit, s'être muée de condition nécessaire du succès en condition suffisante : on réussirait parce qu'on allait couvrir tout le territoire des industries électroniques.

Même quand l'argent vint à manquer, on n'entendit guère critiquer le concept de filière, ni suggérer d'alternatives. Intellectuellement, et en dépit de tous leurs déboires dans le réel, les architectes tiennent toujours le haut du pavé en France.

## CHAPITRE XVII

### Un bienfaiteur hors de prix

A partir de 1982, la nationalisation de Bull n'apporte aucun des bienfaits annoncés. Mais elle règle enfin la lancinante question des capitaux qui handicape le constructeur français depuis vingt ans, et freine sa croissance.

Dans la décennie qui commence en 1983 et s'achève en 1992, Bull reçoit de son nouvel actionnaire principal, l'État, plus de 10 Milliards de francs de fonds propres. C'est donc un apport moyen de plus d'un Milliard par an, apport net puisque la Compagnie ne paie plus de dividende.

On mesure le changement total de ses conditions d'existence : dans la décennie précédente, elle recevait bon an mal an une cinquantaine de MF de ses actionnaires, en apport net (augmentation de capital, moins dividende), et cet "apport" était même devenu négatif en 1980 et 1981. La nationalisation a donc eu pour effet de multiplier cette valeur au moins par cinquante. Ainsi devrait s'engager un cercle vertueux : les frais financiers sont réduits, les investissements techniques et industriels augmentent puissamment et préparent l'amélioration des marges futures.

Pourtant, avant la fin de la décennie, Bull connaît un désastre économique brutal. Elle perd en deux ans (1990 et 1991) à peu près ce que l'État, au prix de très réels sacrifices, lui a apporté en dix ans,

soit plus de 10 Milliards de francs. Certes, pendant ces deux années, l'informatique mondiale n'est pas au mieux de sa forme et beaucoup de constructeurs souffrent. Mais les résultats de Bull sont pires que ceux de ses concurrents. La profondeur du gouffre de ses pertes en 1990 et la lenteur du redressement ultérieur consternent ses meilleurs supporters.

Par quel enchaînement de causalités, des moyens aussi exceptionnels mis - enfin - à la disposition du constructeur national ont-ils conduit à cet échec sanglant ? Comment une telle montagne de capitaux a-t-elle en fin de compte accouché de pertes monstrueuses ? Les heurs et les malheurs de Bull nationalisée dans ses rapports avec la puissance publique sont évidemment d'intérêt décisif pour notre enquête. Revoyons ce qui s'est passé à partir de 1982.

### **Bull rétablit ses finances**

En 1982, Bull a subi une perte très importante : 1.440 MF. Du jamais vu. En réalité, cette perte se décompose approximativement en trois tiers de natures bien différentes. Un tiers seulement correspond à des pertes récurrentes : pertes d'exploitation et frais financiers écrasants (environ 10 % du chiffre d'affaires) Un deuxième tiers vient du dysfonctionnement exceptionnel de la production qui lui coûte près de 500 MF dans les résultats de l'exercice 1982. Enfin, le troisième tiers est fait de provisions importantes pour risques et restructurations. Leur montant, qui n'a jamais été publié, dépasse les 400 MF, chiffre énorme en l'absence de tout projet de licenciement. Leur bien-fondé est douteux.

Chacun sait que la constitution de provisions par une nouvelle direction est classique. Elle se fait aussi bien pour des raisons réelles (incertitudes sur la gestion précédente) que pour des raisons tactiques. En chargeant un premier exercice dont elle n'est guère responsable, la nouvelle direction pourra ensuite récupérer le montant des provisions si les risques provisionnés ne se matérialisent pas. La comparaison aux résultats à venir en sera

doublement améliorée, entre des chiffres de départ amputés et des résultats actuels ultérieurs gonflés. Bull est seulement allée très loin dans cette voie.

Sa direction pressent que les crédits publics seront plus faibles que les besoins exprimés par l'ensemble du secteur nationalisé. Ses pertes de 1992 vont frapper les esprits, dramatiser l'ampleur des besoins financiers, lui assurer un traitement de faveur au moment des arbitrages budgétaires du gouvernement. Le succès est total. Elle obtient, dès 1983, une première dotation en capital de 1500 MF. Ensuite, elle figurera toujours parmi les nationalisées prioritaires, même pendant les années les plus noires, même lorsque les résultats démentiront toutes ses prévisions.

De 1982 à 1985, les résultats nets de Bull se redressent comme le montre l'Annexe n° 3 : les pertes de 1440 MF en 1982, se réduisent à 625 MF l'an suivant, puis à 489 MF en 1984 - avant un bénéfice de 110 MF en 1985.

Le chiffre d'affaires a crû d'environ 20 % par an sur la période - ce qui est pratiquement la continuation de la tendance des années 70. La productivité suit une croissance du même ordre, puisque la Compagnie travaille à effectif quasi-constant après 1982 : 26.403 employés à fin 1985, contre 25.656 à fin 1982 .

Elle a donc repris un fonctionnement à peu près normal après l'épisode sombre de 1981-1982. Son redressement depuis 1982 provient principalement de deux facteurs dont elle est surtout redevable au contribuable : la réduction du poids de la dette, et les aides de l'État aux budgets d'études de la Compagnie. Il est facile de chiffrer ces 2 facteurs :

Les frais financiers, qui mesurent le poids de la dette, sont ramenés de 9,5 % en 1982 à 4,2 % du chiffre d'affaires en 1985. Ils retrouvent donc les valeurs d'avant 1980. C'est le résultat du dégonflement normal des stocks après l'accident de 1982 sur la production du DPS 7, mais surtout de l'apport par l'État d'environ un Milliard de Francs de capital chaque année.

Les frais d'études et recherches pèsent 9,3 % du chiffre d'affaires en 1982 - et seulement 6,8 % en 1985. C'est que l'État en a pris à sa charge une partie fort appréciable en lui passant des contrats d'études plus ou moins fictifs, pour un montant annuel moyen de 500 MF environ.

Autant les apports de capitaux sont annoncés publiquement, autant ces contrats d'études sont entourés d'une grande discrétion. Peut-être parce que la formule rappelle fâcheusement l'époque du Plan calcul, mais plus probablement encore parce qu'elle est peu conforme aux règles de la Communauté européenne. Et puis peut-être aussi en raison de l'opacité qui entoure le contenu de ces contrats et leurs procédures d'attribution. J'ai un souvenir précis qui éclaire bien ces zones d'ombre. En 1986, je mène une mission officielle sur les interventions publiques en informatique. J'interroge le responsable des crédits d'aides directes aux entreprises, qui se trouve maintenant aux PTT (DGT/DAII) depuis que ceux-ci financent, volens nolens, la filière électronique. Je cherche à savoir pourquoi et comment les PME sont pratiquement exclues, année après année, de ces aides. Sa réponse est désarmante de franchise : les contrats passés à Bull, me dit-il, ont un contenu quasi-fictif, leur montant est déterminé par une visite du président de la société au ministre ; il fait connaître ses "besoins" - tout comme ses collègues de Thomson et CGE, qui souvent n'hésitent pas à recourir au chantage à l'emploi. Comme ils savent fort bien sonder le contenu de cette tirelire, elle se trouve chaque année vidée en priorité par la bande des trois nationalisés ...

### **L'utilisation de l'argent public**

L'apport de capitaux à une Compagnie qui en manque depuis si longtemps est le premier succès de la présidence de Jacques Stern. Il permet de relancer l'investissement qui atteint en 1985 la somme de 2.323 MF. Comme Bull ne s'autofinance encore qu'à 57 % seulement, l'effort de l'actionnaire public vient combler la majeure partie de la différence. La nouvelle aisance de la Compagnie lui permet de mener plusieurs mises à niveau indispensables :

On construit près de Roissy, pour un coût de 200 MF, un centre de logistique bien plus moderne que l'antique établissement de Bobigny.

Un autre nouvel immeuble moderne, à Marnes-la-Vallée, regroupe les services de formation du personnel et de la clientèle.

Le rattrapage des déficiences des systèmes informatiques internes, notamment ceux de logistique, coûte plusieurs centaines de Millions.

Sans oublier l'outil industriel : on se penchera plus loin sur la nouvelle usine de Villeneuve d'Ascq. L'usine d'Angers, elle, est sérieusement reprise en main. On se souvient de la situation difficile de 1981 dans cet établissement très lourd (près de 3000 personnes, c'est-à-dire la moitié des effectifs de fabrication de Bull), et seul producteur des ordinateurs les plus critiques de la gamme. Jacques Stern recrute chez IBM un bon directeur d'usine qui amène bientôt une grande amélioration.

Sur un tout autre plan, à partir de 1982, le budget de communications externes est augmenté de façon spectaculaire - probablement multiplié au moins par 10, selon mes estimations. L'arbre de Bull (qui date de 1977) apparaît dans la publicité des magazines les plus en vue, et souvent sur un grand nombre de pages. Des campagnes à la radio, et même à la télévision, suivent. Sans abandonner ses traditionnelles opérations de dépouillements électoraux ou sportifs, Bull se met à sponsoriser de grands projets dont le plus spectaculaire est celui du voilier " l'Esprit d'équipe", qui porte ses couleurs. Barré par Lionel Péan, "l'Esprit d'équipe" gagne la course autour du monde en 1986. Bull exploite ce grand succès et en tire des retombées internes et externes certaines.

D'une façon plus large, Bull a fait la paix avec les médias hostiles des années 1970 ; quelques changements de personnes de part et d'autre y ont aidé. A partir de là, la Compagnie bénéficie à

peu près constamment, et dans la totalité des médias, d'une grande bienveillance dans la présentation de ses faits et gestes.

Les deux dirigeants se complètent dans la communication : Jacques Stern parle de l'informatique en visionnaire, et Francis Lorentz en gestionnaire. Dans des styles presque opposés, l'un et l'autre sont doués d'un pouvoir de conviction certain qui joue à plein pendant l'état de grâce des premières années. Quand il prêche, dès 1982, l'ouverture technique de l'entreprise sur les produits et sur les standards extérieurs, Jacques Stern passe bien la rampe. Francis Lorentz, lui, présente habilement comme des changements majeurs une ligne d'action qui doit heureusement beaucoup au passé.

La volonté de marquer une rupture avec ce passé va jusqu'à la vente du siège social de toujours : le 94 avenue Gambetta, berceau de Bull depuis sa naissance dans les années 30, est livré aux démolisseurs. On abandonne les hauteurs de Belleville et on loue un nouveau siège dans la partie la plus luxueuse du XVI<sup>e</sup> arrondissement, au coin de l'avenue Malakoff et de l'avenue Foch. Ce qui est tout de même une destination assez inattendue de l'argent du contribuable.

### **Une indigestion d'O.S.**

Dans l'enthousiasme qui entoure le lancement de la filière électronique, le ministre de tutelle de Bull, Jean-Pierre Chevènement lui a imposé d'absorber les filiales de CGE et Thomson, spécialisées en informatique : d'une part, Transac dans les terminaux (qui travaille uniquement sous licences américaines) et d'autre part, SEMS dans les mini-ordinateurs (où elle mêle développements propres et licences).

La décision est fâcheuse, d'abord parce qu'elle implique de violer tous les intéressés, ensuite parce qu'elle fait perdre à Bull un temps précieux au moment où elle a tant d'autres soucis pressants. Qui plus est, elle est franchement mauvaise au plan commercial. Cette fusion crée un appel d'air en faveur des constructeurs étrangers ; car nombre d'établissements publics, plus acquis que le

gouvernement aux vertus de la concurrence, se mettent à consulter de nouveaux venus, dès lors que leurs deux anciens fournisseurs de terminaux, Bull et Transac, n'en font plus qu'un.

Comme les lignes de SEMS et Transac présentent de nombreux recouvrements avec les siennes, le "Groupe Bull" - c'est son nouveau nom - va déployer des efforts disproportionnés pour unifier les 4 familles de produits dont il hérite en bas de gamme . Un an après cette fusion, les commerciaux du groupe en sont encore à décrire à leurs clients potentiels, un plan de convergence des terminaux des deux origines s'étalant sur plusieurs années.

L'apport fait à Bull est loin de compenser la dépense d'énergie exigée par une unification qui prendra en réalité des années. D'autant plus qu'elle doit faire son affaire des licences américaines apportées dans l'opération . Après élagage, elle garde les accords avec la société américaine Convergent Technologies qui a conçu une ligne de terminaux lourds. Elle doit donc adjoindre à son catalogue un nouveau logiciel de base ("O.S.", en abréviation de l'anglais), qui restera à l'écart des standards en cours de formation sur le marché. Ce sera une source de coûts très lourds pour Bull.

Le ministre ignore probablement que les coûts fixes d'un constructeur sont à peu près proportionnels au nombre d'O.S qu'il doit supporter. Plus il y a d'O.S., plus les coûts montent. Car chaque O.S. exige des spécialistes internes nombreux, de la maintenance, de la documentation en plusieurs langues, des cours de formation, des travaux d'études pour le raccordement des terminaux et le transfert entre ordinateurs, des outils de traduction des programmes écrits sous d'autres O.S et vers eux, etc. Que l'O.S. soit développé par les services d'études internes ou acquis à l'extérieur par licence n'y change pas grand chose.

La prise en compte d'un nouvel O.S. est bien la décision la plus coûteuse que puisse prendre un constructeur d'ordinateurs. D'autant que sa vie dépasse souvent les 20 ans - alors que les matériels sont renouvelés tous les trois ou quatre ans. On peut constater que le nombre d'O.S. différents est particulièrement bas chez les meilleurs

constructeurs. Ainsi, IBM couvre jusque-là tout le marché avec 3 à 5 O.S. suivant les époques - contre 1 ou 2 dans les catalogues des sociétés plus spécialisées, comme DEC ou Apple. Bull est déjà handicapée à cet égard par son histoire : chaque fusion l'a alourdie de nouveaux logiciels de base. Le constructeur français se retrouve en 1982 avec le nombre exceptionnellement élevé de 6 O.S. - malgré la convergence obtenue en 1978 des lignes Bull et CII.

La décision ministérielle est donc un coup sévère pour l'économie à long terme de l'entreprise. C'est un envers regrettable, peu connu et jamais chiffré à la générosité de l'État-actionnaire. Toujours au nom de la filière et de la cohérence, le ministre récidivera l'année suivante en demandant à Bull de mettre à son catalogue une petite machine destinée aux applications scientifiques , qui avait été conçue par le CNET, le laboratoire des PTT. Malheureusement, le prototype du CNET exigera, avant d'être produit par les usines de la Compagnie, de coûteux compléments d'études. Et, en fin de compte, voilà encore Bull chargée d'un O.S. de plus.

Jacques Stern s'est fait le promoteur de l'acquisition de produits étudiés hors des services d'études de la maison. En Avril 1984, Bull signe ainsi un accord de licence avec la société californienne Ridge. Elle lui apporte un autre produit original, qui devient l'ordinateur scientifique Bull SPS 9 ; son O.S est dérivé d'une version d'UNIX et n'est donc pas vraiment standard.

Quand Bull résume son catalogue de produits fin 1985 , elle n'identifie pas moins de 9 O.S. différents sur ses produits actifs. C'est là un incontestable record mondial toutes catégories. Et une des causes graves, peut-être la principale, de son futur record mondial de pertes en 1990.

### **Une usine de plus**

Si Bull a été contrainte par l'État à deux fusions, c'est, par contre, de sa propre volonté qu'elle décide en 1983 de construire une nouvelle usine. A l'époque, le groupe dispose pourtant d'une capacité de production excédentaire avec trois usines d'origine Bull : Angers

et son satellite de Joué-les-Tours, et Belfort. La SEMS lui a apporté des ateliers proches de Grenoble, et Transac une usine moyenne à Marcq en Bareuil dans le Nord. Pour abaisser les coûts de fabrication des micro-ordinateurs, elle désire se doter d'une usine très automatisée. C'est, dit le constructeur français, la condition sine qua non pour devenir compétitive, sur les productions de masse, avec les concurrents américains et asiatiques.

Le gouvernement Mauroy approuve le projet sans états d'âme - et sans chercher à savoir si l'ouverture de cette nouvelle usine aura des conséquences pour les établissements existants. Il se contente d'obtenir qu'elle soit construite dans le Nord, à Villeneuve d'Ascq, en compensation de la fermeture de l'usine voisine de Marcq en Bareuil. Le montant de l'investissement demande évidemment l'approbation de divers ministères puisqu'il se chiffre en centaines de Millions de Francs. Pour la seule année 1985, les comptes font apparaître un investissement de 220 MF, conséquence de l'automatisation très poussée qui y est mise en place.

Encore faut-il, pour que les gains de coût se réalisent comme prévu, que l'usine fonctionne à pleine charge. C'est loin d'être le cas. Bull n'atteint pas ses objectifs de vente de micros. La Compagnie se voit alors contrainte de chercher un supplément de charge pour Villeneuve d'Ascq. Elle le trouve dans les terminaux ... mais cela signifie qu'il lui faut les enlever à l'usine de Belfort qui devient, de ce fait, plus fragile aux aléas de la conjoncture.

En 1989, les besoins de nouvelle charge pour Villeneuve d'Ascq seront encore invoqués comme une des raisons justifiant l'acquisition de Zenith Computers. Bull y construira les micros conçus chez Zenith, pour les besoins des marchés européens.

Ainsi, les conséquences de la décision de construire la nouvelle usine s'enchaînent sans fin. Après le gros investissement initial, viennent les transferts de charge qui affaiblissent Belfort - puis l'achat de Zenith, dont on verra le coût exorbitant en regard des avantages obtenus. Et pour couronner le tout, malgré toute son automatisation, malgré ces apports de charge, Villeneuve d'Ascq sera loin d'abaisser

suffisamment ses coûts pour concurrencer ses rivales asiatiques ou américaines . Bull vendra à perte ses productions.

### **Une organisation brouillonne**

L'organisation de Bull a constamment manqué de simplicité et de continuité depuis 1982. Le directeur général, Francis Lorentz, affectionne les organisations matricielles ("en réseau maillé", selon son expression). Peut-être satisfaisantes pour l'esprit, elles s'avèrent à l'usage lourdes et chères. Opérationnels et fonctionnels se surchargent réciproquement de paperasse et les efforts pour combattre la réunionnisme sont forcément voués à l'échec.

Toujours à la recherche de l'organisation optimale, le directeur général procède à des changements d'organigramme extrêmement fréquents, au moins tous les deux ans. Aucune compagnie ne pourrait travailler correctement dans ces conditions, et surtout pas une entreprise de la taille de Bull, sortant d'une année noire, travaillant dans de nombreux pays, soumise à une concurrence effrénée. Au simple plan financier, les réorganisations sont de plus en plus coûteuses, et celle de 1989 battra tous les records.

S'y ajoutent des changements d'hommes à une fréquence peu commune, en particulier dans les départements qui lui sont directement rattachés : cinq responsables des ressources humaines se succèdent en 9 ans (1982-1991), quatre titulaires de la communication pour la même période. Seule la solide fonction financière héritée de GE échappe à ce maelström, du moins jusqu'en 1989.

Les soudaines disgrâces de tel ou tel responsable s'accompagnent parfois de la remise en cause des projets qu'ils menaient. On verra ainsi le développement interne d'ordinateurs UNIX stoppé à quelques mois de son aboutissement, au profit d'une licence de produit IBM. Le directeur général de Bull ne semble jamais avoir eu la notion du temps nécessaire à un développement de produit informatique. A sa décharge, il est clair qu'il n'a pas eu la

chance d'en acquérir sur le tas, en début de carrière, l'expérience personnelle.

Dans les secteurs en difficulté, les responsables opérationnels bougent particulièrement vite : en moins de 9 ans, on compte 6 responsables successifs des micro-ordinateurs. On parlera plus loin du rythme des changements à la tête des filiales américaines. Le directeur qui a su redresser l'usine d'Angers est enlevé beaucoup trop tôt à la production ... pour une affectation surprenante à la tête des services commerciaux français. Angers retombe dans les difficultés dès 1989.

Chez Bull, il est devenu difficile de mesurer efficacement les variations de performance des unités, tant le cadre de référence change d'année en année. Voilà au moins un cas où Francis Lorentz a réussi à rompre avec le passé.

### **La stratégie de Bull mise en échec par l'État**

Depuis la nationalisation la Compagnie a défini une stratégie en trois volets : l'informatique distribuée, l'ouverture et l'offre de "solutions". Sans entrer dans la technique, voyons ce que recouvre chacun de ces termes :

Bull entend d'abord exploiter les acquis de ses études déjà anciennes sur les réseaux pour interconnecter ses systèmes avec des centaines de terminaux, ainsi qu'avec des ordinateurs d'autres constructeurs. C'est là ce qu'elle appelle l'informatique distribuée.

L'ouverture est un concept assez vague. Bull lui donne surtout le sens d'une disposition accrue à adopter des matériels ou des logiciels qui ont été étudiés par d'autres : on vient d'en voir quelques conséquences sur la ligne de produits. En commentant sa stratégie d'ouverture, elle annonce qu'elle se concentrera désormais sur les produits qu'elle estime stratégiques. Ce qui implique, sans qu'on le dise ouvertement, qu'elle abandonnera un jour ceux qui ne le sont pas. Et en fait, dans l'immédiat, cela signifie que les périphériques sont menacés, et donc l'établissement de Belfort .

Quant à l'offre de "solutions" aux clients de Bull, il faut entendre par là que le constructeur ne se contentera plus de proposer à sa clientèle des produits standard (matériels et logiciels de base), mais bien des réponses complètes adaptées à leurs besoins informatiques. Elle passe par un renforcement des compétences internes sur les "applications" de la clientèle. Elle implique donc que Bull devienne aussi une SSII, sans cesser pour autant d'être un constructeur. Pour agir efficacement, il est évident que la Compagnie devrait créer une structure nouvelle, encadrée et mesurée comme une SSII. Car l'activité d'un intégrateur de systèmes (c'est-à-dire d'un ensamblier) diffère radicalement de celle d'un constructeur, comme différent son recrutement, ses modes de management et de rémunération - disons, d'une façon plus générale, sa culture.

Une évolution aussi dramatique ne peut évidemment se faire qu'au prix de profonds changements pour le personnel. Elle implique des embauches et des licenciements importants. La direction de Bull l'écrit d'ailleurs clairement le 30 Octobre 1984 : "L'effort d'adaptation passe aussi par l'acquisition de compétences et de savoir-faire nouveaux ...Cela ne peut pas se faire uniquement par des conversions internes ... La mutation ainsi engagée entraînera aussi des départs".

Elle annonce alors un licenciement de 930 personnes. Coup de tonnerre dans une entreprise où la nationalisation avait été interprétée comme une garantie absolue de l'emploi à vie, par un parallèle erroné avec les sociétés nationales comme EDF. Un traumatisme majeur se produit dans les relations avec les syndicats qui avaient, après la nationalisation, établi un dialogue confiant avec la nouvelle direction et dont l'influence auprès de celle-ci semblait avoir atteint un niveau jamais connu. Ils protestent violemment et mettent en branle leurs appuis politiques, en particulier au P.S.

En quelques semaines, la direction est contrainte à la capitulation. Dans un premier temps, elle accepte d'abord que les partants soient désignés, non plus par les chefs de service, mais à l'ancienneté - ce qui vide la décision de sa substance. Et en fin de

compte, elle renonce pratiquement à l'essentiel d'un licenciement que, dans sa déclaration d'Octobre 1984, elle qualifiait pourtant d'"indispensable à notre survie à long terme". Le pouvoir syndical et le pouvoir politique ont réussi à faire reculer la direction et à l'empêcher de prendre des mesures indispensables pour l'évolution de la Compagnie. Comme toujours, les problèmes occultés ne disparaissent pas, au contraire, ils ne cessent de s'aggraver. Un licenciement refusé en 1984 en entraînera deux ou trois, cinq ans plus tard. Les mesures correctrices seront d'autant plus douloureuses le jour où elles deviendront inévitables.

### **Le vent tourne**

Fin 85, les bruits de privatisation donnent du souci aux dirigeants. Ce serait un "risque insensé" pour Bull, estime Francis Lorentz le 24 Octobre 1985 . En fait, la Compagnie ne court strictement aucun risque d'être privatisée : avec le très faible rendement qu'elle apporte à ses capitaux propres, on ne voit pas quel capitaliste privé français pourrait s'y intéresser.

Quant aux dirigeants eux-mêmes, ils bénéficient toujours d'un appui total à l'Élysée et le nouveau gouvernement de droite estime qu'ils doivent rester en place pour faire la preuve du redressement dont ils se créditent. Jacques Stern n'a-t-il pas déclaré le 6 Décembre 1985 à la revue "Électronique Actualités" : "Pour la première fois depuis vingt ans, Bull ne pose pas de problème ..." Il sera confirmé à la présidence de Bull en Juillet 1986.

L'entreprise s'est assignée comme objectif à moyen terme un taux de bénéfice de 4 % du chiffre d'affaires, qui devrait être atteint en 1990. Pourtant, les nouvelles stratégies tardent à porter leurs fruits. La croissance des ventes est nettement inférieure aux plans. Pour l'année 1986, le chiffre d'affaires ne progresse que de 10 %, contre 18 % un an plus tôt. C'est la première fois depuis très longtemps que la Compagnie connaît une aussi faible croissance. Son rapport annuel pour l'année 1986 se veut rassurant : la chute de croissance est générale, dit-on, et provient d'une offre mondiale insuffisamment adaptée. Il ajoute que la clientèle veut des solutions

plus ouvertes, fondées sur des standards internationaux comme UNIX. Justement Bull "sait aujourd'hui répondre efficacement à cette demande", grâce à son offre d'informatique distribuée. Sa stratégie est donc confirmée - c'est d'ailleurs le titre du rapport général.

En réalité, tous les concurrents ne sont pas également touchés en 1986. Les constructeurs spécialisés, notamment en mini-informatique, connaissent encore une bonne année 1986 : DEC a crû de 18 %, Tandem de 23 %, Prime de 15 %.

Ceux qui voient leur croissance chuter, IBM en tête avec ses 9 % de croissance, prennent des mesures drastiques d'économie. Le leader mondial redéploie partout ses effectifs ; à lui seul, le secteur commercial américain reçoit le renfort de 3000 employés des usines et de 2000 personnes venant de la structure d'encadrement, par l'opération "back to the field!".

La star de l'année 1986, pour la revue américaine Forbes, c'est Apple.

Il faut dire que le spécialiste du micro a fait mieux que doubler ses bénéfices malgré des revenus pratiquement stagnants. Son taux de bénéfice net atteint 8 % de son chiffre d'affaires, sans croissance de celui-ci. Il a remédié à l'absence de croissance par un programme de féroces réductions de ses coûts : fermeture d'usines, compression des stocks, etc.

C'est bien là le nœud du problème. Les conditions de marché changent rapidement et elles exigent de l'entreprise des réactions promptes, parfois douloureuses. Maintenant, Bull n'a plus 1000 employés en trop comme elle l'estimait fin 1984, mais 3000 à 5000. Et une ou deux usines à fermer. Evidemment, ni le pouvoir politique ni les syndicats ne sont prêts à des ajustements de cette importance. D'autant que la direction a présenté ses résultats et les perspectives d'avenir sous des couleurs optimistes.

Avec les résultats de 1987, le réveil est dur. La croissance a chuté de nouveau. Elle est tombée à 1,5 % ! La Compagnie aborde un passage critique avec un niveau de coûts fixes beaucoup trop

élevé, en particulier ses coûts de personnel. Elle va devoir faire à chaud ce qu'elle a été empêchée de commencer à froid. Après un licenciement collectif de 500 personnes en 1987, le premier depuis 20 ans, elle annonce pour 1988 une réduction d'effectifs de 700 personnes. Mais cela reste toujours en deçà des mesures nécessaires pour rétablir sa compétitivité.

Bull est toujours en retard d'un ajustement, car elle commence seulement à faire admettre aux pouvoirs publics les dures réalités économiques. Comme une armée qui recule, la Compagnie mène un pénible combat d'arrière-garde, annonçant chaque année un plan de réduction d'effectifs plus important que l'année précédente.

Il lui faut faire aussi face à l'incompréhension des syndicats. En Août 1988, la CFDT accuse la direction de "planifier cyniquement une réduction des effectifs de 4 % par an pour les trois prochaines années". L'adverbe dit assez que le syndicat n'a rien appris. Il est d'ailleurs loin de compte : après les 700 suppressions d'emploi de 1988, il y aura 1.600 licenciements en 1989. Puis les plans de licenciement toucheront 3.000 personnes en 1990. En 1991, on arrivera au chiffre effarant de 8000. En 1993, se prépare encore une forte réduction.

Les ajustements d'effectifs se font dans de mauvaises conditions. Ils sont approuvés par le ministère au coup par coup, lorsque le plan annuel apparaît impossible à boucler malgré les aides publiques. Leur ampleur, péniblement négociée, reste toujours inférieure aux besoins à long terme. Il faut donc recommencer l'année suivante car les prix de revient restent plus élevés que ceux de la concurrence internationale - surtout lorsque le cours du dollar commence à redescendre des hauteurs vertigineuses atteintes en 1985 (plus de 10 Francs). Les prix de revient chez Bull se composent d'une part exprimée en francs (main d'œuvre française) et d'une autre en dollars (semi-conducteurs, produits achetés à HIS ou à d'autres sociétés américaines, japonaises ou asiatiques et toujours tarifés en dollars). La composante française des prix de revient a été compétitive en apparence, mais en apparence seulement, pendant les années de dollar fort. Maintenant la baisse du billet vert met à nu

la réalité : les prix de revient en France sont trop élevés, les réductions d'effectifs nécessaires pour les rendre compétitifs se chiffrent en milliers.

