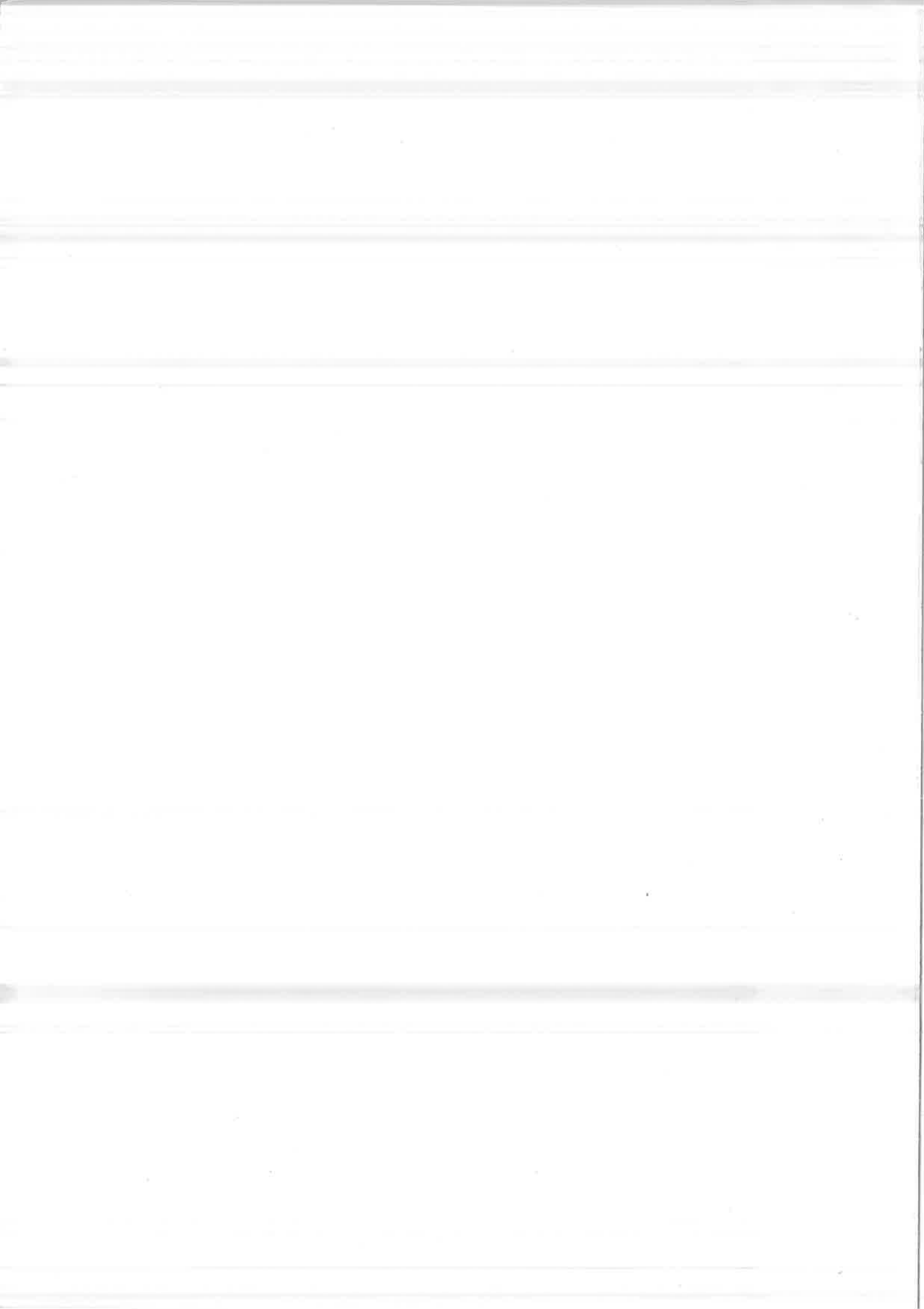


Rapport Annuel



1 9 9 1



Rapport Annuel

1991

de Cap Gemini

Sogeti

2

La lettre du Président

6

L'outsourcing

L'outsourcing, la meilleure réponse
aux pressions du marché 8

L'outsourcing, facteur de performance
des systèmes d'information 18

34

Présentation de Cap Gemini Sogeti

Une offre taillée sur mesure pour le marché
des services informatiques 36

Un souci constant d'innovation et de qualité 38

Une organisation adaptée à sa dimension
internationale 42

L'année 1991 au fil des mois 45

Une équipe de professionnels et
de managers motivés 49

Gemini 52

54

Principales adresses

Résultats financiers 1991 de Cap Gemini Sogeti :
voir cahier sous rabat de couverture.

photo de couverture :
Bleuets et coquelicots



La lettre du Président



Le 1^{er} octobre prochain, nous fêterons le 25^e anniversaire de Sogeti, la société-mère du Groupe Cap Gemini Sogeti (lui-même né en 1975). Je suis certain que la soirée sera joyeuse, et sincères les compliments échangés. Et pourtant, à quelques mois de cet anniversaire, me voici conduit pour la première fois depuis un quart de siècle, à commenter les résultats d'un exercice qui se termine avec un bénéfice moindre que celui de l'exercice précédent et un nombre de collaborateurs inférieur à ce qu'il était un an plus tôt. Il a fallu qu'après 23 années de croissance ininterrompue (tant du résultat que de l'effectif ou du chiffre d'affaires), 1991 marque une fêlure dans des courbes qui avaient si fière allure.

Certes, les explications ne manquent pas(*), et d'abord la crise économique. Les récessions antérieures avaient relativement épargné notre activité, et nous avons à cela une explication rassurante : « même en période de doute, les entreprises continuent à investir en informatique, car c'est un investissement qui leur permet d'accroître leur compétitivité et donc de maintenir leur avantage concurrentiel ». Mais cela ne s'est pas vérifié cette fois, et la principale raison est que cette crise réunit trois caractéristiques que les précédentes ne cumulaient pas :

- elle est générale puisqu'elle n'épargne aucun des pays industrialisés, pas même le Japon, ni non plus l'Allemagne qui subit là le contre-coup de la réunification décidée il y a deux ans,
- elle est profonde puisqu'elle touche pratiquement tous les secteurs de l'activité économique,
- elle est durable puisqu'elle a commencé au milieu de l'année 1989 et que personne ne promet plus vraiment qu'elle sera terminée avant la fin de 1992.

(*) Voir par exemple ce qui est dit dans le Rapport de Gestion présenté à l'Assemblée générale des Actionnaires quant à l'impact de l'acquisition de la société Hoskyns sur la rentabilité du groupe en 1990 et en 1991.



Cependant toute récession se termine un jour, et l'informatique – nécessaire et même indispensable au fonctionnement de la machine économique – bénéficiera alors du mouvement général. La tentation serait donc d'attendre en faisant le dos rond après avoir pris les mesures d'ajustement habituelles en pareil cas : réduction des coûts de fabrication, allègement des structures, maintien d'un minimum de croissance par le biais d'acquisitions rendues moins coûteuses par la déstabilisation de concurrents moins solides, etc.

Mais à l'intérieur de cette récession qui affecte toute l'économie s'inscrit une autre crise, celle de l'industrie informatique. Et celle-ci s'explique ou s'analyse de plusieurs façons :

- il n'est plus nécessaire (voir par exemple ce que j'en disais déjà dans le Rapport Annuel 1989 de Cap Gemini Sogeti) d'expliquer pourquoi l'évolution technologique est, curieusement, un facteur de crise de cette industrie : il suffit de rappeler que les possibilités des ordinateurs sont, sauf rares exceptions, très en avance sur les besoins réels des utilisateurs alors que, loin de ralentir, cette évolution technologique s'accélère.
- la prépondérance du logiciel par rapport au matériel ne fait qu'augmenter d'année en année. Favorable aux sociétés de services, ce facteur a cependant pour elles deux effets négatifs : celui de transformer en antagonisme l'ancienne complémentarité entre les constructeurs et elles, celui d'attirer sur ce marché des concurrents nouveaux (grandes sociétés d'audit, opérateurs des télécommunications...),
- la dissémination de l'informatique dans le tissu économique et social – rendue possible par la miniaturisation, les plus grandes facilités d'emploi, la chute vertigineuse du prix des matériels ou encore l'arrivée dans l'entreprise d'une génération nourrie d'informatique dès son plus jeune âge – l'a fait échapper au contrôle exclusif des directions informatiques (qui

étaient les clients traditionnels des constructeurs et aussi des sociétés de services), obligeant les uns et les autres à modifier la nature de leur offre, leur organisation commerciale, leurs structures de production...

- le ralentissement général de la croissance économique a rendu critiques des décisions qui ne l'étaient pas dans un contexte de forte croissance, et les utilisateurs, instruits par l'expérience et menacés par la récession, sont devenus à la fois plus exigeants et plus prudents,
- la compétition, qui portait surtout sur la qualité du service (offre innovante, bonne adéquation de la solution proposée, délai de réalisation, fiabilité, continuité, garanties offertes...), vient à porter davantage sur son coût. Et cette pression sur les prix – ajoutée aux représailles irrationnelles qui caractérisent de telles périodes – diminue les marges et accélère les processus de concentration. L'absorption ou le déclin de quelques acteurs connus semblent à certains le signe avant-coureur de difficultés plus grandes encore alors que pourtant le phénomène n'est pas nouveau, que le plus souvent il sanctionne les erreurs de ces acteurs et qu'il a pour effet bénéfique de "purger" le marché au bénéfice des sociétés plus robustes.

Il existe bien d'autres explications à cette crise de l'industrie informatique et chacun les trouvera développées à l'infini dans la presse spécialisée. Certains y voient le signe de l'arrivée à l'âge de la maturité d'une industrie qui n'a jamais connu autre chose que la croissance à deux chiffres et dont les dirigeants, n'ayant jamais eu réellement à se battre, seraient un peu déroutés – voire dépassés – maintenant que la conjoncture leur est moins favorable. D'autres l'estiment passagère, jugeant qu'il s'agit d'une phase de rattrapage permettant quelques "remises à niveau" qui faciliteront une reprise ultérieure sur des bases plus saines et plus stables.

Je me garderai bien de dire qui a raison : la préoccupation d'une entreprise n'est pas d'écrire l'histoire, elle est de ne pas la subir, et de toute façon, il existe depuis toujours dans ce Groupe un refus viscéral de l'attitude qui consiste à tenir "les autres" pour responsables de ses difficultés. La seule réponse est dans l'action, et pour Cap Gemini Sogeti, les actions entreprises depuis un an ou deux (et qui seront poursuivies cette année) afin de relever les nouveaux défis nés de cette double crise sont multiples :

- adossement du Groupe – dont l'actionnariat était de moins en moins capable de subvenir à des besoins de financement importants – à un partenaire industriel puissant (Daimler Benz) dont la stratégie de développement dans le domaine des services passait par une coopération solide avec une entreprise multinationale du type de la nôtre. Cette opération s'est ajoutée à celles qui avaient été engagées auparavant dans le but d'augmenter les fonds propres de Cap Gemini Sogeti, et le tout a eu pour effet d'accroître de 4,2 milliards de francs au cours de l'exercice 1991 la trésorerie courante de l'ensemble Sogeti/Cap Gemini Sogeti.
- adaptation des moyens à la conjoncture, sans pour autant hypothéquer les capacités de redémarrage lorsque celle-ci deviendra plus favorable.
- lancement dès l'été 1990 (il y a donc bientôt deux ans maintenant) d'un plan de refonte complète des structures traditionnelles du Groupe – structures qu'un journaliste comparait récemment à celle des légions romaines et qui dataient pratiquement de 1967 – afin de les adapter à l'internationalisation du marché et à la globalisation de la demande de nos clients : cette nouvelle structure sera progressivement mise en place au cours du 2^e semestre de cette année pour un démarrage effectif à la date hautement symbolique du 1^{er} janvier 1993.

- accentuation des efforts de recherche et d'innovation dans le domaine technique, mais aussi dans celui du marketing, de la gestion des hommes, des méthodes, des processus de fabrication des logiciels...,

- élargissement de la gamme traditionnelle des services offerts par Cap Gemini Sogeti : **en amont** par la création d'un Groupe de Consulting qui rassemble aujourd'hui près d'un millier de consultants alors qu'il n'existait pas il y a deux ans ; **en aval** par l'entrée en force dans le métier du "facilities management" qui représente déjà près de 15 % du chiffre d'affaires du Groupe (contre zéro il y a deux ans) et qui constitue une réponse pertinente au souci exprimé par maintes entreprises de se recentrer sur leur propre métier en confiant à d'autres le soin de gérer ce qui pour elles est accessoire.

Ces actions représentent des investissements considérables, dont le coût s'exprime autant en énergie et en temps de management qu'en argent dépensé. Mais elles s'inscrivent dans une stratégie qui n'a pas changé et dans un environnement concurrentiel nouveau où la taille (des projets, des risques, des investissements et donc de l'entreprise elle-même), l'universalité, la solidité financière, la cohérence et la cohésion constituent des atouts essentiels. Ces atouts sont ceux de Cap Gemini Sogeti et je sais que les efforts entrepris depuis deux ans vont **permettre de les consolider encore**. Et que de l'époque un peu plus difficile que nous traversons – et qu'il était probablement nécessaire que nous connaissions un jour – sortira un Groupe encore plus fort, prêt à s'engager avec confiance dans son deuxième quart de siècle d'existence.

Grenoble le 12 avril 1992
Serge KAMPEF





Village de Gualtieri



L'outsourcing

Mais que peuvent donc avoir en commun la firme américaine Kodak et l'industrie automobile japonaise ? Un métier, des produits, un actionnaire, une technologie ? Non bien sûr ! La réponse est ailleurs : l'une et l'autre sont des adeptes de l'"Outsourcing." La première pour gérer son informatique, la seconde pour se fournir en pièces détachées. Derrière ce concept venu d'outre-atlantique (1) se cache en fait un principe d'organisation industrielle qui conduit une entreprise à acheter à une autre les produits, les compétences ou les services dont elle a besoin de préférence à une solution interne.