La récurrence annuelle des charrettes de licenciements inquiète et démoralise le personnel, qui avait été efficacement remotivé après la crise de 81-82. La productivité commence à s'en ressentir. Même le moral des commerciaux, habituellement à toute épreuve, est atteint.

Dans les services d'études, les effets sont sévères. Certains programmes sont abandonnés, à commencer par tout ce qui concerne les disques magnétiques .

Le malheur veut que les disques soient fabriqués à l'usine de Belfort, à laquelle, on s'en souvient, on a déjà retiré les terminaux transférés à Villeneuve d'Ascq. En deux ans, Bull-Belfort va donc passer de quatre grandes branches d'activité : imprimantes, terminaux, disques et bandes magnétiques - à deux, et même bientôt à une seule, car la production mondiale des bandes régresse rapidement. En 1987, l'usine subit un premier licenciement de 346 personnes, soit un employé sur sept.

Jean-Pierre Chevènement, maire de Belfort, s'oppose à cette amputation et polémique dans les médias avec Bull. Jacques Stern renvoie la balle à son ancien ministre de tutelle, en faisant découler ses malheurs de la reprise de Transac qui, on s'en souvient, lui avait été imposée par le ministre. L'avenir de Bull-Belfort apparaît de plus en plus incertain, puisqu'elle se retrouve avec un seul produit moderne : l'imprimante non-impact haut de gamme "Mathilde" , lancée à la fin des années 1970, grâce à un important programme de recherches.

Effectivement, fin Août 1991, la presse annoncera 1000 licenciements à l'usine de Belfort qui tombera ainsi à 430 employés début 1992....contre 2200 personnes en 1981. Ce sera le vrai résultat de la nationalisation pour le maire-ministre.

Revenons en 1987 ; fin Mars, c'est l'établissement de Grenoble, où se construisent les mini-ordinateurs de l'ancienne SEMS, qui

annonce une centaine de licenciements sur un effectif de 750, au motif d'une demande insuffisante pour ses produits.

En 1987, Bull est donc en difficulté sur la plupart de ses lignes de produits. En quelques années, le bénéfice de l'extraordinaire manne de fonds publics qui s'est déversée sur Bull depuis sa nationalisation a été largement gaspillé. Et qu'on ne vienne pas dire que c'est le résultat de quelque fatalité ou de la crise du marché : la chute de Bull avait commencé bien avant. On en a discerné au passage quelques causes dans l'interventionnisme fâcheux de l'État - de l'inutile complexification de la ligne de produits, jusqu'au frein serré sur les réductions d'effectifs à partir de 1984.

La conception que se fait l'État de son rôle d'actionnaire a gravement encouragé les gaspillages, on va le voir. La direction du constructeur national a joué un certain rôle par l'instabilité de son organisation, par son manque d'anticipation des problèmes économiques, par une relative stérilité technique. Mais c'est bien l'État qui nomme la direction de Bull et peut la renvoyer à tout instant. C'est donc bien la puissance publique qui porte la responsabilité entière d'avoir laissé partir en fumée les milliards des contribuables. De même qu'elle porte, dans la phase finale de 1987 à 1992, la responsabilité de la fuite en avant pratiquée par Bull, et qui débouche sur l'actuelle catastrophe financière.

## CHAPITRE XVIII

### La fuite en avant

Depuis sa nationalisation, Bull a connu divers styles de rapports avec l'État.

La première période s'achève avec le départ de Jean-Pierre Chevènement ; c'est le temps de la Filière, de l'architecture industrielle triomphante, du jeu de Meccano sans complexes - on pourrait dire plutôt du charcutage si l'on reconnaît l'entreprise comme un tissu vivant.

La seconde phase qui s'ouvre ensuite voit le gouvernement renoncer à l'interventionnisme flamboyant, mais continuer à interférer dans la gestion de l'entreprise sur les questions politiquement sensibles - au premier chef, sur l'emploi pour freiner les ajustements indispensables à la survie de Bull.

Une troisième période commence avec la cohabitation de 1986. A présent, l'État se considère simplement comme un actionnaire majoritaire. Il laisse - enfin - à la direction la liberté et la pleine responsabilité de ses actes de gestion. Les ajustements d'effectifs se font dans une quasi liberté. Même après le retour en 1988 d'un gouvernement de gauche, il en reste l'essentiel - sauf durant le gouvernement d'Edith Cresson.

Mais de bout en bout, il y a un trait commun au comportement de l'État comme actionnaire de Bull : c'est son laxisme. Il peut paraître paradoxal de faire un reproche simultané d'interventionnisme et de laxisme. Mais le paradoxe n'est qu'apparent : on peut parfaitement faire preuve de faiblesse comme actionnaire et intervenir à tort dans le domaine de la gestion.

L'actionnaire laxiste confie des capitaux à l'entreprise, ne fixe pas d'objectifs clairs pour leur rendement, s'intéresse de loin à leur sort, oublie de mettre en place un système de suivi et de mesure financiers. On ne s'étonnera pas que, lorsqu'il se réveille, le plus souvent le capital ait disparu.

L'État, dans ses rapports avec Bull, se révèle un actionnaire parfaitement laxiste. Chaque année, il lui donne un bon Milliard de Francs, avec une régularité qui crée un réflexe quasi-pavlovien, et il ne tient jamais la direction nettement responsable de la perte des fonds antérieurs. Après les grands déficits de 1990, Francis Lorentz, nouveau président, lance un vibrant appel au peuple. Sans le moindre complexe, il fait savoir que le Milliard annuel ne lui suffit plus. Ce qu'il lui faut maintenant, c'est plusieurs Milliards de Francs par an. Qui pourrait imaginer la même scène dans une entreprise privée ? L'État est vraiment un actionnaire unique en son genre.

Et quelle est l'entreprise privée où un président irait tranquillement au bout de son mandat jusqu'en Mai 1992, après avoir superbement déclaré en Mars 1989 : "Nous entrons dans une zone où, à partir de 1989 ou 1990, nous serons en mesure de verser des dividendes" ... à la veille même de perdre, dans la réalité, 267 MF en 1989 et 6.790 MF en 1990 ?

En fait, à partir de 1988, tout se passe comme si la direction avait perdu le contrôle de ses finances et, cautionnée par son actionnaire public, se lançait dans une fuite en avant, dont les résultats se manifestent dramatiquement aujourd'hui. Deux exemples l'illustrent bien ; ce sont ses deux acquisitions aux États-Unis.

### **La reprise de HIS**

Le 2 Décembre 1986 (serait-ce son Austerlitz ?), Bull annonce son entrée dans le capital d'Honeywell Information Systems, HIS, la filiale d'Honeywell qui regroupe toutes ses activités informatiques. Elle prend ainsi en deux temps le contrôle de son ancien actionnaire. Dans l'immédiat, elle entre avec NEC dans le capital d'HIS à hauteur de 42,5 % et 15 % respectivement, Honeywell conservant

provisoirement les 42,5 % restants. Mais la firme de Minneapolis fait savoir publiquement qu'elle a passé la main à Bull, laquelle augmentera plus tard sa participation et prendra le contrôle. Ce sera fait en 1988.

Les réactions de la presse sont cette fois nettement favorables, du "Bull s'éclate" de l'"Expansion" au "Bull s'implante sur le marché américain de l'informatique" du "Monde". Seule l'"Humanité" reste fidèle à ses analyses, impénétrables pour le mécréant, en titrant : "Bull : capitulation confirmée" !

En dehors du journal communiste, les réserves exprimées concernent surtout les difficultés bien connues du marché américain. Ainsi, le "Figaro" titre sur le "mirage américain" et parle d'un projet bien aventureux".

Dans l'ensemble, c'est la fierté nationale qui l'emporte. Jean Boissonnat trouve, à son habitude, l'image forte en donnant au "Parisien" un article intitulé : "Le petit chaperon dévore le loup". Il rappelle les craintes qu'avaient provoquées les accords de 1976 - et leur peu de fondement. Il exhorte les Français à se débarrasser de leurs complexes d'infériorité industrielle vis-à-vis des États-Unis. Il conclut ainsi : "Sur le marché mondial, il y a un géant (IBM, dont le chiffre d'affaires représente à lui seul celui des quinze principaux concurrents réunis) ; il y a de brillants outsiders plus ou moins spécialisés, et il y a les petits généralistes qui ne survivront pas sans s'allier entre eux. C'est ce que tente Bull avec cette alliance franco-américano-japonaise".

En changeant d'actionnaires, HIS change aussi de nom. Elle s'appelle désormais "Bull HN". Elle couvre les mêmes territoires que couvrait HIS : en gros, le monde anglophone plus l'Italie. Les usines, centres d'études et réseaux commerciaux d'HIS lui sont apportés - sauf les importantes activités avec le gouvernement américain de sa Federal Systems Division, qu'Honeywell conserve.

Pour la petite histoire, la genèse assez cocasse de l'opération vaut d'être rétablie. Elle a été totalement voulue et organisée par Honeywell, qui lance de Minneapolis la rumeur interne de la reprise

d'HIS par Bull. La rumeur atteint vite Paris et laisse stupéfaits Stern et Lorentz. Sur-le-champ, ils sondent le président Ed Spencer sur ses intentions. Ils s'entendent répondre qu'il est décidé à se défaire d'HIS quel que soit l'acquéreur. Panique avenue Malakoff, où on marche à fond dans ce bluff. Les dirigeants de Bull courent peindre aux pouvoirs publics un tableau apocalyptique : la reprise de la filiale d'Honeywell par un concurrent américain qui pourrait laisser tomber les types d'ordinateurs pour lesquels Bull dépend de HIS.

Les aspects positifs de l'opération ne manquent pourtant pas, avec, au premier rang, l'acquisition des deux excellentes filiales européennes d'HIS en Italie et en Grande-Bretagne. A elles seules, j'estime qu'elles justifient toute l'opération, comme je le fais savoir avant la conclusion de l'accord à ceux qui me consultent - et, après le 2 Décembre, aux journalistes qui s'enquière de mon avis. Car l'absence de Bull de ces deux grands pays européens a toujours été une de ses faiblesses, en particulier dans les rapports commerciaux avec les firmes multinationales. Par ailleurs, les services d'études italiens seraient mieux employés en associés qu'en concurrents de ceux de Bull. Enfin, ces deux filiales sont solidement et régulièrement bénéficiaires ; elles pourraient l'être plus encore après réalisation des économies que recèle certainement la fusion.

La grande interrogation concerne la stratégie du nouveau groupe sur le marché américain. Doit-il se replier en bon ordre, en quelques années, sur l'Europe - ou augmenter encore sa mise américaine en attaquant fortement des créneaux où il aurait un avantage concurrentiel net ? En somme, que va faire Bull pour réussir là où Honeywell a échoué ? C'est la conclusion de l'interview que je donne à la "Tribune" le 6 Décembre, et à laquelle je ne changerais rien aujourd'hui : " Si Honeywell vend HIS, c'est parce que, comme tous les grands concurrents américains d'IBM, ce constructeur se trouve dans une impasse stratégique ... Cela doit maintenant être le point de départ de la réflexion de Bull".

Il ne semble pas que l'État, après avoir hésité à autoriser cette grosse acquisition, se soit soucié de la stratégie ultérieure, ni demandé un suivi particulier. J'ai d'ailleurs souvent eu l'impression

qu'aussitôt après avoir donné son accord sur un investissement, l'État-actionnaire faisait son deuil des capitaux concernés. Peut-être est-ce là l'effet de l'optique dominante à la direction du Budget, où l'on fait peu de différence entre une dépense et un investissement.

Le gouvernement croit-il vraiment les dirigeants de Bull quand ils prétendent accomplir l'opération sans lui demander de capitaux supplémentaires ? Certes, Bull réussit à financer le rachat de HIS par des prêts bancaires sans recours, basés sur les comptes-clients américains. Mais, pour l'avenir, il est bien évident que les besoins en capitaux de Bull HN vont s'ajouter à ceux de sa maison-mère et les alourdir.

Ce qui ramène à la question centrale : HIS est à vendre, Bull ne veut pas prendre le risque qu'un autre l'achète. Fort bien, mais pour en faire quoi ? La solution la moins ambitieuse serait de considérer qu'on a acquis deux bonnes sociétés en Italie et en Grande-Bretagne, plus quelques brevets et droits mondiaux sur des produits, et que le reste, notamment tout ce qui concerne le marché américain, est à revendre dans les moins mauvaises conditions possibles, par exemple à NEC. Ce n'est pas la solution retenue par Bull, qui choisit, au contraire, d'aller se battre sur le difficile marché américain.

Selon toute apparence, son actionnaire public n'est pas particulièrement inquiet de ce choix, malgré le risque, l'éloignement et la complexité du montage. On peut imaginer que la cohabitation politique en cours a quelque peu paralysé l'État, et que le gouvernement de droite ne veut pas prêter le flanc à une accusation de lâchage du grand dessein national en informatique, accusation qu'aurait pu porter l'Élysée en cas de refus.

Mais la cohabitation est bien révolue quand Bull se met sur les bras en 1989 une nouvelle affaire américaine, Zenith Computers.

## **Le rachat de Zenith Computers**

Bull, qui a donc décidé après le rachat de HIS de se battre sur le marché américain, fait de sa présence aux États-Unis la garantie de "la qualité et de la compétitivité mondiale de (ses) prestations" .

En 1989 cependant, sa nouvelle branche américaine n'est toujours pas plus brillante qu'elle ne l'était pendant les dernières années d'HIS. Les changements d'hommes, toujours si fréquents dans la Bull nationalisée, n'y font rien : trois patrons se succèdent en cinq ans sans amélioration discernable. Le processus de sa régression sur le marché américain se poursuit au point que le chiffre d'affaires de 1991 y sera en décroissance et deviendra même nettement inférieur à celui de la filiale italienne.

Bull décide alors de doubler la mise aux États-Unis. Pour essayer d'y renforcer sa présence qu'elle juge trop faible en bas de gamme - Honeywell s'en était désintéressé depuis la fin des années 70 -, elle se met à la recherche d'un constructeur américain de micro-ordinateurs qu'elle pourrait acheter. L'idée est raisonnable ; reste à trouver le bon candidat ... en n'oubliant pas que les déconvenues sont fréquentes chez les groupes européens qui acquièrent des activités américaines.

Il ne manque pas de constructeurs américains de micro-ordinateurs à vendre, à condition d'y mettre le prix. Mais les meilleurs (Apple ou Compaq) sont hors de portée de Bull. Restent de plus petites entreprises récentes connaissant de fortes croissances (les "start-up"), spécialisées dans un créneau du marché, que les investisseurs de départ, souvent des venture-capitalists, vendent sans états d'âme. La Compagnie ne retient pas non plus cette voie qu'elle juge trop lente.

Elle veut racheter une entreprise de bonne taille et faire d'une pierre deux coups : premièrement conforter la branche américaine de Bull HN, de plus en plus anémique - et deuxièmement apporter de la charge industrielle à son usine automatisée de Villeneuve d'Ascq.

Au bout de quelques mois de recherche, elle arrête son choix sur Zenith Computers, filiale informatique du groupe américain d'électronique Zenith. C'est un des spécialistes mondiaux du micro-ordinateur portatif, ce qui le situe sur le segment de marché de l'informatique dont la croissance est la plus forte. Malheureusement, cette société présente deux défauts évidents, dont chacun est parfaitement rédhibitoire à lui seul : elle fait peu de recherches, et elle vend une grosse partie de sa production au gouvernement américain.

Cette dernière caractéristique devrait en interdire en pratique le rachat par un groupe étranger. Quelles que soient les assurances prodiguées, il est évident que les clients publics américains ne continueront pas longtemps d'accorder un traitement privilégié à un fournisseur passé sous contrôle étranger - alors qu'il y a, en micro-informatique, pléthore de constructeurs américains compétitifs.

Quant à la recherche, c'est elle qui fait la différence à terme entre les gagnants et les perdants de la course aux baisses de prix par constante innovation, que nous avons évoquée avec le "moteur à quatre temps de la croissance". Les sociétés de micro-informatique consacrent aux études et recherches des portions extrêmement variables de leurs revenus : de 2 % à 13 % ou même davantage chez les start-ups. Compaq est en haut de cette fourchette. Zenith Computers est tout à fait en bas. Son ratio recherches/chiffre d'affaires est à peine de 2 %. On note aussi qu'elle n'a pratiquement pas déposé de brevets depuis 1982. Ses succès incontestables ont été le fait d'ingénieurs opportunistes, discernant tôt un nouveau créneau et un moyen de l'exploiter, un peu comme cela avait été le cas en France pour R2E, à une bien plus petite échelle toutefois. Mais ce genre de chance ne dure pas éternellement si elle n'est pas relayée par une recherche solide.

Bull, qui est parfaitement en mesure d'évaluer la situation de Zenith Computers sous cet angle et de simuler son avenir, y investit pourtant la somme coquette de 511,4 Millions de dollars. Avant même que l'apport soit effectif, une contestation naît entre Bull et Zenith sur l'estimation de la valeur de Zenith Computers. Faut-il y voir une tentative de dernière minute de Bull pour se sortir d'un

investissement inconsidéré - ou pour en renégocier la valeur ? Car voilà qu'on découvre, fin 1989, que la croissance de Zenith Computers est tombée à moins de 3 %. C'est-à-dire qu'elle subit une nette perte de marché dans le secteur hyper-actif de la micro-informatique. En fin de compte, le dossier de Zenith se révèle inattaquable, et Bull doit s'exécuter : elle va payer au prix fort une société qui lui amène dès le lendemain de la signature des pertes substantielles. Aux États-Unis, c'est typiquement le cas où, au contraire, c'est le vendeur qui paie pour se débarrasser du boulet qu'il a au pied.

Ainsi la nouvelle division Zenith de Bull, bien loin de lui sauver la mise sur le marché du micro, lui coûte chaque mois près de 20 Millions de dollars. La Cour des Comptes chiffrera ses pertes pour 1990 à 250 M \$ soit environ 1.500 MF - presque la moitié de la perte opérationnelle totale de Bull qui atteint 3.200 MF (la perte totale, provision pour licenciements comprise, atteint 6.790 MF).

Le patron de Bull-Zenith est alors remercié sans qu'on aperçoive pour autant la fin des pertes. Pour 1991, soit deux ans après l'achat par Bull, elles approcheraient le montant faramineux de 2.000 MF - 2 Milliards de Francs lourds. En 2 ans, l'achat de Zenith et ses pertes auraient coûté à Bull - c'est-à-dire au contribuable - près de 6 Milliards.

### **Bull plonge dans le rouge**

Dans la décennie d'avant 1986, Bull enregistrait une croissance de revenu d'environ 20 % par an - avant comme après sa nationalisation. Mais à partir de 1986, son taux de croissance chute dramatiquement, pour devenir négatif en 1990. (Bien entendu, il s'agit de croissance à structure constante, donc en éliminant des comparaisons les acquisitions de l'année). Cette dégradation est spectaculaire puisque le taux de croissance passe de 18 % en 1985, à 11 % en 1986, puis à 2 % en 1987, 6 % en 1988, 3 % en 1989 et qu'il devient ensuite négatif : moins 16 % en 1990, moins 3% en 1991 et moins 10% en 1992.

En 1990 et 1991 plusieurs grandes sociétés d'informatique, mais pas toutes, connaissent comme Bull des croissances faibles ou négatives. Ce qui n'apporte évidemment aucun début de solution à ses problèmes. Celle-ci passe par des ajustements rapides - comme Apple en a brillamment montré l'exemple dès 1986 ; depuis, la société californienne est de celles qui tirent le mieux leur épingle du jeu.

Il va de soi qu'une croissance constamment inférieure au taux d'inflation contraint l'entreprise à réduire ses effectifs continuellement, sinon les dépenses de personnel prennent un poids insupportable. C'est pourquoi, chez Bull, les licenciements s'accélérent depuis 1989.

Mais même une croissance voisine du taux d'inflation serait très insuffisante, et ceci pour deux raisons au moins. D'une part, les coûts d'études et de lancement progressent à chaque génération d'ordinateurs. Et d'autre part, la marge sur les fabrications chute à mesure que l'informatique bascule vers les logiciels standard et les systèmes ouverts.

C'est là une véritable vague de fond qui atteint les constructeurs. Leurs clients ont goûté avec les micro-ordinateurs aux avantages de la standardisation des logiciels de base, lorsque plus de 80 % de la profession s'est ralliée au MS-DOS de Microsoft, devenu un standard de fait. Ils ont apprécié les effets de la concurrence qui a fait chuter sans cesse les prix des micros avec l'augmentation des volumes. Ils se félicitent que les programmes deviennent enfin presque indépendants des machines, et survivent largement à leurs évolutions. C'est le jour et la nuit en comparaison de l'époque précédente où dominaient les grands systèmes à O.S. "propriétaires", c'est-à-dire appartenant au constructeur, et donc non standardisés. Dans cet univers-là, le jeu de la concurrence était bien plus fermé, car convertir un stock de programmes d'application coûtait extrêmement cher au client qui changeait de constructeur, et donc de logiciel de base.

La standardisation des O.S. progresse sur plusieurs fronts : les micros, produits à O.S. standard, gagnent chaque année du terrain

sur les plus grands systèmes, en raison de leur souplesse et de la liberté qu'ils donnent à l'utilisateur. Et un standard nouveau s'impose juste au-dessus, dans les mini-ordinateurs et les systèmes moyens : il s'agit d'UNIX, un logiciel de base conçu par les Bell Laboratories, et qu'ils ont mis dans le domaine public.

Le marché du milieu de gamme bascule en 1989-90 lorsque les clients deviennent certains qu'UNIX s'est imposé en vrai standard de fait pour les minis, les stations de travail et les systèmes moyens. Bull avait correctement anticipé cette évolution - son rapport annuel pour 1986 le prouve. A la suite de quoi, elle a introduit sur le marché, en Mai 1988, une gamme de 10 machines "tournant" sous UNIX, juxtaposée à ses anciennes lignes. Mais cette évolution dont elle espérait le salut va, en fait, aggraver ses déboires.

Tout d'abord, l'évolution du marché vers UNIX et les systèmes ouverts se produit avec une rapidité foudroyante, beaucoup plus vite que Bull et ses concurrents ne l'attendaient. Elle entraîne la chute de Nixdorf en Allemagne et auparavant de toute la "péri-informatique" française (notamment les départements informatiques des groupes Thomson, Matra et Intertechnique).

En 1989, les leaders du marché, IBM et DEC, montrent peu d'enthousiasme pour le standard UNIX dont ils craignent une forte réduction de leurs marges, pour une raison assez évidente : un ordinateur UNIX est une denrée relativement banalisée, une "commodity", disent les Américains, comme le cacao ou le sucre. Et la bataille ne pouvant plus se livrer que sur les prix et la qualité, les prix baissent brutalement et les marges s'amenuisent ... du moins, jusqu'au jour où la plupart des constructeurs auront disparu. Cette phase est actuellement en cours ; elle conduit aux regroupements mondiaux que l'on voit se faire autour d'un petit nombre de processeurs, tous américains - mais nous y reviendrons.

Les gagnants finals d'une bataille sur les coûts sont toujours ceux qui conquièrent les plus grands volumes de production, même si, pendant la bataille, leurs marges ont aussi baissé. Pour les processeurs UNIX, Bull a clairement échoué à faire partie du petit lot

des gagnants. A vrai dire, c'est l'inverse qui eût étonné : sans maîtrise des composants, avec des coûts horaires élevés et un sureffectif industriel, comment penser que la Compagnie pourrait devenir un des producteurs au plus bas coût mondial d'un produit banalisé ?

En 1990, le volume des commandes de produits tournant sous UNIX n'est que le quart de ce qu'elle avait prévu. C'est justement l'année où son chiffre d'affaires global commence à régresser. La chute des marges industrielles que craignait IBM se produit. Celles de Bull, déjà peu brillantes, tombent de plus de 10 points sur les nouveaux produits standards. Ce qui est énorme.

Elle se trouve alors dans une situation de cauchemar : son chiffre d'affaires est en recul et ses marges profondément réduites. Les deux facteurs multiplient leurs effets et conduisent à la perte inouïe de 6.790 MF en 1990.

En fait, ces 6.790 MF se décomposent en deux parties de poids presque égaux puisque les provisions pour restructuration dépassent légèrement les pertes d'exploitation (elles-mêmes se divisant en trois parties d'importance comparable pour l'ancienne Bull, l'ex-HIS et Zenith). Avec une marge négative de 20 %, Bull est retombée, un quart de siècle plus tard, aux ratios de pertes de l'affaire Bull. Mais ils s'appliquent maintenant aux revenus d'une très grosse compagnie.

L'effet de leur annonce est dévastateur. TF1 présente Bull comme une compagnie dont les pertes de l'année coûtent plus cher au contribuable français que la guerre du Golfe ! Les titres de la presse écrite sont à peine moins assassins. Dans l'entreprise, le moral, déjà en déclin depuis deux ans, chute au plus bas. On voit partir en préretraite volontaire des cadres dirigeants parmi les plus solides, parmi ceux qui avaient transmis le véritable héritage de la Compagnie au travers des crises de son histoire.

La publication des résultats du premier semestre a déjà produit un choc. C'est le moment que le ministre de l'Industrie, Roger Fauroux, choisit pour déclarer qu'il faut trouver un allié européen à

Bull. Or il n'y a que deux partenaires possibles : Siemens et Olivetti. Ni l'un ni l'autre ne montre de compatibilité de stratégie avec le constructeur français. L'un et l'autre laissent d'ailleurs rapidement savoir qu'ils ne sont pas intéressés. Mais les dégâts sont faits, le message reçu à l'intérieur comme à l'extérieur de la Compagnie est que l'État cherche à se débarrasser d'un problème auquel il ne voit plus de solution.

1991 n'apporte aucune amélioration, puisque les pertes sont de 3,5 Milliards environ - à comparer aux 3,2 de pertes pour 1990, hors frais de restructuration.

Pour 1992, la perte reste à 4,7 Milliards de francs. Elle inclut 2,5 Milliards de provisions, ce qui laisse prévoir de nouveaux licenciements.

Depuis trois ans, Bull perd donc en moyenne 300 Millions de Francs par mois, en dehors de tout facteur exceptionnel. Zenith, à lui tout seul, y contribue pour plus du tiers.

La dette dépasse maintenant les 10 Milliards de Francs, et rend urgente et obligatoire une recapitalisation. En 1993, comme en 1992, ses actionnaires, l'État en tête, prévoient de lui apporter 2 Milliards. C'est une somme considérable, mais qui pourrait être engloutie, en moins d'un an, par les pertes d'exploitation.

### **Matignon super-architecte**

L'arrivée de Madame Cresson à Matignon avait ramené en force les tenants de l'interventionnisme industriel le plus virulent, qui étaient restés discrets depuis le départ de J.P. Chevènement. Justement, le numéro 2 de Matignon et conseiller spécial du Premier Ministre, n'est autre que notre vieille connaissance Abel Farnoux, l'ancien missionnaire de la Filière.

La durée du ministère Cresson ne laissera pas le temps aux architectes en industries nationales de donner toute leur mesure. En ce qui concerne Bull, on retiendra d'abord la guérilla menée par

Matignon contre la direction de l'entreprise pour lui faire choisir Hewlett-Packard plutôt qu'IBM comme fournisseur de processeurs RISC - sans que les raisons de la préférence d'Abel Farnoux soient clairement données, sans qu'on sache non plus pourquoi l'État croit devoir se mettre en travers du choix de la Compagnie.

Et, surtout, l'époque sera marquée par l'opposition du Premier Ministre à l'entrée de NEC dans le capital de Bull. Cette opération résulte pourtant d'un désir bien compréhensible : il s'agit de gérer les filiales italienne et britannique de la même façon que celles des autres pays européens. Mais ces deux sociétés dépendent de Bull HN (l'ancien HIS) et NEC y a une participation de 15 %. Pour retrouver sa liberté de gestion en Europe, Bull propose de racheter la participation de NEC. Le groupe japonais ne veut pas vendre, mais plutôt arbitrer ces 15 % contre une participation directe chez Bull d'environ 5 %. L'hostilité d'Edith Cresson aux entreprises japonaises est connue. Elle a été exprimée de la façon la plus inutilement agressive. Comment laisser Bull accueillir NEC dans son capital sans se déjuger ? Cette grave question reste pendante plusieurs mois, tant il est vrai que l'État n'a aucune notion des rythmes de décision dans une entreprise. En fin de compte, l'Élysée arbitre contre Matignon et pour Bull.

Au plan général de la politique industrielle, le comble du constructivisme semble atteint en 1991 quand Matignon décide de fusionner Thomson Grand Public et CEA Industries, et envisage en plus une autre fusion spectaculaire entre Bull et les Télécom. Les commentaires officiels fournis en justification témoignent d'un optimisme volontariste et étonnamment naïf : le gouvernement avance qu'en fusionnant ces groupes, il obtiendra l'équivalent français de Toshiba ou de Siemens. Comme si les succès de Toshiba ou de Siemens étaient un produit de leur structure, et non pas de leur culture et du terrain où ils se sont développés. Cela ne fait-il pas penser à l'époque où l'on mesurait les crânes pour découvrir des génies ?

En même temps que l'accélérateur de fusions, on a pu voir fonctionner en pleine lumière le frein interventionniste quand, en

Septembre 1991, Abel Farnoux enjoint aux présidents d'entreprises publiques qui prévoient des licenciements de "revoir leur copie". La métaphore éclaire assez l'idée qu'on se fait à Matignon des rapports avec les entreprises nationalisées : le maître d'école bienveillant laisse aux élèves qui ne lui donnent pas satisfaction une chance de modifier leur réponse, avant de leur taper sur les doigts.

### **IBM au secours de Bull !**

Le 28 Janvier 1992, un accord à multiples facettes est annoncé entre Bull et IBM. On savait depuis six mois qu'une négociation était en cours avec des constructeurs américains. La nouvelle n'en fait pas moins l'effet d'une bombe, tant l'histoire des deux compagnies est celle d'une longue et implacable bataille commerciale. Et tant le constructeur américain a représenté longtemps pour le parti socialiste, le mal incarné dans un "trust", le "monopolisateur" à combattre et à faire reculer à tout prix - au moins dans l'Hexagone.

Pourquoi ces accords et que contiennent-ils en réalité ?

Paradoxalement, c'est du côté de Bruxelles, à la Commission de la CEE, qu'il faut chercher la cause première de ce rapprochement inattendu, en ce qui concerne à la fois Bull et IBM. Le commissaire chargé de la concurrence, le britannique Leon Brittan, connu pour son ultra-libéralisme, a fait savoir en 1991 au gouvernement français qu'il se proposait d'ouvrir une enquête sur les apports de capitaux dont avait bénéficié Bull. Quelques mois plus tôt, le ministre français de l'Industrie, Roger Fauroux, avait déclaré qu'aucun actionnaire privé n'aurait fait pour Bull ce qu'avait fait l'État français. Dans son esprit, il faisait là une manière d'éloge de l'économie mixte et du volontarisme industriel qu'elle autorise. Pour Leon Brittan qui soupçonne que ce type d'intervention distord la concurrence, c'était l'aveu inespéré qu'elle était effectivement faussée. En Octobre 1991, le nouveau ministre de l'Industrie, Dominique Strauss-Kahn, enfonce le même clou en déclarant que Bull serait le "seul groupe informatique européen d'importance dans cinq à six ans" et surtout en justifiant sa prévision par la différence de comportement entre actionnaires publics et privés : "Siemens se lassera des déficits de sa

filiale informatique et ne suivra pas jusqu'au bout". Le ministre, lui, semble certain que le contribuable français ne se lassera pas ...

Au même moment, Francis Lorentz justifie les sommes énormes qu'il demande à l'État par le besoin de renouveler rapidement la ligne de produits. Sans compter, évidemment, les pertes cumulées de 10 Milliards de Francs en 1990 et 1991.

Un squeeze se met ainsi en place sur le gouvernement : d'un côté, le besoin impérieux de beaucoup plus de fonds pour Bull, de l'autre, la mise en cause par la CEE de tout nouvel apport. Il n'y a que deux issues possibles : la première est de mettre Bull en demeure de se redresser vite sans aides nouvelles, au prix de mesures très douloureuses pour l'emploi ... et pour l'image des dirigeants politiques et de toute leur action passée depuis la nationalisation. La deuxième est de réduire les ambitions techniques du constructeur français et de le prier de partager le poids des nouveaux produits avec un partenaire étranger.

C'est la seconde ligne qui est retenue, et l'État se met en chasse de partenaires. On se souvient des réactions négatives de Siemens et Olivetti à une démarche publique qui donnait l'impression d'une hâte maladroite à se décharger d'un problème brûlant. On allait dorénavant se montrer plus discret.

Un tuteur potentiel naturel pour Bull serait son ancien licencié, le japonais NEC, devenu son fournisseur de technologie haut de gamme et certainement disposé à étendre plus loin ses apports de technologie. Mais la pilule politique est trop grosse à avaler, quand le gouvernement de Madame Cresson a déjà si fortement renâclé à admettre l'entrée forcée de NEC au capital de Bull. Un partenaire américain paraît plus présentable.

D'ailleurs c'est aux États-Unis seulement que progressent les développements des puces RISC - qui sont des microprocesseurs spécialisés pour UNIX - lesquelles pourraient constituer le cœur des futures stations de travail sous le logiciel de base UNIX. Ces stations de travail sont promises à remplacer les mini-ordinateurs classiques,

pour un prix très inférieur. Certains pensent que les puces RISC vont produire en milieu de gamme les mêmes bouleversements que le microprocesseur a apportés depuis dix ans à la micro-informatique. Ce n'est là qu'une hypothèse - l'autre étant de construire les futures stations de travail autour de puces standard.

Pour se prémunir au cas où la première hypothèse l'emporterait, Bull a choisi son futur fournisseur : la société américaine MIPS, soutenue par plusieurs autres constructeurs. Malheureusement, dès 1990, MIPS ne semble plus devoir être un des gagnants de cette bataille où les coûts de développement se chiffrent en dizaines de milliards de Francs. Il faut donc chercher ailleurs.

Mi-91, Bull entreprend des négociations avec Hewlett-Packard, une société de bon niveau technique, dont le développement RISC semble être un des meilleurs. C'est une firme guère plus grande que Bull et elle a pourtant investi - on l'apprend en cette occasion - 5 milliards de dollars sur sa puce RISC. Somme gigantesque par rapport à ses revenus ! On touche là du doigt le gouffre qui sépare les degrés de liberté respectifs d'un constructeur profitable et d'un autre qui ne l'est pas. Classiquement, Bull mène une négociation parallèle avec un autre constructeur américain, en l'occurrence IBM. Le leader mondial de l'ordinateur est aussi un grand de l'industrie des composants et a misé 6 Milliards de dollars sur sa propre puce RISC.

Le gouvernement français décide de greffer sur la prise de licence américaine, une seconde opération, celle-ci de nature capitaliste : on fera entrer le partenaire retenu dans le capital de Bull. Les avantages en sont évidents et nombreux . Un constructeur américain devenu actionnaire réduit le poids de NEC ; l'image de Bull en est renforcée ; on établit une valeur de l'action Bull pour d'éventuelles opérations de privatisation partielle; et, par dessus tout, on montre à Bruxelles que les capitaux privés, eux aussi, considèrent Bull comme un investissement attrayant. Ce qui devrait aider à faire admettre par la Commission de nouveaux apports de fonds publics.

Hewlett-Packard est moins enclin qu'IBM à risquer cent millions de dollars sur Bull pour des raisons de stratégie commerciale, et cherche donc à limiter l'opération à un accord technique, plan sur

lequel il se sent solide. Mais l'État tient à une prise de participation. Sans le dire, il y voit probablement, le mérite de contraindre Bull à mettre de l'ordre dans ses finances. Après NEC, c'est un nouvel actionnaire privé qui va entrer dans son capital avec des idées plus nettes que l'État sur les ratios de gestion, la ligne de produits, les priorités.

C'est donc IBM qui est choisi en Janvier 1992, après un suspense final où la presse quotidienne française remplit ses pages de publicité parfaitement hermétique vantant les performances du processeur RISC de X ou de Y.

Le responsable des stratégies industrielles au ministère de l'Industrie commente cette décision sur le mode hyper-technocratique, tranchant, définitif et pas particulièrement aimable pour Hewlett-Packard, : "Dans dix ans, parmi les grands de l'informatique, il y aura trois japonais et IBM". Cela ne nous rappelle-t-il pas quelque chose ? Parions que c'est aussi faux que les rodomontades de 1981

Dans un registre plus immédiat et plus concret, un directeur de Bull avoue plus simplement : "Nous avons choisi le camp du plus fort". Mais est-ce si sûr ?

On comprend les raisons de vouloir l'accord du côté français : elles sont claires et décisives. Mais pour IBM ? Pourquoi risquer dans le capital de Bull quelques centaines de millions de francs qui peuvent être perdus en peu de temps ? Bien qu'IBM ne communique pas ses analyses stratégiques, il semble assez facile ici de les reconstituer. Le point de départ, c'est l'adversaire japonais qu'IBM voit, pour l'avenir, comme sa seule véritable concurrence en haut de gamme. Les constructeurs européens et les généralistes américains sont en voie rapide de marginalisation, voire de disparition. DEC lui-même, la star des mini-ordinateurs, après un succès permanent de 30 années, connaît depuis 1991 des exercices difficiles, sous l'effet de la montée en puissance des micro-ordinateurs et de l'exigence croissante par la clientèle de systèmes ouverts à base de logiciels universels.

Ayant identifié les trois Japonais comme ses adversaires mortels, IBM a défini le terrain de l'affrontement. Ce sera le "hardware" et les circuits intégrés, ces puces qui le composent de plus en plus exclusivement. Les trois groupes japonais, Fujitsu, NEC et Hitachi possèdent chacun, tout comme IBM, une puissante branche spécialisée dans les semi-conducteurs. Fait notable, les autres constructeurs américains en sont pratiquement dépourvus. Ce qui permet aux dirigeants de la firme d'Armonk de se poser en dernier rempart de l'industrie occidentale, menacée d'un monopole japonais infiniment dangereux.

Somme toute, IBM dit vrai sur ce point - tout en se trompant dans sa vision du marché futur. Elle peut se mettre dans la position avantageuse de bénéficier directement de toute mesure défensive prise par les pays occidentaux. Le numéro 1 de l'informatique a des espoirs du côté de la Communauté. Depuis quelques mois, on y débat du déficit commercial qui se creuse sur les produits informatiques et les semi-conducteurs. Les constructeurs européens constituent un lobby dont les recommandations dégagent un fort parfum protectionniste. Pour IBM, qui réalise en Europe une part importante de ses résultats, il est vital de ne pas être victime des mesures à venir. Et même, il serait beau d'en être bénéficiaire.

C'est une perspective qu'ouvre la prise de participation dans Bull. Après des années d'effort pour être reconnue comme "bon citoyen" européen, voilà IBM placée à la tête des troupes européennes pour résister aux assauts nippons ! Avouons que cette promotion vaut largement cent millions de dollars.

Sans compter qu'IBM peut escompter d'autres gros avantages de son accord avec Bull. D'abord en augmentant, à travers le constructeur français son expérience de l'application de ses processeurs UNIX au domaine de la gestion ; car il faut savoir que les stations de travail UNIX d'IBM sont restées confinées aux applications techniques et n'ont pas percé dans la gestion. Par nécessité, Bull va les y porter en essuyant quelques plâtres - autant de gagné pour IBM. Et quand ces produits seront établis sur le marché, les clients pourront s'adresser, pour les versions améliorées

à venir, à Bull ... ou directement à IBM, qui peut ainsi espérer franchir quelques portes qui lui avaient toujours été closes.

Quel est le contenu réel des accords entre IBM et Bull ? Leurs deux volets essentiels sont l'accès par Bull à la technologie RISC développée chez IBM, au moyen d'une prise de licence - et l'entrée d'IBM dans le capital de Bull, à hauteur de 5,68 %, par une augmentation de capital de 540 MF. Comme dans les bons accords, chacun y trouve un gain majeur : IBM son brevet de leader des européens, Bull son admission dans "le camp du plus fort". Quant au gouvernement, il valorise Bull à un niveau inespéré si l'on considère ses performances financières et il tient un solide argument pour répondre à Bruxelles que l'investissement dans le capital du constructeur français n'est pas si aberrant puisque le leader mondial y participe.

Avant de boucler l'accord, le gouvernement tente encore de tirer d'IBM quelques engagements supplémentaires. Il obtient en effet une promesse de sous-traitance en faveur de l'usine d'Angers, insuffisamment chargée, ainsi que la commercialisation de 150.000 micro-ordinateurs portables Zenith par le réseau commercial d'IBM. Ces deux dispositions sont de peu d'importance du point de vue national : la charge apportée à Angers sera vraisemblablement retirée à un sous-traitant français actuel d'IBM. Quant aux micro-ordinateurs portables Zenith, la firme d'Armonk a rapidement montré les limites de l'accord : le mois suivant, elle annonçait une nouvelle série de portables de son cru, à écran couleur.

On tente bien encore d'obtenir d'IBM un engagement d'achat de composants à SGS-Thomson. L'essai n'est pas transformé ; il se solde par une simple clause de "best effort", qui ne change pas grand'chose aux relations des deux firmes.

Suivant une vieille mauvaise habitude, le gouvernement ne s'en tient pas à la réalité d'un accord tout-à-fait présentable. Il laisse entendre qu'il comporte plus encore, et notamment l'accès à tous les laboratoires IBM dans le monde ainsi qu'au centre commun de

recherche sur les logiciels multimédias créé par IBM et Apple. Moyennant quoi, il s'attire immédiatement un démenti de ce dernier.

Mentionnons pour mémoire la présentation des accords comme "équilibrés" ! Que dira-t-on le jour où Bull achètera 5 % du capital d'IBM et lui cédera licence payante de sa technologie la plus récente ? Et notons enfin que les termes de la licence RISC et les paiements impliqués n'ont pas été rendus publics.

### **La Cour des Comptes scelle le sort de Francis Lorentz**

Quand Pierre Bérégovoy remplace Edith Cresson à Matignon, Francis Lorentz se trouve débarrassé d'Abel Farnoux avec lequel l'affaire IBM/Hewlett-Packard l'avait mis en conflit ouvert, et qui avait tenté d'obtenir son départ. Il pense que son mandat de président pourra être renouvelé à son échéance de Juin 1992, malgré les résultats financiers désastreux de 1990 et 1991. L'homme ne manque pas de ressources dialectiques. Il invoque la crise de l'informatique en citant surtout les difficultés de grands constructeurs comme IBM, Unisys ou DEC - et en laissant de côté ceux qui prospèrent : Apple, Sun, Hewlett-Packard ou Microsoft. Le message, qui passe bien dans les médias, est simple : si ceux-là souffrent, comment voulez-vous que nous allions bien ? L'argumentation souligne aussi, à juste titre, les changements du marché que Bull avait correctement anticipés, la vague de fond qui s'est abattue sur les constructeurs de milieu de gamme. Il est exact que des sociétés établies, comme Nixdorf ou Wang, ont été balayées en une année par le basculement de la demande vers les systèmes ouverts. Il est exact que la vie du constructeur d'ordinateurs est chaque année plus difficile, on va le mesurer pleinement en 1992.

Mais explication ne signifie pas redressement. Celui-ci doit passer, selon le président de Bull, par une considérable augmentation des aides de l'État. Il s'agit d'un changement d'orbite ; l'actionnaire public qui a "fait son devoir" depuis une décennie en apportant plus d'un milliard par an, est sommé assez cavalièrement, par médias interposés, de passer à deux, trois, quatre ou cinq milliards d'apports annuels. Francis Lorentz exprime aussi le souhait

d'avoir plus de liberté à l'avenir Faute d'avoir toutes les cartes en main, un groupe tel que Bull n'est pas gérable, déclare-t-il au Figaro le 23 mars 1992.

En fait, son mandat de président ne sera pas renouvelé, probablement à cause d'un rapport accablant que publie la Cour des Comptes au moment crucial. En effet, la dizaine de pages qu'elle consacre au Groupe Bull viennent infirmer l'essentiel de son argumentation.

La première partie en est consacrée au plan de mutation rendu nécessaire par les pertes de 1989 et 1990. Le rapport souligne que ce plan n'a été décidé qu'à la fin de 1990. Il met implicitement le doigt sur la lenteur de la réaction de la direction : "Au dernier trimestre 1990, le groupe Bull se trouvait dans l'obligation de prendre d'urgence des mesures de redressement. Ses dirigeants adoptèrent alors un plan de mutation". Le plan lui-même est qualifié d'ambitieux, mais sa réalisation de "fort aléatoire" en raison de l'optimisme des hypothèses faites sur la croissance du marché, la compression des frais de fonctionnement et l'appui de l'État-actionnaire, "vivement sollicité" comme le dit joliment la Cour.

Loin de faire de la crise du marché la cause centrale des malheurs de Bull, la Cour écrit que la crise "révéla le manque de compétitivité du groupe" - ce qui est tout différent. Elle retrace l'évolution depuis 1986 de ses frais de distribution et d'administration, évolution très fâcheuse puisque ces frais absorbent une partie régulièrement croissante du chiffre d'affaires, passant de 28,5 % en 1986 jusqu'à 33,2 % en 1990. Il est facile de voir que la détérioration est lancée dès 1986 et qu'elle touchera Bull dans ses œuvres vives lorsque, comme nous l'avons vu, l'avènement des systèmes ouverts fera baisser les marges industrielles. L'équation est facile à écrire : Marges industrielles en baisse + Frais de distribution en hausse = Maxipertes.

A vrai dire, la lecture du rapport, qui souligne que le marché mondial de l'informatique "n'autorise plus d'erreur", ne semble pas laisser de grands espoirs de redressement.

Passant aux "difficultés de la croissance externe aux États-Unis", la Cour examine successivement les reprises d'HIS et de Zenith. De la première, elle déplore le droit de veto accordé à NEC sur les points essentiels de la stratégie de Bull-HN, "handicap majeur pour une restructuration du groupe", alors que NEC ne dispose que de 15 % du capital.

De l'acquisition de Zenith, "décision stratégique librement élaborée par Bull", le rapport souligne le coût, la lourdeur du financement et surtout l'organisation adoptée qui ne favorise pas la recherche des synergies. C'est seulement au début de 1991 que les recherches et les fabrications de Bull et de Zenith commencent à être vraiment coordonnées ... Mais c'est alors la complexité du schéma adopté que la Cour met en cause. Elle va jusqu'à mettre en doute l'exactitude des comptes et la validité des informations financières produites - un reproche que Bull n'avait jamais encouru, du moins depuis l'arrivée de GE en 1965. La Cour fournit son estimation des résultats de Zenith en 1990, à partir d'une consolidation extra-comptable : 250 Millions de dollars de pertes - soit un ratio faramineux de 24 % du chiffre d'affaires. Le rapprochement de ces pertes avec le prix de 511 Millions de dollars payé par Bull pour Zenith fait terriblement mal.

Le reste du rapport est consacré à diverses insuffisances dans la gestion de certaines activités en France et dans la carte à microprocesseur. Ce sont là des points relativement mineurs par rapport aux précédents.

La réponse du ministre et celle de Bull aux observations de la Cour frappent par leur faiblesse. On y relève même quelques inexactitudes.

Notons toutefois que la Cour ne met pas en cause le rôle des pouvoirs publics dans les pertes de Bull, sauf indirectement en faisant remarquer que la réorganisation nécessaire de l'ancienne HIS avait demandé "de longues négociations avec les autorités de tutelle, puis avec NEC".

Un autre forme de réponse vient en Juin 1992 quand Bernard Pache, ancien président des Charbonnages, remplace Francis Lorentz. La fin du mandat de celui-ci évite opportunément à l'État d'avoir à expliquer son départ et épargne aux gouvernants toute espèce d'autocritique.

Remarquons au passage que l'État-actionnaire majoritaire n'a apparemment pas su identifier, parmi les 10.000 cadres de Bull, un remplaçant possible du président. Contrairement aux pratiques du secteur privé, le parachutage reste son mode préféré de recrutement avec tous les inconvénients qu'il comporte (et sans que la personne du nouveau patron de Bull soit évidemment en cause).

## CHAPITRE XIX

### 1992 : L'informatique bascule

En 1992, l'informatique mondiale est en plein bouleversement. Les données du marché changent à une vitesse inimaginable, les positions qu'on croyait les mieux établies sont ébranlées, les valeurs sûres le sont tout d'un coup beaucoup moins. IBM affiche une perte de 25 Milliards. Même du côté des SSII, jusque-là impériales, le leader européen, Cap Gemini connaît la première perte de son histoire.

La grande presse, qui simplifie forcément, décrète que l'informatique est en crise ; après tout, c'est le lot de la plupart des branches industrielles en 1992. Pourtant cette "crise" est bien particulière : l'activité informatique continue à progresser, même si c'est à une vitesse bien plus faible qu'auparavant. Bien des secteurs d'activité seraient heureux d'en être là et ne se considéreraient nullement comme frappés de crise. Il serait donc plus juste de parler d'une moindre croissance - et surtout d'une redistribution totale des cartes.

En effet, plusieurs grands de l'informatique montrent des résultats brillants, voire extraordinaires : pour Microsoft, leader du progiciel universel, le chiffre d'affaires augmente depuis plusieurs années de 50 % par an ... et avec un taux de bénéfice net qui dépasse les 25 % ! Wall Street apprécie cette performance à sa juste valeur : début 1993, la capitalisation boursière de Microsoft

dépasse celle d'IBM. Cinq ans plus tôt, elle en représentait moins d'un dixième.

Mais Microsoft n'est pas le seul gagnant de la nouvelle donne. Apple, INTEL, des inconnus comme Novell - spécialiste des réseaux de micro-ordinateurs - prospèrent eux aussi. Pendant ce temps, les rois des grands systèmes, IBM et ses trois challengers japonais, souffrent. Quant aux spécialistes du mini-ordinateur, on ne peut même plus dire qu'ils souffrent ; ils ont disparu pour la plupart.

La révolution qui cause ces succès et ces détresses a une finalité : la liberté de l'utilisateur final. Les standards de fait fournissent son principal vecteur. Son agent visible est le micro-ordinateur. Son moteur est le microprocesseur et son carburant est le progrès technologique.

C'est dire que les facteurs de cette révolution ne datent pas de 1992. Mais c'est alors qu'ils sont devenus éclatants, après des années de cheminement peu apparent. La "révolution du micro" vaut d'être contée, pour comprendre ce qui s'est passé ... et, plus encore, ce qui est devant nous. Ainsi pourra-t-on dépasser le simple diagnostic d'une crise de l'informatique, analyse un peu courte et qui ne permet guère de cerner les stratégies de survie possibles de Bull.

### **Années 70 : le microprocesseur, germe des bouleversements**

Au commencement est le microprocesseur. Mais quand il est inventé par la société américaine INTEL, en 1971, personne n'en perçoit les implications. Il se présente comme une puce électronique parmi d'autres, un composant spécialisé qui comporte un processeur. Le processeur est la partie centrale de tout ordinateur, celle où s'organisent et s'effectuent les opérations ordonnées par son programme. En proposant le microprocesseur, INTEL pense d'abord à faciliter le travail des concepteurs d'une nouvelle machine. L'expérience antérieure a montré la variété quasi-infinie des solutions auxquelles ils parviennent - cela résulte du très grand nombre de facteurs technologiques et économiques pris en compte dans leurs

arbitrages. Pour les utilisateurs d'ordinateur, cette variété dans les architectures des processeurs a un sens précis et fâcheux : leur incompatibilité. D'où le coût élevé de tout changement de constructeur. D'où encore, jusque-là, la remarquable fidélité des clients de chaque constructeur.

Le microprocesseur n'est donc rien d'autre qu'un petit processeur standard sur une puce. Le mot décisif, porteur de cette première révolution est le mot "standard". Le microprocesseur crée un standard de fait, phénomène crucial et qui l'emporte souvent, en informatique, sur les standards de droit que sont les normes internationales. La vitesse du changement en informatique rend parfois périmés les standards de droit au moment où ils sont approuvés, après des années de travail en groupe d'études et après les délais de ratification - si un standard de fait s'est dégagé entre temps . D'autres industries ont connu ce phénomène, bien sûr, par exemple celle des magnétoscopes. Quand le marché bascule vers un standard de fait, l'effet de boule de neige est rapide; et les industries en aval l'accélèrent par les choix qu'elles font pour leurs investissements et leurs travaux. Dans le cas des SSII, il s'agit du choix du logiciel de base sur lequel elles décident de développer tel ou tel logiciel d'application.

Le microprocesseur crée donc la situation nouvelle d'un standard de fait indépendant d'un constructeur d'ordinateurs : INTEL le vend à qui veut l'acheter, comme un simple composant qui dispense ses clients des études les plus difficiles et les plus coûteuses.

Le premier microprocesseur, celui de 1971, ne peut guère être utilisé que dans des montages particuliers, par exemple des automatismes ou des calculettes - mais pas dans des ordinateurs, même petits. Cela tient à ses modestes performances : il utilise un "chemin des données à 4 bits", c'est-à-dire que 4 chiffres binaires seulement y circulent et y sont traités en parallèle. Il est lent.

Mais deux ans plus tard, le microprocesseur INTEL passe à 8 bits - ce qui permet à quelques pionniers de présenter les premiers

ordinateurs construits autour d'un microprocesseur. On baptise "micro-ordinateurs" ces nouvelles machines. Parmi ces pionniers, on trouve en France la société R2E qui produit le "Micral" - et aux États-Unis la toute jeune société Apple, avec son Apple 2 qui connaîtra le premier succès de masse.

La suite des progrès techniques sera implacable : à la fin des années 70, les constructeurs disposeront de microprocesseurs à 16 bits avec lesquels ils réaliseront les premiers P.C. (personal computer) et rendront "intelligents" les terminaux. Encore quelques années, au milieu des années 80, et les microprocesseurs à 32 bits accompliront largement le travail d'un processeur d'ordinateur moyen. En 1993, apparaîtront les premiers microprocesseurs à 64 bits, capables de rivaliser avec les grands systèmes .

A travers cette explosion des performances, le facteur essentiel a été maintenu : la standardisation a été conservée. C'est d'abord que la conception d'un processeur sur une puce est extrêmement complexe - si complexe qu'il n'y a en pratique que deux groupes au monde à les concevoir : INTEL et Motorola. Les autres tentatives (et elles sont rares) ont échoué. A noter qu'aucun des groupes japonais n'y a réussi, malgré leur domination des circuits intégrés plus banals, tels que les mémoires. Il y a donc seulement deux standards de fait : celui d'INTEL, adopté par IBM et ses suiveurs - et celui de Motorola, auquel adhère le Macintosh d'Apple.

### **Années 80 : IBM ouvre la boîte de Pandore**

Jusqu'en 1981, IBM choisit d'ignorer le phénomène du micro, qui la gêne évidemment à plus d'un titre : la standardisation d'abord, qui peut remettre en cause, à long terme, sa domination du marché par le moyen de ses logiciels "propriétaires". Mais aussi la mise en échec du modèle quasi-idéologique de l'informatisation qu'IBM a fait triompher jusqu'alors : celui de l'ordinateur central maître, entouré de terminaux par dizaines ou par centaines, servi par une classe de techniciens spécialisés ... et totalement opaque pour les usagers.

Le "modèle Apple" serait à l'opposé : un utilisateur de micro capable de traiter seul une variété de problèmes simples, et s'interconnectant à de grands systèmes pour accéder à de grands fichiers, ou à des applications lourdes.

En 1981, IBM se rend compte que le micro n'est pas un phénomène de mode passager, que ses grands clients eux-mêmes veulent compléter leurs grands systèmes par l'installation de puissance de calcul décentralisée, ce que les micros, armés de progiciels horizontaux (tableurs, etc.) vont précisément offrir.

Le géant d'Armonk prend alors deux décisions stratégiques dont il n'a certainement pas mesuré les implications ultimes : primo, de s'attaquer au marché du micro, et, secundo, de le faire en priorité maximale, en laissant de côté les lourdes procédures sacro-saintes de tout développement maison. Pour avoir tergiversé sur l'avenir du micro, en espérant peut-être que les clients ne s'y intéresseraient pas trop, IBM se voit donc contrainte de lancer un "crash program" de rattrapage. Il s'agit de faire en moins d'un an ce qui lui en demanderait normalement deux ou trois. Et pour cela, une équipe spéciale est constituée, affranchie des procédures classiques. Elle va mettre sa liberté à profit en décidant d'acheter à l'extérieur de la société presque tout ce qui compose son premier micro-ordinateur : le microprocesseur, bien sûr, mais aussi le lecteur de disquette, le clavier, enfin et surtout, l'O.S., c'est-à-dire le logiciel de base de la machine. Le sort d'IBM est scellé pour longtemps par cette décision, mais nul ne s'en rend compte alors.

Le premier micro maison, baptisé IBM-PC à son apparition en 1982, n'a donc d'IBM que l'étiquette. Ce qui est beaucoup : son lancement en grande pompe légitime d'un seul coup le micro comme un outil professionnel de l'informatisation aux yeux de la grande clientèle mondiale où, jusque-là, certains n'y voyaient guère qu'un jouet pour amateurs et fanas de la programmation.

Le succès de l'IBM-PC est immédiat et immense, particulièrement aux États-Unis où la clientèle est la plus mûre pour évoluer vers une certaine décentralisation des applications simples de l'informatique. Si IBM avait considéré son PC comme un "bouche-

trou", surtout destiné à freiner la pénétration des micros étrangers en attendant un pur produit maison, elle peut mesurer dès 1983 l'étendue de son erreur : le PC est devenu un standard mondial dont le seul constructeur Apple se tient à l'écart.

Mais ce standard ne lui appartient pas et, aussitôt, apparaissent les premières conséquences fâcheuses (pour IBM) de cet état de choses. Elles vont s'enchaîner avec une logique implacable, comme la réalisation inexorable d'un cauchemar pour dirigeant d'Armonk, dépassant certainement le pire des cas-pires dans leurs plans internes pour les micros.

Première conséquence : puisqu'un PC n'est qu'un assemblage d'éléments achetés ici et là, n'importe qui peut construire un PC. Et c'est bien ce qui se produit : dès 1983, il y a plus de cent constructeurs de PC, ou plutôt de clones de PC, sur le marché mondial - une explosion inouïe dans le monde encore feutré de la construction d'ordinateurs.

Deuxième conséquence : la chute des prix. Permise par les progrès technologiques réguliers que l'on sait, elle est amplifiée et accélérée par la concurrence de dizaines de constructeurs aux produits peu différenciés. Un grand client lançant en 1983 un appel d'offres de micros reçoit plusieurs dizaines de réponses et négocie des rabais tout-à-fait inconnus auparavant.

Troisième conséquence : la baisse du prix du micro lui permet de devenir l'unité de base de l'informatisation. Le micro se substituera vite aux produits spécialisés, tels que les produits de bureautique ou les terminaux intelligents. Ainsi, le micro - le PC - devient lui-même un standard de fait.

Quatrième conséquence : le logiciel de base du PC, adopté par tous les suiveurs d'IBM, devient aussi un nouveau standard. En choisissant le MS-DOS de la société Microsoft, au lieu d'un développement interne plus long, IBM a accru considérablement le domaine des standards de fait : après le processeur, le logiciel de base du micro est quasiment standardisé. L'un et l'autre standards

échappent à IBM, une nouveauté aux effets incalculables. Quand IBM tentera de s'affranchir du MS-DOS, elle échouera ; le marché a goûté aux bienfaits de la standardisation, il ne permet pas de retour en arrière aux logiciels propriétaires.