Si l'outsourcing est un très vieil usage, dont on retrouverait les traces plusieurs siècles en arrière dans le bâtiment ou la construction navale, la nouveauté réside dans la prise de conscience – qui se généralise – de l'intérêt économique qu'il y a pour un industriel de recourir à ce moyen. Pour les entreprises, le débat entre le "faire" et le "faire faire," plus souvent exprimé sous l'appellation anglaise "make" or "buy," procède de la conjonction de deux facteurs : la compétition qui les pousse à se

recentrer sur leur métier et l'existence sur le marché d'une offre de substitution capable de prendre en charge chacune de ces activités dans les meilleures conditions de qualité, de délais et de coût.

Dans un secteur fertile en innovations comme l'informatique, il est normal que se soient développées des sociétés puissantes qui, comme Cap Gemini Sogeti, ont réuni les compétences, les métiers et les méthodes permettant d'apporter aux utilisateurs des solutions d'outsourcing adaptées à leurs besoins.

Le propos qui suit montre que pour ces utilisateurs, l'outsourcing est à la fois la meilleure réponse aux pressions du marché (chap. 1) et un facteur de performance dans la gestion des systèmes d'information (chap. 2).

(1) Contrairement aux usages établis et aux règles en vigueur chez Cap Gemini Sogeti, on préférera conserver dans le développement qui va suivre, le mot anglais d'outsourcing à celui d'impartition – néologisme révélé en 1968 par le livre de Pierre-Yves Barreyre sur l'impartition (Éditions Hachette) dont la relecture montre que les concepts de l'époque n'ont guère vieilli – ou à celui d'externalisation de ressources, dont l'emploi paraît un peu trop lourd.

L'outsourcing, la meilleure réponse aux pressions du marché

Dans l'économie contemporaine, la formule

"Not invented here" n'a plus cours car les entreprises sont de plus en plus nombreuses à utiliser l'outsourcing comme moyen d'améliorer leurs performances.

Pour les entreprises, le recours à l'outsourcing répond aux lois du marché : être mondial et local à la fois, savoir réagir vite, maîtriser la complexité et se recentrer sur leur métier.

Etre mondialement local

Après avoir été longtemps local, le commerce est devenu mondial, puis les deux à la fois. Cette situation est la rançon des progrès formidables qu'a connus l'occident depuis les années 50. La paix s'est installée, les techniciens ont accumulé les prouesses dans le transport et les télécommunications, les médias ont rapproché les hommes et délocalisé les événements. Chacun d'entre eux est désormais vécu en direct par des centaines de millions de téléspectateurs, dessinant une **"économie sans frontières"**. Sous l'influence des marques mondiales (IBM, Coca-Cola, Sony, Mercedes-Benz, Levi's,...), à travers des célébrations collectives sportives ou culturelles, l'internationalisation des goûts et des couleurs est en marche. Les produits, les idées ou l'argent voyagent à travers les frontières à la vitesse des fibres optiques. Un parfum, une voiture, un film, un disque comme le dernier album de Michaël Jackson sont lancés

au même moment dans le monde entier, provoquant la métamorphose des entreprises. Producteurs, distributeurs ou services professionnels, tous ceux qui contribuent à la réalisation d'un bien matériel ou immatériel consommé à l'échelon planétaire doivent suivre leurs clients... ou accepter le risque d'être marginalisés. C'est cette démarche qui a conduit entre autres les cabinets d'audit, les sociétés de transport rapide, les agences de publicité à traverser l'Atlantique dans les années 60 pour accompagner les multinationales américaines dans leurs implantations européennes. Comme un peu plus tard, l'industrie automobile japonaise a entraîné derrière elle ses sous-traitants à la conquête des marchés du nouveau monde.

Pourtant, mondialisation ne veut pas dire uniformisation. L'histoire, dans un de ces mouvements de balancier dont elle a le secret, plonge les managers dans un double paradoxe : plus les frontières nationales s'estompent, plus les régions prennent d'importance, plus les produits perdent leur nationalité, plus les consommateurs en attendent de la personnalité. Bernard Cathelat, spécialiste de l'analyse des comportements d'achat, voit l'Europe comme une fédération de 78 régions homogènes de consommation. Spécificités locales, mais aussi de goûts. Les montres Swatch ou Rolex s'adressent à des socio-styles particuliers que l'on retrouve dans différents pays. Les marchés mondiaux se découpent de manière transversale selon des





Les toits de Belle-Ile

critères d'âge, de géographie, de niveaux de vie, d'habitudes de lecture ou télévisuelles. C'est la loi du marketing scientifique où l'intuition se teinte de mathématique. La segmentation croissante des médias est un signe qui ne trompe pas : aux Etats-Unis, par exemple, les trois grands réseaux nationaux de télévision ABC, CBS et NBC sont tombés de 90 % d'audience au moment le plus sensible du prime time en 1980 à 65 % en 1990 au profit de chaînes plus ciblées. L'économie sans frontières devient une "économie en damiers" faite de micro-marchés transnationaux. Les industriels sont confrontés à un nouveau dilemme : plus leur fabrication se mondialise, plus la consommation se localise ou se personnalise, plus il leur faut savoir produire à grande échelle des séries limitées. Ainsi sont-

ils rentrés dans ce que Akio Morita, le Président de Sony appelle la "localisation mondiale."

Or la "localisation mondiale" des marchés impose aux chefs d'entreprises :

- la définition d'une mission claire distinguant les activités stratégiques qui doivent être menées aux deux niveaux de celles qui doivent l'être à l'un des deux seulement, de manière à bâtir un leadership mondial et local,
- l'élaboration de principes d'organisation et de fonctionnement susceptibles de donner une large autonomie aux unités locales, une grande flexibilité des ressources (humaines, financières et techniques) et des systèmes de gestion internationaux par lignes de produits ou par activités,
- le durcissement de la concurrence qui, conjugué à l'interdépendance des situations écono-

"Grâce à la
circulation de
l'information,
nous sommes
devenus les
citoyens du
monde" dit
Kenchi Ohmae
auteur du livre
"l'entreprise
sans frontières".

“L’entreprise des années 90 doit devenir une véritable usine à idées neuves dont aucun des acteurs ne devra détenir l’exclusivité, mais dont chacun pourra revendiquer la paternité.”

Philippe Bloch & Ralph Hababou, co-auteurs des livres “Dinosaures & Caméléons” et “Service compris.” (Editions Jean-Claude Lattès).



miques, accélère la concentration sectorielle et stimule la segmentation de l'offre, la différenciation se faisant non plus sur le produit mais sur le service qui l'entoure, facilitant par là même l'émergence de compétiteurs de proximité,

- la maîtrise des technologies de l'information pour traiter et transporter de manière cohérente et performante cette part croissante d'immatériel que génère l'éclatement des activités de recherche, de production, de distribution et de gestion à la surface du globe,

- l'établissement par l'**outsourcing** de liens privilégiés avec des partenaires ayant la pérennité, l'implantation internationale et le professionnalisme requis pour leur apporter là où ils en ont besoin des produits et services de qualité (services informatiques par exemple) et pour faciliter leur intégration locale.



L'auberge des ajoncs d'or

Savoir réagir vite

Longtemps symbole de l'exploit sportif ou d'une performance technique, la vitesse est une caractéristique dominante du mode de vie actuel. Pour l'individu, elle est synonyme de facilité. Les exemples en sont nombreux : dans les transports avec le développement des trains à grande vitesse qui, avant même de dépasser dans un avenir proche les 500 km/h, sont déjà le moyen le plus efficace pour relier les grandes agglomérations entre elles ; dans les communications avec le succès des téléphones ou des fax portables qui devraient être utilisés par plus d'un européen sur dix d'ici 1996 et stimulent les investissements des opérateurs universels ; dans l'alimentation avec la prolifération des lieux de restauration rapide ou l'engouement pour la cuisine micro-ondes ; dans les "services instantanés" comme la photo, la serrurerie, la vente par correspondance, les voyages, les retraits d'argent... où tuer l'impatience des consommateurs et ouvrir son réseau de distribution 24 heures sur 24 apparaissent comme les nouvelles vertus commerciales.

Pour les entreprises, cette "économie de vitesse" est imposée par les modifications de leur environnement politique, économique, social, commercial ou technologique : l'opposition entre le capitalisme et le communisme qui a mobilisé le monde pendant plus de 50 ans a été balayée en moins de 18 mois ; il se produit annuellement plus de découvertes dans le

**L'économie de
vitesse est
imposée aux
entreprises
par les
modifications
permanentes
de leur
environnement.**

La guerre de
mouvement
fourbit
les armes
de la
compétition :
l'innovation,
la productivité
et la flexibilité.

domaine de la logique - cette discipline de base des innovations informatiques -, qu'il ne s'en est produit entre Aristote et 1950 ; les règles du jeu commercial imposées par la rapidité d'évolution des clients et de la concurrence créent des échelles de performance encore inconnues. Songe-t-on qu'un "note book", dont on dit qu'il s'en vendra, rien qu'au Japon, plus de 100 millions d'ici l'an 2000 conserve son avantage compétitif pendant seulement 3 mois ! Cette accélération du rythme des changements embarrasse les responsables d'entreprise : d'une part elle met en cause les modèles traditionnels du management, d'autre part elle se heurte à un phénomène de résistance à la nouveauté, bien naturel dans une organisation humaine. Particulièrement dans les firmes qui sont régies par le centralisme, le rationalisme et des structures plus ou moins taylorisées. La guerre de mouvement passe donc par l'innovation, la productivité et la flexibilité.

L'innovation

L'innovation est partout : dans les produits, dans les méthodes ou dans le comportement des individus. McDonald's ouvre un "fast food" toutes les 17 heures ! En neuf années d'existence, Sun, qui fabrique des stations de travail à base de processeurs RISC, en est déjà à la neuvième génération de ses produits. Multiplier les exemples est inutile. De l'avis des patrons des entreprises industrielles françaises les plus novatrices, la principale cause de cette course à l'innovation est la pression du marché (60 %), bien loin devant la technologie (26 %). Aller plus vite que les autres suppose de lancer plus souvent plus de nouveaux produits. Les moyens ? Raccourcir le cycle de développement et diminuer les coûts de recherche : ils peuvent atteindre 8 à 10 % du chiffre d'affaires dans l'industrie informatique contre 6,3 % pour les 500 premières entreprises mondiales ; optimiser les méthodes de travail des chercheurs par



des outils informatiques adaptés (CAO, PAO, GPAO) ou des logiciels de "Groupware" qui ont été conçus pour faciliter les travaux impliquant plusieurs personnes ; selon une expérience récemment citée par le magazine Fortune, ces logiciels peuvent réduire le temps nécessaire de 90 % ; recourir à l'outsourcing facilite l'innovation : les "Big Three" – comme on a coutume d'appeler outre-Atlantique les trois géants de l'industrie automobile GM, Ford et Chrysler – consomment 1,5 fois plus de temps et 2 fois plus d'argent pour lancer un nouveau modèle que les Japonais lesquels (on le verra plus loin) créent les conditions d'une bonne réactivité par une utilisation systématique de la sous-traitance.

La productivité

La productivité différencie les concurrents. Toyota par exemple a réduit le temps de fabrication d'une automobile à 13 heures contre 19 heures pour Honda. A force d'automatisation mais surtout de réflexion sur les processus de travail et sur la motivation des hommes. Car le gisement des performances est dans la productivité des cols blancs. Le Bureau américain du travail a relevé que de 1979 à 1990 la productivité s'est accrue de 4,1 % par an en moyenne dans l'industrie alors qu'elle n'a progressé que de 0,2 % dans le secteur des services. Les banques, les compagnies d'assurances, les activités de conseil, les agences de publicité, les firmes de tourisme souffrent aujourd'hui des mêmes maux que leurs homologues industriels des années 80. Il leur faut gagner des points de productivité mais comment s'y prendre quand le capital intellectuel devient l'actif le plus précieux ? Les vainqueurs de demain seront ceux qui auront su exploiter les cerveaux de leurs chercheurs, les résultats de leurs études, la puissance créatrice de leurs équipes et l'outsourcing des ressources informatiques.

La flexibilité

La flexibilité des organisations est indispensable pour rester à l'écoute des marchés et saisir les opportunités qui s'y présentent. Elle est le seul moyen de rendre aux individus l'autonomie sans laquelle la créativité et les performances disparaissent. Les recettes d'une bonne flexibilité sont des **structures plates** comprenant le minimum de niveaux hiérarchiques (on en compte plus de 10 dans de nombreuses grandes multinationales), une sévère limitation des effectifs administratifs de manière à chasser toute forme de bureaucratie, une forte intégration des systèmes d'information qui selon une

étude récente d'Arthur Andersen permettrait une réduction de 40 % des délais de livraison, diminuerait de 30 % les coûts logistiques et accélérerait de 30 % la rotation des stocks, et enfin l'outsourcing qui apporte des éléments de souplesse dans les phases d'expansion ou de réduction des capacités de production par exemple.