Cinquième conséquence, évidente a priori mais qui mettra des années à apparaître en pleine clarté : les grands et les seuls gagnants de l'affaire sont les créateurs des standards de fait : INTEL pour le microprocesseur et Microsoft pour l'O.S. L'un et l'autre sont trop petits au début des années 80 pour que quiconque y voie une menace pour le géant d'Armonk. Et pourtant ...

Les années 80 verront donc se développer un scénario inexorable où IBM a assuré le succès d'un produit qui lui échappe, où ce grand adversaire historique des standards a augmenté incroyablement le domaine de la standardisation, où ce leader perd régulièrement des parts de marché ... tout en vendant son PC sans marges suffisantes et en enrichissant INTEL et Microsoft. Qui dit mieux ?

Après coup, tout s'éclaire et s'ordonne : les économistes expliqueront qu'en faisant du micro une simple denrée (une "commodity" disent les américains), IBM avait scié la branche sur laquelle elle était confortablement assise. Les sociologues pourront conclure que l'utilisateur d'ordinateurs s'était enfin libéré de la tutelle conjointe des constructeurs et des informaticiens. Les moralistes pourraient ajouter que tout cela était bien mérité, que la créativité d'INTEL et Microsoft était récompensée, pendant qu'IBM payait le prix du conformisme qui y avait toujours régné en maître. L'ironie suprême de toute cette histoire est que la première vraie entorse qu'IBM accepte à ses règles internes sacro-saintes lui soit ainsi fatale. Il eut mieux valu sans doute, pour IBM, attendre un an de plus pour sortir son PC et respecter ses principes de développement interne des éléments-clé ; à tout le moins pour le logiciel de base. Mieux eut valu en somme continuer à agir en conformiste conséquent quand des décennies de pratique omniprésente du conformisme vous ont ainsi conditionné...

Dans cet accomplissement d'une justice immanente, Apple mérite une mention spéciale. Concepteur du Macintosh, le seul micro-ordinateur réellement innovant de toute la décennie, Apple a opté pour le microprocesseur de Motorola. Il est ainsi le seul à suivre une voie différente de la foule d'IBM et de ses suiveurs, tous adeptes d'INTEL. Pendant des années on a pu croire qu'Apple serait marginalisé par le succès écrasant d'IBM-INTEL-Microsoft. Mais le Macintosh a des qualités exceptionnelles de convivialité ; tout y est visuel et instinctif. Si bien qu'un utilisateur même occasionnel s'en sert aisément, sans avoir à mémoriser des conventions pénibles. Le Macintosh garde ainsi divers créneaux de nette supériorité, comme auprès des étudiants, des utilisateurs individuels ou des petites entreprises orientées vers la création graphique. Ajoutons-y une politique de marketing hardie, une publicité intelligente, une bonne organisation de la production. Tels sont les facteurs de succès du Macintosh. Les résultats parlent d'eux-mêmes : en 1992 Apple serait passé devant IBM et devenu le leader mondial du micro. Apple conserve dans sa croissance une marge nette très honorable (8%) - ce qui confirme qu'il reste aux vrais innovateurs une chance de triompher.

### **Années 90 : l'effondrement des Pyramides**

Si profonde qu'elle ait été, la première révolution du micro restait incomplète. Les années 90 allaient en connaître une deuxième, qui allait démultiplier dramatiquement les effets de la première.

Quand IBM, Bull ou les autres constructeurs généralistes planifient leur business, ils partent d'une segmentation du marché par taille de systèmes : ils distinguent au minimum de grands systèmes, des moyens, des petits. Les nombres dans chaque catégorie sont connus, les migrations d'une tranche à l'autre sont prévisibles, les entrées en bas de gamme également. Le tout se présente comme une pyramide majestueuse, la base étant constituée par les nombreuses petites machines, le sommet par les plus grandes. Les mouvements internes sont d'autant mieux connus du constructeur

qu'il les planifie et les organise par des mesures tarifaires appropriées.

Chaque constructeur a sa pyramide, celle d'IBM est évidemment la plus grosse. Il y a peu de migrations d'une pyramide à l'autre, c'est un effet de la difficulté de changer de logiciel de base dès lors qu'on a bâti sur ce socle des centaines d'applications. Les constructeurs contrôlent soigneusement cette "fidélité" de leur clientèle. Ils constatent aussi qu'il faut dépenser trois fois plus d'argent pour vendre le même produit à un client de la concurrence qu'à un client maison.

Les années 80 ont vu la base de leurs pyramides échapper aux constructeurs, pour cause de standardisation - on vient de l'analyser.

Les années 90 voient les pyramides s'effondrer sur elles-mêmes pour cause de "down-sizing" - un néologisme américain forgé pour désigner le remplacement d'ordinateurs installés par des machines plus petites.

Le phénomène débute discrètement avant la fin des années 80, par les mini-ordinateurs : ceux-ci sont chargés de certaines applications nouvelles que les entreprises auraient confiées autrefois à leurs gros systèmes. Ce n'est pas encore vraiment du "down-sizing", mais l'utilisateur mesure alors concrètement les multiples inconvénients des grosses machines et les avantages d'une certaine décentralisation de l'informatique. Lorsque les microprocesseurs à 32 bits permettent de construire des micro-ordinateurs aussi puissants que les minis, et avec les avantages de la standardisation en prime, un double phénomène se produit : les minis sont balayés en quelques mois, un net avantage économique s'ajoute aux autres vertus de la décentralisation. Au début des années 90, le contexte économique général force les entreprises à saisir tous les gains à leur portée et le "down-sizing" démarre en force. Les consultants spécialisés sont débordés de demandes, les clients franchissent le Rubicon en remplaçant de grands systèmes par des grappes de micros.

Au prix de quelque simplification, on pourrait dire que le paradigme de l'informatisation a changé deux fois en deux décennies. De la centralisation des années 70 (ordinateur maître + terminaux esclaves), on est passé au schéma à plusieurs niveaux des années 80 (central + minis "départementaux" + micros) et enfin on tend dans les années 90 vers un modèle réparti : un assemblage de micros dont certains travaillent en "serveurs de données" au bénéfice des autres, affectés, eux, aux traitements informatiques des individus ou de petites cellules.

### **Gagnants et perdants**

En 1993, on n'en est encore qu'au début du processus, et on s'interroge sur ses conséquences ultimes. Je pense qu'elles dépasseront les actuelles prévisions et que la victoire du micro n'épargnera pas grand-chose du marché actuel de l'ordinateur et du logiciel. Même les stations de travail sous UNIX, brillant succès des années 80, sont menacées par l'arrivée des microprocesseurs à 64 bits, qui sont attendus en 1993. UNIX lui-même, un des seuls vrais standards de l'informatique, n'est pas certain de l'emporter sur les dérivés de MS-DOS (version Microsoft ou version IBM). Même les très gros systèmes sont menacés à terme - non pas de disparition rapide, puisqu'ils ont été achetés et installés par milliers, mais de dépérissement par perte de presque toutes les nouvelles applications absorbées par les réseaux de micros.

Dès 1993, chez les constructeurs, le diagnostic est clair : les généralistes (IBM, Bull, les trois Japonais,...) sont lourdement perdants même s'ils ont une branche micro, car ils n'y retrouveront jamais les marges confortables perdues sur les grands systèmes.

Certains spécialistes du micro sont clairement gagnants : Apple par son originalité et sa supériorité technique, ainsi que quelques suiveurs d'IBM qui ont su particulièrement bien s'adapter à la nouvelle donne, comme Compaq ou Dell. Autre gagnants les spécialistes de l'organisation des micros en réseaux interconnectés : la société américaine Novell en fournit le parfait exemple avec une croissance en 1992 de 275 % ! (de 249 à 933 Millions de dollars)

Mais les très grands gagnants restent évidemment les créateurs des deux standards de fait du PC : INTEL pour le microprocesseur, Microsoft pour le logiciel de base.

En 1992, les bénéfices nets d'INTEL ont dépassé le Milliard de dollars, en croissance de 30% sur 1991. Sa marge nette approche les 20%. Début 1993, sa marge nette bondit à nouveau : elle atteint le niveau de 27 %, probablement un record du monde pour les grandes sociétés. Voilà ce que rapporte à INTEL la conquête du premier rang mondial des constructeurs de puces - une victoire sur les Japonais, pourtant maîtres du plus gros marché, celui des mémoires de masse. Si son microprocesseur à 64 bits est le succès technique annoncé, de nouvelles années brillantes s'ouvrent pour le fabricant californien.

Quant à Microsoft, parti de presque rien il y a 10 ans, fort du seul choix par IBM de son logiciel de base MS-DOS, il approche la taille d'INTEL, croissant encore plus vite (+ 38% à fin 92) et avec une capacité bénéficiaire encore plus incroyable (25% de marge à fin 92). L'avenir dépend pour lui de sa capacité à imposer son nouveau logiciel Windows-NT comme le successeur de MS-DOS. Les chances d'y parvenir sont assez fortes, malgré l'opposition déterminée d'IBM, dont Microsoft est devenue la bête noire. Les mérites techniques du logiciel de base que propose IBM (baptisé "OS 2") sont réels, mais il arrive bien tard dans la bataille. En cas de double victoire - sur IBM, puis contre UNIX - rien ne pourrait arrêter Microsoft ... sauf une possible action antitrust contre ses positions dominantes. D'autant que Microsoft a exploité habilement la manne que lui apporte MS-DOS et ses dérivés (utilisés dans le monde entier sur plus de 100.000.000 de micros ) pour investir dans les progiciels d'application. Déjà leader mondial des progiciels de traitement de texte avec Word, il s'attaque en force aux tableurs et aux bases de données.

Du côté des sociétés de services en informatique, la deuxième révolution du micro commence à produire des effets moins rapides mais non moins profonds que chez les constructeurs. L'annonce

d'une première perte annuelle chez Cap-Gemini a surpris. Pourtant les spécialistes de la programmation sur mesure ne pouvaient rester à l'abri de la chute des ventes de grands systèmes. La demande de la clientèle du micro se porte d'abord sur l'acquisition de logiciels universels (beaucoup moins chers), ensuite sur l'adaptation de ceux-ci aux besoins particuliers de l'entreprise, et enfin, beaucoup moins souvent, sur des développements originaux lourds.

Ce serait une erreur de ne voir là qu'un effet de la crise économique, un phénomène conjoncturel. Il y a un déplacement structurel de la demande, avec transfert vers les éditeurs de logiciels universels. Le mouvement du grand système vers le micro s'accompagne logiquement de ce transfert d'activité des SSII vers les éditeurs de logiciels.

Les SSII les plus affectées sont celles qui font du détachement de personnel, les moins touchées celles qui offrent des produits. Celles qui ont une haute technicité ou une forte spécialisation peuvent aussi s'en tirer très bien : ainsi la demande reste élevée dans le conseil et dans la réalisation spécialisés. Les grandes tendances du marché actuel sont le down-sizing - déjà vu - et l'externalisation intégrale de l'informatique. Il y aura dans les sociétés de services, des gagnants portés par les demandes nouvelles d'une clientèle prête, pour réduire ses coûts, à prendre beaucoup plus de risques qu'autrefois.

Au-delà du domaine classique de l'informatique, le micro va probablement bouleverser aussi les secteurs des télécommunications, de la vidéo et de la télévision. C'est que tous trois évoluent vite vers l'utilisation générale des technologies numériques. Les nouveaux réseaux de transmission des Télécom, tel "Numéris", sont purement numériques. Le "multimédia" est basé aussi sur la numérisation des images fixes ou animées, qui permet de les traiter dans des microprocesseurs et de les mélanger avec les textes et la voix déjà numérisés. Quant à la télé, seule l'ignorance d'une partie des dirigeants européens leur cache qu'ils se sont engagés dans une lamentable impasse avec la TV-HD analogique, malgré les 10

Milliards de francs qui y ont été engloutis ; la télé numérique arrive, avec des avantages techniques et économiques décisifs.

En fait, ces évolutions convergentes vers le numérique vont estomper les barrières entre les 4 secteurs. On va voir les micros intervenir pour traiter toutes ces variétés d'informations, une fois numérisées. Le micro d'aujourd'hui peut piloter un FAX. Celui de demain permettra le montage (professionnel ou amateur) des photos, des films, des sons et des textes. Celui d'après-demain mettra en œuvre les écrans de télévision.

Quels microprocesseurs seront alors dominants ? On ne peut le deviner. Certes, INTEL domine le marché du PC et de ses successeurs. Mais l'alliance inattendue entre IBM et Apple - bel hommage du conformiste à l'innovateur - vise certainement, par le biais du multimédia, à contourner et déborder les positions actuellement acquises.

Enfin, au plan des nations, la révolution du micro débouche sur une perspective de large victoire américaine. Une victoire remportée sur l'Europe, ce qui n'est pas nouveau, mais aussi sur le Japon, ce qui était moins attendu. Plus habiles en production qu'en conception, meilleurs en matériels qu'en logiciels, les grands groupes japonais sont restés fascinés par le modèle d'IBM. Ils ont mis longtemps à s'apercevoir que ce n'était plus le modèle gagnant. En fait la deuxième révolution du micro consacre la victoire de ce que j'ai appelé le "modèle Apple" - même si les produits d'Apple y sont encore très minoritaires. Les Japonais restent, à ce jour, incapables de créer un microprocesseur compétitif - malgré les plus beaux équipements du monde en semi-conducteurs. Ils n'ont toujours pas conçu non plus un seul progiciel d'envergure mondiale. Le géant NEC, qui se présente depuis 20 ans comme le champion du mariage de l'ordinateur et des télécoms, n'a pas su jouer un rôle notable dans la constitution des réseaux de micros. C'est un nouveau-venu, Novell, qui a raflé la mise.

La vitesse des bouleversements actuels, l'écroulement des modèles établis, le rôle majeur de l'innovation permanente - tout cela

semble dépasser les Japonais comme les Européens. Mais pour les premiers, qui pouvaient penser toucher au but dans l'ancien modèle, la pilule doit être spécialement amère.

## CHAPITRE XX

### Quel avenir pour Bull ?

Dans le contexte d'extrême bouleversement qui vient d'être analysé, les chances de Bull sont évidemment encore plus minces. Son profil d'activité, sa lourde organisation ne la placent pas dans le camp des vainqueurs de la nouvelle donne. Son actionnaire public paralysant est un handicap supplémentaire dans la guerre de mouvement qui se mène sur le marché.

Paradoxalement, les pertes d'IBM réduisent temporairement la pression médiatique sur le constructeur français. Comment reprocher à Bull de perdre 5 Milliards quand IBM en perd 25 ? Ce parallèle soulage quelque peu l'opinion, mais il est biaisé. La comparaison de choses comparables - c'est-à-dire des résultats hors provisions rapportés au chiffre d'affaires - reste largement au détriment de Bull. Les déboires d'IBM n'aident en rien Bull à résoudre ses propres problèmes, bien au contraire. Le redressement du constructeur national passe par deux conditions également nécessaires : la formulation d'une ligne stratégique adaptée au nouvel environnement, puis son exécution sans faiblesse - et sans aucune interférence de l'actionnaire public.

#### **Le contexte économique où Bull va opérer**

Le progrès technologique va continuer à permettre l'amélioration continue des produits informatiques et la baisse de leurs prix - c'est un processus dont nous savons qu'il fonctionne depuis 30 ans. Les grandes technologies - semi-conducteurs et magnétisme - qui ont apporté les gains exponentiels de densité et de coûts n'atteindront

pas leurs limites physiques intrinsèques avant la fin du siècle. Il est probable que d'autres (optiques, atomiques, voire biologiques) seront alors prêtes à prendre le relais. L'offre s'améliore donc sans cesse, et dans des proportions incroyables. Les bonds des performances et les réductions de prix des micros l'illustrent spectaculairement, année après année. Cette offre trouve sa contrepartie dans la demande de traiter mieux, plus vite, plus complètement, plus intelligemment la masse des informations qui submergent nos sociétés modernes. Cette soif-là n'est pas près d'être étanchée.

Mais la croissance de l'informatique ne retrouvera pas les taux d'avant 1990.

Il lui va falloir vivre avec des + 5 % par an - plutôt qu'avec des + 15 %.

Encore s'agirait-il d'une moyenne de 5 %, avec de fortes disparités : plus rapide en logiciel et services que pour les matériels ; et chez ceux-ci, un bon gain pour les micros, avec une décroissance probable pour tout le reste.

La première grosse difficulté est là : Bull doit gérer une chute des produits sur lesquels elle avait de bonnes marges - pendant que le micro croît mais sans lui apporter de bénéfices (en fait, Zenith lui apporte de lourdes pertes).

Dans sa réponse aux observations de la Cour des Comptes, le constructeur national estime fort justement que le problème "loin d'être propre à Bull, apparaît commun à toute l'industrie de l'informatique. Ce secteur doit passer, en peu de temps, de la distribution d'équipements complexes pour lesquels les marges sont fortes (70 % pour un grand ordinateur) à la vente de produits qui s'assimilent pour les marges à des produits de grande consommation ( 25 à 30 % pour les micro-ordinateurs). Le véritable enjeu est celui de la capacité des organisations à réduire rapidement, de 30 à 40 %, le poids des frais de distribution et d'administration alors que les ventes régressent et que les clients ne cessent d'exiger une compétence accrue de leurs fournisseurs. Bull, pas plus que ses concurrents n'a trouvé de solution simple à ce dilemme".

Bonne analyse du problème, mais sans le moindre indice qu'il ait une solution.

Ce n'est pas tout. A partir du moment où les produits se standardisent, leurs volumes atteignent des niveaux qui autorisent l'intégration de leurs composants sur quelques puces. Chaque puce coûte très cher à dessiner, alors que sa production est automatisée, donc relativement bon marché. Le ticket d'entrée dans le club des constructeurs s'en trouve formidablement augmenté : ainsi le développement des puces RISC aurait coûté 5 Milliards de dollars à Hewlett-Packard, et un peu plus à IBM. Il est quasi-certain qu'à chaque génération le prix du ticket d'entrée va continuer son escalade vertigineuse. Encore ces énormes développements ne garantissent-ils nullement le succès ; les puces RISC sont à la mode, mais nul ne peut garantir qu'elles l'emporteront sur les microprocesseurs standard (INTEL ou Motorola) dont les coûts chutent à mesure que les volumes croissent ; rappelons qu'il y a près de 150 Millions de micros au monde, chacun avec son microprocesseur standard.

Coûts d'études en hausse et marges de fabrication en baisse : le décor est en place pour un drame industriel qui se terminera par des disparitions, des regroupements de constructeurs jusque-là indépendants, ou des replis dans des créneaux secondaires. IBM en donne dès maintenant plusieurs exemples. Elle investit à fond sur les circuits et le "hardware". Elle se lance dans des activités nouvelles comme le "facilities management". Elle prend des participations minoritaires dans des SSII spécialisées par branche d'applications. Elle en rachète totalement, par exemple l'excellente CGI en France, en 1993. Enfin elle recherche, dans des alliances très variées (Siemens, Bull, Toshiba, etc.), le maximum de débouchés pour ses développements les plus lourds financièrement.

Les alliances stratégiques ou tactiques se multiplient, comme IBM et Apple en donnent un exemple saisissant - ensemble avec Motorola pour la prochaine génération de micros - et chacun de leur côté pour d'autres objectifs.

Apple est un des pionniers d'une autre tendance qui se dessine, à savoir l'alliance d'un américain innovateur et d'un japonais excellent

producteur. Déjà Sony produit son Macintosh portable, Sharp son "agenda électronique à stylo" et Toshiba son lecteur de CD-ROM multimédias. De même INTEL, leader mondial des microprocesseurs, ne dédaigne pas de s'associer au japonais Sharp pour les nouvelles mémoires dites "flash" - comme IBM l'a fait avec Toshiba.

Dans ce nouveau jeu d'alliances mondiales, les firmes européennes sont réduites au rôle de figurants. Elles n'ont guère à offrir que les parts de marché qu'elles contrôlent encore. Vu par IBM, DEC, Hewlett-Packard ou par un Japonais, cela signifie du volume pour leurs produits dans l'immédiat - et la création d'une dépendance stratégique pour l'avenir.

### **La guerre de mouvement**

De tous les facteurs de succès en informatique, le plus décisif est aujourd'hui la rapidité de réaction.

Au bon vieux temps, un constructeur donnait un successeur à un de ses modèles d'ordinateur au bout de 4 ou 5 ans. Son prix était établi pour induire les clients à passer au nouveau modèle - mais pas trop vite. L'adversaire était connu, il ne changeait guère, il pensait comme vous et suivait les mêmes règles. On aurait presque pu faire ses plans, et lui les vôtres. C'était la guerre de tranchées ... il y a seulement 10 ans.

Aujourd'hui, un modèle de micro se démode en un an. La concurrence naît et disparaît constamment. On ne peut dire d'où viendra la menace majeure de l'an prochain. L'informatique pénètre vidéo, télévision et télécoms - d'où un nouvel éventail de concurrents potentiels. La seule chose sûre, c'est le progrès technique mais ses incarnations, elles, se renouvellent sans cesse. C'est la guerre de mouvement.

On s'en doute, les organisations lourdes ont du mal à suivre. Dans le palmarès du chapitre précédent, les gagnants sont petits - au moins au départ, centrés sur un projet précis, légers en usines et

services généraux. Leurs traits communs sont la capacité innovatrice et la vitesse de mise en œuvre des idées.

Les géants sont terriblement handicapés par leurs temps de réponse. Même IBM, imprégnée depuis toujours de culture centralisée, et qui a mis des années à s'avouer qu'elle était frappée d'inefficacité en face de petits concurrents spécialisés. Fin 1992, elle se réorganise en neuf divisions décentralisées, dont certaines seront filialisées. Notamment la micro-informatique, transformée en une IBM Personal Computer Company, pour tenter d'enrayer la perte de ses parts de marché - perte d'autant plus douloureuse que le standard lancé par IBM domine le marché. Trop tard, en tous cas, pour son président, John Ackers, remercié par son Conseil en Janvier 1993.

Les mammoths diversifiés : Hitachi, NEC, Fujitsu, Siemens terminent plutôt mal en point l'année 1992. Leurs vastes ressources financières et techniques ne les préservent pas des chutes de part de marché et des pertes. Ces quatre splendides exemples de filière intégrée - tout comme IBM - ne font pas le poids devant Apple, Compaq ou Dell. A moins qu'ils ne le fassent que trop ...

Qu'en pensent Bull et son actionnaire majoritaire l'État ? Apparemment, pas grand chose. Bull a dû passer les accords que l'on sait avec NEC puis avec IBM, mais sa filiale Zenith continue à perdre énormément d'argent sur les micros. L'État "fait son devoir" en apportant un ou deux Milliards par an pour combler les pertes. Il lui faut à chaque fois obtenir, de plus en plus péniblement, l'accord de Bruxelles. Ce ne seront là que ballons d'oxygène aussitôt consommés si l'entreprise ne change pas du tout au tout ses conditions d'exploitation.

### **Un scénario de survie pour Bull**

Bull ne s'en sortira pas par de simples réductions d'emploi. Des changements fondamentaux s'imposent aussi dans son organisation. Son président précédent s'est noyé dans la complexité de l'organigramme et l'instabilité des responsables. Son successeur va devoir mettre en place une structure qui épouse la stratégie de

recentrage sur ses "domaines d'excellence". Elle devra être assez dépouillée et assez décentralisée pour permettre de se battre avec quelques chances, dans le contexte de l'actuelle guerre de mouvement.

Le nouveau président doit d'abord se livrer à une analyse sans complaisance des pertes actuelles, afin de les attribuer à des activités spécifiques, au lieu de les traiter comme un énorme pot global que l'État vide en fin d'année.

Des documents récents où la société décrit ses activités, il apparaît qu'elle livre bataille en même temps dans un nombre incroyable de domaines :

- la construction de processeurs originaux (à O.S. "propriétaires"),
- celle de processeurs standards UNIX,
- celle des micros,
- les imprimantes,
- les logiciels standards,
- les prestations de services à la demande
- l'intégration des réseaux hétérogènes.

Du côté des processeurs UNIX, les accords avec IBM allègent les coûts d'étude et de production. Reste une liste encore très longue d'activités qui ne peuvent être toutes poursuivies. Le choix devrait évidemment passer d'abord par un audit des résultats financiers actuels et une identification des facteurs de redressement. Cette première phase d'analyse permettrait de vérifier que les "domaines d'excellence" le sont aussi du point de vue économique, ou peuvent le devenir au terme d'un processus planifiable et crédible.

Il est impératif que chaque activité conservée soit organisée comme une société autonome, c'est-à-dire avec des comptes financiers distincts et avec un management responsable et stable. Ce découpage en unités naturelles par type d'activité (l'expression américaine de "business units" est plus parlante) permettrait de mesurer la viabilité de chacune par rapport à sa principale concurrente mondiale, qui est évidemment chaque fois différente.

Bien entendu, rien n'empêcherait ces sociétés de travailler ensemble librement et de s'associer - y compris pour la commercialisation de leurs produits. Mais il ne faut pas que cela leur soit imposé a priori.

Les pouvoirs à donner aux patrons des sociétés constituent la question la plus cruciale : il apparaît absolument nécessaire de nommer à la tête de chacune de ces sociétés un président disposant d'un mandat de plusieurs années et de pleins pouvoirs. L'homme devrait être un professionnel confirmé du type d'activité confiée à cette unité naturelle. Le champ de la recherche des présidents ne serait pas limité à l'Hexagone ni à l'Europe. Et l'on voit immédiatement les écueils à éviter : nominations à caractère politique, et reclassement à tout prix de cadres supérieurs de la Bull actuelle. Ces présidents de filiales indépendantes devraient être jugés sur un seul critère, la compétitivité de leur unité dans son segment de marché. Elle serait mesurée par sa profitabilité et sa croissance comparées à celles des leaders du segment.

Ces nouveaux présidents choisiraient d'abord parmi les personnels et les actifs de Bull ce qui est strictement nécessaire à l'accomplissement de leur mission - et rien de plus. Dans le même temps, on devrait procéder à la vente ou à la fermeture des autres activités, celles pour lesquelles la lutte avec la concurrence apparaîtra sans espoir.

Bull, devenue une holding, serait normalement responsable de la recherche des investisseurs (des partenaires techniques ponctuels pourraient être introduits au niveau des filiales) et de la mise en œuvre des plans sociaux inévitables.

C'est nécessairement le budget de l'État qui financerait les réductions d'effectifs, les fermetures de sociétés ou d'établissements. On ne saurait les mettre à la charge des nouvelles sociétés sans leur imposer au démarrage un handicap insupportable. Tout au contraire, l'État capitaliserait normalement ces sociétés au départ afin que chacune, dans son segment, ait les mêmes ratios de bilan que ses meilleurs concurrents.

In fine, la privatisation progressive des activités viables sera indispensable pour les isoler de l'État, et les protéger de ses éternels démons. La privatisation, aujourd'hui rendue pratiquement impossible par l'état des finances de Bull, reste une nécessité impérieuse. Sinon, la puissance publique continuera à interférer dans les stratégies industrielles - au moins en freinant leurs mises en œuvre. Elle le fera d'autant plus qu'elle est, elle-même, sans stratégie informatique.

### **L'État sans stratégie**

Quel est le grand dessein de l'État en renvoyant Francis Lorentz pour le nommer à la RATP - et en le remplaçant chez Bull par Bernard Pache, venu lui-même des Charbonnages ? Quelle stratégie profonde justifie des changements aussi inattendus et aussi coûteux ? car le nouveau président de Bull prendra au moins un an pour se mettre au courant - un luxe inouï pour une société engagée dans une guerre de mouvement impitoyable.

Dès le 2 Juillet 1992, Hervé Jannic donne sa réponse dans l'Expansion. Sous le titre : "Bull : Un clou chasse l'autre. Qu'importe le patron s'il n'y a pas de stratégie", il écrit : "Le remplacement de Francis Lorentz par Bernard Pache à la tête de Bull risque d'être un non-événement dans la mesure où la question : "Que comptez-vous faire de Bull ?" n'a vraisemblablement été posée ni par le nouveau patron à son actionnaire ni par l'actionnaire au nouveau patron. On voit d'ailleurs assez mal quelle aurait pu être la réponse puisque, d'un côté, l'ancien président des Charbonnages de France n'est pas un spécialiste de l'informatique et que, de l'autre, l'État a largement prouvé qu'il n'a pas de stratégie. Dans cette affaire, il s'agit moins de faire rebondir un groupe industriel sur de nouvelles bases que de régler son compte à un homme dépassé par la situation mais qui - c'est sa seule faute - feignait de la maîtriser".

Hervé Jannic a mis le doigt sur le point crucial : l'État, actionnaire majoritaire de Bull n'a plus de stratégie. A l'époque du Plan calcul, il en avait une ; mal conçue et mal exécutée, elle a mené à une impasse. La phase suivante correspondait à une stratégie de

désengagement de l'État, dans une optique plus libérale. En 1982, la nationalisation devait permettre de mener une politique ultra-volontariste dans le cadre de la Filière; elle a connu en peu d'années un échec sanglant.

Depuis, l'État est le propriétaire d'une entreprise dont il ne sait que faire ... mais qu'il ne se prive pas de gêner jusque dans ses actes de gestion.

Chaque fois que l'emploi est concerné, Bull a été freinée par l'État, qui agit dans ce domaine au jour le jour, au gré des pressions de toutes natures qui s'exercent sur lui, voire en fonction du calendrier politique ou électoral. Depuis toujours, on a vu l'État combattre les réductions d'emploi même limitées dans une industrie dite de pointe, et auquel il a consacré tant d'argent public. On l'a vu prêt à tout pour empêcher l'inéluctable : en 1975 pour 2000 emplois venant de la CII, comme en 1985 pour moins de 1000 chez Bull. En 1993, est-il prêt à en laisser licencier dix fois plus en France ? Car si, jusqu'ici, c'est surtout à l'étranger que Bull a fermé des usines et services d'études, cette fois, c'est le noyau dur national qui sera inéluctablement touché. La survie de Bull par recentrage sur quelques activités viables exigera d'autres profils et d'autres cultures chez les acteurs du nouveau scénario. Il sera impossible de l'obtenir par reconversion massive du personnel actuel.

En 1992, on a vu le responsable des relations humaines de Bull vertement réprimandé pour avoir laissé entendre qu'un plan social était en préparation. Quelques mois plus tard ce plan était officiel. En quoi consistait donc la "bourde monumentale" qui irritait tant les conseillers de Matignon ? Simplement à laisser établir dans les esprits une relation entre accords avec IBM et licenciements. Et pourtant elle est évidente à qui réfléchit une seconde : en achetant l'essentiel de ses processeurs UNIX chez IBM, comment Bull n'aurait-elle pas réduit la charge présente et future de ses techniciens et de ses ouvriers ? Comment penser que l'État n'entravera pas des opérations autrement plus douloureuses quand elles porteront sur la plupart des activités de l'entreprise ?

## Les devoirs de l'État

Bull ne survivra pas si ses liens de dépendance envers la puissance publique ne sont pas rompus. Pourtant, celle-ci a encore plusieurs obligations absolues envers une société dont elle s'est voulue entièrement responsable. Elle doit approuver publiquement la ligne stratégique qui sera formulée par l'entreprise. Elle doit financer la remise à niveau des activités conservées. Enfin, elle doit préparer et entretenir un terrain propice au redressement de ce qu'il restera d'informatique française.

Le mot "terrain", vague à dessein, englobe aussi bien les facteurs d'environnement économique, fiscal, juridique, que le contexte scientifique, universitaire, éducatif et même culturel où elle opère. Beaucoup de ces facteurs sont communs à bien des secteurs industriels. Pour celui qui nous intéresse, les priorités concernent la recherche et le marché.

L'aide à la recherche reste la forme d'intervention publique la plus intelligente et la plus efficace. A condition que la recherche publique aidée - qu'elle soit appliquée ou fondamentale - vise des niveaux de compétence vraiment élevés au plan mondial. Le modèle de ce qu'il ne faut pas faire nous a été tracé par les projets nationaux - sans parler des autres projets de l'ADI ou du CMI qu'on ne peut évidemment pas qualifier de recherche.

Pour la recherche privée, on doit souhaiter des aides à caractère automatique, probablement de nature fiscale, n'impliquant aucun examen de passage ni jugement de valeur par l'Administration. C'est la seule façon d'aider à la création de PME. Car il est évident qu'un tissu dense de PME créatives serait aussi un élément favorable au développement de Bull.

On a pu croire pendant quelques années que la Communauté Européenne, avec son programme Esprit allait fournir une aide efficace aux recherches des sociétés européennes. D'autant que la conception du programme s'inspirait des principes qui avaient réussi aux Japonais, en appliquant le mécanisme associatif dans la

recherche pré-compétitive. Avec le recul, on en est moins convaincu aujourd'hui. Car les résultats des projets Esprit, ou des projets similaires, n'ont pas bouleversé le monde de l'informatique, ni assuré un redressement des groupes européens restants - c'est le moins qu'on puisse dire. Quant au programme EUREKA qui finance des recherches en association, mais à un stade postérieur d'avancement, il n'a pas non plus convaincu jusqu'ici par ses retombées. Doit-on en rendre responsable la complexité des procédures de la CEE ? Est-ce que les exigences de juste retour de certains états-membres, particulièrement toxiques si on les applique au choix des programmes de recherche, ne sont pas également à mettre en cause ? Certains incriminent la dispersion des aides qui ne permet pas les mouvements stratégiques forts que pratiquent les grands industriels américains et japonais.

Quelles qu'en soient les raisons, notre déception doit nous pousser - en bonne application du principe de subsidiarité - à chercher des formules nationales mieux conçues. Une attitude pragmatique serait de se tourner vers les États-Unis et le Japon, pour essayer de comprendre les raisons profondes de leurs succès et d'en extraire ce qui peut s'appliquer chez nous - sans les copier mécaniquement puisque notre environnement est si différent du leur.

Une autre question vitale pour Bull, Siemens, Olivetti et quelques moindres groupes européens reste celle du marché accessible. Actuellement la Communauté s'est largement ouverte sur l'extérieur. Mais elle ne bénéficie pas du même traitement de la part de ses partenaires américains et surtout japonais dont le marché national reste impénétrable. A l'intérieur par contre, le marché européen reste fragmenté par des barrières nationales variées, notamment dans le cas des marchés publics. L'État français doit s'attacher à obtenir de la Communauté une meilleure ouverture de ces marchés.

On a le sentiment que l'Europe informatique s'est mise aujourd'hui dans la situation exactement inverse de celle qui permettrait de faire survivre et prospérer ses constructeurs. Des marchés publics mis en commun, une protection temporaire aux

frontières externes de l'Europe, tout au moins pendant une période de convalescence de quelques années - voilà les mesures d'extrême urgence qui s'imposent.

Mais la protection des frontières extérieures n'a de sens que si on exacerbe simultanément la concurrence interne, comme l'a démontré sans ambiguïté l'exemple japonais. Contrairement aux tendances en vogue, la musculation des entreprises européennes passe par l'augmentation et non par la réduction de la concurrence intérieure. C'est évidemment à l'opposé du projet de fusion des groupes européens restants, projet qui ressurgit pourtant périodiquement.

## CHAPITRE XXI

### Pour un État responsable et modeste

En conclusion, il me semble qu'on peut discerner, dans notre histoire de l'informatique, des traits qui dépassent son cas et dessinent le profil-type des interventions étatiques : lenteur, clientélisme, illusionnisme, irresponsabilité.

#### Lenteur

La lenteur de décision de l'État, voilà son premier handicap. C'est une donnée de fait, un facteur intrinsèque qui ne peut guère s'améliorer. Il résulte du nombre de personnes et de services impliqués, des conflits de priorité entre les nombreux dossiers qui remontent pour décision au sommet de l'État, du soin particulier que la puissance publique doit apporter dans ses prises de position aux lointaines conséquences potentielles, du nombre de points de vue et de groupes d'intérêt qu'elle doit prendre en considération.

Ce handicap, à lui seul, devrait interdire à l'État de se mêler de gestion et de s'impliquer dans les décisions opérationnelles des sociétés qu'il contrôle. Où la vitesse de réaction n'est-elle pas une condition primordiale du succès ?

Loin de l'informatique en pleine guerre de mouvement, loin du centralisme parisien, écoutons ce que Lord King, président de British Airways, dit du transport aérien : "Dans notre métier nul ne peut servir deux maîtres, le marché et le gouvernement. Le premier exige de la flexibilité pour suivre les variations de la demande. Le second prend son temps pour évaluer les problèmes et pour éliminer les tensions".

Revenons à l'ordinateur. Pour toucher du doigt comment la lenteur de l'État se manifeste et pourquoi elle ne se corrigera pas, essayons d'imaginer ce qu'il en serait advenu d'un Bill Gates né en France et concepteur du même logiciel de base MS-DOS qui triomphe aujourd'hui sur les micros du monde.

On est à la fin des années 70 et le capital-risque n'existe pas en France. Notre Bill Gates français supposé - appelons-le Guillaume Portes - s'adresse à son banquier qui, après demande à son siège et enquête, conclut qu'il n'y a pas de précédent dans la maison au financement d'un logiciel de base, que les garanties offertes sont trop immatérielles et le retour sur investissement impossible à calculer. Dans ces conditions, il lui semble préférable que Guillaume Portes s'adresse à l'ANVAR, organisme public chargé de la valorisation de la recherche. Rendez-vous est pris avec un chargé de mission qui explique à Guillaume Portes comment remplir un dossier ANVAR. Notre homme le fait sans retard ; son dossier est déposé pour la session mensuelle suivante. Il en revient avec une demande de complément d'information : peut-on chiffrer exactement le marché potentiel des logiciels de base sur les cinq ans à venir ? Sa réponse est fournie à la prochaine session, où l'on conclut que la nature tout-à-fait nouvelle du projet requiert une participation du ministère de tutelle au financement et à la décision.

Le dossier est donc transmis au ministère; un jeune ingénieur, récemment transféré de la direction des industries chimiques en est chargé. En peu de jours, il apprend ce qu'est un logiciel de base. En quelques semaines, il établit une liste de questions intelligentes à poser - exercice indispensable pour que sa direction juge qu'il a fait son travail. Encore quatre semaines et Guillaume Portes a enfin

répondu brillamment à l'ensemble. Le dossier est donc transmis avec avis favorable au sous-comité compétent. Celui-ci se réunit après les vacances et le représentant des Finances demande alors que le business plan s'aligne sur les hypothèses officielles en matière d'inflation et de taux de change. Il souhaite aussi que les projections portent sur 7 ans et non sur 5 seulement, que les graphiques financiers soient remplacés par des tableaux et que les années les plus récentes s'y trouvent à gauche, plutôt qu'à droite. Rien ne décourage notre Guillaume Portes qui exécute avec patience et diligence les changements demandés.

Un an à peine après sa première démarche, sa ténacité et son pouvoir de conviction exceptionnels lui ont permis, avec un peu de chance, de voir son projet accepté et un premier financement débloqué ... sous la seule réserve qu'il "s'adosse à un grand groupe français". Celui-ci sera le garant, aux yeux de la puissance publique, que les idées brillantes de Guillaume Portes ne resteront pas de simples idées, qu'un assaut puissant du marché mondial sera mené avec diligence et sans lésiner sur les moyens. On lui suggère qu'un choix particulièrement propice serait celui de Thomson, spécialiste français du mini-ordinateur et débouché tout désigné d'un logiciel pour les futurs micros nationaux - une première étape logique avant d'attaquer le marché mondial. Guillaume Portes n'a guère de choix. Il accepte que Thomson prenne 30 % de la société qu'il crée, en contrepartie d'apports qui comportent, hélas, peu de cash mais une petite société Y spécialisée dans le contrôle numérique des processus industriels, dont les destinées sont récemment devenues incertaines. L'accord se fait, la société démarre, ses produits sont seulement quelque peu retardés par le temps que Guillaume Portes doit consacrer à la fusion avec Y. Il faut dire que Y s'est révélée, en fin de compte, franchement pourrie et que son fondateur est parti sans laisser de successeur.

Un an plus tard, catastrophe : IBM opte pour un projet concurrent qui était pourtant moins bien placé au départ. Les retards du produit MS-DOS de Guillaume Portes lui ont fait perdre l'affaire décisive. Encore quelques années et son MS-DOS n'est utilisé que sur les micros des systèmes d'armes français. Enfin, le président de

Thomson décrète que l'informatique ne fait plus partie de son noyau stratégique. Les actifs restants sont vendus à Bull pour un franc symbolique. Guillaume Portes est nommé attaché spécial à la direction générale de Thomson. Bien payé pour un cadre supérieur auquel on ne demande aucun travail particulier, il a le temps de s'interroger pour savoir à quel moment il a laissé passer la chance ...

Une simple fable, certes. Mais qui soutiendra qu'elle est invraisemblable ?

### **Clientélisme**

L'État est paralysé par sa sensibilité aux trop nombreux groupes de pression. Sa faiblesse permet aux lobbies de contrecarrer l'exécution de plans nécessaires, même souvent après que l'État les ait formellement approuvés. On vient de voir comment la pression des syndicats, voire celle des partis, avait freiné les réductions d'effectifs vitales chez Bull.

Le phénomène est général. L'enquête d'Elie Cohen dans "l'État brancardier" prouve de façon saisissante que, depuis 1974 au moins, la politique industrielle se limite presque toujours à un effort pour sauver des emplois. L'auteur étudie avec soin le fonctionnement des instances publiques s'occupant des entreprises en difficulté, notamment le CIASI, le tout-puissant Comité Interministériel d'Aménagement des Structures Industrielles. Notons immédiatement qu'il s'agit d'aménager des structures : on a bien affaire à des architectes en industrie . Bien que l'auteur ne dresse pas systématiquement le bilan final de chaque intervention, on voit bien qu'il est fort mauvais.

En prenant comme absolue priorité la survie des sociétés en difficulté et la préservation de l'emploi, l'État dépense largement l'argent des contribuables, et parfois celui des banques, sans même atteindre ces objectifs ; la mort de l'entreprise ou les licenciements massifs ne sont le plus souvent que différés - à grands frais. En fait, on perçoit bien que les vrais buts sont essentiellement politiques :

gagner du temps à un moment critique, débarrasser un leader politique d'un souci local, acheter des voix pour la prochaine élection en subventionnant des emplois condamnés. De quel droit engage-t-on l'argent du contribuable pour des opérations qui ne le concernent pas ? Question que nul ne pose sur des pratiques qui coûtent mille fois plus cher aux Français que la plus lourde de ces "affaires" qui les scandalisent.

### **Illusionnisme**

Un État lent et faible, mais qui n'avoue jamais ses tares, se réfugie dans le faux-semblant. Ses dirigeants retardent l'heure de vérité en annonçant des plans, en créant des organismes spécialisés, en nommant des commissions, etc.

L'intérêt des citoyens serait que les hommes politiques acceptent très simplement l'évidence que l'emploi dans une entreprise donnée ne dépend pas d'eux. La vraie influence des dirigeants nationaux est indirecte et lente ; elle se trouve dans la qualité du terrain industriel offert aux sociétés. Mais ensuite, dans chacune d'entre elles, c'est des stratégies, des talents, des ressources, parfois de la chance, que dépend le niveau d'emploi - pas des hommes politiques. En agissant au contraire comme s'ils dominaient des facteurs qui leur échappent, en se posant en deus ex machina d'un système qui se détermine par d'autres régulations, les pouvoirs publics font penser à ce personnage de Cocteau qui se disait : "Ces mystères nous dépassent, faisons semblant de les avoir organisés".

C'est d'ailleurs là une singularité française. Dans la plupart des autres États industriels modernes, les dirigeants politiques font nettement la part entre leur rôle et celui de la société civile. Ils laissent soigneusement à celle-ci la responsabilité des succès et des échecs des entreprises. C'est, à l'évidence, leur intérêt bien compris. Qu'est-ce qui empêche les nôtres de faire de même, sinon un héritage culturel dépassé ? Après bien des révisions déchirantes, il leur reste à faire celle-là.

Cette révision déchirante s'impose à gauche, bien sûr, où l'on a toujours voulu que le politique commande l'industrie. Elle n'est pas moins nécessaire à droite où les mêmes modes de pensée dominant, parfois sans se l'avouer. Comment s'en étonner ? Des deux côtés, à plus de 90 %, les dirigeants sortent des mêmes écoles, ils ont été imprégnés des mêmes théories (keynésiennes, en gros), ils lisent les mêmes journaux, leurs carrières ont suivi les mêmes cheminements (grands corps, cabinets ministériels) ... et les ont tenu à l'écart des entreprises, c'est-à-dire du seul lieu où se forme la réflexion concrète sur l'industrie.

Ainsi s'explique l'intérêt porté en France à la question quasi-théologique de la "politique industrielle". L'élection de Bill Clinton est longuement analysée dans nos journaux sous cet aspect : va-t-il se doter d'une politique industrielle, va-t-il en pratiquer une sans le dire ? Comme si les États-Unis n'avaient pas, depuis toujours, une politique industrielle. Comme si celle-ci ne se concevait pas sans un ministère de l'industrie. Comme si elle devait se mesurer aux actions publiques d'architecture industrielle, plutôt que d'amélioration de leur environnement. Comme si l'interventionnisme français avait prouvé sa supériorité en créant plus d'emplois que dans les autres pays industriels.

L'illusionnisme en politique industrielle peut même coûter cher aux employés d'une société tenue à bout de bras par l'État, comme l'illustre le cas de Goupil. Créée à la fin des années 70, Goupil, comme R2E, s'est bien positionnée sur le marché naissant du micro-ordinateur. Mais, alors que R2E, devenue filiale de Bull, poursuit une politique de produits originaux, Goupil se rallie rapidement au standard du PC-IBM, c'est-à-dire au logiciel de base MS-DOS. Il n'y a rien là de critiquable, sinon qu'il lui faut accepter la conséquence de son choix : face à une concurrence mondiale active et nombreuse, la survie ne peut passer que par la maîtrise des prix de revient. Or dans un tel jeu Goupil a peu d'atouts. La société achète tous ses composants et ses périphériques. Pour sa partie propre des fabrications, il s'avère impossible qu'elle lutte sur le plan des coûts avec les productions du Sud-Est asiatique.

Devant cette impasse, Goupil se découvre une spécialisation sur les produits "haut de gamme" . Ce qui est une pure illusion : en effet, il n'y a pas de micros haut de gamme ou bas de gamme au sens de la qualité, mais seulement au sens des performances : capacités de mémoire, de disques, rapidité, etc. Ainsi n'importe quel micro bas de gamme est extensible facilement en machine haut de gamme. Au bout du compte, la spécialisation en haut de gamme signifie volumes faibles vendus dans les marchés protégés du secteur public ou para-public.

Ses dirigeants présentent Goupil comme une des rares "start-up" nationales en haute technologie. L'argument fait mouche auprès des politiques, de droite comme de gauche. Il séduit tout spécialement France Télécom (la DGT) qui y voit l'occasion de prouver que son vaste budget d'intervention sert à quelque chose d'aussi moderne et excitant que la micro-informatique. On ferme les yeux sur l'impasse stratégique. On les ferme sur les marges qui chutent malgré la croissance du chiffre d'affaires (en fin des années 80, il va frôler le Milliard).

On se contente de constater que le compte d'exploitation est toujours acceptable. En réalité, il est "dopé" par l'immobilisation des frais d'études, pratique à haut risque, sans effet sur une réalité économique qui se reflète dans la trésorerie de l'entreprise. Tout analyste un peu curieux y verrait clair en une journée de travail ; mais pas les fonctionnaires qui soutiennent Goupil depuis des années.

La confiance qu'affichent ces fonctionnaires est certainement déterminante pour les salariés de Goupil lorsque, au milieu des années 80, leurs dirigeants leur proposent un RES . Nombre de cadres, qui se sentent fortement incités par leur patron à souscrire, empruntent les sommes nécessaires.

Malheureusement, la trésorerie connaît des crises de plus en plus graves. En Décembre 91, France Télécom renonce à soutenir Goupil plus avant et la société se trouve en cessation de paiement. Les employés-actionnaires découvrent l'envers du RES : propriétaires d'un capital devenu sans valeur, ils doivent aux banques

les sommes qu'ils ont empruntées pour devenir capitalistes. L'affaire prend encore plus mauvaise tournure quand leur patron est accusé d'avoir soutenu l'apparence de bonne santé de Goupil en rédigeant de fausses lettres de commandes sur du papier à en-tête de clients prestigieux : la Banque de France, France Télécom, ...

La morale de l'affaire est parfaitement immorale. Les cadres endettés vont devoir rembourser leurs lourds emprunts pendant des années. Pour ceux qui n'ont pas retrouvé d'emploi, la situation est réellement dramatique. Par contre, le RES a fourni une sortie inespérée aux banques et autres bienfaiteurs suscités par les pouvoirs publics. Le président et le directeur général de Goupil, traînés dans la boue par leurs supporters d'hier, vont faire six mois de prison préventive dans des conditions particulièrement sévères. Les autres acteurs du drame s'en sortent immaculés.

### **Irresponsabilité**

Peut-on seulement identifier, aujourd'hui, des responsabilités individuelles dans le formidable gâchis d'argent public que nous venons de constater, pour ces 40 Milliards partis en fumée presque sans contrepartie ? Qu'en pense-t-on dans les ministères, là où l'on doit faire des bilans de l'action publique, même si on ne les publie pas ? Qu'en pense-t-on au sommet de l'État, actionnaire et tuteur de Bull ? Où voit-on le responsable ?

Serait-ce Jacques Stern, disparu de la scène en 1989, juste avant les déboires actuels de Bull, sans dire s'il considérait sa mission comme accomplie ou comme impossible ? Bien au contraire, il est parti avec les honneurs et les félicitations de Bull et de son actionnaire, qui l'a grandement aidé à lancer une nouvelle société.

Ne serait-ce pas plutôt Francis Lorentz, dont le mandat n'a pas été renouvelé au printemps 1992 ? A priori, on pourrait le penser ; l'homme a accumulé tant de prévisions démenties par les faits, tant d'actions malheureuses qu'il semblerait le parfait coupable aux yeux de la puissance publique. Erreur encore ; Francis Lorentz est nommé

à la tête de la RATP, remplaçant un patron coupable d'avoir voulu y instaurer le service minimum.

Quid alors de Roger Fauroux, le président de Saint-Gobain auquel on doit le fiasco avec Olivetti et la dérive en 81-82 de Bull privée de direction ? N'y pensons pas, l'État en était satisfait au point d'en faire le seul président maintenu après la nationalisation, puis, en 1988, un ministre de l'Industrie.

Faut-il alors incriminer les ministres de l'Industrie successifs ? Les vrais coupables se nommeraient-ils Dreyfus, Chevènement, Cresson, Fauroux encore, Strauss-Kahn - voire Madelin pendant la cohabitation ? Non, on chercherait vainement la trace d'un blâme pour avoir mal conçu ou mal mené la politique publique en informatique.

Bien entendu, c'est encore moins le cas pour les premiers ministres de toute cette époque. A droite comme à gauche, on n'a même pas reproché à Laurent Fabius l'échec du Plan Informatique pour tous - pourtant facile à constater et à analyser. Ni le Centre Mondial, ni le reste.

Serait-ce alors le Président de la République, seul présent sur toute la période d'après la nationalisation, et qui a nommé à leurs postes toutes les personnes que nous venons de passer en revue ? Autant lui demander d'être responsable du climat, du soleil et des nuages. Le fiasco informatique français doit lui sembler faire partie des fatalités. Ne serait-ce pas, comme le chômage, un produit du progrès technique effréné ?

La réponse est donc claire : pas de responsable, encore moins de coupable. Et si cela vous rappelle d'autres désastres, ce n'est pas un hasard. C'est que tout le système fonctionne pour estomper, gommer, noyer les responsabilités.

La confusion des responsabilités est portée à son comble dans un système d'économie mixte. L'État, c'est-à-dire personne en fin de compte comme on l'a vu, contrôle les destinées des plus grands

groupes. Dans un contexte d'opacité totale et d'irresponsabilité, ses ministres, voire ses fonctionnaires prennent des décisions essentielles pour ces groupes comme pour l'économie nationale. Plusieurs présidents de nationalisés appellent de leurs vœux la privatisation de leur société ; leurs arguments sont simples et convaincants. D'autres peuvent bien, de temps à autre, nous assurer qu'ils disposent d'une grande liberté de gestion, nous savons assez qu'il n'en est rien. Malgré les brevets de non-interventionnisme donnés à leur maître, on peut leur citer, pour chacun de leurs groupes, au moins un acte important qui ne s'explique que par la volonté des pouvoirs publics.

### **Une ordonnance pour l'État ... et pour nous tous**

Il serait injuste de dire que l'État n'a rien appris pendant les vingt-cinq ans où il s'est impliqué dans l'informatique nationale. Les leçons du Plan Calcul ont évité ensuite d'en reproduire les erreurs de conception. La nationalisation a remédié au manque jusque-là chronique de capitaux de Bull. La seconde période des gouvernements socialistes a rompu avec le "charcutage" du temps de la Filière Électronique. Elle a aussi renoncé à se charger de la bonne informatisation de la Société : on ne parlera plus, après 1988, de rouvrir des ADI ou des CMI.

Pourtant, l'argent public continue à couler en flots de plus en plus épais, et sans montrer plus de résultats. C'est que, de leur côté, les pays concurrents ont, eux aussi, appris de leurs expériences et progressé. C'est surtout qu'il reste à l'État à assimiler quelques enseignements particulièrement étrangers à sa culture, puisqu'ils concernent l'idée même qu'il se fait de son rôle envers l'industrie.

Ces enseignements ont en commun de lui suggérer la modestie. Ainsi, les souhaits que j'ai formulés pour la contribution de l'État au redressement de Bull impliquent une prise de conscience difficile : les pouvoirs publics doivent admettre qu'ils n'entendent rien au métier de Bull ... et même qu'ils comprennent souvent mal leur propre rôle d'actionnaire. L'essentiel serait acquis s'ils réalisaient que le mal n'est

pas passager, causé par un parti, un programme, une équipe, un chef - mais qu'il est congénital à un système lent, écartelé, boursoufflé, opaque et irresponsable.

Alors nos dirigeants tireraient, à coup sûr, une leçon qui dépasse de beaucoup les cas spécifiques de Bull et de l'informatique. Une nouvelle modestie publique ne prendra vraiment corps que lorsqu'on commencera à éliminer les services de l'État qui ne correspondent pas à ses fonctions primordiales de justice, de défense, de police, de diplomatie, de comptabilité et fiscalité, etc. Est-ce que, par exemple, les services centraux du ministère de l'Industrie tout entiers ne pourraient pas disparaître non seulement sans dommage pour l'industrie, mais bien avec avantage, puisque l'économie réalisée permettrait d'abaisser la pression fiscale qui détruit les emplois ? Qui peut dire aujourd'hui ce que ces services accomplissent d'utile pour la nation ? Et, au juste, qu'y fait-on à part distribuer des crédits d'intervention - dont l'exemple de l'informatique nous laisse peu d'espoir qu'ils soient efficaces ? Malheureusement, le mot d'Ambroise Roux, déjà cité, n'est que trop exact : "tant qu'il y aura des fonctionnaires responsables de l'informatique, ils distribueront des crédits pour s'acquitter de ce qu'ils considèrent comme leur responsabilité". Ce qui ne semble laisser comme remède efficace que l'amputation.

Il y a sûrement cent autres gisements d'économies de ce genre. Car partout des services publics s'auto-justifient à grands frais, lancent sans vrai besoin des études stériles, se donnent les uns aux autres du travail réel mais inutile, quand ils ne dépensent pas leur énergie en conflits d'attributions dérisoires.

Qu'ils soient donc soumis à l'obligation de justifier leurs coûts en prouvant leur utilité, comme dans tout organisme privé bien géré. Que la règle normale ne soit plus la reconduction des dépenses passées augmentées de l'inflation, mais tout simplement la fermeture de tout service, agence, établissement public qui ne peut passer un test de valeur ajoutée devant une commission parlementaire armée de pleins pouvoirs et soutenue par l'opinion publique.

Et quand il y a doute, par exemple quand le critère économique est insuffisant - je pense à l'éducation, à la culture - qu'au moins on les décentralise radicalement. Les citoyens jugeront mieux du bien-fondé de leurs dépenses en les voyant fonctionner de près.

Une première condition est de susciter chez les Français une prise de conscience devant le gaspillage de l'argent public. Contrairement à un sentiment largement répandu, un gaspillage n'est pas une simple perte de fonds localisée et non récurrente. L'exemple qu'il donne, la leçon perverse qu'il propage sont sournoisement contagieux. Le gaspillage d'aujourd'hui engendre celui de demain et détruit les emplois d'après-demain, pour paraphraser Helmut Schmidt.

Ce livre a beaucoup parlé du comportement de l'État, de ses insuffisances, de ses tares, de ses gaspillages dans le secteur étudié. Mais dans un pays démocratique, l'État peut-il agir durablement contre la volonté populaire ? Et en fin de compte, est-ce que ce ne sont pas les citoyens qui sont responsables de l'immense gâchis que nous venons de dénoncer ? Certes, il est commode pour le citoyen de critiquer les déviances de l'État. Il est naturel pour le citoyen-contribuable de se plaindre de ses dépenses. Il serait plus utile que le citoyen-électeur en fît un critère de ses choix politiques, en exigeant la disparition de toutes les structures qui dépensent durablement l'argent public sans résultats positifs prouvés. On en est à cent lieues. Si nos ministres tirent gloire de l'accroissement de leurs budgets de dépenses, c'est bien que les électeurs en font un critère positif. Sinon, ils le sanctionneraient - et on verrait vite les nouveaux ministres se vanter des économies qu'ils sauraient trouver.

Les rapports entre la puissance publique et le citoyen français ont-ils si fondamentalement changé depuis le début du XVI<sup>e</sup> siècle, quand Machiavel visitait la France et s'émerveillait que ses populations permettent au Roi de fixer en toute liberté ses recettes en fonction du niveau de ses dépenses ?

Un mot, pour finir, à ceux qui n'auraient pas été convaincus complètement, soit par l'analyse des causes profondes du fiasco de vingt-cinq ans d'intervention publique pour l'informatique, soit par les remèdes particuliers ou généraux que j'ai proposés. Que le désaccord sur l'analyse ou sur les solutions ne leur fasse pas oublier le constat, qu'ils ne perdent pas de vue que les faits relevés sont incontestables et appellent, de toute façon, des remèdes drastiques : c'est le vœu que je formule en terminant.

## Annexe 1

### Les aides publiques à l'Informatique sur 25 ans

1 <sup>ère</sup> convention Plan Calcul	0,9 *	4,3
2 <sup>ème</sup> convention Plan Calcul	1,7 **	6,5
Conventions CII-HB et SEMS	1,7	4,0
Négociation Honeywell 1982	1,0 ***	1,5
Bull nationalisée (1982-1992)	18,0 ****	21,0
Plan Informatique pour tous	1,5	1,7
CMI	0,4	0,5
ADI	1,6	2,0
<b>Total en francs 1992</b>		<b>41,5 MF</b>

#### Notes :

Le total est arrêté à fin 1992, la dépense continue depuis.  
 Sa marge d'erreur est de  $\pm 10\%$  - probablement par défaut.  
 Les chiffres ci-dessus ne proviennent pas de données comptables,  
 mais des chiffres publiés et des estimations de l'auteur. Les fonds  
 destinés à la recherche publique sont toujours exclus.