Maîtriser la complexité

La complexité omniprésente

Sous l'influence de l'internationalisation et du changement, le management moderne est celui de la complexité. La complexité se lit partout et d'abord dans l'"hyperchoix" désiré par les consommateurs, à l'instar de cette segmentation très fine citée plus haut, qui oblige les fabricants à des prouesses parfois inattendues : la compagnie nationale japonaise de bicyclettes est passée d'une gamme de 20 modèles à un catalogue qui comprend plus de 11.231.862 possibilités (Insight magazine). Reebok, numéro deux mondial de la chaussure de sport, propose 175 modèles dans 450 couleurs et formes différentes, et pourtant ce choix très vaste paraît un peu étriqué par rapport à son concurrent Nike qui dispose, lui, de 300 modèles et 900 styles. Autant d'illustrations de cette "production personnalisée de masse" que seule l'informatique peut contrôler. La complexité est dans la sophistication des produits eux-mêmes. Un fer à repasser comporte plus de 63 technologies différentes. Un automate bancaire fonctionne avec un logiciel de 780.000 lignes de code, ce qui représente 1 an de travail pour 130 personnes et un coût de 15 millions de dollars ; par comparaison, le logiciel d'une caisse enregistreuse de supermarché paraît beaucoup plus simple puisqu'il ne représente que 58 années/hommes de travail. La complexité se trouve aussi dans les structures ou dans les processus qu'il faut concevoir pour fabriquer une grande variété de produits à l'échelle mondiale. L'information dans les grandes organisations à l'instar d'Asea Brown Boveri qui doit gérer plus de 1.000 entités dans 145 pays, ou de Boeing qui envoie chaque jour 15.000 messages à ses clients et fournisseurs est une tâche de plus en plus ardue. Seule la parfaite maîtrise des grands systèmes d'information grâce aux différentes solutions d'outsourcing permet aux entreprises de faire face à ces difficultés.

Seule l'informatique peut contrôler une "production personnalisée de masse".

Faire face à la complexité

La volonté humaine de résoudre les problèmes les plus pointus (le fonctionnement du cerveau par exemple), les grands défis de l'économie sociale – avec par exemple la mise en œuvre des grands programmes d'harmonisation à l'échelon européen de la TVA, des droits de douane, de la libre circulation des individus,... – l'interconnexion généralisée des ordinateurs, l'immersion des technologies dans les produits ou dans les processus de gestion, la recherche simultanée de standardisation, de sécurité et d'intégration, tout concourt à la complexité dans laquelle l'informatique doit se frayer un chemin. Suivant la loi d'Ashby qui établit que la complexité peut être gérée uniquement par des systèmes complexes, les outils de gestion, de décision ou d'information nécessaires deviennent de plus en plus sophistiqués. Prenons l'exemple du système Amadeus de réservation aérienne. Il dispose de 55 millions de tarifs actualisés en permanence, traite 150.000 demandes à la seconde pour lesquelles il consulte l'équivalent de 341.000 volumes occupant 8,5 kilomètres d'étagères. Est-ce un hasard si les compagnies aériennes qui sont les premiers utilisateurs de ce service informatique ont souhaité en confier la réalisation à un partenaire externe ?

Le secret de la

réussite :

l'outsourcing

conçu comme

une véritable

alliance

stratégique

entre le

donneur

d'ordres

et ses

sous-traitants.

Se recentrer sur son métier

Les entreprises qui ont réussi ont un dénominateur commun : le recentrage sur leurs métiers de base ou d'excellence. Selon une étude d'A.T. Kearney sur les entreprises les plus performantes de ces vingt dernières années – soit 2.250 entreprises membres de la Triade, sélectionnées parce qu'elles ont assuré de 1970 à 1990 un retour sur capitaux propres supérieur au coût du capital – celles-ci se concentrent sur un ou deux métiers qu'elles déclinent dans le monde entier. Ainsi Rhône Poulenc a-t-il fait passer son chiffre d'affaires de 7,5 milliards de dollars en 1986 à 16 milliards de dollars en 1991 tout en ramenant son portefeuille d'activités de 120 à 50. Dans le même esprit Schlumberger, Philips, IBM par exemple ont supprimé certaines lignes de produits : les composants de Fairchild pour le premier, les activités informatiques cédées à DEC pour le deuxième ou les imprimantes pour le troisième. Avec une seule idée en tête, privilégier l'innovation dans le produit, dans les méthodes de production et utiliser l'informatique de manière intensive pour améliorer leurs performances.

En se privant ainsi d'une partie de leurs activités ou de pans entiers de compétences par ailleurs nécessaires, les acteurs économiques s'obligent à nouer des alliances avec des partenaires ou à se lancer dans une politique intelligente d'outsourcing. Les alliances sont très efficaces pour partager les coûts de recherche (accord Apple & IBM), fabriquer et distribuer les produits ou fournir les services associés de personnalisation, voire de maintenance. Quand la compétitivité se conjugue avec la réactivité et la spécialisation, **les groupes les plus puissants reconnaissent qu'ils ne peuvent se suffire à eux-mêmes.** L'industrie informatique en fait depuis plusieurs mois l'apprentissage avec la multiplication des accords entre les firmes : DEC/Microsoft, IBM/Siemens, IBM/BULL, Alliance ACE... Si l'outsourcing se développe aussi vite c'est parce que sa mise en place s'inscrit dans la logique imposée de la redistribution internationale du travail. D'un point de vue macro-économique, l'histoire a montré en effet que toutes les tentatives faites par les nations pour se suffire à elles-mêmes en terme de production de biens et de services ont échoué. Pire encore elles ont toujours entraîné la dégradation des performances économiques des pays concernés. Les difficultés de l'Europe orientale n'en sont qu'un des témoignages les plus récents.

L'exemple japonais

Très pratiqué dans l'industrie automobile, électronique et électrique, l'outsourcing est un des piliers du management japonais, au même titre que le "Just in Time" ou la "Total Quality Control". En 1950, Nissan et Toyota fabriquaient ensemble un peu plus de 1.300 voitures par an alors que les routes japonaises étaient envahies par les automobiles américaines ou européennes. Quarante ans plus tard, l'industrie automobile nipponne fournit plus de 30 % des voitures vendues aux Etats-Unis. Le secret : l'outsourcing conçu comme une véritable alliance stratégique entre le constructeur et ses sous-traitants. Cette méthode a permis aux constructeurs de concentrer leurs investissements sur la conception, la recherche, le dessin et l'assemblage et non plus sur l'industrialisation des pièces détachées, d'accroître la productivité, de diminuer les coûts unitaires et de stimuler la vitalité entrepreneuriale d'un immense réseau d'artisans. Constatant que les logiciels (comme les automobiles qui comportent de l'ordre de 10.000 à 20.000 pièces) sont composés de sous-ensembles multiples, les Japonais ont appliqué très tôt à l'industrie du logiciel, comme à tout le secteur électronique, les principes de fonctionnement en outsourcing.



L'outsourcing traduit la dévolution par l'entreprise de certaines fonctions opérationnelles à des spécialistes externes en même temps qu'une volonté de concentration sur ses expertises et ses métiers d'excellence.





Nissan,
Toyota, Honda
achètent
plus de 80 %
de leurs pièces
détachées à
l'extérieur.

Aujourd'hui, malgré l'intention déclarée de General Motors de porter de 45 à 55 % la part des pièces achetées à l'extérieur, il lui reste du chemin à faire avant d'atteindre les niveaux couramment pratiqués par Nissan, Toyota et Honda qui souvent dépassent les 80 %. Au-delà des facteurs socio-culturels qui favorisent au Japon une attitude d'achat, la différence d'efficacité tient sans doute à la manière de gérer les relations avec les sous-traitants. Les industriels nippons ont conçu une véritable politique de l'outsourcing dont les clés sont :

- une structure à 4 niveaux distinguant les filiales, les partenaires d'excellence, les partenaires standard et les fournisseurs, chacun d'entre-eux ayant des droits et des obligations d'autant plus stricts qu'ils sont plus proches du donneur d'ordres,
- une limitation du nombre maximum de sous-traitants susceptible d'être géré par chaque niveau, pour éviter les excès de GM qui entretient des relations avec plus de 9.000 prestataires,
- une collaboration fondée sur une confiance

mutuelle, une émulation réciproque, une recherche constante de la productivité (10 points par an) et une analyse systématique de la qualité, des coûts et des performances.

Une politique intelligente d'outsourcing

L'exemple japonais montre que, pour traverser les cycles de récession et de prospérité, les industriels ont intérêt à gérer leur production en s'appuyant sur un tissu de multiples entités autonomes et dynamiques. La sophistication nécessaire à une "production personnalisée de masse" et la recherche d'économies d'échelle comme des gains de productivité incitent de plus en plus à la distribution du travail entre le donneur d'ordres et des petites unités spécialisées. Gérées par des entrepreneurs, ces dernières se révèlent plus innovatrices dans le développement de produits, les processus de fabrication, les méthodes de marketing ou la gestion des équipes, pour le plus grand bénéfice des clients en termes de prix, de qualité et surtout de rapidité de réponse à leurs besoins. Fortes de ces



De nombreux dirigeants partagent une même conviction : il est plus facile de travailler avec des services externes, souvent plus mobiles et motivés, qu'avec des services internes.

expériences, les entreprises se sont donc engagées dans une logique d'externalisation cherchant à filialiser les activités qui n'ont pas de caractère stratégique, parfois à en céder le contrôle à leurs salariés. Cette orientation traduit la conviction de nombreux dirigeants qu'il est plus facile de travailler avec des services externes, souvent plus mobiles et motivés qu'avec des services internes. Il faut cependant compter avec une idée fort répandue en Europe selon laquelle l'outsourcing reposerait sur une relation de domination ou de dépendance. Or, les exemples les plus performants montrent qu'il s'agit en réalité d'un partenariat, où se mêlent un esprit de coopération et une volonté d'émulation, la définition d'objectifs et le partage des profits qui est indispensable pour accélérer le transfert de technologies entre l'un et l'autre. En ce sens, le partenariat est la forme la plus achevée de l'outsourcing.

L'outsourcing se généralise

L'outsourcing gagne tous les secteurs de l'activité économique comme toutes les fonctions de l'entreprise. Avec seulement 1.500 employés, Benetton, par exemple, distribue chaque année 50 millions d'articles à 4.000 points de vente disséminés dans plus de 60 pays. Sans précédent dans ce secteur industriel, des opérations de cette envergure sont rendues possibles par l'outsourcing et par une informatisa-

tion très poussée. La fabrication s'appuie en effet sur un réseau de sous-traitants de plus de 25.000 personnes dans le monde tandis qu'un système d'information remonte au siège l'état quotidien des ventes. Les applications de l'outsourcing sont multiples : depuis 89, IBM a confié la gestion de ses 21 centres de distribution de pièces détachées à 6 prestataires externes dont Federal Express. Quand Unilever décide de créer un réseau informatique européen entre toutes ses filiales, il en confie, comme Eurodisneyland, la conception et la gestion à un prestataire externe. Pour aider les grandes multinationales, les opérateurs de téléphone ont d'ailleurs décidé de regrouper leurs moyens dans des sociétés communes - Syncordia à l'initiative de British Telecom et Eunetcom pour France Télécom et Deutsche Bundespost Telekom - pour prendre en charge leurs services privés de télécommunications (voix, données, images), lesquels représentent un marché de plusieurs centaines de milliards de francs d'ici la fin du siècle. L'outsourcing pénètre aussi les services professionnels comme la maintenance (25 % de cette activité est déjà assurée par des sociétés spécialisées), les activités de conseil en stratégie, en organisation ou en communication par exemple, les conseils juridiques, les services informatiques, la logistique, l'audit interne... ou encore la création de programmes télévisés, qui est le plus souvent confiée à des producteurs extérieurs.

De la
maintenance à
la production
de films pour
la télévision en
passant par la
restauration
collective,
l'outsourcing
gagne tous
les secteurs
d'activité.

L'outsourcing, facteur de performance des systèmes d'information

*Ressources privilégiées de la compétitivité,
les technologies de l'information peuvent être mieux gérées
et contribuer davantage que par le passé aux bénéfices de l'entreprise.
C'est ce qui explique le succès de l'outsourcing informatique.*

Par sa place prépondérante dans l'entreprise, le système d'information – qui regroupe l'ensemble des techniques permettant à une société de maîtriser et d'utiliser au mieux les flux d'informations – est naturellement exposé à l'outsourcing. Depuis longtemps les entreprises y recourent pour gérer leurs ressources informatiques, ce qui leur permet de relever les défis technologiques, de gagner en efficacité et d'établir un véritable partenariat avec les sociétés de service informatique.

Une nouvelle "ancienne façon de faire faire"

Un peu d'histoire

L'outsourcing informatique n'est pas né dans les années 1990. Il a pris corps au début des années 60 quand, sous la pression des clients, de "l'unbundling" imposé aux constructeurs américains, du dynamisme entrepreneurial de certains individus, sont apparues les premières sociétés de service en informatique aux rangs desquelles figurent les plus connues aujourd'hui comme EDS, ADP, Computer Sciences aux Etats-Unis ou Volmac, Logica, Cap, Programator, Sesa, Hoskyns ou Sogeti(*) en Europe. Dès l'origine, leur vocation était d'aider les entreprises à développer les logiciels d'exploitation ou

de gestion dont elles avaient besoin pour faire tourner leurs ordinateurs. Ainsi naquit l'outsourcing informatique. Le plus souvent, cette offre se présentait sous la forme d'une simple assistance technique – c'est à dire la mise à disposition de compétences d'analyse et de programmation – ou de traitement à façon plus communément appelé "service bureau". Avec l'expansion informatique, on a vu ces sociétés s'organiser pour mettre à la disposition des utilisateurs :

- une offre complète de traitement et d'aide à l'exploitation incluant le service bureau, le traitement à façon, le facilities management, l'aide à l'exploitation,
- de grands centres de traitement qui, à l'initiative des grands constructeurs ou des sociétés indépendantes qui les ont créés, ont pendant des années géré avec succès la comptabilité, la paie, la facturation de nombreuses entreprises,
- la prise en charge de réseaux de télécommunication privés par des opérateurs professionnels,
- la fourniture de tous les services liés au développement de logiciels sur mesure, tels que conseil et assistance, conception et réalisation de systèmes, création de logiciels de base ou de logiciels destinés à la grande diffusion, prise en charge de grands projets, formation, travaux de saisie ou de maintenance.

(*) C'est ainsi par exemple que Sogeti a créé en 1970 à Lyon une des premières sociétés de "facilities management" existant en Europe, baptisée Eurinfor (Européenne d'Informatique).