\* Sans les montants destinés à l'IRIA

\*\* Même remarque - montant arrêté à la fin 1975

\*\*\* En excluant la part mise à la charge de Bull

\*\*\*\* Apports publics totaux = Capital + aide aux études



### Annexe 3

#### 30 ans de Bull en chiffres

Année	Chiffres d'affaires (MF)	Résultat net (MF)	Effectifs	Observations
1960	202	7	13 464	Machines Bull
1961	287	8	16 445	
1962	345	2	16 343	
1963	461	- 128	16 983	
1964	458	- 37	15 665	
1965	502	- 248	14 423	Bull GE
1966	558	-114	15 097	
1967	582	- 85	12 476	
1968	791	- 65	12 545	
1969	1 140	3	14 407	
1970	1 540	34	17 340	Honeywell Bull
1971	1 817	79	16 742	
1972	2 034	100	16 423	
1973	2 351	116	15 936	
1974	2 370	112	15 741	Excluant HB Services
1975	2 714	96	14 992	
1976	3 141	87	18 752	CII Honeywell Bull
1977	3 788	144	18 043	
1978	4 456	190	18 262	
1979	5 129	210	19 054	
1980	6 214	180	20 267	
1981	7 347	- 449	21 198	
1982	8 134	- 1440	21 864	Bull nationalisée
1983	11 639	- 625	25 929	Incluant SEMS + Transpac
1984	13 596	- 489	26 435	
1985	16 109	110	26 403	

1986	17 796	271	26 804	
1987	18 071	225	26 337	
1988	31 547	303	45 557	Incluant HIS
1989	41 250 *	-267	43 617	Incluant Zenith Computers
1990	34 580	- 6 790	44 476	
1991	33 400	- 3 300	39 000	
1992	30 100	- 4 700	env. 35 000	

#### Note sur les chiffres d'affaires :

Avant 1970, ils proviennent de diverses sources et présentent quelques incertitudes concernant le périmètre de consolidation et le régime des taxes. A partir de 1970, les comptes sont consolidés et toujours présentés hors taxes.

\* En 1989, ce chiffre d'affaires (pro forma) intègre Zenith pour toute l'année, afin de permettre la comparaison avec celui de 1990. Il était de 32 721 MF sans Zenith - donc sur la base de 1988

## ANNEXE 4

### Convention initiale du Plan calcul (1967)

#### PRÉAMBULE

La loi du 30 novembre 1965 portant approbation du Plan de développement économique et social met l'accent dans son introduction sur le rôle décisif que joueront dans la croissance future de notre pays les équipements de traitement de l'information.

« L'avènement des équipements électroniques pour la direction et la gestion des entreprises publiques et privées, leur utilisation pour toutes les formes de la recherche scientifique et technique, aussi bien que leur mise en oeuvre dans des applications industrielles et militaires, ont ouvert des possibilités immenses de perfectionnement, de souplesse, d'efficacité et d'économie. A tel point que la maîtrise de ces équipements organisés en réseaux sur l'ensemble d'un pays peut être désormais considérée comme une des clefs du développement de ce pays dans toutes ses activités. »

Il en résulte pour la France la nécessité absolue d'avoir dans un délai rapproché une industrie nationale du calcul, si elle veut demeurer maîtresse de son destin.

A ce jour, l'industrie étrangère du calcul, favorisée à la fois par la dimension de ses entreprises et par d'énormes programmes publics, a pris une position prédominante sur le marché mondial. Disposant d'un triple atout: avance technique considérable, réseau commercial présent partout et moyens financiers très puissants, elle paraît en mesure d'empêcher toute tentative de création d'une industrie concurrente par des entreprises livrées à leurs seules forces. La concurrence est rendue encore plus difficile par la pratique systématique d'une politique de location ayant atteint un régime stable de haute rentabilité.

Il est donc nécessaire que l'État apporte son aide pendant toute la période de démarrage aux entreprises françaises qui, bien que ne disposant pas encore des moyens et de la dimension industrielle leur permettant de se développer au rythme voulu, ont déjà obtenu des résultats prometteurs dans ce domaine et paraissent capables de devenir la base d'une future industrie française de l'Informatique.

Cette aide doit revêtir une triple forme : appui technique, aide financière, facilité de débouchés.

L'appui technique est indispensable parce que la contribution de l'État à la recherche et à la formation des hommes est une condition impérieuse de réussite des entreprises concernées.

Une aide financière exceptionnelle de l'État est nécessaire pour alléger pendant la période de croissance initiale des entreprises les charges particulièrement lourdes des investissements en personnel et en biens matériels que celles-ci ne pourraient prélever sur leurs ressources propres avant d'avoir atteint la masse critique.

Enfin, l'État, qui contrôle une part importante du marché français, doit assurer à cette industrie, fragile et exposée à une concurrence brutale et étendue, un développement prioritaire sur une longue période en facilitant le débouché de ses produits. Pour être efficaces, ces aides doivent se concentrer sur un petit nombre d'entreprises à vocation déterminée, et en ce qui concerne les ordinateurs, sur une seule Entreprise.

L'objectif de l'effort engagé en commun est de permettre à cette Entreprise d'atteindre à l'expiration de l'année 1971 un volume d'activité, une rentabilité et un potentiel technique tels qu'elle puisse tenir sa place sur le marché intérieur et extérieur en se passant de l'aide exceptionnelle que justifient les difficultés de démarrage. Elle devra alors être capable par la qualité et le prix de ses produits de répondre à la majeure partie des problèmes qui lui seront posés et par le niveau élevé de son potentiel scientifique, technique et commercial d'être maîtresse de sa stratégie.

Cependant, en raison de l'ampleur de l'opération engagée et de l'importance croissante du domaine de l'Informatique, les deux parties considèrent qu'il est normal que la collaboration instituée entre elles soit poursuivie sur des bases nouvelles au delà de la durée de la présente Convention.

L'Entreprise devra lancer tout d'abord un programme limité dans ses ambitions, la gamme des ordinateurs développés dans une première étape ne pouvant couvrir la totalité du marché.

En particulier, elle ne pourra s'engager au départ dans le marché des petits ordinateurs de bureau ou de gestion qui nécessitent, pour autoriser une fabrication en grande série, seule susceptible de mener à des prix compétitifs, un réseau commercial très étendu restant à créer.

Elle ne s'engagera qu'ultérieurement dans le développement d'un très grand ordinateur exigeant un potentiel technique spécialisé dont elle ne dispose pas à l'heure actuelle. La recherche d'État fournira à l'Entreprise une aide initiale pour déterminer diverses orientations techniques possibles et en lui permettant la formation progressive des équipes nécessaires.

Les efforts de l'Entreprise doivent donc être concentrés au départ sur une gamme moyenne. Cette dernière permettra la pénétration progressive mais vigoureuse des principaux secteurs du marché: application scientifique et de

contrôle industriel, applications de gestion, applications militaires. Un effort privilégié devra être consacré au domaine de la gestion, qui offrira les plus larges débouchés tant que les matériels resteront spécialisés. L'Entreprise devra étudier le marché possible d'une famille de calculateurs analogiques dont certains pourraient être couplés à la fois à certains ordinateurs actuellement fabriqués par la Compagnie et ultérieurement aux ordinateurs de la gamme développée au titre de la Convention.

Des études approfondies permettront de dégager l'importance de l'effort à faire sur cette famille.

L'Entreprise devra par ailleurs fournir, en étroite collaboration avec la recherche d'État et les autres laboratoires de l'industrie, un important effort de recherche et d'étude afin de préparer les bases d'une politique technique cohérente et indépendante à moyen et long terme. Celle-ci devra en particulier mener à la définition des ordinateurs de la génération suivante et donner à l'Entreprise les moyens de rester maîtresse de sa politique industrielle en cas d'évolution fondamentale des structures et des technologies des systèmes de traitement de l'information.

L'harmonisation des produits principaux qui composent un système de traitement de l'information, et par conséquent la cohérence entre les efforts de toutes les entreprises françaises concourant au développement de l'informatique, sont des conditions nécessaires de la réussite.

A ce titre, l'Entreprise participera étroitement à la définition de ceux des matériels périphériques dont le développement sera confié à d'autres entreprises et assurera une étroite coordination de ses efforts avec ceux entrepris par l'industrie nationale des composants. ,

La décision de l'État d'accorder son aide à l'industrie de l'informatique se traduit par un ensemble d'engagements qui constitue une opération indissociable et irréversible, autant pour l'État que pour les industriels.

La mobilité exceptionnelle d'un marché particulièrement concurrentiel en pleine évolution technique pourra rendre cependant nécessaire l'examen périodique des modalités de l'opération afin de s'assurer de leur meilleure adaptation possible aux objectifs fixés.

La présente Convention organise la coopération entre l'État et l'Entreprise de telle sorte que la collectivité nationale participe avec cette dernière de manière équitable et efficace à la fois aux risques et aux avantages de l'opération commune.

Le texte de Convention qui suit a pour objet :

- de préciser les objectifs des actions de l'État et de l'Entreprise et leurs engagements respectifs,
- de fixer les modalités et procédures d'exécution.

Cette Convention est strictement confidentielle et à ce titre ne devra être communiquée qu'aux agents des parties signataires ayant à en connaître dans l'exercice de leurs responsabilités.

## CHAPITRE I

### ENGAGEMENTS DES PARTIES

#### **I.A. Engagement de la C.I.I. et de ses sociétés-mères**

##### *I.A.1 - Engagements généraux*

###### *Article 1<sup>er</sup>*

Pour atteindre les objectifs généraux fixés dans le préambule :

1° Les Sociétés :

- COMPAGNIE GÉNÉRALE D'ÉLECTRICITÉ,
- C.S.F. - COMPAGNIE GÉNÉRALE DE TÉLÉGRAPHIE SANS FIL,
- SCHNEIDER S.A.,

les deux premières agissant par le canal de la COMPAGNIE POUR L'INFORMATIQUE ET LES TECHNIQUES ÉLECTRONIQUES DE CONTRÔLE (CITEC), elle-même associée aux Sociétés INTERTECHNIQUE et MINES DE KALI SAINTE THÉRÈSE,

ont décidé de regrouper dans le domaine des systèmes de calcul les moyens de leurs filiales :

- la Compagnie européenne d'Automatisme Électronique (C.A.E.), ,
- et la Société d'Électronique et d'Automatisme (S.E.A.), au sein de la COMPAGNIE INTERNATIONALE POUR L'INFORMATIQUE (C.I.I.).

2° La C.I.I. entreprendra toutes études et tous travaux nécessaires.

3° L'État, ayant pris acte de cette décision et constatant que le contrôle de la nouvelle société est assuré par des capitaux français, a décidé, sous réserve que soient remplies les conditions prévues aux articles 3 à 12 ci-après d'apporter son aide à la Compagnie internationale pour l'informatique.

###### *Article 2*

La C.I.I. se donnera les moyens d'atteindre les objectifs de la présente Convention. A cet égard :

1° Elle développera ou mettra en place progressivement les moyens en personnel nécessaires à la réalisation du programme technique défini à l'article 10 ci-après, ces moyens comprenant notamment :

- des équipes d'études de conception des machines et des systèmes ainsi que

des moyens de programmation,

- des équipes de recherche,
- des réseaux commerciaux et spécialement des équipes technico-commerciales chargées de l'étude des problèmes de la clientèle,
- des centres de démonstration,
- les équipes d'instructeurs nécessaires à la formation du personnel des utilisateurs,
- les spécialistes de la mise en service et de la maintenance des machines.

2° Compte tenu du rythme de croissance très rapide que nécessitera l'exécution du programme prévu, la C.I.I. attachera une importance toute particulière aux problèmes posés par le recrutement, l'encadrement et la gestion du personnel. La politique de recrutement sera conduite de manière à donner la priorité à la qualité de l'encadrement et des spécialistes de tous niveaux.

La Compagnie prendra toutes mesures pour s'assurer le concours de cadres scientifiques de très haute qualification et le conseil de personnalités industrielles ou universitaires choisies pour leur compétence.

3° La C.I.I. investira les sommes nécessaires pour pouvoir disposer de moyens de production adaptés à l'exécution du programme technique défini à l'article 10 ci-après, et notamment :

- d'immeubles à usage industriel et commercial,
- de moyens industriels de calculs et de simulation nécessaires à la mise au point des matériels à lancer,
- de moyens de fabrication et de contrôle,
- des matériels de démonstration nécessaires au succès commercial tant en France que dans les pays étrangers.

Le montant estimé de ces investissements est précisé à titre indicatif dans le plan de financement figurant <sup>1</sup> en annexe I.

*1 Il s'agit de l'annexe à la convention. Elle ne figure pas dans cet ouvrage*

### Article 3

Eu égard aux objectifs de la présente Convention, la C.I.I. s'attachera :

- à réviser progressivement les accords qui la lient à des sociétés étrangères en vue d'obtenir sa liberté d'action sur le plan technique, industriel et commercial,
- à établir des liens, et le cas échéant, des accords contractuels, de nature technique, industrielle, commerciale, avec les entreprises françaises capables de concourir harmonieusement à un développement cohérent de l'industrie française de l'Informatique.

Les dispositions ci-dessus ne font pas obstacle aux possibilités de

collaboration internationale qui viendraient à s'offrir à la Compagnie internationale pour l'informatique et qui auraient pour effet de renforcer sa capacité technique, industrielle ou commerciale sans entraîner de modification des objectifs de la présente Convention.

#### *Article 4*

La C.I.I. détient l'ensemble des connaissances techniques en matière d'informatique acquises antérieurement par S.E.A. et C.A.E.

Les Sociétés S.E.A. et C.A.E. font apport à la C.I.I. de tous les brevets et droits de propriété industrielle en matière d'informatique dont elles disposaient au 1er janvier 1967.

#### *Article 5*

Les Sociétés-mères renoncent à exercer, par elles-mêmes ou par d'autres entreprises de leurs groupes, des activités de même nature que celles qui seront confiées à la Compagnie internationale pour l'informatique.

#### *Article 6*

Les actions de la C.I.I. ont la forme nominative. Toute cession à une personne non encore actionnaire doit pour devenir définitive être agréé suivant les modalités définies à l'article II des statuts de la C.I.I. Tout aménagement de ces modalités doit être soumis à l'accord préalable du Délégué à l'informatique.

#### *Article 7*

Les dispositions de la présente Convention seraient de plein droit soumises à un nouvel examen dans le cas d'une cession d'actions à une personne non encore actionnaire sans que la Compagnie ait obtenu l'accord préalable du Délégué à l'informatique.

#### *Article 8*

Les dispositions des articles 6 et 7 feraient l'objet d'une révision dans le cas d'une introduction en Bourse des actions de la Compagnie.

## I.A.2 - Programme technique

### Article 9

La Compagnie s'engage à développer une activité nouvelle en deux étapes concrétisées par la commercialisation d'une première gamme de système de calcul électronique dite Gamme I et la préparation d'une deuxième gamme dite Gamme II.

Elle s'engage en particulier à mettre sur pied un potentiel de recherche et d'études susceptible de constituer les bases de la spécification du matériel de la Gamme II.

Ce programme, dont les articles 10 à 14 ci-après définissent les objectifs principaux, est précisé dans un document particulier qui fait l'objet d'un accord séparé entre le Délégué à l'informatique et la C.I.I.

### Article 10

Le programme technique de la Compagnie se décompose comme suit :

- développement d'une famille de quatre ordinateurs dits Gamme I destinés à être produits industriellement à partir de 1969,
- définition, en liaison avec les fabricants de ces produits, d'une part des composants, d'autre part de certains des matériels périphériques nécessaires à la réalisation de ces ordinateurs, - réalisation en version militaire de deux des machines de la Gamme I.

### Article 11

La Gamme I comporte quatre systèmes numériques de puissances échelonnées P0, P1, P2, P3.

P0, P1, P2 sont trois systèmes compatibles ayant des structures semblables et un mode de fonctionnement commun.

P1, base de cette série, est un système moyen universel, adapté aux applications en temps réel et scientifiques, et tout particulièrement à la gestion.

P0 est une version allégée adaptée particulièrement aux applications industrielles en temps réel et aux petits centres de calcul scientifique.

P2 est un système universel puissant destiné à toutes les catégories d'applications et couvrant grâce à des dispositifs optionnels une large plage de performance.

P3 est un système de grande puissance compatible avec le système 10070 actuellement commercialisé par la Compagnie, dont il prolonge vers le haut les applications dans le domaine scientifique et du temps réel.

Les caractéristiques de base des différents systèmes et le calendrier de leur réalisation font l'objet d'un accord séparé.

Les dates de ce calendrier sont considérées comme des objectifs définitifs sauf modifications concertées du programme technique, industriel et commercial au cours de sa réalisation.

### *Article 12*

L'action de recherches et de préparation de la Gamme II comprend les études et recherches portant sur les structures des unités centrales et systèmes d'informatique, sur les technologies des circuits logiques et des mémoires, sur les langages et la programmation. Son but est de :

- fournir les éléments nécessaires pour permettre les choix techniques et économiques qui conditionnent l'élaboration de la politique de la Gamme II,
- procurer à la C.I.I. les compétences et les moyens nécessaires pour garder le contrôle de sa politique industrielle dans l'hypothèse probable d'une évolution fondamentale des structures et technologies des systèmes de traitement de l'information,
- préparer la C.I.I. à une extension de la Gamme I vers des machines de plus grande puissance.

### *Article 13*

Au titre de son action dans le domaine des périphériques, la C.I.I. devra :

- disposer de la compétence nécessaire pour définir une politique de produits périphériques et proposer un plan d'action détaillé au Délégué à l'informatique,
- mettre en place les moyens nécessaires d'une coordination permettant l'intégration de ces matériels périphériques dans les systèmes proposés par la C.I.I.,
- poursuivre le développement de certains périphériques, - accomplir et faire accomplir en France dans ce domaine des progrès significatifs dont l'influence sur les conceptions de la Gamme II sera déterminante.

### *Article 14*

Dans le domaine des composants, la C.I.I. devra assurer une étroite coordination de ses programmes de recherche et de développement avec ceux de l'industrie nationale des composants, coordination nécessaire pour garantir des politiques techniques et industrielles de produits, cohérentes et compatibles entre elles.

### *Article 15*

Les sociétés actionnaires de la C.I.I. s'engagent à lui apporter dans les délais les plus brefs compatibles avec l'accomplissement des opérations matérielles

et juridiques nécessaires, la totalité des actifs de la C.A.E. et de la S.E.A. à l'exception des éléments d'actif corporels et incorporels n'intéressant pas les systèmes de calcul.

Des mesures intérimaires seront prises de façon à permettre le fonctionnement de l'ensemble apporté à la C.I.I. dans les mêmes conditions que si les apports étaient réalisés.

### *Article 16*

Les sociétés actionnaires de la C.I.I. s'engagent à augmenter le capital de cette dernière par versements en numéraire entièrement libérés dont le montant global atteindra 66 millions de francs au 31 décembre 1971 (soit 12 millions en 1967, 12 millions en 1968, 12 millions en 1969, 15 millions en 1970 et 15 millions en 1971).

Elles consentiront en outre à la C.I.I. un prêt à long terme d'une durée au moins égale à 15 ans et d'un montant global de 12 millions de francs répartis par parts égales sur les 4 années 1967 à 1970. Ce prêt ne donnera pas lieu à remboursement avant 1972.

### *Article 17*

Les sociétés actionnaires de la C.I.I. s'engagent à lui apporter leur appui, sous la forme qu'elles jugeront appropriée, afin de l'aider à obtenir les crédits ou à contracter les emprunts nécessaires au financement de ses investissements et de ses fabrications.

## **I.B. Engagement de l'État**

### *I.B.I - Engagements généraux*

### *Article 18*

L'État accordera sa préférence, lors de l'étude et de la mise en oeuvre des projets d'équipement des services, établissements, entreprises et collectivités relevant de son autorité ou de son pouvoir de tutelle, aux matériels produits et aux systèmes réalisés par la C.I.I. dans toute la mesure compatible avec le respect des règles normales de la concurrence et des textes législatifs et réglementaires applicables en la matière. Il donnera notamment à la C.I.I. ou à ses représentants toutes facilités pour participer dès leur origine aux études entreprises par les utilisateurs publics ou parapublics d'ordinateurs.

Il encouragera toute forme de collaboration entre la C.I.I. et les utilisateurs précités permettant une complète compréhension des problèmes à résoudre. Afin de faciliter l'établissement du programme industriel de la Compagnie et lui permettre d'atteindre ainsi à une meilleure productivité, l'État lui communiquera les plans d'équipement à moyen ou long terme qui seront établis pour les services, établissements, entreprises et collectivités relevant de son autorité ou de son pouvoir de tutelle.

#### *Article 19*

Eu égard à l'incidence sur les besoins de financement de la Compagnie définis en annexe I, de la part respective des ventes et des locations, l'État s'efforcera de favoriser l'acquisition des matériels produits par la C.I.I. de préférence à la location lorsqu'ils seront destinés aux services, établissements, entreprises et collectivités relevant de son autorité ou de son pouvoir de tutelle.

#### *Article 20*

L'État entreprendra un effort important de formation d'ingénieurs et de techniciens de l'Informatique et consultera notamment la Compagnie sur les besoins à satisfaire dans ce domaine.

### *I.B.2 - Engagements financiers*

#### *Article 21*

La Compagnie bénéficiera, pour la réalisation du programme technique défini aux articles 9 à 14, de marchés d'études et de recherches dans les limites des montants <sup>2</sup> figurant dans l'échéancier prévisionnel ci-dessous et des crédits budgétaires qui seront ouverts à cet effet par les lois de finances annuelles et que le Gouvernement s'engage à inscrire dans les projets de budget qui seront soumis au Parlement.

*2. Ces montants sont exprimés en millions de francs.*

	1967	1968	1969	1970	1971	TOTAL
Systemes Gamme I	64	66	67,8	22,6		220,4
Recherche & Préparation Gamme II	6	12	12	48,2	75,8	154
TOTAL	70	78	79,8	70,8	75,8	374,4
Définition des Composants et de certains Périphériques en liaison avec des fournisseurs extérieurs	3,8	4,2	4,2	4,2	4,2	20,6
Réalisation en version militaire , de P0 et P2	15	18	18	9	4,5	64,5
GRAND TOTAL	88,8	100,2	102	84	84,5	459,5

Le montant ci-dessus de 459,5 millions de francs correspond à un montant hors taxes de 379 millions de francs.

#### *Article 22*

Pour le, financement des investissements prévus au plan annexé, l'État accordera à la Compagnie internationale pour l'informatique un prêt du FDES d'une durée de 15 ans, d'un montant global de 40 millions de francs, à raison de 20 millions de francs en 1967, 10 millions en 1968 et 10 millions en 1970. Le taux de ce prêt est fixé à 6,5 % pour la tranche 1967; il sera fixé par analogie pour les tranches suivantes.

### *Article 23*

En outre, l'État contribuera au développement et à la réalisation en série des matériels étudiés dans le cadre de la présente Convention en accordant à la Compagnie au cours de la période 1967-1971 une aide au développement remboursable en cas de succès d'un montant de 40 millions de francs dans la limite de 50% des dépenses de recherches et de développement qu'exécutera la société sans être couverte par des marchés de l'État.

### *Article 24*

En vue de couvrir le risque technique afférent aux nouveaux types de matériels élaborés et fabriqués par la Compagnie internationale pour l'informatique, à l'exclusion des matériels militarisés, en application de la présente Convention, l'État est disposé à accorder sa garantie dans le cadre d'une lettre d'agrément aux crédits que contractera la Compagnie pendant la période 1967-1971 pour contribuer au financement :

- de la location de ces matériels,
- de leur fabrication.

Pour les financements afférents au matériel en location, la garantie de l'État cessera d'avoir effet si dans un délai de six mois à compter de la réception définitive, la clientèle n'a pas retourné le matériel à la société ou interrompu le versement des redevances de location pour des motifs tenant à une déficience technique des systèmes.

L'encours maximum des crédits pouvant bénéficier de la garantie de l'État est fixé à 130 millions de francs.

Les marchés de location passés par les services de l'État pour les matériels visés au présent article prévoiront en règle générale une durée de location d'au moins 30 mois à compter de la réception définitive.

### *Article 25*

La Compagnie internationale pour l'informatique bénéficiera d'une lettre d'agrément pour le financement des matériels appartenant aux grammes CAE et SEA qu'elle fabriquera et louera dans le cadre de marchés susceptible de donner lieu à nantissement en application du Décret du 30 octobre 1935. Pour faciliter le financement bancaire dudit matériel, les marchés de location passés par les services de l'État prévoiront une durée de location d'au moins 30 mois à compter de la réception définitive.

En outre, les clauses de ces marchés relatives aux conditions de réalisation par l'Administration seront aménagées de manière à renforcer la valeur de la sûreté constituée par le nantissement des marchés de location.

Le Délégué à l'informatique s'efforcera de faire insérer des dispositions

analogues dans les marchés de location qui seront passés avec la Compagnie internationale pour l'informatique par les entreprises nationales et les établissements publics.

## CHAPITRE II

### MESURES D'EXÉCUTION

#### **II.A. Instruction et passation des marchés**

##### *Article 26*

Les programmes d ' études, de recherche et de réalisation de prototypes appelés à faire l'objet de marchés sont proposés par la Compagnie au Délégué à l'informatique. Celui-ci fournira au contractant les informations, spécifications et plus généralement tous éléments en sa possession relatifs aux études ou aux réalisations faisant l'objet des différents programmes.

Les marchés seront signés par le premier ministre ou son délégué qui pourra associer tout organisme ou personne mandatés par lui à leur préparation matérielle, à la surveillance de leur exécution et à leur liquidation.

Par dérogation aux dispositions ci-dessus, les marchés relatifs aux calculateurs version militaire de P0 et P2 seront préparés, notifiés, contrôlés et liquidés par les services compétents des Armées, conformément aux règles qui leur sont propres.

#### **II.B. Intervention du Délégué à l'informatique**

##### *Article 27*

Indépendamment des, contrôles liés aux modalités particulières de l'aide dont l'État fera bénéficier l'Entreprise, celle-ci adressera au Délégué à l'informatique, à la fin de chaque semestre, un compte rendu sur l'état d'avancement du programme faisant l'objet de la présente Convention. Ce compte rendu comprendra également un exposé de la situation d'ensemble de la Compagnie, notamment en ce qui concerne l'évolution de son chiffre d'affaires, ses perspectives commerciales et l'évolution de ses effectifs et de ses investissements, ainsi que le bilan et le compte d'exploitation de la société. En outre, la C.I.I. fournira au Délégué à l'informatique, sur sa demande, tous renseignements sur l'exécution d'un point particulier du programme,

l'avancement de certaines études et leurs conclusions provisoires.

#### *Anicle 28*

La Compagnie recueillera l'accord du Délégué à l'informatique sur sa politique d'entente commerciale et technique avec les sociétés étrangères ou filiales françaises de sociétés étrangères.

Les accords de licence de brevets ou de savoir-faire conclus avec l'étranger concernant des produits de même nature que ceux visés aux articles 10 à 14 sont soumis à l'accord préalable du Délégué à l'informatique.

#### *Anicle 29*

La Compagnie recueillera l'accord du Délégué à l'informatique sur sa politique d'approvisionnement en composants et matériels périphériques pour les produits développés dans le cadre de la présente Convention.

L'intervention du Délégué, dont le but est d'assurer l'utilisation aussi complète que possible des ressources nationales, s'exercera avec le souci de sauvegarder le caractère concurrentiel des produits de la Compagnie.

#### *Anicle 30*

La Compagnie recueillera l'accord du Délégué à l'informatique sur une liste de sous-traitants possibles pour les recherches et les études de développement ou d'exécution qui lui seront confiées et informera le Délégué à l'informatique des contrats de sous-traitance, assistance ou collaboration passés à ce titre.

#### *Anicle 31*

Le Délégué à l'informatique fera bénéficier la C.I.I. en priorité de toutes les informations dont il pourra disposer concernant l'évolution technique, commerciale et industrielle du marché de l'Informatique.

Il informera en particulier dans la plus large mesure possible la C.I.I. de tous les résultats de la recherche d'État et des marchés d'étude et de recherche passés par l'État à d'autres industriels dans le domaine d'application de la présente Convention.

La Compagnie internationale pour l'informatique bénéficiera en outre d'un droit de préemption sur l'acquisition ou l'utilisation de tous brevets détenus par des organismes d'État dans le domaine de la présente Convention.

Il informera également la C.I.I. de toutes possibilités d'exportation ou de collaboration internationale dont l'État aurait connaissance ou qu'il envisagerait de promouvoir, et fera participer la Compagnie dans la plus large mesure possible à d'éventuelles négociations dans ce domaine.

### *Article 32*

D'une manière générale, le Délégué à l'informatique sera saisi des problèmes que soulèverait l'application de la présente Convention et notamment celle des dispositions des articles 18, 20 et 25.

## **II.C. Droit de propriété industrielle - licences et brevets**

### *Article 33*

Les marchés d'étude et de recherche passés par l'État à la C.I.I. en application de la présente Convention seront sanctionnés par la remise au Délégué à l'informatique des liasses, plans et autres descriptions de procédés relatifs aux travaux financés dans le cadre de ces marchés.

L'État renonce par contre à faire jouer, dans ces marchés, les clauses qui lui permettraient éventuellement de revendiquer tout ou partie de la propriété industrielle des études correspondantes et de leurs résultats.

Les brevets seront donc pris au nom de la C.I.I. qui en sera propriétaire ainsi que de l'ensemble des procédés scientifiques et techniques mis au point à l'occasion de la conception des matériels, de leur fabrication ou de leur utilisation, même s'ils ont leur origine en tout ou partie dans les études financées sur marchés publics. Toutefois, dans ce dernier cas, le Délégué à l'informatique pourra demander à la C.I.I. de consentir à l'utilisation gratuite de certains des brevets résultant des marchés d'études prévus à l'article 21 par des services, établissements ou entreprises français, publics ou privés.

Cette clause ne pourra néanmoins pas s'appliquer, sans accord de la C.I.I., à la concession de licence de production de matériels complets développés par elle en application de la présente Convention.

### *Article 34*

La vente de brevets ou la concession de licences autres que de vente par la C.I.I. à toute société non contrôlée par elle entraînera le versement à l'État d'une redevance de 30% du produit net de ces ventes ou cessions, lorsque les dits brevets ou licences trouveront leur origine dans les marchés d'études conclus en application de l'article 21 précité.

Il sera tenu compte de cette redevance pour le calcul des sommes dont la société sera redevable envers l'État au titre du remboursement de la subvention prévue à l'article 23.

## **II.D. Contrepartie financière des concours exceptionnels de l'État**

### *Article 35*

Indépendamment des règles habituelles, applicables en matière de subventions remboursables en cas de succès, la C.I.I. versera à l'État en contrepartie des concours apportés sous forme de marché d'études et de recherche une redevance annuelle calculée sur le chiffre d'affaires hors taxe de l'exercice. Cette redevance sera égale à 1,5% de ce chiffre d'affaires pour chacun des exercices 1969 à 1981 inclus.

Jusqu'à remboursement complet de l'aide au développement prévue à l'article 23, le chiffre d'affaires sur lequel est calculée la redevance ci-dessus n'inclura pas celui servant d'assiette au remboursement de cette aide.

Toutefois, la redevance ne sera due pour les exercices 1969 à 1971 que dans la limite de la moitié des bénéfices distribués.

En tout état de cause, la redevance cessera d'être versée à l'État lorsque le total des versements aura atteint 40 % des fonds versés au titre des marchés d'étude et de recherche (montant hors taxe).

## **II.E. Durée de la convention**

### *Article 36*

La présente Convention prend effet à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1967 pour une durée de 5 ans.

### *Article 37*

Le Délégué à l'informatique s'assurera que la politique menée par la C.I.I. est conforme aux objectifs définis dans le préambule. Il recherchera avec la Compagnie internationale pour l'informatique les conditions d'un nouvel accord, pouvant comporter révision des engagements réciproques des parties, si pour une raison quelconque l'une d'elles juge devoir s'écarter sensiblement de la ligne fixée par la présente Convention.

### *Article 38*

Avant le 31 décembre 1968, les parties procéderont à un examen d'ensemble des résultats obtenus par la C.I.I. et de ses perspectives.

Un tel examen pourrait en outre être demandé par l'une ou l'autre des parties à tout moment au cours de l'exécution de la Convention au cas où la situation

constatée montrerait l'impossibilité d'atteindre les objectifs fixés avec les moyens prévus.

Tel pourrait être notamment le cas si, sans que ce soit du fait de la Convention, le volume des commandes de l'État portant sur les modèles de systèmes cités à l'article II et leur répartition entre ventes et locations s'écartaient sensiblement des prévisions suivant lesquelles a été établi le plan de financement figurant en annexe I et s'il en résultait un déséquilibre grave et durable de la situation financière de la Compagnie.

Cet examen aura pour but de vérifier, à la lumière de l'évolution de la Compagnie et du marché, que l'ensemble des opérations effectuées en application de la présente Convention est resté adapté aux objectifs généraux fixés.

Il pourrait conduire, si tel n'était pas le cas, à réviser d'un commun accord les dispositions de la Convention et notamment du programme technique et des engagements financiers.

Si en particulier cet examen faisait apparaître l'impossibilité d'atteindre les objectifs généraux sans mettre en oeuvre des moyens financiers très supérieurs à ceux prévus au plan de financement ci-annexé, les deux parties se concerteraient en vue de déterminer s'il y a lieu de poursuivre la réalisation du programme ou d'en établir un nouveau; au cas où une seule des parties souhaiterait que soit poursuivie l'exécution de tout ou partie du programme, il pourrait en résulter une nouvelle répartition des charges et des responsabilités.

### *Article 39*

La Convention pourra être résiliée par l'une ou l'autre des parties sous réserve de l'observation d'un préavis d'un an.

Dans le cas où l'initiative de cette résiliation serait prise par l'État, sans être motivée par un manquement grave de la Compagnie internationale pour l'informatique ou de ses sociétés mères aux obligations découlant de la Convention ou par la constatation de l'incapacité de l'Entreprise à réaliser le programme technique cité plus haut, l'État verserait à la Compagnie internationale pour l'informatique une indemnité s'ajoutant aux sommes dues par lui au titre des marchés en cours.

Cette indemnité correspondrait à la fraction du coût des installations, du matériel, des outillages et frais spéciaux, supportés par la société en vue de l'exécution de la Convention et dont l'amortissement se trouverait compromis, aux indemnités de préavis et de licenciement résultant de cette résiliation ainsi qu'aux frais divers entraînés pour la Compagnie par les cessations d'activité en résultant directement.

Ces évaluations seraient déterminées à dire d'expert désigné d'un commun accord par les parties.

*Article 40*

La Convention serait réputée résiliée du fait de l'État si, sauf pour des raisons imputables à la société, le volume des marchés d'études et de recherches était sensiblement inférieur au montant fixé à l'article 21.

De même, la Convention serait réputée résiliée du fait de la Compagnie internationale pour l'informatique si, sauf en conséquence directe d'une décision de l'État, le montant des augmentations de capital en espèces était sensiblement inférieur au montant fixé à l'article 16.

*Article 41*

Les engagements de l'État cesseraient d'avoir effet au cas où une société étrangère acquerrait directement ou indirectement, sans l'accord de l'État, une participation au moins égale à 20 % du capital de la Compagnie internationale pour l'informatique et prendrait ainsi le contrôle de cette société.

Pour CGE

Pour C.I.I.

Pour CSF

Pour SCHNEIDER

## ANNEXE 5

### Le projet de loi de nationalisation de 1975

N° 1857 (rectifié)

#### ASSEMBLÉE NATIONALE

Constitution du 4 octobre 1958 cinquième législature seconde session ordinaire de 1974-75 Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 30 juin 1975.

Annexe au procès-verbal de la séance du 30 juin 1975.

#### PROPOSITION DE LOI

*relative à la création d'une compagnie nationale de l'informatique.*

(Renvoyée à la Commission de la production et des échanges à défaut de constitution d'une Commission spéciale dans les délais prévus par les articles 30 et 31 du Règlement.)

#### PRÉSENTÉE

Par MM. Mitterrand, Defferre, Chevènement, Labarrère, Pope-ren, Andrieu (Haute-Garonne), Aumont, Bayou, Bernard, Maurice Blanc, Jean-Pierre Cot, Darinot, Denvers, Desmulliez, Paul Duraffour, Massot, Mexandeau, Naveau, Philibert, Pimont, Sainte-Marie, Sénès et les membres du groupe du parti socialiste et des radicaux de gauche<sup>1</sup> et apparentés<sup>2</sup>, Députés.

1. Ce groupe est composé de: MM. Abadie, Alduy, Alfonsi, Allainmat, Andrieu (Haute-Garonne), Antagnac, Aumont, Bastide, Bayou, Beck, Benoist, Bernard, Berthouin, Besson, André Billoux, Maurice Blanc, Alain Bonnet, Boulay, Boulloche, Brugnon, Capdeville, Carpentier, Chandernagor, Pierre Charles, Chevènement, Clérambeaux, Arthur Cornette, Jean-Pierre Cot, Crépeau, Darinot, Darras, Defferre, Delelis, Delorme, Denvers, Deschamps, Desmulliez, Dubedout, Duffaut, Paul Duraffour, Duroure, Robert Fabre, Gilbert Faure, Maurice Faure, Fillioud, Forni, Franceschi, Frêche, Gaillard, Gau, Gaudin, Gayroud, Gravelle, Guerlin, Haesebroeck, Houteer, Huguet, Huyghues des Etages, Josselin, Pierre Joxe, Labarrère, Laborde, Pierre Lagorce, Larue, André Laurent, Laurissergues, Lavielle, Lebon, Leenhardt, Le Foll, Maurice Legendre, Le Pensec, Le Sénéchal, Longequeue, Loo, Madrelle, Masquère, Masse, Massot, Mauroy, Mennaz, Mexandeau, Claude Michel, Henri Michel, Mitterrand, Mollet, Naveau, Notebart, Philibert, Lucien Pignion, Pimont, Planeix, Poperen, Raymond, Saint-Paul, Sainte-Marie, Sauzedde, Savary, Sénès, Spénale, Mill" Thome-Patenôte, MM. Vacant, Ver, Alain Vivien, Zuccarelli.

2. MM. Césaire, Jalton.

## EXPOSÉ DES MOTIFS

Mesdames, Messieurs,

Qu'il soit comme aujourd'hui un instrument de la concentration du pouvoir dans la société capitaliste " avancée " ou qu'il devienne demain un moyen de la libération des hommes dans une société socialiste autogestionnaire, l'ordinateur est une machine qui n'a pas fini de faire parler d'elle.

### **L'informatique et la concentration du pouvoir**

Depuis le début des années soixante, l'informatique, entendue comme l'ensemble des sciences et des techniques de production et d'utilisation des ordinateurs, est apparue dans les pays capitalistes d'Occident comme l'instrument privilégié de la concentration monopolistique. Le système nerveux des sociétés multinationales, mais aussi de toutes celles qui tentent de survivre dans les conditions nouvelles du développement capitaliste, est constitué par des réseaux de plus en plus complexes de traitement de l'information grâce aux possibilités de calcul et de stockage qu'offrent les ordinateurs. La course à l'informatisation des entreprises accélère de surcroît la concentration en favorisant l'élimination des plus faibles.

De la concentration capitaliste l'informatique n'est pas seulement le moyen. Elle en donne le meilleur exemple. La société IBM détient en effet 60 % du marché mondial. De cette situation résultent des effets de domination économiques et technologiques auxquels les utilisateurs s'avèrent de plus en plus incapables de résister. La stratégie d'IBM quant à la définition de ses produits et quant au rythme de leur renouvellement condamne les firmes concurrentes aussi bien que la clientèle à une sorte de fuite en avant pour produire ou utiliser des systèmes informatiques de plus en plus complexes et de plus en plus coûteux. Ainsi l'informatique n'est pas neutre, elle porte la marque de la société dans laquelle et pour laquelle elle se développe.

### **L'informatique et l'autogestion**

S'il y a aujourd'hui un véritable détournement par et pour les monopoles de la science et des techniques de l'informatique, celles-ci, libérées des servitudes de la croissance capitaliste, peuvent servir d'autres fins.

L'ordinateur peut servir l'autogestion entendue comme la volonté enfin rendue possible de la collectivité et de chaque citoyen de reprendre en main son destin, et ceci de trois manières.

1. L'informatique doit permettre une nouvelle organisation de la production. Améliorer la sécurité et les conditions de travail, éliminer tes travaux fastidieux

et répétitifs, donner une plus grande liberté et une plus grande responsabilité aux travailleurs par une nouvelle définition des tâches et par la décentralisation du pouvoir, réduire enfin le temps de travail. Telles sont les priorités de développement d'une industrie informatique mise au service du progrès social.

2. L'informatique doit servir la démocratie économique et politique.

Aujourd'hui outil d'un pouvoir arbitraire et d'une croissance aveugle, l'informatique peut devenir l'instrument privilégié d'une véritable planification démocratique qui concilie la cohérence des orientations nationales avec la décentralisation maximale des décisions économiques. Elle doit également permettre d'optimiser les efforts des travailleurs dans la production et la gestion des entreprises.

De moyen de police qu'elle est aujourd'hui, l'informatique peut devenir un outil de la liberté.

L'automatisation des travaux administratifs aboutit, dans de nombreux cas, à compliquer encore les rapports du citoyen avec la bureaucratie plus soucieuse de l'augmentation de son pouvoir que du service du public. Plus grave encore le développement incontrôlé de fichiers centralisés et des banques de données dans les domaines comme ceux de la police, la santé, etc., menace les libertés individuelles.

A l'opposé de cette conception bureaucratique et à la limite totalitaire, il convient de mettre l'informatique au service du citoyen, pour simplifier les rapports de celui-ci avec les différents services publics, lui permettre de contrôler l'utilisation qui est faite des données qui le concernent et enfin améliorer son information et son contrôle dans tous les domaines. A cet égard, les progrès réalisés dans la mini-informatique, l'interrogation à distance, les techniques de présentation synthétique des résultats, offrent des possibilités remarquables qui pourront être exploitées dans le cadre d'une véritable décentralisation au niveau de la région, de la commune, de l'entreprise.

3. Enfin la maîtrise de l'informatique est essentielle à l'indépendance nationale sans laquelle démocratie et socialisme seraient des mots vides de sens.

Mettre réellement l'informatique au service des travailleurs et des citoyens doit conduire à rompre avec la conception même des produits et des systèmes d'utilisation qu'impose la société IBM de notre pays et pour donner un contenu à cette indépendance il faut s'affranchir de la technologie américaine et pour cela disposer d'une industrie nationale de l'informatique puissante et indépendante, c'est-à-dire capable de coopérer d'égale à égale avec les industries d'autres pays.

Pour atteindre des objectifs aussi ambitieux et pour remédier à la crise très grave que connaît actuellement l'industrie informatique française, une politique industrielle entièrement nouvelle est nécessaire. La constitution d'un puissant groupe public en est le premier moyen. En rassembler les éléments pour créer une entreprise nationale de l'informatique française, tel est précisément l'objet de ce texte.

## **L'échec de la politique informatique du gouvernement**

La politique informatique suivie par les Gouvernements qui se sont succédé depuis dix ans est marquée au sceau de la plus complète incohérence. Après avoir abandonné la Cie Bull aux intérêts américains (General Electric) en 1964 les pouvoirs publics lancent en 1966 le Plan calcul qui doit permettre à la France de retrouver son indépendance dans le secteur informatique. Neuf ans après le démarrage de ce plan, il est désormais évident que cette politique est dans l'impasse :

- La CII (Compagnie internationale de l'informatique), malgré une aide publique de plus de 2 milliards et des acquis technologiques incontestables, n'a réalisé en 1974 qu'un chiffre d'affaires réel de 900 millions de francs et ne contrôle que 10 % du parc installé en France: les firmes américaines possèdent encore plus de 80 % de ce marché. Malgré les pressions exercées sur les administrations pour qu'elles accordent une préférence aux matériels français, la part de la CII est inférieure à 30 % du parc total des administrations. Les grands projets des sociétés nationales, telles que EDF-GDF et la SNCF, reposent sur l'utilisation de matériel américain, sans parler de certaines installations intéressant la Défense nationale elle-même !

- Malgré un financement de la recherche et du développement assuré à 90% par l'État, devant les « défaillances » des actionnaires privés de la CII, l'indépendance technologique n'est pas atteinte, notamment dans l'industrie des composants, vitale pour l'avenir.

- Au sein même de l'association Unidata avec Siemens et Philips, la CII n'avait pu préserver l'équilibre des forces et apparaissait comme le parent pauvre de cette union entre une société affaiblie par les querelles de ses tuteurs privés et publics et des groupes multinationaux puissants.

Les responsables de cette situation catastrophique doivent être clairement désignés :

L'État s'est avéré incapable de faire triompher l'intérêt général en mobilisant les moyens d'une entreprise vitale pour l'avenir de notre peuple.

La leçon de dix années d'impéritie doit être tirée car elle est significative d'un pouvoir enfermé dans des finalités étroites et prisonnier de féodalités économiques toutes-puissantes dans notre pays mais de plus en plus distancées par les sociétés américaines ou allemandes sur le plan mondial et incapables de soutenir un projet d'intérêt national.

L'échec de la politique informatique de la V République est celui du capitalisme français et sanctionne le divorce entre le capitalisme des monopoles à son stade actuel de développement et l'intérêt de notre peuple. Dans les secteurs de pointe les monopoles français et l'État à leur service ne peuvent plus concilier le libéralisme économique et la réalisation de projets industriels dont la rentabilité est problématique et lointaine.

Les groupes privés CGE et Thomson-CSF n'ont vu dans la possession de la CII que l'enjeu de leurs querelles dans d'autres domaines industriels et un moyen de pression sur le Gouvernement pour lui soutirer le plus de subsides possible.

Devant cette carence du Gouvernement et des industriels l'administration de tutelle de la CII en était arrivée en 1974 à proposer une solution comportant la nationalisation « en douceur » de la CII pour se débarrasser des industriels privés incapables.

Mais, c'était aller trop loin: il eût été très difficile au Gouvernement actuel de s'expliquer sur une telle mesure devant ses partisans. Il a préféré laisser se détériorer gravement la situation de la CII et ainsi compromettre à la fois l'emploi de ses 8000 travailleurs et la sauvegarde ultérieure de notre indépendance.

### **L'informatique au service de l'indépendance nationale**

Dans les principes le Gouvernement a enfin décidé le 12 mai 1975 la création d'une nouvelle société dénommée « Compagnie internationale pour l'informatique » CII-Honeywell Bull issue de la fusion de la Compagnie Honeywell Bull et d'un " morceau " de la CII.

Celle-ci est en effet vouée au démantèlement. Son personnel, ses activités, ses bâtiments et ses usines seront répartis entre CIIHoneywell Bull et une autre société. Celle-ci devra avec l'aide de Thomson résoudre les problèmes d'utilisation des usines de Toulouse et des Andelys, et assurer le développement de la partie mini-informatique de l'ancienne CII.

L'État et la CGE entrent dans le capital de la Compagnie Honeywell Bull de manière à obtenir une majorité française (53 %), alors que Honeywell ne possède plus que 47% du capital.

Cette solution, choisie par le Gouvernement français, constitue en fait un très beau cadeau pour Honeywell. Son président américain s'est d'ailleurs félicité ouvertement de l'accord intervenu devant ses actionnaires inquiets de la faible rentabilité des activités informatiques de ce trust en 1974.

Outre le rachat, pour environ 250 millions de francs, des parts d'Honeywell dans Honeywell-Bull, l'État subventionnera la nouvelle société pendant quatre ans, pour un montant global de 1200 MF; en outre, plus de 50% des achats publics français de systèmes informatiques devrait être attribuée à Honeywell ; enfin, pendant quatre ans, les « grosses machines » vendues par la CII - Honeywell Bull seront fabriquées par Honeywell Information System lui-même qui, notamment par ce biais, imposera ses technologies les plus développées.

### **Cette solution compromet toute véritable politique informatique sur le plan européen**

Sans doute l'intégration de la CII dans Unidata, avec les départements informatiques de Siemens et Philips aurait abouti, compte tenu du rapport de forces entre les partenaires, à faire dépendre le sort de l'informatique française de décisions prises par des multinationales européennes mues par les seuls impératifs du profit. De plus la solution Unidata, même dans le cas où un certain rééquilibrage au profit de la CII aurait été accepté de la part de ses partenaires, se situait dans la même conception de machines et d'utilisation de l'informatique que celle imposée par IBM. Il est donc certain qu'Unidata, non seulement ne répondait pas aux objectifs définis précédemment, mais encore aurait été conduit, se battant sur le même terrain qu'IBM, à rechercher un rapprochement avec une multinationale US. Il est illusoire de penser que la part française, après ce dernier rapprochement, aurait eu une influence réelle sur la stratégie finale de ce groupe multinational.

Toutefois, l'affirmation du Gouvernement selon laquelle la coopération européenne sera poursuivie comme par le passé est non seulement hypocrite, mais déjà démentie par les réactions des partenaires allemands et hollandais. En effet, comment pourraient s'entendre des trusts comme Siemens et Philips d'une part et Honeywell de l'autre, dont les intérêts sont totalement divergents ? Il est même vraisemblable que les partenaires d'Unidata réclameront des dédommagements rendant ainsi la solution choisie encore plus coûteuse pour les contribuables français, car Honeywell et CGE ayant prévu cette éventualité, ont déjà dégagé leur responsabilité.

### **Cette solution ne préserve nullement l'avenir de la technologie française car**

- L'avenir et la continuité de la ligne développée précédemment par la CII ne sont pas assurés dans la nouvelle société. En effet, la nouvelle société devra acheter ses grosses machines à Honeywell qui les fabrique aux États-Unis. Quant à celles qui continueront d'être fabriquées à Toulouse par une société du groupe Thomson on peut prévoir sans grand risque d'erreur que les deux principaux actionnaires Honeywell et CGE chercheront à en limiter la vente le plus possible.

- Le Comité technique, qui déterminera le choix des technologies futures et des gammes de produits, sera à majorité américaine, et il n'est guère réaliste de penser que la part française deviendra un jour prépondérante.

- Les multinationales américaines ont toujours conservé aux États-Unis la maîtrise des recherches et des développements les plus avancés, et ont en contrepartie appauvri le potentiel de recherche de leurs partenaires, qui « bénéficiaient » des derniers développements en provenance du coeur même

de la multinationale. L'exemple du dépérissement du potentiel de recherche de la Cie des Machines Bull est, à cet égard, significatif.

- Enfin, la situation de l'activité informatique d'Honeywell n'est pas assurée. Il n'est pas exclu qu'Honeywell abandonne cette activité peu rentable; on peut se demander ce qu'il adviendra alors de la « Compagnie CII-Honeywell Bull » ?

### **La solution gouvernementale enfin met en péril l'emploi des travailleurs de la CII et d'Honeywell-Bull**

La volonté de rendre la nouvelle « Compagnie CII-HB » rentable dans quatre années et les problèmes de restructuration nés de la fusion risquent de se traduire par des licenciements collectifs.

- Les 1 700 travailleurs de l'usine de Toulouse, les 160 ouvriers de l'usine des Andelys, dont l'activité est d'ores et déjà condamnée, voient leur emploi et leur qualification menacés.

### **L'intérêt national commande la création d'une grande entreprise publique**

Seul le regroupement du potentiel français de l'informatique au sein d'une entreprise nationale permettra de doter le pays d'un outil industriel autonome d'une capacité suffisante pour réaliser, dans le cadre de l'application du programme commun et sur la base d'une coopération égalitaire avec des industries étrangères, les objectifs définis plus haut.

L'« Entreprise nationale de l'informatique française » permettra de regrouper dans un premier temps, la CII et la CHB, ainsi que deux importantes sociétés de services.

#### *1. La nationalisation de la CII*

La nationalisation de la CII ne fera que tirer les leçons du passé: les actionnaires ont suffisamment fait la preuve, en huit ans, de leur incapacité à prendre en charge la réalisation du Plan calcul. Il n'est que temps que l'État prenne le contrôle direct d'une société qui ne peut vivre que de ses subsides.

En définitive, compte tenu de la très faible mise de fonds effectuée par les actionnaires privés, cette opération se ferait à un coût très réduit.

#### *2. La nationalisation de la Compagnie Honeywell-Bull et son regroupement avec la CII*

La nationalisation de CHB prévue depuis 1972 par le Programme commun est plus que jamais à l'ordre du jour.

En effet, l'ensemble constitué par les deux sociétés disposera de sérieux

atouts :

- près de 40 % du marché français ;
- un potentiel humain de 18000 travailleurs;
- un réseau international ;
- une capacité importante de recherche ;
- des gammes de produits complets et modernes.

Sans doute ne faut-il pas se dissimuler les difficultés qui résultent de la fusion. La nationalisation ne fera pas disparaître, par un coup de baguette magique, les problèmes dus à la concurrence de certains matériels, aux gaspillages et aux doubles emplois que le capitalisme a entretenus depuis dix ans. Mais au lieu que les problèmes soient abordés dans l'optique de la rentabilité capitaliste, entraînant inévitablement de nombreux licenciements, ils seront replacés dans le cadre d'une politique d'ensemble, qui, garantissant en tout état de cause le plein emploi, concrétisera rapidement les perspectives d'expansion offertes par la poursuite des objectifs, définis plus haut. Une telle politique implique toutefois que l'État accorde à la nouvelle société des moyens privilégiés: développement des contrats d'études, mise en oeuvre plus stricte de la préférence commerciale (de la part des administrations, mais aussi des sociétés nationales et des entreprises vivant principalement des marchés de l'État).

Quant à l'indemnisation de l'actionnaire américain Honeywell, elle se fera à la suite d'une négociation qui tiendra compte du dispositif prévu à l'article 4.

### 3. L'intégration dans la Compagnie nationale des sociétés publiques de logiciel

Pour qu'il y ait une informatique au service des utilisateurs il faut qu'il y ait une société nationale très forte.

La Compagnie nationale de l'informatique aura vocation à intégrer les sociétés d'études de logiciel, actuellement contrôlées par le secteur public. Il est en effet essentiel pour que l'informatique soit mise rapidement et dans les meilleures conditions au service des travailleurs, et notamment des grands projets nationaux, que les études de système se rapprochent de la conception des matériels et s'effectuent de façon coordonnée.

Dans un premier temps et sans exclure d'autres regroupements ultérieurs, la CISI, principale société de logiciel du secteur public, et la Compagnie Télésystème, appendice du ministère des PTT spécialisée dans la téléinformatique, seront intégrées dans la Compagnie nationale lui apportant ainsi un potentiel important et diversifié.

### **Les tâches immédiates de l'entreprise nationale**

La nouvelle entreprise publique devra s'acquitter dès sa création de plusieurs tâches essentielles :

La première sera :

1. d'assurer la réorganisation du nouvel ensemble en permettant le maintien sur place de l'emploi de tous les salariés des anciennes sociétés ;

En second lieu, il lui faudra :

2. participer à l'élaboration d'une nouvelle politique industrielle de l'informatique, en collaboration avec le Gouvernement et les utilisateurs.

- Il s'agira d'abord de prendre en compte dans la conception des produits et des études de logiciel l'intérêt des utilisateurs conformément aux grands objectifs définis précédemment; une priorité particulière devra être accordée aux études de réseaux et à la mini-informatique ;

- Il s'agira ensuite de garantir par des accords à long terme avec les industriels intéressés, l'approvisionnement régulier en composants de notre industrie ;

- Il faudra enfin déterminer les lignes de produits qui seront développés par la Compagnie nationale elle-même, celles qui pourront faire l'objet d'une coopération internationale et celles qui pourront être laissées à l'initiative privée. En particulier, des accords devront être conclus avec la Compagnie IBM, notamment pour accroître le degré d'autonomie de sa filiale IBM France, par rapport à la technologie américaine.

3. La troisième tâche de la nouvelle entreprise sera d'assurer sur des bases nouvelles et égalitaires la coopération internationale, non seulement avec des sociétés capitalistes européennes ou autres mais encore avec les pays socialistes et les pays en voie de développement. La négociation avec les partenaires d'Unidata sera reprise en vue d'assurer à la Compagnie nationale une participation effective dans la conception et la réalisation des produits européens.

4. En quatrième lieu, la nouvelle entreprise devra signer avec les organisations syndicales représentatives des conventions concrétisant le contrôle des travailleurs dans les domaines suivants:

- emploi (embauche, qualification, classification, etc.), rémunérations;

- formation ;

- condition de travail ;

- investissements et moyens d'assurer leur conformité à la politique industrielle nationale ;

- information ;

- droits syndicaux et politiques des salariés.

5. L'entreprise nationale d'informatique française devra enfin déterminer les bases d'une collaboration étroite.

- avec l'université et le CNRS pour développer la recherche fondamentale ;

- avec les P. et T. en matière de téléinformatique ;

- avec l'industrie des composants électroniques pour assurer la sécurité de ses approvisionnements ;

- avec les organismes de développement régional ;

- avec l'Éducation nationale et les organismes de formation afin de favoriser

l'accès à l'informatique des utilisateurs et des travailleurs;

- avec tout autre organisme susceptible de promouvoir une informatique nationale au service des objectifs précédemment définis.

Après dix ans d'incohérence et d'abandon, de la part des gouvernements successifs et de leurs partenaires industriels, l'informatique française est désormais dans une impasse: l'emploi de milliers de travailleurs de la branche est menacé, l'indépendance technologique du pays gravement compromise.

Il n'y a d'autre solution que la constitution d'une puissante compagnie publique regroupant les différents éléments nationalisés du potentiel français et les orientant, non vers un profit maximum, mais vers la satisfaction des besoins des utilisateurs. Tel est le but de la présente proposition de loi du Parti socialiste, au service des objectifs généraux définis dans le Programme commun et des objectifs particuliers qu'il assigne à l'informatique.

C'est pourquoi nous vous demandons d'adopter la proposition de loi suivante.

### **Proposition de loi**

*Article premier.* - Est transférée à l'État, à la date de la promulgation de la présente loi, la propriété de toutes les actions de la Compagnie internationale pour l'informatique et de la Compagnie Honeywell-Bull.

*Art. 2.* - Il est créé un établissement public à caractère industriel et commercial dénommé "Entreprise nationale de l'informatique française", chargé d'une part de gérer les actifs de la Compagnie internationale pour l'informatique (CII), de la Compagnie Honeywell-Bull, de la Compagnie internationale de services en informatique (CISI) et de la Compagnie Télésystème, et d'autre part, de promouvoir la politique informatique définie par le Plan, en vue notamment de transformer les conditions de travail et d'affermir une démocratie moderne dans notre pays.