Fleurs à Mikonos

Pendant trente ans, le marché de l'outsourcing n'a cessé de se développer à un rythme très rapide dépassant sans doute les prévisions les plus optimistes de ceux qui à l'époque – et ils n'étaient pas nombreux – ont cru à l'essor de ces métiers. Les logiciels et services informatiques qui représentaient, en 1970, 20 % du chiffre d'affaires de l'industrie informatique mondiale pèsent aujourd'hui plus de 55 % de ce marché. Et cette croissance sensiblement plus forte que dans le reste de cette industrie s'explique notamment par le succès que rencontrent auprès des utilisateurs les systèmes Unix, le "facilities management", le génie logiciel, l'intégration de systèmes ou les services sous réseaux.

Mais que recouvre aujourd'hui la notion d'outsourcing en informatique ?

Rançon du succès ou facilité d'expression, le concept d'outsourcing est, en informatique, sujet à différentes interprétations. Certains en limitent l'usage au "facilities management" proprement dit qui consiste à reprendre tout ou par-

tie des ressources informatiques (ordinateurs, logiciels, équipes, locaux...) d'une entreprise pour assurer en retour la gestion de l'activité informatique correspondante pendant une certaine durée et avec un engagement sur les résultats. D'autres l'utilisent à propos de toutes les activités de sous-traitance utiles au bon fonctionnement des systèmes d'information. Qui faut-il croire ? L'exemple de la Tour de Babel nous rappelant que beaucoup de malentendus peuvent être évités par une définition préalable des termes que l'on emploie, un peu de clarification s'impose. Le concept d'outsourcing traduit une réalité : la sous-traitance qui couvre "toute pratique des affaires dans laquelle un producteur charge une autre firme d'assurer une partie du processus de fabrication ou de fournir des sous-ensembles qui seront incorporés dans son produit final" (J.Y. Westing Industrial Purchasing). En passant le concept d'outsourcing informatique au crible de cette définition, il apparaît exclu de limiter son application au seul "facilities management" : il s'applique à tout service rendu par des prestataires externes à une entre-

**L'outsourcing
couvre toutes
les activités de
sous-traitance
utiles au bon
fonctionne-
ment des
systèmes
d'information.**

L'outsourcing informatique se généralise à ce point que personne ne s'interroge plus sur le choix de "faire" ou de "faire faire" mais plutôt sur la part que doit prendre le second par rapport au premier.



Pêche à Belle-Ile



prise, dans le cadre d'une relation commerciale qui peut passer par tous les degrés de l'assistance à la coopération, en vue de retirer le plus grand profit de son système d'information. Au fil des ans, ces activités ont connu de nombreuses mutations avant de se structurer autour de trois grandes familles d'activités(*) :

- les prestations de conseil, de développement de logiciel et d'éducation,
- l'intégration de systèmes
- la gestion de ressources.

L'outsourcing, une offre en mutation

Parce qu'en économie – de même qu'en biologie – ce qui croît change en croissant, le développement de l'outsourcing s'est accompagné de nombreuses mutations, dans l'offre des constructeurs comme dans celle des sociétés de service. Voyant dans le service un facteur discriminant de leur offre, les constructeurs s'efforcent d'en accroître la valeur ajoutée par la personnalisation des composants ou par la spécification de leurs solutions. Dans le même temps ils s'emploient à passer d'une production de série limitée à un mode de fabrication "mass market", à réduire l'inertie de leurs structures internes, et à accélérer les transformations culturelles requises pour remettre les forces commerciales à l'écoute des clients. De surcroît, les constructeurs comptent beaucoup sur le partenariat avec les sociétés de service qui peut prendre des formes très diverses : accords ponctuels de sous-traitance, développements communs, alliances stratégiques, joint-venture, prises de participation... Stimulées par cette avancée sur leur terrain, par la globalisation des besoins et par la concurrence à laquelle elles se livrent, les **sociétés de service** ont entamé un mouvement dans trois directions :

- la **concentration** autour de grands pôles de service (les 10 premiers groupes détiennent plus de 15 % du marché aujourd'hui alors qu'ils n'en détenaient que 9,5 % en 1985) selon un processus qui en est à ses débuts dans une industrie qui ne compte pas moins de 16 000 sociétés en Europe ;
- l'**industrialisation** de leurs méthodes qui passe entre autres par une spécialisation des compétences par technologie, par métier ou par secteur d'activité ;
- l'**intégration** des prestations offertes de manière à assurer non seulement la conception

d'une solution mais surtout la livraison de projets complets ou la gestion de tout ou partie des systèmes d'information de leurs clients.

Cette évolution parallèle des grands acteurs du marché des services rejoint la préoccupation des utilisateurs de gérer autrement l'informatique. Signe de la maturité d'un marché, ils disposent d'une offre d'outsourcing consolidée par la présence de grands prestataires. Toutes ces transformations traduisent une métamorphose profonde de la place prise par l'outsourcing dans l'esprit des décideurs. D'**offre de capacité** qu'elles étaient au départ, se limitant à fournir à leurs clients des compétences d'analyse et de programmation ou des ressources machine que ceux-ci utilisaient à leur guise, ces prestations externes se sont progressivement transformées en une **offre de spécialité**, porteuse d'une expertise si difficile à trouver ou à entretenir en interne que celle-ci devenait indispensable à la performance de l'entreprise. Dès lors au caractère conjoncturel que ces prestations avaient à l'origine, s'est substituée une **dimension structurelle**. Ainsi en est-on arrivé à cette situation où le recours à l'outsourcing se généralise au point que personne ne s'interroge plus sur le choix de "faire" ou de "faire faire" mais plutôt sur la part que doit prendre le second par rapport au premier. Selon une enquête faite aux Etats-Unis, 50 % des grandes entreprises seraient sur le point de pousser plus avant dans la voie de l'outsourcing et de recourir à une solution de "facilities management".

Une solution aux nouveaux défis informatiques

L'informatique est l'objet d'un double paradoxe : comment les constructeurs de matériels peuvent-ils gagner de l'argent quand la croissance des volumes vendus est inférieure à la baisse des prix ? Comment les grands utilisateurs peuvent-ils accepter l'augmentation constante des budgets alors même que les journaux font état d'un effondrement des prix ? Depuis 20 ans le prix du MIPS (ou le "million d'instructions par seconde", mesure de la performance relative des ordinateurs) a été divisé par 100.000. Les directions générales sont donc de plus en plus nombreuses à vouloir maîtriser les coûts de l'informatique, en avoir pour leur argent et en faire un instrument de compétitivité.

Indissociable
de la
performance
de l'entreprise,
le recours à
l'outsourcing
est devenu
structurel et
non plus
seulement
conjoncturel.

(*) Ces activités sont présentées de manière plus détaillée dans la seconde partie de ce présent rapport à la page 37.

Maîtriser les coûts

Paul Strassmann, Professeur d'Université américain qui a publié en 1990 un livre intitulé "Business Value of Computers" a calculé que les pays de l'OCDE ont dépensé depuis 1954, environ 3000 milliards de dollars en informatique. Or les experts prévoient que l'industrie des technologies de l'information devrait peser 1000 milliards de dollars au début du vingt et unième siècle, c'est à dire qu'en une année nous consommerons alors le tiers de ce que nous avons acheté en 36 ans ! De tels chiffres peuvent surprendre ou inquiéter. Mais la tendance est claire : pour la France seule, les dépenses annuelles ont été multipliées par 7 de 1980 à 1990 ; dans un autre domaine, les établissements financiers de Wall Street ont vu la part de l'informatique dans leurs coûts de fonctionnement passer de 5 % à 20 % de 1985 à 1990... En conséquence, les budgets informatiques, qui consomment de 2 à 5 % du chiffre d'affaires selon les secteurs économiques, sont dans le collimateur des directions générales qui, plus que du montant lui-même, s'inquiètent du caractère incontrôlable de ces coûts.

Face à ces questions, les comportements changent. **En premier lieu**, les entreprises cherchent à cerner précisément des coûts qu'elles s'étaient jusqu'à présent peu préoccupées d'identifier et moins encore de chiffrer. Mais la tâche leur est rendue difficile car nombre d'entre elles ne disposent pas d'outils de contrôle de gestion adaptés au suivi des coûts informatiques. Par ailleurs, les modes de calcul des budgets informatiques diffèrent selon qu'ils incluent ou non le coût des ressources humaines, les charges de loyer correspondant à l'espace utilisé, les coûts de communication, les primes d'assurance... Evaluation d'autant plus délicate que la décentralisation répartit maintenant les dépenses entre de multiples centres de décisions. On estime aujourd'hui que le quart du budget informatique est dépensé par les utilisateurs eux-mêmes. Le Diebold Group est plus pessimiste encore : selon une enquête publiée par Office Magazine, 64 % des dépenses faites par les utilisateurs en milieu industriel échappent à la direction informatique (alors que ce pourcentage n'est que de 27 % dans les métiers de services). **En second lieu**, les décideurs limitent cette croissance des coûts par le "downsizing" des systèmes (1 MIPS vaut 100.000 dollars sur une grosse machine contre 4000 dollars sur un microprocesseur), par le "software reengineering" qui consiste à nettoyer des couches superposées de logiciels pour en extraire les noyaux les plus fréquemment utilisés lesquels

Pour contrôler
les coûts
informatiques
qui
consomment
de 2 à 5 pour
cent du chiffre
d'affaires, les
comporte-
ments des
responsables
d'entreprise
comme des
utilisateurs
changent.



“Dans cinq ans il y aura deux sortes d’entreprises : celles qui utiliseront les ordinateurs comme outils de marketing et celles qui seront en faillite”. Warren McFarlen, Professeur à Harvard.



Fleurs à Doelan



Nymphéas à Azay-le-Rideau

deviennent aussitôt plus performants, moins gourmands en taille mémoire et en puissance machine et moins onéreux à entretenir. Enfin elles font de plus en plus appel à l'outsourcing qui, selon Mc Kinsey, permet de développer une application en divisant le coût par 2, les effectifs par 5 et les délais par 3 par rapport à une solution interne. L'outsourcing présente l'avantage d'une part de maîtriser les coûts de développement dans le cadre de projets au forfait, d'autre part d'obtenir une facturation variable dans les contrats de "facilities management". En raisonnant sur des montants fixés une fois pour toutes ou en payant pour les ressources

qu'ils ont effectivement utilisées, les responsables d'entreprise sont plus à même d'apprécier les performances de leur informatique.

En avoir pour son argent

De plus en plus souvent, les acheteurs évaluent les investissements informatiques en se demandant à quel moment ils vont rentrer dans leurs frais. Nul doute que les systèmes informatiques sont le plus souvent rentables. Prenons la télématique bancaire. Pour les entreprises, ces services diminuent les frais d'encaissement des traites de 70 à 80 %, tandis que pour les banquiers ils sont un moyen de gagner en producti-



vité (de 30 à 40 % sur les frais de paiement), de générer une rémunération supplémentaire par la tarification de ce service et de distribuer à leurs commerciaux des produits d'appel intéressants pour séduire des prospects. Ce n'est donc pas la capacité de performance économique de l'informatique qui est en cause mais bien plus l'incapacité générale à mesurer celle-ci. La difficulté d'apprécier le retour sur investissement des systèmes d'information tient à la variété des méthodes employées par les uns et les autres, au manque de données fiables permettant des comparaisons, à la jeunesse de la formation théorique sur le sujet. Mais selon Paul Strassmann, spécialiste de ces questions, ce qu'il convient d'apprécier n'est pas tant le retour sur investissement (qui ne mesure que le passé) mais plutôt **la contribution de l'informatique à la valeur ajoutée**. Comme tout autre investissement, les grands choix informatiques devraient être évalués en fonction de leurs effets sur le métier et la compétitivité de l'entreprise et non sur des critères exclusivement techniques.

Dans cette maîtrise de la technologie, on voit bien que le **logiciel joue un rôle-clé** : c'est lui qui donne la possibilité d'améliorer la gestion des organisations, le développement des innovations, le transfert de savoir-faire ou plus simplement la circulation de l'information. Les chefs d'entreprise y sont d'autant plus sensibles maintenant que les logiciels et les services pèsent plus lourd que le matériel dans les budgets. Désormais, ils s'intéressent aux systèmes existants, à leur mode de fonctionnement, aux possibilités d'améliorer leur coût ou leur efficacité. Parfois ils les comparent à ceux de leurs concurrents. C'est tout l'intérêt d'appliquer aujourd'hui à l'informatique et en particulier au logiciel **les principes d'analyse de la valeur**(1). Cette méthode industrielle consiste à mettre en rapport le coût d'une fonction avec l'ensemble des services qu'elle rend, ce qui conduit tout naturellement à ne développer que les fonctions absolument nécessaires. Dans les systèmes d'information, qui sont souvent très complexes et le deviendront plus encore, seul un noyau sert vraiment, les fonctionnalités restantes étant peu utilisées. La loi de Pareto se vérifiant, 20 % des fonctionnalités justifient 80 % de l'intérêt du

système et vice versa. L'analyse de la valeur permet d'économiser 20 à 25 % des coûts de développement, de documentation et de maintenance. Inapplicable sans l'engagement de la direction générale, une telle démarche suppose une grande capacité de remise en cause des modes de fonctionnement internes. C'est pourquoi elle est plus facile à mettre en place dans le cadre d'une prestation externe, soit au moment de la soumission de l'offre de service, soit dans l'appréciation des fonctions gérées en "facilities management."

Une informatique de compétitivité

Les systèmes d'information contribuent à améliorer les performances de l'entreprise par une intégration accrue des systèmes de décision, de production et de gestion et par la modification des règles du jeu concurrentiel. Après avoir automatisé les tâches existantes, l'informatique s'efforce de "faire différemment" et donc de créer un avantage compétitif par exemple en matière de productivité des commerciaux ou de gestion des relations-clients.