*Art. 3.* - Le Conseil de surveillance de l'entreprise est composé de représentants élus des travailleurs, de représentants désignés dans des conditions fixées par décret pour certaines catégories d'usagers et enfin de représentants désignés par l'État, ceux-ci ne pouvant être majoritaires. Le Conseil de surveillance nomme les principaux dirigeants de l'entreprise. Celle-ci dispose dans le cadre des objectifs fixés par le Plan d'une totale autonomie de gestion. Le Conseil de surveillance et les organisations syndicales représentatives concluront dans les trois mois suivant la promulgation de la présente loi des conventions collectives garantissant l'emploi et les conditions de travail, de formation, de rémunération et de promotion des personnels. Ces conventions préciseront en outre les conditions de l'exercice du contrôle des travailleurs dans l'entreprise.

*Art. 4.* - Le montant de l'indemnisation sera déterminé, en ce qui concerne les actionnaires de la Compagnie internationale pour l'informatique, en prenant pour base la situation financière de l'entreprise et en tenant compte de la valeur des aides de toute nature qui lui ont été accordées par l'État depuis sa création. En ce qui concerne la Compagnie Honeywell-Bull, il sera tenu compte de la situation financière de l'entreprise, des profits transférés directement ou indirectement hors de France au bénéfice de la Compagnie Honeywell Information System, ainsi que du potentiel industriel autonome qui aura été maintenu et développé sur le territoire français dans les domaines de la conception, de la fabrication et de la commercialisation des matériels. Les intérêts des petits porteurs seront en tout état de cause préservés.

*Art. 5.* - Le montant de l'indemnisation visée à l'article 4 ci-dessus sera fixé par une commission dont la composition sera déterminée par un décret pris en Conseil d'État. Cette commission sera présidée par un conseiller d'État.

*Art. 6.* - L'application de la présente loi sera assurée par un décret portant règlement d'administration publique.

## **ANNEXE 6**

### **Trois ans de négociation pour créer CII-HB (1973-76)**

Pour ceux qu'intéresse l'histoire de cette longue négociation, j'extrais, des nombreuses notes que j'en conserve, ce qui me paraît l'essentiel, ce qui permet de juger les positions des hommes et des groupes, les responsabilités, les péripéties, les rapports de force.

#### **1973 : échec d'une première négociation**

15 Mai 1973, je suis en voyage et le directeur de cabinet du ministre de l'Industrie (Jean Charbonnel) demande à me rencontrer au plus tôt. En mon absence, Maxime Bonnet, membre du comité de direction de Bull, est reçu le 17 Mai au ministère par un conseiller technique qui lui déclare : "Le ministre estime qu'il ne convient pas de continuer la construction de l'informatique européenne sans écouter ce que CHB a à dire, ni envisager même comment elle pourrait en faire partie".

Il pose quatre questions posées qui témoignent de la préparation approfondie de l'entretien et d'un intérêt réel :

- Honeywell accepterait-il une prise de participation de CMB dans son propre capital ?
- Honeywell accepterait-il de regrouper l'Italie et l'Angleterre sous la tutelle de Bull ?
- Honeywell accepterait-il de devenir minoritaire chez Bull, par suite de l'entrée d'autres constructeurs nationaux ou européens ?
- enfin : quel schéma Bull propose-t-elle pour l'avenir de l'informatique nationale, et quelles sont ses motivations propres ?

Le conseiller technique (qui n'a pas prononcé le nom de la Délégation à l'informatique ni celui du Délégué) insiste pour que je voie à mon retour son directeur. L'entrevue a lieu en Juin et le directeur du cabinet y prend une position plus dure, se demandant notamment comment Bull pourrait s'associer à Unidata et posant en préalable qu'Honeywell devait devenir minoritaire.

Dans l'actionnariat de CII, le groupe CGE ne fait pas mystère de son opposition totale aux accords Unidata. A l'automne 1973, il s'implique plus directement dans la recherche d'une solution avec Bull et Honeywell. Le 1er Août 1973, je rencontre son patron, Ambroise Roux. Il me donne son analyse des accords Unidata : domination germano-hollandaise de fait, aggravée par l'inclination supposée de Paul Richard, président de Thomson, à leur passer la main discrètement.

Ambroise Roux ajoute que le ministre de l'industrie lui reproche de ne pas avoir " creusé personnellement la solution Bull". Il faut mettre à profit, ajoute-t-il, les trois mois dont le gouvernement dispose encore pour approuver les accords Unidata, et obtenir de Jim Binger (le président d'Honeywell, qu'il a plusieurs fois rencontré) une proposition attrayante. Pour lui, cela signifie minorité Honeywell en Europe, ou au moins dans les territoires Bull (Europe continentale moins l'Italie).

Jim Binger donne sa réponse le 24 Septembre, dans une réunion où je retrouve le ministre, ses principaux collaborateurs, Jim Binger et Ambroise Roux. Binger propose une formule où Bull aurait trois actionnaires : un américain (Honeywell), un français (CMB+ éventuellement les actionnaires de CII qui le désireraient) et un autre européen (une banque allemande, par exemple). Aucun des trois ne serait majoritaire seul ; le troisième aurait une petite participation, suffisante pour éviter aux deux autres les risques connus d'un actionnariat à 50/50.

Le ministre déclare qu'il lui paraît politiquement indispensable que l'actionnaire français soit majoritaire. Ce qui entraîne une réponse indirectement négative de Binger : pour lui, la référence c'est IBM ; en fonction de quoi, il faut organiser l'association franco-américaine non pas à partir de critères politiques (comme Unidata, "dont vous devez reconnaître, dit-il, l'erreur de conception"), mais bien sur une base d'entreprise efficace et compétitive pour de longues années. On ne va guère plus loin ce jour là, mais on convient de poursuivre les pourparlers. Je perçois, chez toutes les parties, un vrai désir d'aller plus loin.

Dans les semaines qui suivent, je mets à l'étude chez Bull les conditions économiques à respecter dans tout accord éventuel, puis je les communique à CGE. Les voici :

- apport de personnel CII correspondant au ratio atteint par Bull en chiffre d'affaires/employé (apparemment, cela veut dire 5000 personnes environ). Reprise du reste par les actionnaires de CII sans licenciements.
- pas d'apport de l'usine CII de Toulouse, dont le nouvel ensemble n'a pas besoin pour assurer sa production, compte tenu de sa capacité industrielle existante et des tendances de la technologie (le nombre d'heures de travail par ordinateur produit est en chute rapide, avec l'arrivée de circuits intégrés de plus en plus performants).
- poursuite sur 2 ans des subventions publiques au niveau de 1974/75, afin de couvrir les divers coûts d'une fusion.
- apport en capital pour améliorer le bilan de Bull.
- réorientation de la Délégation vers un rôle plus stratégique de promotion de l'informatique française. Plus aucune interférence de sa part dans la conduite de l'entreprise.
- rôle suffisamment clair et motivant des services d'études fusionnés, au profit de produits à vocation mondiale.

On peut reconnaître là, deux ans à l'avance, les principaux traits des accords de 1975.

La CGE, qui se dit mandatée par le ministère, semble accepter la plupart de ces conditions, et déclare qu'"on" pourrait apporter 200 à 300 MF de capital à Bull. Elle souhaite aussi que la nouvelle entreprise se voie garantir une part du marché français (rien moins que 50% !). Elle estime la valeur de CII à 25 % de celle de Bull ( pour notre part, nous avons avancé le chiffre de 9 %). Quant au contrôle du capital, elle propose de résoudre la différence de vues apparue le 24 Septembre en faisant entrer dès le début un partenaire industriel européen acceptable aux deux parties ; on a, un instant, pensé à Telefunken Computers et à ses actionnaires (voir chapitre 10).

Fin Octobre, le ministère nous pose deux conditions précises : prendre l'usine de Toulouse avec le reste de CII, et avoir une majorité française immédiate sur l'ensemble Bull. J'en informe Honeywell qui refuse tout net.

La négociation semble bien avoir échoué. Le ministre de l'Industrie, Jean Charbonnel, n'a en main qu'une maigre alternative, sans majorité française certaine, à opposer à la solution Unidata et, le 12 Février 1974, le gouvernement Messmer choisit d'approuver les accords Unidata.

Le ministre de l'Industrie déclare bien au "Monde" que cette approbation n'exclut pas une coopération avec Honeywell ou avec d'autres américains (Univac s'est, à plusieurs reprises, montré intéressé) . Mais ses propos ressemblent fort à un aveu d'échec. Thomson met les points sur les i en précisant que toute négociation avec un associé américain éventuel devrait obligatoirement se faire dans le cadre d'Unidata, ce qui rend la chose complexe au point d'être impossible.

### **CII approche Bull dès Juin 1974**

Avril 1974 Georges Pompidou meurt ; en Mai, Valéry Giscard d'Estaing est élu président.

Juin 1974, le projet CII-Bull refait surface et de la façon la plus inattendue car cette fois, c'est CII qui approche Bull.

Son président, Michel Barré, me fait savoir qu'il souhaite me rencontrer. Les commentaires de son directeur commercial , qui est un ancien bulliste et qui sert d'intermédiaire, sont intéressants : CII craint de se voir imposer par le nouveau gouvernement une solution à caractère politique. Elle préférerait donc explorer directement avec Bull les convergences d'intérêt et cadrer ainsi les projets éventuels du gouvernement. Par ailleurs, ses difficultés avec Siemens vont croissant . Le poids économique du partenaire allemand dans Unidata lui a permis d'imposer, contre l'avis de CII, l'introduction sur le marché dès Septembre 1974, des nouveaux produits communs - beaucoup trop tôt selon CII, où on met même en cause la compétence de Siemens en informatique.

Le 14 Juin, nous inaugurons avec Michel Barré une série de rencontres discrètes à nos domiciles respectifs , car CII ne souhaite pas que la Délégation soit, à ce stade, tenue au courant. Michel Barré m'apparaît, dès le premier contact comme un interlocuteur courtois, intelligent et ouvert. Je donne crédit à cet ancien officier de marine passé chez Thomson, des succès techniques incontestables de la CII. Je suis plus réservé sur le peu de cas qu'il semble faire des facteurs économiques. Comme le Général de Gaulle, dont il estime d'ailleurs avoir reçu une mission purement technique et sans contraintes financières, Michel Barré pense apparemment "que l'intendance suivra"... Le débat n'a rien d'académique ; dès que nous parlons produits futurs, notre

dialogue s'en ressent. Pour moi, les marges des produits sont le facteur premier de décision; pour Michel Barré, c'est surtout la continuité des concepts d'origine CII qui s'impose.

Nous progressons tout de même ... en laissant un peu de côté cette question des produits futurs. Nous progressons même assez pour qu'il nous paraisse utile, début Août, de rencontrer ensemble Clancy Spangle, le patron d'HIS qui est la branche informatique d'Honeywell. Il s'agit de parler de l'organisation du groupe qui pourrait naître d'un rapprochement de Bull et de CII. La discussion est confuse. Spangle comprend mal les positions de Barré et demande assez crûment qu'on lui indique où se réaliseraient des économies en cas de formation d'un ensemble Bull-CII. Il met là le doigt sur une évidence douloureuse : une fusion sans économies n'a guère de sens - et il n'y a pas d'économies sans changements substantiels tels que suppression de projets, réduction d'emplois, etc.

Michel Barré a été visiblement surpris par la brusquerie de l'Américain Il est tout de même convenu que CII me fournira fin Août une proposition concrète d'association, ce qui est fait.

Le schéma d'organisation CII divise le monde en trois zones : France, Europe et Amérique. La zone "France" (sous majorité française et minorité Honeywell) engloberait les pays latins, l'Afrique francophone, le Moyen Orient et le bloc de l'Est - toutes régions où CII estime que l'aide du gouvernement français est décisive.

La zone "Europe" (avec un actionnariat symétrique de la première : Honeywell 51 %, intérêts français 49 %) couvrirait, en Europe, les pays anglo-saxons, germaniques et scandinaves. Elle serait à rôle purement commercial.

La troisième zone correspondrait aux deux Amériques et serait contrôlée à 100 % par Honeywell.

On ne mentionne pas le Japon.

Cette proposition comprend aussi un soutien commercial actif du gouvernement en zone "France", le maintien sur 3 ans au moins de ses aides à la CII, et le rachat en cash des parts d'Honeywell pour atteindre dans chaque pays les pourcentages qui ont été indiqués plus haut. Elle ne suppose pourtant pas la rupture d'Unidata : la zone française fournirait à Siemens et Philips les produits promis par CII. Personnellement, je ne vois pas très bien comment Siemens accepterait de dépendre pour des produits importants (en particulier pour son haut de gamme) d'un groupe qui le concurrence

directement sur son marché national. Et il me semble aussi que toute la construction vise à isoler la zone française des contraintes normales de la concurrence, ce qu'elle finira bien par payer tôt ou tard. Néanmoins, on tient là une base de départ pour une négociation ; à nous de l'améliorer.

Ces propositions initiales de la CII, il faut les lire en détail pour constater qu'elles étaient moins favorables aux intérêts nationaux que ce qui a été finalement obtenu et annoncé le 15 Mai 1975. Il était donc inexact d'écrire, comme on l'a fait alors, que la CII s'était retirée de la négociation parce que les intérêts nationaux étaient compromis par le projet d'accord.

### **Une année de négociations menant aux accords de 1975**

Début Août 1974, je présente longuement le point de vue de Bull au nouveau ministre de l'Industrie, Michel d'Ornano. Cette fois, je vais plus loin que dans notre Livre blanc de 1973 et je critique les positions françaises officielles passées sur plusieurs points : d'abord, sur la formule des plans quadriennaux qui masquent la réalité d'un besoin structurel d'aide permanente et croissante à la CII. Ensuite, sur la conception des accords Unidata. Enfin, sur leur issue probable : il en sortira un groupe fusionné où les intérêts français seront très minoritaires, et ceci d'autant plus que les partenaires de CII parlent maintenant d'une indispensable alliance américaine.

Comme le ministre m'écoute avec attention, j'avance d'un pas plus loin, et je fais remarquer que " ce jour-là, on verra que le contribuable français aura dépensé beaucoup pour aboutir, une fois de plus, à une position minoritaire dans un groupe mondial. Personne ne sera alors à féliciter. Comment ne pas penser à réunir les forces de Bull et de CII pour en faire un partenaire à part entière dans une association d'envergure internationale ?". La réaction du ministre est positive, ma démarche, dit-il, arrive à point alors qu'on réévalue les accords Unidata et que le gouvernement doit arrêter ses positions sur l'informatique en Septembre prochain. Il serait, quant à lui, prêt à soutenir longtemps l'effort en faveur de l'informatique, mais seulement avec une construction présentant de vraies chances de succès. Deux éventualités lui paraissent exclues : que la société qui sera formée ne soit pas sous une majorité française claire ; et qu'elle prenne une participation notable dans une firme américaine.

La négociation réelle est donc bien cadrée et réellement engagée. Cette fois elle a la bénédiction du gouvernement, des actionnaires (même Thomson m'a fait savoir qu'elle y était devenue favorable) et des deux sociétés concernées. Elle va durer jusqu'au printemps suivant avec des hauts et des

bas qu'il serait un peu long de décrire ici. Je me limiterai à en indiquer les moments cruciaux.

Novembre 1974 : Ed Spencer, nouveau président d'Honeywell , en visite à Paris, propose à CGE que l'ensemble de Bull (et non plus seulement la zone française) passe sous contrôle français. Une majorité française à 51 % serait obtenue par apport de la majeure partie de CII et par le rachat à Honeywell de 17 % de Bull pour 50 Millions de dollars. Mais il y met plusieurs conditions , à savoir : une aide publique pour la transition et, surtout, un contrat de management à Honeywell pour l'ensemble mondial.

CGE accepte avec empressement. Son président déclare en ma présence à Ed Spencer que, puisque Honeywell est le seul des actionnaires à avoir une réelle compétence en informatique, c'est lui qui sera le vrai patron de la nouvelle société. Ambroise Roux pense-t-il réellement ce qu'il dit là, ou vise-t-il seulement à "lubrifier" la négociation commençante ? Toujours est-il que Bull a vécu 5 ans avec les conséquences difficiles du quiproquo qui en est résulté, quand Honeywell a découvert en Bull un partenaire et non pas la filiale de fait qu'on lui avait laissé espérer.

Décembre : Une mission officielle comprenant le directeur général de l'Industrie, son adjoint pour l'informatique et un membre du cabinet de l'Industrie se rend à New York pour rencontrer les dirigeants d'Honeywell. Cela veut dire :

- 1) que le gouvernement a donné son feu vert à la négociation
- 2) que les membres de l'ex-Délégation en sont exclus. De fait, on ne les verra plus jamais apparaître, et c'est une erreur qui a sûrement contribué à en faire des ennemis irréductibles des accords.

Devant la montée des rumeurs, un communiqué de presse est publié : il confirme que des contacts ont eu lieu mais sans conclusions à ce jour.

Janvier 1975 : Paris, à l'hôtel Crillon, trois jours de négociations avec toutes les parties concernées débouchent sur la création de groupes d'experts : fabrication, études, finances, qui doivent rendre leurs conclusions fin Janvier. Le groupe mixte qui étudie les questions de production confirme que l'usine de Toulouse est moins efficace que celle d'Angers. Il estime que les produits comparables de CII coûtent en gros deux fois plus cher que ceux de Bull/Honeywell.

Février : le ministère charge un expert reconnu (Jacques Weber, de la CISI) d'étudier à Phoenix, Arizona, les produits en développement chez HIS, et, en particulier, de dire s'ils fournissent une solution au futur haut de gamme ,

car la CII insiste pour conserver son projet de grand ordinateur X4-X5 comme successeur de l'IRIS 80. La conclusion est mitigée : le manque de compatibilité des projets d'HIS rend l'émulation difficile et peu efficace.

On décide de laisser à la future société le soin de trouver la meilleure suite à l'IRIS 80. C'est vraiment la seule solution raisonnable, mais elle soulève néanmoins la méfiance de CII et celle d'Honeywell, pour des raisons diamétralement opposées.

Les négociations reprennent à Paris. Devant la liste des questions non résolues (plusieurs dizaines), Clancy Spangle fait mine de renoncer. Un appel à Ed Spencer relance les pourparlers. Honeywell a réalisé la limite des garanties qu'un minoritaire peut obtenir, et change son axe de négociation : au lieu de droits de management, ses dirigeants recherchent une clause de désengagement "en béton" en cas de désaccord profond. Puis ils cherchent à faire de cette clause une protection contre une nationalisation non indemnisée.

Georges Pébereau fait merveille pour trouver des solutions astucieuses aux conflits les plus profonds, aux positions les plus inconciliables. Il m'apparaît alors dans toute l'étendue de son immense talent de négociateur ... et de comédien.

Mars : première version complètement rédigée des accords. Thomson garde l'usine de Toulouse, la future société lui garantissant un plan de charge de trois ans. Devant l'opposition résolue de Honeywell et de Bull à toute reprise de cette usine, le directeur général de l'Industrie avait déclaré qu'en conséquence, le Mitra (le mini-ordinateur de CII) ne serait pas apporté non plus. Honeywell, ravi de l'élimination d'une concurrence interne à son propre Mini 6, a saisi la balle au bond. J'assiste, impuissant, à la naissance de la SEMS ...

Thomson garde, bien sûr, les activités militaires et renonce aussi à devenir actionnaire de Bull.

Avril : version finale à laquelle tout le monde se rallie - sauf Michel Barré, de plus en plus réservé au fil des mois. Honeywell insiste auprès de CMB pour que CGE soit le chef de file de cette holding des intérêts français, qui va donc détenir la majorité du capital de Bull.

15 Mai 1975 : annonce des accords entre l'État, Honeywell, CGE et CMB.

[leur contenu est résumé au chapitre 12 ] Démission de Michel Barré. Robert Gest, directeur général de CII, en devient le président de transition.

### **Encore une année de négociations après les accords de 1975**

Lorsque Michel d'Ornano réunit la presse en Mai 1975, les parties ont, bien entendu, signé l'ensemble des accords. Mais il reste des détails de mise en œuvre à régler. Or, comme toujours lorsque les juristes s'attellent à la rédaction du texte final, les détails deviennent des montagnes et il surgit mille conflits dans l'interprétation d'intentions qui semblaient claires jusque-là.

Il reste un sujet réellement délicat : les garanties pour Honeywell d'être indemnisé en cas de nationalisation de Bull. Compte tenu du programme commun de la gauche, cette éventualité n'a rien de théorique - elle s'est d'ailleurs présentée en 1982. Honeywell ne demande rien d'autre que d'être payé à la valeur aux livres de sa participation dans Bull, en se réservant en outre le droit de rompre les accords avec une Bull nationalisée - ce qu'il ne le fera pas en 1982.

Mais comment garantir une entreprise étrangère contre un risque de nature politique, sans se mettre dans la position impensable de contrecarrer la volonté éventuelle des électeurs ? La solution retenue reconnaît pleinement la légitimité d'une nationalisation ; elle consiste à créer un fonds de garantie. Pour sa sécurité totale, Honeywell estime qu'il faut constituer ce fonds hors de France, et le garantir par des biens non français, en mettant en séquestre dans une banque étrangère les actions des principales filiales étrangères de Bull.

Les discussions sur toute cette question sont non seulement fort longues, mais aussi particulièrement tendues : les fonctionnaires ont du mal à accepter qu'on semble mettre en doute un engagement du gouvernement français. C'est pourtant exactement ce que font les représentants d'Honeywell, un peu comme s'ils traitaient avec quelque pays à haut risque. Georges Pébereau éclate de temps à autre de son imprécation favorite : "Mais on n'est pas au Zaïre !". Cependant Honeywell tient bon : Spencer a "vendu" à son Conseil la perspective d'une garantie absolue comme principale contrepartie à sa perte de majorité chez Bull . Au cours de ces discussions ardues et pénibles, un quiproquo cocasse survient à propos du mot séquestre qu'on emploie fréquemment, sous sa traduction anglaise d'"escrow". A chaque fois un des fonctionnaires français sursaute, croyant sans doute entendre quelque intolérable injure yankee !

En fin de compte, les négociateurs français obtiennent l'abandon du projet de séquestre des actions des filiales, Honeywell se trouvant assez

garanti par leur regroupement sous une holding de droit néerlandais. Mais le groupe américain parvient à étendre ses garanties au cas de désaccord fondamental persistant avec Bull - après échec, évidemment, d'une classique procédure d'arbitrage international. En fait, cela lui donne un droit de sortie du capital de Bull à la valeur aux livres, dans le cas de divergence constatée. En matière de ligne de produits, une divergence serait constituée par le refus par Bull des avis du comité technique à majorité américaine, sur lequel on reviendra. Cette disposition constitue, pour Honeywell, la véritable justification du comité technique.

On imagine le temps pris pour mettre d'accord une demi-douzaine de parties prenantes sur des montages aussi délicats. Un autre point non négligeable est celui de l'évaluation des actifs de CII, dont le plan comptable diffère fort du nôtre. A mesure que les mois passent, l'exploitation déficitaire de la CII se poursuit. Cela affecte l'évaluation de ses actifs et risque de mettre en cause les bases de calcul des apports et des aides publiques. A partir de Novembre, on se met d'accord pour que la direction de CII gère dorénavant la société pour le compte de Bull, dont elle doit obtenir l'accord dans de nombreux cas. Mais la chose peut devenir très délicate si la fusion échoue, ou si elle tarde trop. C'est alors précisément que les syndicats de CII entament les actions d'obstruction évoquées au chapitre 11.

Restent encore quelques rectifications de frontières : on vend à Honeywell les activités de Bull au Mexique, ainsi que son modeste contrat de distribution au Japon. Les pouvoirs publics français ont des opinions tranchées sur les territoires que Bull doit couvrir ; par exemple, et pour une raison mystérieuse, ils tiennent beaucoup à ce que Bull serve l'Iran, où jusque là, Honeywell se trouve seul. Ils paraissent fort marrés du refus d'Honeywell de s'en retirer : ironie du sort, ce sont les Américains qui épongeront la grosse ardoise laissée après le renversement du Shah.

Finalement, tout est en ordre au printemps 1976.

C'est au 1er Juillet que la nouvelle société CII-Honeywell Bull va pouvoir démarrer 1976 - soit plus d'un an après les accords.

## ANNEXE 7

### Une année de rencontres stériles avec Olivetti (1980-81)

*15 juin 1980*, à Ivrea. Première réunion Bull-Olivetti de recherche des terrains de coopération, au niveau des deux directions générales accompagnées de leurs adjoints directement impliqués. On identifie diverses possibilités d'échanges et de travail en commun, pour lesquelles sont créés des groupes de travail qui devront étudier sept domaines potentiellement fructueux :

- 1) la fourniture réciproque de périphériques (imprimantes, disques) ;
- 2) l'achat du Mini 6 par Olivetti pour incorporation dans son propre catalogue commercial ;
- 3) la fabrication par Olivetti du micro-ordinateur Micral de R2E, qui est une filiale de Bull ;
- 4) la prise de participation éventuelle d'Olivetti dans R2E (40 %?) ;
- 5) les terminaux bancaires (Olivetti) et « intelligents » (Bull) ; 6) une future « station bureautique » adaptable par chaque compagnie à ses besoins propres<sup>1</sup> ;
- 7) la soumission par Bull d'une addition à son offre à l'administration française pour le développement d'une bureautique nationale. L'addition reflèterait les apports d'Olivetti, notamment en traitement de texte.

<sup>1</sup>. On ne voit pas encore à cette époque que le micro-ordinateur le plus standard sera la bonne solution: au début des années 80, il sera devenu capable de remplir les fonctions de la "station bureautique " pour un prix très inférieur .  
C'est là une des nombreuses victoires remportées par le microordinateur, outil universel, sur des produits plus spécialisés.

*15 septembre 1980*. Les directions générales de Bull et Olivetti se rencontrent à Paris, pour faire le point sur l'avancement des travaux de ces divers groupes. Saint-Gobain participe à la réunion. Les principales conclusions sont les suivantes :

- Bull a reçu l'offre d'Olivetti pour les imprimantes bas de gamme et l'évalue.
- Pour les disques magnétiques, Carlo de Benedetti me dit qu'il est prêt à renoncer à ses accords avec Memorex pour adopter les futures unités amovibles de Bull.
- Nos sociétés divergent seulement sur la valorisation de R2E en cas de prise de participation d'Olivetti.

*17 octobre 1980* : J'envoie à Roger Fauroux la conclusion de l'évaluation des imprimantes Olivetti : du point de vue économique, elles sont équivalentes à celles que nous achetons à HIS Italia, mais leurs délais de livraison sont plus longs. Il est très difficile à Bull de changer de fournisseur sans raison valable, d'autant plus que HIS-Italia est un de ses meilleurs clients. Je ne vois qu'un moyen pour Olivetti de nous fournir cette raison : qu'ils adoptent nos disques magnétiques.

*7 novembre 1980* : Je fais le voyage d'Ivrea avec Francis Mer, directeur de la stratégie et du plan chez Saint-Gobain, pour essayer de conclure sur les périphériques et sur la valeur de R2E. Malgré un rendez-vous qui a été confirmé, Carlo de Benedetti est invisible, il est quelque part en réunion avec ses syndicats... et il nous fait recevoir par son secrétaire. En conséquence, les progrès sur les dossiers sont évidemment nuls.

*10 décembre 1980* : Olivetti remet à Saint-Gobain un document récusant les disques de Bull. Les arguments donnés sont discutables, parfois contradictoires. En tous cas, ils étaient visibles avant toute cette longue évaluation.

*Premier trimestre de 1981* : de nombreuses réunions ont lieu, surtout avec Saint-Gobain, pour trouver des cas concrets de coopération sur les projets de bureautique demandés par le ministère de l'Industrie. Le processus est rendu encore plus ardu par Honeywell, qui craint d'y perdre quelques droits. De plus, Saint-Gobain entend prendre la tête de toute soumission au gouvernement français pour le compte de Bull et d'Olivetti et se met ainsi en position d'arbitrer des sujets qui échappent largement à sa compétence.

Le tout coïncide avec une série de prises de participation d'Olivetti dans de nombreuses petites sociétés américaines. L'annonce surprise d'une participation au capital d'un petit constructeur américain de disques détruit les derniers efforts de Saint-Gobain pour intéresser Olivetti aux périphériques magnétiques de Bull. Je demande à Francis Mer ce que Roger Fauroux en pense. Il me répond: « Il vaut mieux ne pas lui en parler ». Bull décide alors de continuer à s'approvisionner en imprimantes bas de gamme chez HIS-Italia.

Olivetti annonce le rachat d'Hermès-Precisa - la société que Bull avait tenté d'acquérir fin 1979.

*Avril 1981* : Dans la presse, offensive médiatique de Carlo de Benedetti qui constate qu'il n'a reçu aucun contrat d'études du gouvernement français (mais qui donc lui en aurait promis?). Sans les nommer, il met ensuite en cause Saint-Gobain et Bull en déclarant au *Figaro* le 13 avril: « Je ne serais pas d'accord pour qu'on pèse sur l'indépendance de jugement d'Olivetti " et : « Si

l'on parle de rationalisation dans le secteur de la bureautique, c'est absurde. " Dans *Business Week*, il qualifie le 24 avril l'achat par Bull des imprimantes d'HIS-Italia de "flambée d'orgueil français ". (On ne voit pas bien où l'orgueil français est en cause: dans les deux cas, on achète nos imprimantes série en Italie.)

Et Carlo de Benedetti ajoute, tirant définitivement l'échelle et mettant les points sur les i pour Saint-Gobain : "Le mariage a été totalement stérile. "

## ANNEXE 8

### Investissements chez Bull de 1977 à 1980 (en MF)

	1977	1978	1979	1980
<i>Par la Compagnie</i>				
Investissement	750	921	968	1399
Cash flow	660	791	780	812
Autofinancement	88%	86%	81%	58%
Part non-autofinancée	90	130	188	587
<i>Par les actionnaires</i>				
Apport en capital	104	100	101	0
- Dividendes	54	40	58	63
Apport net	60	60	43	-63