En investissant dans les systèmes d'aide à la vente, les entreprises visent à améliorer l'efficacité commerciale et notamment à choisir les bons prospects ; à optimiser le nombre de visites, le taux de succès, le volume des commandes ; à réduire le temps de déplacement, les délais de prise de commandes et de livraison, le nombre d'erreurs liées à la méconnaissance de l'état des stocks ; à harmoniser la présentation de l'offre, le contenu des informations détenues par le vendeur avec celles existant dans le fichier clients. Souvent décriée comme une contrainte supplémentaire par les commerciaux, l'informatique les rend pourtant plus performants. L'expérience faite à la compagnie d'assurances britannique Sun Life suffit à le démontrer : les inspecteurs d'assurances qui utilisent les ordinateurs portables ont accru leurs revenus de plus de 25 % par rapport à ceux qui ont conservé les méthodes de gestion des ventes traditionnelles. Dans la phase de généralisation de ces outils, les compagnies d'assurance s'appuient sur des spécialistes externes qui comme ceux d'Hoskyns(2) les aident à déployer les systèmes par centaines ou par milliers, à assurer la formation des utilisateurs et à en effectuer la maintenance.

Parce que le service est un facteur de satisfaction des clients, l'informatique doit améliorer les relations que l'entreprise entretient avec eux. 68 % des acheteurs de voitures qui changent de marque le font parce qu'ils sont déçus du service qui leur était fourni et non par la voiture elle-même (Car & Truck Dealer 1990). Dès lors,

Après avoir
automatisé les
tâches
existantes,
l'informatique
s'efforce de
"faire
différemment".

(1) voir à ce propos le livre que Jean-Pierre Rocca, membre du Groupe Cap Gemini Sogeti, a consacré à l'analyse de la valeur des systèmes d'information. (Editions Eyrolles).

(2) Société du Groupe Cap Gemini Sogeti, Hoskyns a réalisé un peu plus de 40 % de son chiffre d'affaires - lequel s'est élevé à 200,7 millions de £ en 1991 - dans les activités de "facilities management", ce qui en fait l'incontestable leader de ce marché en Grande-Bretagne.

Ce qui est déterminant dans la technologie,
c'est la volonté et l'art de s'en servir.





L'Atelier d'Ardisson

on comprend que plus de 30 % des grandes entreprises américaines aient, selon une étude réalisée par Digital Equipment Corporation, décidé d'installer un système d'information pour mieux servir leurs clients. Cela veut dire par exemple : intégrer les fichiers clients pour avoir une vision unique et cohérente de chaque client ; classer les motivations d'achat des consommateurs par zone géographique en analysant les codes postaux ; mettre en place des moyens électroniques pour assurer un courant régulier d'informations, promouvoir un produit, répondre aux questions de la clientèle (Help Desk).... C'est dans cet esprit que Federal Express s'est vu confier le service après-vente 24 heures sur 24 de Commodore Business Machines dans le cadre de son offre d'outsourcing "Business Logistics Services", ceci parce qu'il apportait une meilleure satisfaction des utilisateurs à un moindre coût.

L'efficacité par l'outsourcing

Comme on l'a déjà souligné, les chefs d'entreprise attendent de ceux qui mettent en œuvre les solutions informatiques une plus grande efficacité dans la manière de poser les problèmes informatiques, dans la conduite des changements et dans la fabrication des solutions. Prises entre les feux contraires de l'accélération des évolutions, de la fixation d'objectifs de plus en plus ambitieux, du poids de l'existant et de la rentabilisation des investissements, les directions informatiques se tournent de plus en plus vers l'outsourcing.

Changer la manière de poser les problèmes informatiques

Tous les avis convergent : l'informatique est stratégique pour gagner en compétitivité. Pourtant, la plupart des dirigeants reconnaissent ne pas en tirer un assez grand profit. L'opinion générale semble être que les marchés changent mais pas l'informatique : "les délais et les coûts de modernisation sont pharamineux" pour reprendre l'expression, citée par le Financial Times, d'un banquier anglais auquel était présenté un plan de refonte de ses systèmes d'information. Il est vrai que pour moderniser des applications dont certaines étaient en fonction depuis 20 ans – ce qui n'est pas si rare dans ce secteur – il lui était demandé plusieurs centaines de millions de livres pour un pro-

gramme de rénovation de 5 ans ! Selon une étude de United Research^(*), les deux tiers des patrons interrogés en Europe et aux Etats-Unis admettent que les investissements réalisés en informatique ont permis d'accroître la performance des opérations (fabrication, logistique et distribution), la satisfaction des clients, la capacité de gestion et la productivité : mais le vieillissement des applications "centrales", l'engorgement des équipes de développement interne, qui selon une étude faite récemment en Europe concerne plus de la moitié des directions informatiques des grandes entreprises, et l'obsolescence des compétences affaiblissent la capacité de l'informatique interne à relever les défis qui lui sont lancés.

Celle-ci est peut être victime de son succès. La diffusion de la micro-informatique (qui, avec les réseaux locaux, représente aujourd'hui 4/5^{èmes} des dépenses informatiques contre seulement 1/5^{ème} en 1985), ajoutée à l'arrivée d'une génération de jeunes managers familiarisés avec ces outils, désacralisent le savoir-faire technique et rendent de moins en moins supportables les barrières culturelles et linguistiques qui protégeaient jusqu'à ce jour les directions informatiques et leur permettaient d'investir sans trop se soucier de la rentabilité des investissements. Car les décisions sont de plus en plus souvent prises en fonction de critères d'innovation, de bénéfice économique ou de rapidité de mise en œuvre des projets. Les "décideurs" confrontés aux changements rapides de leur environnement n'ont pas vocation à s'intéresser au "comment faire." Dans le passé, trop de temps a été consacré à discuter de cet aspect dans des instances de direction générale. Celles-ci attendent de leurs informaticiens et de leurs fournisseurs, qui contribuent de manière croissante à la gestion de leur outil informatique, une connaissance approfondie de leur secteur d'activité, des enjeux auxquels elles-mêmes sont confrontées, des améliorations qu'elles peuvent attendre d'une bonne utilisation des technologies et un accroissement de performances rapidement perceptible. Pour adapter l'informatique aux contraintes de leurs métiers, les utilisateurs comptent sur les spécialistes externes dont ils attendent non seulement des réponses aux questions posées, mais surtout des solutions à des problèmes qu'eux-mêmes n'ont pas encore identifiés. Seuls des professionnels qui ont affûté leurs compétences à travers la diversité des situations des entreprises pour lesquelles ils ont été amenés à

travailler peuvent apporter une expertise de cette nature. Et dans un marché dominé par la vitesse, l'anticipation est un facteur de succès et d'efficacité.

La conduite des changements

Au fur et à mesure que progressent à la fois l'informatisation et la connaissance des conditions de son efficacité, il s'avère nécessaire de modifier la manière de conduire les changements pour agir simultanément sur la stratégie, la chaîne de valeur ajoutée et le système d'information. Selon ce concept moderne du "**business-reengineering**", l'effort se concentre sur les interfaces entre ces disciplines et non sur les disciplines elles-mêmes. Ceci suppose une démarche itérative, conduite par une équipe pluridisciplinaire composée des utilisateurs, des informaticiens et le cas échéant de spécialistes de la gestion des changements. La mise en commun de leurs expériences est indispensable pour avoir une vue d'ensemble du problème posé et notamment pour prendre en compte l'impact de la modification envisagée sur le fonctionnement de l'entreprise. Une analyse incomplète pourrait aliéner tout ou partie des bénéfices escomptés. Les économies réalisées par l'automatisation des tâches liée à l'installation de guichets bancaires en libre-service ont par exemple été complètement absorbées par le surcoût imprévu du traitement des petits retraits, que les clients ont multipliés à partir du moment où ce service leur a été offert.

Une telle évolution passe par la redistribution des rôles entre l'informatique interne et les prestataires externes. Car l'une ne peut pas remplir son rôle sans le soutien des autres. De même que les seconds ne sont efficaces que stratégiquement guidés par la première. C'est pourquoi la **direction informatique** se recentre sur quatre missions principales : assurer la liaison entre les spécialistes de la technologie et la direction générale, intégrer les nouvelles technologies dans les plans stratégiques, transférer les solutions ou savoir-faire technique aux divisions de l'entreprise et maintenir un lien étroit avec la communauté scientifique et universitaire. Consacrées pour 70 % d'entre elles à la maintenance des systèmes existants, les ressources internes doivent être orientées vers l'analyse des besoins, l'amélioration des processus, l'identification des objectifs d'ordre stratégique, et la veille technologique. Pour ce faire, la direction informatique collabore avec des services externes auxquels elle confie la conception, la réalisation, la gestion ou la maintenance des systèmes d'information.

(*) Société du Groupe Gemini Consulting.

Penser les
décisions
informatiques
en fonction de
leur bénéfice
économique et
de leur impact
sur le métier
de l'entreprise.



En élargissant la gamme de compétences dans laquelle
peut puiser chaque entreprise, en intensifiant les échanges,
en multipliant les connexions, l'outsourcing informatique
agit comme un "accélérateur du progrès."



Terrasse à Sauzon

“Il n’est pas rare d’entendre les services de l’entreprise impartitrice émettre l’avis que certains de leurs partenaires n’ont pas atteint la dimension optimale correspondant à ce qu’ils attendent d’eux.”

Pierre-Yves Barreyre 1968

Maitriser la fabrication de solutions

Paradoxalement, plus les besoins à traiter sont complexes, moins les utilisateurs ont envie d’y investir du temps. Compte tenu de la diversité des applications – l’automatisation pénétrant des domaines aussi divers que l’ingénierie des connaissances ou le contrôle de qualité dans une chaîne industrielle –, de la multiplicité des techniques ou des métiers que leur conception implique, **le mode de fabrication est de moins en moins facile à maitriser** par les directions générales ou les informaticiens internes. Ils se tournent naturellement vers des sociétés de service capables de concevoir, imaginer, orienter et bâtir les solutions aux problèmes les plus divers, et ce dans les meilleures conditions de délai, de qualité et de prix. Celles-ci ont en effet entrepris depuis plusieurs années d’investir dans la spécialisation de leurs compétences par secteurs économiques, métiers et techniques, mais aussi dans la “cross-fertilization”, pour mettre à la disposition de leurs clients des équipes pluridisciplinaires capables d’appréhender un problème sous tous ses angles et de le traiter de bout en bout. De même elles ont “industrialisé” la production logicielle grâce aux systèmes de modélisation des connaissances, à la réutilisation des composants logiciels existants, aux ateliers de génie logiciel, à une formalisation de leur savoir-faire dans des méthodes “propriétaires” – telle que la méthode Perform du Groupe Cap Gemini Sogeti – et aux langages orientés objet. Tout ceci concourt à améliorer la productivité du développement logiciel et à réduire les délais de mise en place des solutions informatiques. Le montant de ces investissements qui se chiffrent en centaines de millions de dollars, encourage un nombre croissant d’entreprises à choisir l’outsourcing informatique car c’est un facteur de propagation de l’innovation et un frein au gaspillage des investissements.

Vers le partenariat

Les systèmes d’information joueront un rôle croissant dans le succès ou l’échec des entreprises. Ne serait-ce que par la nécessité chaque jour un peu plus vérifiable d’accélérer la circulation de l’information dans des organisations en perpétuelle recomposition. 54 % des managers américains interrogés estiment ne pas disposer de l’information dont ils ont besoin. Pour y répondre, informaticiens et utilisateurs savent que les systèmes de demain feront de plus en plus appel à des architectures sophistiquées connectant des réseaux locaux entre eux et distribuant des applications, des données ou des images. Dès lors, l’utilisation des technologies procédera de solutions complexes et non d’applications simples. Or plus les systèmes d’information sont complexes, plus ils requièrent de savoir-faire dans les domaines aussi différents que le downsizing, les architectures client serveur, les nouvelles technologies, les processeurs neuronaux, la logique floue, les robots, les systèmes experts, le multimédia... Il est vrai qu’aujourd’hui, on ne manie plus une technologie mais des “systèmes complexes multifonctions” à l’image de ces immeubles intelligents où l’informatique pilote le chauffage, l’éclairage, le téléphone et la surveillance. **Parce que gérer les technologies est un métier en soi**, les entreprises poussent plus loin l’outsourcing de leurs systèmes d’information, recherchant des solutions clés en main, voire une délégation complète dans la gestion des moyens à travers le “facilities management”. Comme 75 % des chefs d’entreprise européens qui estiment que l’avenir leur impose d’établir un partenariat avec leurs clients pour concevoir les produits et les services rendus, les sociétés de services appliquent cette démarche à leur métier. C’est pourquoi elles

Paradoxalement, plus les besoins à traiter sont complexes, moins les utilisateurs ont envie d’y investir du temps.



investissent tant dans les activités d'intégration de systèmes et de "facilities management".

Chaque jour apporte son lot d'annonces de contrats aux termes desquels tel grand utilisateur a confié à tel prestataire le développement d'un système d'information ou la gérance de tout ou partie de ses ressources informatiques (matériel, logiciel, locaux, équipes). Tous justifient cette décision d'outsourcing par **les mêmes raisons** : réduction des coûts, maîtrise de l'innovation technologique, spécialisation et disponibilité des compétences, adaptation à un changement, sécurité et confidentialité des données, meilleure gestion des ressources humaines, permanence et qualité du service... Au-delà des détails propres à chaque cas d'espèce, la tendance est claire. **Le nombre et la taille des contrats d'outsourcing vont croissants.** Parler de montants dépassant les centaines de millions de francs ne surprend plus. En 1991, plus d'une vingtaine de compagnies européennes ou américaines ont conclu des négociations portant sur des mon-

tants supérieurs à 400 millions de francs. Les unes et les autres cherchent un partenariat à moyen ou long terme, condition sans laquelle la loi de l'apprentissage ne bénéficie pas aux parties. Pour les utilisateurs, cette recherche passe par la mise en place d'une **politique de coopération avec les sociétés de service** reposant sur des principes simples : une distinction marquée entre celles assumant des responsabilités de maîtrise-d'œuvre et celles cantonnées dans des activités de réalisation, une sélectivité accrue dans le choix des sous-traitants appartenant à l'une ou l'autre de ces deux catégories et une collaboration fondée sur la définition en commun de niveaux de service à atteindre en temps de réponse, en nombre de transactions, en disponibilité du système, en fonctions nouvelles... En bref, l'informatique suit une tendance constatée dans de nombreux autres métiers où l'outsourcing n'est plus considéré seulement comme une solution à un problème technique mais comme une technique de management plus performante.



Maisons à Carnac

La disparition des frontières, la personnalisation des goûts des consommateurs, la vitesse de réaction, la complexité croissante, conduisent aujourd'hui les entreprises à se concentrer sur la définition des stratégies, la conception des produits, l'optimisation des processus de commercialisation et la maîtrise des systèmes d'information. Acceptant l'idée qu'ils ne peuvent plus tout faire eux mêmes, les industriels ou les entreprises de service se transforment progressivement pour devenir les unes des « assembleurs de pièces détachées », les autres des « fédérateurs de compétences ». Dans ces conditions, le management des organisations s'intéresse de plus en plus aux techniques et aux qualités qui sont nécessaires pour conduire, dans les domaines les plus divers, une politique intelligente d'outsourcing.

Au cœur de l'entreprise, les ramifications du système d'information pénètrent les produits, assurent la flexibilité des processus internes et aident les individus à être plus performants. Très tôt, les responsables d'entreprises ont vu dans l'outsourcing informatique un moyen de gérer au mieux leurs ressources humaines, matérielles ou logicielles sous des formes variant d'une assistance technique ponctuelle à la gérance d'exploitation. Dès lors, la croissance de la demande, la diversité des besoins, l'existence de grandes sociétés – comme Cap Gemini Sogeti – capables de les prendre en charge, ont structuré l'offre d'outsourcing autour de trois pôles : les prestations de conseil et de service, l'intégration

de systèmes et la gestion de ressources.

Pour contrôler les coûts, rentabiliser les investissements, concevoir des applications qui améliorent la compétitivité de leur informatique, l'outsourcing apporte aux utilisateurs une plus grande efficacité tant dans la manière de traiter les problèmes que dans la fabrication du logiciel. Ils le font d'autant plus volontiers qu'ils ont compris que leur pouvoir de contrôle sur le système d'information réside plus dans le choix et la définition des fonctionnalités que dans la mise en œuvre des moyens matériels, logiciels ou humains. On comprend qu'ils soient de plus en plus nombreux à choisir cette solution et l'expliquent par une formule simple : « à chacun son métier, l'informatique n'est pas le nôtre ! ».

En s'engageant chaque jour davantage aux côtés de leurs clients, les sociétés de service et de conseil en informatique ouvrent une page nouvelle de leur jeune histoire : le partenariat qui est sans doute la forme la plus achevée de l'outsourcing. Elles l'écriront avec l'enthousiasme de ces milliers d'hommes et de femmes qu'elles emploient, lesquels se réjouissent de contribuer ainsi à une diffusion plus large de l'innovation et de placer leur profession au cœur des grands enjeux économiques de demain.





Panorama sur Sauzon



Canal à Venise



Présentation de Cap Gemini Sogeti

Cap Gemini Sogeti est le premier groupe européen et l'un des leaders mondiaux du marché des services et du conseil en informatique. Présent dans treize pays européens et aux Etats-Unis, le Groupe s'est spécialisé dans le marché des logiciels et services avec l'ambition d'aider ses clients à retirer le plus grand profit des technologies de l'information.

Depuis sa création en 1975, Cap Gemini Sogeti a mené une politique soutenue de développement multipliant son chiffre d'affaires par 45 en seize ans. En 1991, le Groupe a réalisé un **chiffre d'affaires de 10 milliards de francs** pour un bénéfice net de 560 millions de francs et comptait à la fin de l'année plus de 17000 collaborateurs dont 82 % d'ingénieurs issus des universités et des grandes écoles européennes ou américaines.

Pour conduire son développement, le Groupe compte avant tout sur ses propres forces que l'on découvrira dans les pages suivantes : une offre complète de services, un souci constant d'innovation et de qualité, une organisation adaptée à sa dimension internationale, une équipe de professionnels et de managers motivés, une collaboration fructueuse avec Gemini Consulting, le groupe de conseil en management, qu'il a créé en 1991 en association avec sa société mère Sogeti.

Une offre taillée sur mesure pour le marché des services informatiques

Comme de nombreux autres secteurs de l'économie (transport aérien, télécommunications, télévision/vidéo...), l'industrie informatique mondiale est marquée par une forte progression des activités "immatérielles" du logiciel et des services. Ayant anticipé, dès sa création, cette évolution de la demande, Cap Gemini Sogeti a mis à profit l'expérience acquise au fil des ans et des projets (plus de 30.000 références) pour développer une offre complète de services et une triple compétence.

Un marché informatique tiré par les services

Confirmant l'événement survenu en 1990 (où pour la première fois dans l'histoire de cette industrie, les revenus du logiciel et des services ont dépassé ceux des ventes de matériel) les produits logiciels et les services ont enregistré, en 1991, une croissance plus forte que celle des ventes de matériels. Cette prééminence des services résulte d'une évolution fantastique de la technologie qui a permis depuis 10 ans de mettre chaque année pour le même prix à la disposition des utilisateurs une puissance informatique supérieure de 30 à 40 % à ce qu'elle était l'année précédente. Elle a pour conséquence de modifier radicalement les besoins des utilisateurs qui, face à ce déluge de puissance informatique, ne se limitent plus à l'acquisition d'une compétence technique (même si celle-ci demeure un "must" sans lequel aucun dialogue ne peut s'engager avec eux) mais veulent s'entourer de l'aide nécessaire à la maîtrise du processus complet d'informatisation de l'entreprise : aide à la défini-

tion d'une stratégie, meilleur contrôle des coûts de l'informatique interne, recherche d'un avantage compétitif par rapport à ses concurrents, intégration de systèmes complexes incorporant des outils et des produits de nature et d'origines très diverses, etc... L'utilisateur n'achète plus seulement de la compétence : ce qu'il achète maintenant ce sont des solutions et des résultats.

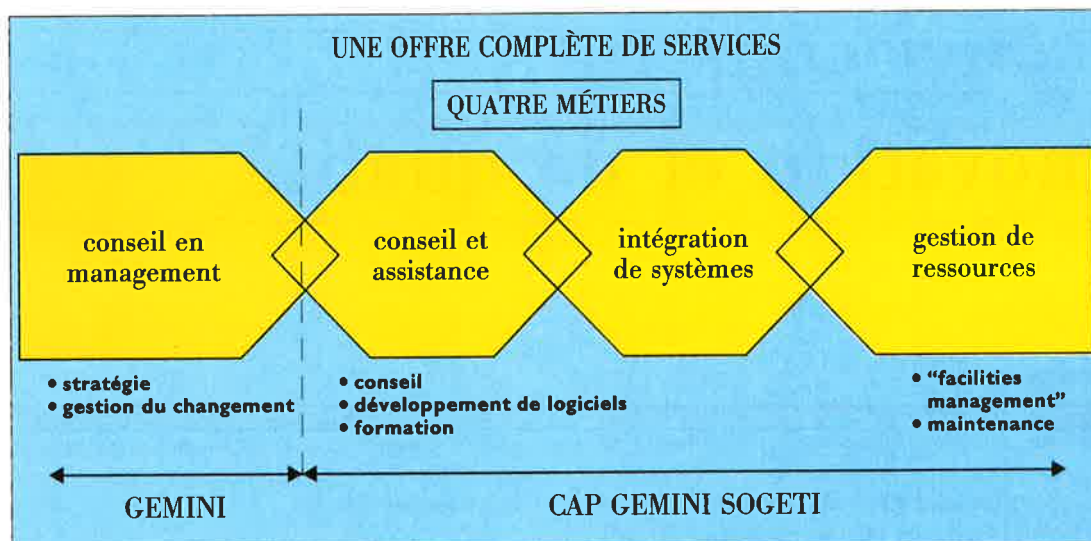
Une offre complète de services

Depuis l'origine, le Groupe Cap Gemini Sogeti s'est spécialisé dans la fourniture de prestations de services et de conseil informatiques : le conseil, le développement de logiciels et de systèmes, l'intégration de systèmes, le "facilities management", la formation et la maintenance. Pour apporter à ses clients les solutions d'**outsourcing** adaptées - celles-ci peuvent varier d'une simple assistance à la prise en charge complète d'un système d'information - le Groupe dispose d'une offre complète rangée (voir le schéma de la page suivante) en trois familles d'activités correspondant à un niveau d'engagement bien spécifique :

- Les services de conseil et d'assistance :

- le conseil consiste principalement à analyser le problème posé, à élaborer les scénarios possibles, à concevoir la planification et l'organisation des systèmes d'information, à participer à la mise en œuvre des solutions par la conception d'un logiciel spécifique ou par l'adaptation de l'existant...,
- le développement de logiciels et de systèmes porte sur la fabrication de logiciels de base, la





réalisation de logiciels d'application, la conception de dispositifs capables d'assurer la sécurité des systèmes, la conversion de logiciels d'un environnement informatique à un autre, etc.

- la formation vient naturellement compléter les activités de conseil et de développement pour aider les utilisateurs et le personnel informatique (responsables, développement, exploitation) à prendre en charge les applications nouvelles ou pour contribuer à leur effort de veille technologique par l'organisation de séminaires sur "l'état de l'art".

- L'intégration de systèmes :

Il s'agit de fournir à un client, avec un engagement de coût et de délais, une solution informatique complète intégrant des matériels et des logiciels standards ou spécifiques, le tout formant le plus souvent une configuration hétérogène.

- La gestion de ressources :

- le "facilities management" consiste à reprendre tout ou partie des ressources informatiques (ordinateurs, logiciels, équipes, locaux,...) d'une entreprise pour assurer en retour la gestion de l'activité informatique correspondante pendant une certaine durée et avec un engagement sur les résultats,

- la maintenance des systèmes existants, dont les coûts sont d'autant plus visibles qu'il faut en permanence les adapter pour prendre en compte les nouvelles demandes des utilisateurs et les changements technologiques, inclut la mise à niveau des systèmes d'exploitation ou des applications et le "nettoyage" des logiciels ("software re-engineering") qui rend leur fonctionnement plus performant et moins onéreux.

Une triple compétence

Pour assurer ces prestations, le Groupe développe chez ses professionnels une triple compétence : la maîtrise des technologies (matériel et logiciel), les méthodes de travail (de la conduite d'interview à celle de grands projets) et la connaissance des secteurs d'activité économique. L'arrivée de nouvelles technologies - lesquelles sont détectées de manière systématique par les structures R & D du Groupe et sont présentées pages 38 et 39 -, la diversité croissante des applications et la complexité des problèmes à traiter font évoluer le spectre de cette "expertise" selon trois axes majeurs :

- l'élargissement des connaissances techniques de base à l'intelligence artificielle, à la logique floue, aux langages orientés objet, aux systèmes d'exploitation portables (UNIX), à la vision par ordinateur, au multimedia et aux interfaces homme-machine ;
- la spécialisation dans les domaines de l'architecture des systèmes, de la structuration des données, des bases de connaissances, des outils de génie logiciel, de la réutilisation des composants logiciels, des réseaux hétérogènes, et de la conduite des grands projets ;
- la maîtrise des applications propres à chacun des principaux secteurs d'activité économique (finance, industrie, commerce, télécommunications, défense, administration, informatique, scientifique).

L'utilisateur
n'achète plus
seulement
de la
compétence :
ce qu'il achète
maintenant ce
sont des
solutions et
des résultats.

Un souci constant d'innovation et de qualité

Pour les responsables d'entreprise, être compétitif cela veut dire saisir toutes les opportunités que représentent les nouvelles technologies informatiques. Dans la définition et la mise en œuvre de leurs stratégies, il s'agit d'éviter le recours à une technologie mal stabilisée ou de perdre de la distance vis-à-vis de leurs concurrents. Intégrer les innovations technologiques au bon moment suppose d'être en contact permanent avec les universités, les laboratoires de recherche, les constructeurs, les éditeurs de logiciel et les grands programmes de recherche partout dans le monde. C'est le défi que représente pour les technologies le passage du monde de la recherche à celui des applications opérationnelles.

Cap Gemini Innovation

Anticipant les besoins de ses clients, Cap Gemini Sogeti a créé dès 1984 une entité - Cap Gemini Innovation - spécialisée en recherche appliquée dont les principales missions sont : la veille technologique, l'expérimentation, la validation des innovations et le transfert de compétences aux équipes du groupe intervenant sur des projets. Rassemblant des chercheurs et des ingénieurs de plus de dix nationalités différentes issus de toutes les filiales internationales du Groupe, cette politique de recherche et développement est menée conjointement à partir de quatre centres en France, en Belgique et aux Pays-Bas. Le montant des investissements consacrés à cette activité n'a cessé de croître depuis 1985, date à laquelle ils représentaient quelque 111 millions de francs, pour atteindre les 600 millions de francs en 1991. Que ce soit dans les domaines de l'ingénierie des connaissances, du génie logiciel, de la convivialité ou des architectures parallèles, la maîtrise des grands axes de recherche est en effet une

condition incontournable pour participer aux grands projets informatiques contemporains et maintenir la compétitivité des ressources humaines du Groupe.

Les axes stratégiques de l'innovation

Au travers de plus d'une trentaine de programmes de recherche européens(*), Cap Gemini Sogeti concentre ses efforts de recherche dans quatre domaines spécifiques : le génie logiciel, l'ingénierie de la connaissance, la communication homme-machine et les nouvelles architectures.

Dans le domaine du **génie logiciel**, les principaux progrès proviennent de :

- la programmation orientée objet qui permet aux informaticiens de créer, en s'inspirant de l'approche naturelle que constituent les objets pour modéliser le monde réel, des applications aisément modifiables et des modules de code facilement réutilisables, d'où un gain de temps significatif sur les développements et la maintenance.
- l'application du concept d'"usine logicielle" qui, adapté aux structures et outils de chaque entreprise, recouvre les techniques de câble logiciel - "software bus" - autour duquel viennent se connecter les différents composants et de "process modelling" qui décrit, pilote, lance et contrôle les actions à réaliser,
- les outils de "reverse engineering" qui facilitent la compréhension des programmes existants afin d'en améliorer la maintenance, reposent sur l'utilisation de graphes dits de conception pour faire une "description dynamique" de l'application étudiée.

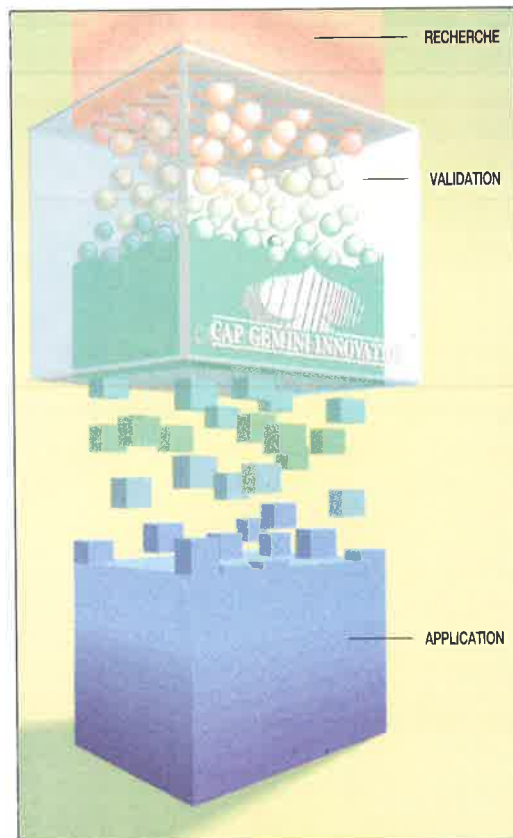
(*) parmi lesquels il convient de citer les programmes ESPRIT et EUREKA les plus connus comme : ACKNOWLEDGE, ATMOSPHERE, ESF, KADS, SUNDIAL.



Sous le terme générique d'«**ingénierie de la connaissance**» se regroupent trois des domaines privilégiés de Cap Gemini Sogeti : les systèmes experts ou à base de connaissance pour lesquels le Groupe dispose de plus de cinq années de recherche et d'expérience industrielle, le traitement du langage naturel, dont les premières applications opérationnelles ont eu lieu en 1990 et enfin le «**dialogue coopératif**», technologie destinée à instaurer un échange véritablement interactif entre l'ordinateur et l'utilisateur.

La **communication homme-machine** est l'un des secteurs les plus vastes de la recherche et l'un de ceux où les avancées sont aussi les plus rapides. Un aspect mobilise particulièrement les efforts du Groupe : l'ergonomie englobant les techniques sous-jacentes nécessaires pour optimiser les interfaces que sont le dialogue dynamique et la modélisation. Dès 1986, une équipe s'est spécialisée dans cette discipline qui est un incontestable facteur de compétitivité pour les utilisateurs : maîtriser les interfaces vocales, élaborer un module évolué de dialogue coopératif permettront demain à l'être humain de converser avec l'ordinateur.

La définition de **nouvelles architectures** est la seule issue pour augmenter les besoins de puissance informatique qui sera bientôt freinée par les limites de l'intégration physique des composants électroniques. Trois axes existent : le parallélisme, les réseaux neuronaux et les systèmes distribués. Ces technologies permettront de résoudre des problèmes, jusque-là insolubles tels que l'auto-configuration des réseaux ou la représentation de connaissances imprécises en suivant les règles de la logique floue.



LES CYCLES DE VIE DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION.

- diffusant sa connaissance, chez les utilisateurs et dans le Groupe Cap Gemini Sogeti par des actions de formation et d'information ou par son implication dans la réalisation concrète de projets pour les clients des différentes sociétés opérationnelles du Groupe,
- accueillant en son sein des ingénieurs issus d'autres filiales du groupe, qui viennent travailler quelques années sur l'un ou l'autre des axes de recherche, y développent une expertise qu'ils diffuseront auprès de leurs collègues et de leurs clients au terme de cette affectation.

La maîtrise des
grands axes de
recherche est
une condition
incontournable
pour
participer aux
grands projets
informatiques
contemporains.

Le transfert de technologie

Comme l'illustre le schéma ci-dessus, Cap Gemini Innovation assure un transfert de technologie vis-à-vis des clients du Groupe en :

- faisant une veille technologique permanente à travers des contacts suivis avec les grands centres de recherche mondiaux,
- participant à des programmes de recherche nationaux et internationaux afin de tester et valider concrètement les avancées techniques, d'élaborer des standards, de sélectionner les technologies réellement opérationnelles et d'acquérir la maîtrise de leur intégration,





**Les principaux
managers
du Groupe
réunis à
Béhoust
pour lancer
1992.**

Une organisation adaptée à sa dimension internationale

Comme tout organisme vivant, Cap Gemini Sogeti s'adapte en permanence aux évolutions de son environnement et aux besoins de ses clients. Toutefois, les changements d'organisation ne remettent pas en cause les deux principes de base qui ont fait le succès du Groupe et correspondent à sa vitalité internationale.

L'organisation du Groupe Cap Gemini Sogeti

- Une structure très décentralisée, le plus près possible du client et de nos collaborateurs. Unités opérationnelles responsables, ces cellules de base sont rassemblées dans des groupes opérationnels qui étaient au nombre de quatre tout au long de l'année 1991. Comme cela avait été fait en 1990, lors de l'entrée d'Hoskyns au sein de Cap Gemini Sogeti, un cinquième a été créé début 1992 avec Cap debis qui regroupe les opérations de Cap Gemini SCS (notre filiale allemande) avec les unités de prestations intellectuelles de debis Systemhaus, la filiale de services informatiques de Daimler Benz.
- Des équipes de Direction Générale et d'aide aux opérations les plus légères, mais les plus efficaces possible. C'est ainsi qu'aux trois grandes Directions existant au niveau de la Holding - Finances, Juridique et Fiscal ; Développement et Contrôle de gestion ; Communications et Ressources Humaines - est venue s'ajouter une unité de support aux opérations : Cap Gemini International Support, qui a maintenant deux rôles importants :
- Les Ventes Internationales confiées à une équipe de managers de haut niveau chargés de conduire, d'animer et de coordonner les activités du Groupe auprès des grandes entreprises mondiales.
- Le Support Technique International pour

conduire les efforts de recherche et développement et renforcer les actions dans le domaine de la qualité et notamment les investissements consacrés en 1991 à l'ensemble méthodologique **PERFORM** (voir la description qui en est faite page 47).

La vitalité d'un groupe international

Au-delà des performances économiques, l'année 1991 a été marquée par des progrès et des réalisations significatives dans plusieurs des grands marchés où le Groupe est présent.

Allemagne

Après une année d'existence, l'entité Cap Gemini SCS, née de la fusion en janvier 1991 des activités de la filiale allemande du Groupe avec l'intégrateur de systèmes SCS, est prête à apporter son savoir-faire à notre partenaire debis Systemhaus. Le nouvel ensemble Cap debis qui en résulte emploie un peu plus de 3 600 personnes et s'affirme comme le N° 1 des sociétés de services informatiques en Allemagne.

Selon l'accord intervenu en juillet 1991 entre Daimler Benz et Sogeti, société mère du Groupe Cap Gemini Sogeti, il a été décidé de former une co-entreprise pour permettre aux clients allemands de bénéficier au maximum de la diversité des compétences existantes dans les équipes des deux partenaires.

Officiellement lancé le 30 janvier 1992, Cap debis regroupe sous une même bannière, d'une part les sociétés filiales de Cap Gemini SCS, d'autre part les activités de service et de conseil informatique de debis Systemhaus. Conduite



par Kaj Green qui, après avoir longtemps animé les opérations du Groupe en Suède, avait mené à bien la fusion entre Cap Gemini et SCS, l'équipe de management de Cap debis définit la politique générale du nouveau groupe dont l'organisation reste inchangée, les différentes sociétés qui le constituent continuant de fonctionner comme elles le faisaient auparavant. Soucieux de diminuer tout risque de perturbation dans la conduite des affaires, les dirigeants examineront au long de l'année 1992 s'il y a lieu ou non de modifier l'organisation pour mieux servir les besoins de leurs clients.

Benelux

Au Benelux, c'est aussi un nouveau déploiement qui s'opère par la réunion des activités de Cap Gemini Pandata et de Cap Gemini Sesa Belgium avec celles de Volmac, le numéro un néerlandais des Sociétés de Service.

Ce rapprochement voulu par leurs actionnaires respectifs - Cap Gemini Sogeti pour le premier et WSG (World Software Group) pour le second - est partagé par les managers qui voient une occasion unique de :

- donner à Volmac et à ses clients l'accès à un réseau international de savoir-faire et de compétence sans équivalent en Europe,
- développer au Benelux des activités de conseil et de "facilities management" en s'appuyant sur les compétences de Gemini Consulting et d'Hoskyns,
- faire du nouvel ensemble ainsi constitué le leader des SSCI en Hollande et en Belgique avec plus de 4 000 professionnels qui auraient réalisé en 1991 dans la même configuration un chiffre d'affaires de l'ordre de 2,7 milliards de francs français.

Etats-Unis

Conformément à son objectif d'augmenter la part de son activité, réalisée dans les projets au forfait, Cap Gemini America a consolidé ses équipes de spécialistes et renforcé ses programmes de formation tant pour les consultants que pour les managers.

Parmi toutes ces réalisations, trois équipes de spécialistes méritent une mention spéciale :

- L'équipe Integrated Manufacturing Technologies (IMT) a fourni des solutions pour la production, la surveillance physique des installations des usines, le contrôle qualité, la distribution, les communications, etc. Une nouvelle

offre, appelée "Operations Improvement Planning" (OIP), ainsi qu'une procédure analytique destinée à fournir aux clients un "modèle" de leurs activités leur permettant d'identifier rapidement les secteurs d'opportunités - tout cela a contribué à faire croître l'activité d'IMT de 60 % en 1991.

- L'équipe Productivité et Génie Logiciel a commencé son activité en 1991. Son offre, intitulée "Springboard" (tremplin), est constituée d'un ensemble d'outils de génie logiciel et de supports destinés à aider les clients à mieux utiliser les programmes CASE. "Springboard" présente l'unique avantage de décrire la technologie CASE à travers un audiovisuel éducatif et interactif ce qui permet de mieux faire comprendre aux utilisateurs les obstacles culturels ou psychologiques que rencontre sa mise en œuvre.

- Quant à l'équipe chargée des Conversions et du "re-engineering", elle a augmenté son chiffre d'affaires de plus de 80 % en un an, se focalisant sur les migrations de bases de données.

Grande Bretagne

Pour Hoskyns, 1991, qui succède à l'année de son rapprochement avec Cap Gemini Sogeti, aura été marquée par le renforcement de ses relations avec les différentes unités du Groupe. Non seulement Hoskyns a trouvé facilement sa place dans l'organisation de Cap Gemini Sogeti en devenant un quatrième groupe opérationnel, mais la collaboration entre les partenaires s'est concrétisée très vite notamment par le succès de l'activité de "Facilities Management" en France, lancée en commun avec Cap Sesa sous la bannière d'une nouvelle société Cap Sesa Hoskyns.

Conjuguer l'expérience d'Hoskyns, leader de cette activité en Grande-Bretagne avec plus de 250 contrats signés en 20 ans, et l'expertise de Cap Sesa, c'était se doter de la meilleure chance d'attaquer le marché français du "facilities management" qui représente à lui seul le quart du marché européen. En proposant à nos clients les services et le savoir-faire de l'ensemble du Groupe, nous disposons d'un avantage concurrentiel déterminant : leur assurer à travers le F.M. la meilleure adéquation des compétences aux objectifs qu'ils se sont fixés.

Les premiers succès de Cap Sesa Hoskyns ouvrent des horizons en termes de chiffre d'affaires, de pérennité des contrats, d'ouverture sur de nouvelles compétences et de nouvelles

Le Groupe

adapte en

permanence

son

organisation

aux évolutions

de son

environnement

et aux besoins

de ses clients.

manières de travailler ou de collaboration internationale avec les grands comptes... toutes perspectives qui confirment le bien-fondé du rapprochement avec Cap Gemini Sogeti.

France

Pour devenir
numéro 1
mondial, un
Groupe doit être
le premier dans
chacun des
marchés où il est
présent.

En 1991, et plus encore que dans les années précédentes le marché sur lequel nous opérons a subi des changements profonds. Les maîtres mots de la demande nouvelle sont : besoin accru de solutions ; plus grande exigence en matière de délais ; meilleure convivialité des applications ; accroissement de la souplesse des systèmes ; amélioration de la maintenance du patrimoine applicatif ; externalisation des ressources.

Cap Sesa s'est particulièrement préparé pour répondre à cette évolution du marché en mettant en place pour les grands utilisateurs une structure de **"Chargés de Relations Clients"** destinée à accroître la connaissance que nous avons de leurs besoins, à leur faire en permanence les offres de service les plus pertinentes et à développer le chiffre d'affaires de nos filiales Cap Sesa avec un même client.

En collaboration avec les Directeurs d'Agence, Chefs d'Agence et Ingénieurs Commerciaux, les **"Chargés de Relations Clients"** ont en effet comme mission principale :

- d'établir des relations directes avec les principaux décideurs, avec le souci de représenter Cap Sesa dans son ensemble et de jouer un rôle de conseiller sur l'évolution de leur système d'information ;
- de faire circuler l'information commerciale (comptes rendus de visites, etc...) sur la nouvelle messagerie électronique et d'animer les abonnés composant la force commerciale en liaison avec le client ;
- de définir un "plan d'action" qui regroupe les objectifs qualitatifs et quantitatifs, les moyens à mettre en œuvre et les règles permettant d'assurer la cohérence des actions et des messages ;
- d'obtenir, si besoin est, pour les affaires importantes la mobilisation des forces nécessaires au sein de Cap Sesa et d'en coordonner les actions ;
- de prévenir les Directeurs de sociétés concernés si la qualité de notre travail s'écarte des conditions prévues et présente un risque pour l'image de Cap Sesa.

Scandinavie

Dans les pays nordiques (Suède, Danemark, Norvège et Finlande) les efforts de rationalisation qui ont été entrepris en 1991, laissent augurer des retombées très favorables du rapprochement engagé entre Programator et les filiales du Groupe Cap Gemini Sogeti dans cette région.

Avec un effectif d'environ 2 500 personnes, Programator couvre toute la gamme des services informatiques -conseil, intégration de systèmes et "facilities management", activité dans laquelle Cap Gemini Sogeti souhaitait renforcer ses compétences scandinaves.

En rassemblant leurs forces dans une même entité, Cap Gemini Sogeti et Programator confirment la stratégie, clairement annoncée par le premier, selon laquelle - dans le métier des services aussi - pour devenir numéro un mondial un groupe doit être le premier dans chacun des marchés où il est présent. Après cette opération, Cap Programator deviendra avec un chiffre d'affaires d'environ 3 milliards de couronnes suédoises en 1992, l'incontestable leader des SSCI dans cette région du monde, dotée d'une implantation sans équivalent en Europe et capable de prendre en charge -au niveau local ou international- n'importe quel type de projet informatique pour la plus grande satisfaction de ses clients.

Tous ces développements confèrent à notre Groupe une place de choix sur le marché mondial des services informatiques, des opportunités à saisir, des responsabilités à assumer. Nous y sommes préparés.

LES SOCIÉTÉS ASSOCIÉES

Principales sociétés dans lesquelles le Groupe détient une participation minoritaire :

- **le Groupe CISI** (service et conseil en informatique), dans lequel Cap Gemini Sogeti détient une participation de 36 %, a réalisé en 1991 un chiffre d'affaires de 1475 millions de francs français.
- **la société SEMA Group** (service et conseil en informatique) dans lequel Cap Gemini Sogeti détient une participation de 28,7 %, a réalisé en 1991 un chiffre d'affaires de 4104 millions de francs français.



L'année 1991 au fil des mois

Janvier



Etats-Unis : Sogeti prend une participation majoritaire dans le capital de Mac Group, créé vingt-cinq ans plus tôt par un professeur de Harvard. The Mac Group, qui a son siège à Cambridge dans le Massachusetts, est spécialisé dans le conseil en stratégie et en organisation. Il rejoint United Research et Gamma International pour constituer un nouveau groupe international de conseil en management appelé Gemini Consulting.

France : CSIH (Cap Sesa Informatique Hospitalière) est créée pour développer une offre complète de produits et de prestations de service dans le domaine de l'informatique hospitalière.

Février

Pays-Bas : A l'occasion du déménagement de Cap Gemini Pandata Telecommunications & Services, un concert en l'honneur des clients de la société est organisé à Gröningen.

Danemark : partenaires associés, Cap Gemini Danmark, Fiat, Ferruzzi, Siemens, Bang & Olufsen et Niels Björn Andersen, professeur à l'Institut de l'Informatique et de la Gestion Economique, vont travailler sur un projet international de grande envergure. Thème principal : "La qualité de la vie dans une société informatisée".

Mars

France : Le consortium formé entre Bull et deux filiales de Cap Sesa, (Cap Sesa Industrie et ITMI), est sélectionné par la société sidérurgique Sollac (du groupe Usinor Sacilor) pour automatiser la conduite de ses hauts fourneaux grâce à l'intelligence artificielle. Ce projet, appelé SACHEM, est considéré comme le plus grand chantier industriel d'intelligence artificielle en Europe.



Allemagne : Après le rachat de SCS intervenu en juillet 1990, Cap Gemini et SCS regroupent leurs activités en quatre filiales orientées marché et coiffées par une société holding Cap Gemini SCS.

Avril

Belgique : Cap Gemini Sesa Belgium réunit les dirigeants des principales grandes entreprises belges à La Baule, France, pendant deux jours pour faire le point sur le "Management et les Systèmes d'Information". La session « L'informatique - paradis ou enfer du manager ? », a connu un succès tout particulier.

Italie : Cap Gemini Italia en association avec l'Académie de France à Rome et la maison de disques Pro Musicis Italia, invite ses clients à un concert dans la Villa Medici à Rome.

En 1991,

certain

événements

ont marqué la

vie du Groupe

et la mémoire

de ceux qui

les ont vécus.

Concevoir, gérer,

harmoniser des

systèmes

informatiques :

des missions

nationales ou

internationales.

Mai

Europe : Pour mieux se préparer au marché unique de 1993, BP Oil, filiale du groupe britannique British Petroleum, décide d'harmoniser ses différents systèmes informatiques nationaux en Europe. L'initialisation de cet important projet informatique international, baptisé European Systems Program (ESP), est confié à différentes SSII, dont Cap Gemini Sogeti.



Juin

Pays-Bas : Cap Gemini Pandata et ECOS, société tchèque de conseil et de formation en informatique, signent un accord aux termes duquel une vingtaine de professeurs d'ECOS viendront aux Pays Bas se familiariser aux cours dispensés par l'Institut de Formation à l'Informatique de notre filiale hollandaise.

Norvège : Dans le cadre des futurs systèmes de gestion destinés aux commandements locaux de l'Armée norvégienne, Cap Gemini Data Logic est chargée de la conception et du développement d'un système de gestion du matériel et des pièces détachées ainsi que de son installation sur 350 sites différents.

Juillet

Allemagne/France : Un accord est signé le 23 juillet entre Daimler-Benz et Sogeti par Messieurs Edzard Reuter et Serge Kampf, aux termes duquel le groupe industriel allemand entre à 34 % dans le capital de Sogeti. Il s'agit d'une véritable alliance stratégique dans le domaine des services informatiques, visant à donner au Groupe Cap Gemini Sogeti les moyens de consolider sa position en Europe.



Etats-Unis : Gemini Consulting annonce un accord avec ParcPlace Systems, fournisseur de services de logiciels de programmation orientés objets. Les deux sociétés travailleront ensemble pour faciliter l'utilisation de cette technologie.

Espagne : Cap Gemini Espana a été retenu par Funditubo, la filiale espagnole de Saint-Gobain, pour définir la politique générale informatique des quatre prochaines années sous la forme d'un schéma directeur.

Août

Grande-Bretagne : Hoskyns signe avec London Buses Ltd un contrat de "facilities management" pour gérer son système informatique pendant une durée minimum de trois ans. London Buses, qui contrôle la circulation des 5.400 autobus londoniens, soit 3 millions de passagers chaque jour, va ainsi pouvoir se consacrer entièrement à son activité de transporteur au moment où sa stratégie de développement exige la décentralisation de ses opérations d'un centre informatique unique à un réseau informatisé reliant 12 centres entre eux.

Suède : Cap Gemini Logic annonce qu'elle développe, pour SVP (la direction du personnel et des retraites de l'Etat suédois), un nouveau



système de gestion des paies et du personnel. Le système est conçu pour traiter - à l'échelle nationale - les demandes provenant des entreprises de toute taille et de tout secteur.



Septembre

Grande-Bretagne : un système d'informatisation des portefeuilles d'actions nominatives est lancé conjointement par Hoskyns et la Bank of Scotland. Le système, baptisé "Artis" (Automated Registration and Taurus Interface System), utilise la dernière version du langage de 4^e génération (Natural/Adabas), dans un environnement DEC/VAX.

Finlande : Cap Gemini Suomi est chargée conjointement avec IBM de concevoir et de réaliser un système de réservation pour les chemins de fer finlandais.

Italie : Cap Gemini Teleinformatica est retenue pour développer le serveur Pluritel, nouveau service public que propose SIP (société d'Etat des téléphones) aux abonnés du téléphone.

PERFORM

PERFORM est le système de qualité international du Groupe Cap Gemini Sogeti. Conformément à la norme ISO, **PERFORM** définit la structure organisationnelle, les responsabilités, les procédures, les procédés et toutes les ressources mises en œuvre par le Groupe dans la gestion de la qualité, c'est-à-dire pour satisfaire les besoins exprimés par ses clients.

Pour mettre en place chacun des éléments de **PERFORM** (voir schéma ci-dessous), les filiales du Groupe ont maintenant à leur disposition des :

- standards qui définissent les procédures obligatoires applicables dans la gestion opérationnelle et la conduite de projets,
- méthodes (ou cycles de vie) qui établissent les tâches fondamentales à réaliser sous une forme structurée,
- techniques ou procédés à utiliser selon l'état à un moment donné de la technologie pour aider à la réalisation de ces tâches,
- outils qui constituent des aides pratiques (matériels, logiciels, outils CASE, documentation) à la mise en œuvre ou à la formation.

Issue d'un processus démarré début 1990, **PERFORM** résulte de l'unification des méthodes utilisées jusqu'ici dans les différentes parties du Groupe : Expert en France, SDM en Hollande, PRISM en Angleterre, LOGIC en Scandinavie et PQS aux Etats-Unis. Cette harmonisation est destinée à faciliter la réalisation de projets multinationaux, l'audit technique de ces projets, la réutilisation de certains modules logiciels, la productivité des équipes de développement et le contrôle des risques.



Contrôler la
culture du pavot,
la fabrication
automobile, l'état
du réseau
téléphonique :
la technologie
veille.

Octobre

Pays-Bas : European Combined Terminals (ECT), première société européenne de manutention de containers, met en place un terminal de l'an 2000 à Rotterdam, premier port mondial. Dans cette réalisation, Cap Gemini Pandata, la filiale néerlandaise du Groupe, est intervenue comme intégrateur de systèmes pour la conception et le développement des systèmes informatiques.



France : Cap Sesa Télécom est chargée par France Télécom, de réaliser un système expert d'aide à la maintenance du réseau téléphonique : Samura. A partir d'une base de connaissances graphiques et de références documentaires qui répertorient plus de 120 cas de pannes, il analysera la situation, établira un diagnostic précis et recommandera des actions de maintenance.

Thaïlande : L'IGN et Cap Sesa vont doter la Thaïlande d'un système de traitement d'images par satellite destiné à contrôler la culture du pavot sur son territoire.

Novembre

CEI : LADA, le constructeur automobile de l'ex-URSS, confie à Cap Gemini SCS (Allemagne) la réalisation d'un système de contrôle

de production dans son usine de Togliatti (Ukraine). Ce système, destiné à automatiser la chaîne de fonderie, devrait être opérationnel à la mi-1995. Il permettra d'avoir un seul processus pour contrôler les différentes parties de la chaîne via un réseau local.



Allemagne : Cap Gemini SCS réalisera le développement et la mise en place d'un système de contrôle d'un réseau de gaz naturel dans les nouveaux états allemands de Thuringe, de la Saxe-Anhalt et de la Saxe occidentale pour le compte d'EVG (Erdgasversorgungsgesellschaft), société allemande de distribution de gaz naturel. Reposant sur un logiciel spécifique baptisé GAMOS (GAs pipeline MONitoring System), il comprend une base de données en temps réel et une interface homme/machine dotés d'écrans graphiques en couleurs.

Décembre

Europe : La CSCE (Conférence pour la Sécurité et la Coopération en Europe) est entrée le 1^{er} décembre en possession de son propre réseau de communication reliant entre eux les 38 pays membres de l'organisation. Mené sous l'égide du ministère néerlandais des Affaires Etrangères, ce projet a été confié en maîtrise d'œuvre internationale au Groupe par le biais de sa filiale néerlandaise, Cap Gemini Pandata.

Etats-Unis : L'agence de Washington D.C. de Cap Gemini America s'est vu confier par un courtier national en hypothèques un projet qui lui permettra d'utiliser notamment son expertise de reconnaissance vocale fonctionnant dans un environnement Unix.



Une équipe de professionnels et de managers motivés

Une société de personnes

Qu'une société se dote d'une organisation vivante et bien adaptée, qu'elle dispose des ressources nécessaires à son développement, qu'elle ait imaginé et mis en place les méthodes de travail et de transfert de compétences qui garantissent la qualité et la pérennité de ces services : tout cela est parfait mais ne suffirait pas si on oubliait ce qui fait une société de services, c'est-à-dire les hommes et les femmes qui la composent.

Après une année de très forte croissance des effectifs, qui ont augmenté de 40 % en 1990, l'année 1991 a été naturellement marquée par une stabilité du nombre de professionnels. Ceux-ci étaient légèrement supérieurs à 17 000 personnes au 31 décembre 1991.

Leur sélection s'opère toujours de façon aussi rigoureuse et d'importants investissements sont engagés pour les former dans leur pays, au sein de leur unité opérationnelle. Cette formation comprend bien sûr l'intégration des nouvelles techniques informatiques : programmation orientée objet, systèmes experts, bases de données relationnelles, etc... Mais elle s'ouvre aussi aux disciplines humaines qui doivent rendre les professionnels d'une société de services, différents des autres.

A titre d'exemple, une filiale de Cap Sesa, en France, a organisé un programme spécial de 10 jours de formation répartis sur l'année pour plus de 100 Directeurs et Chefs de projets. Consacré aux techniques de management (communication, relations avec les clients, gestion du temps, animation des équipes,...), ce programme leur apporte un complément indispensable aux cycles de formation technique et à l'expérience concrète acquise sur le terrain.

La valorisation des compétences

Mais pour Cap Gemini Sogeti, société internationale fortement décentralisée, l'accent est mis depuis longtemps sur la valorisation du potentiel individuel d'expertise et la fertilisation des expériences.

Le Groupe a ainsi multiplié les moyens de valoriser la compétence de chacun de ses collaborateurs :

- les publications techniques (Systems Review, Dossiers de Cogitas, Expert, Cap Gemini Business...) qui diffusent dans l'ensemble de l'organisation l'analyse des interventions les plus exemplaires,
- les bases de données de références qui donnent de chacune d'elles une description complète assortie d'un ensemble d'informations relatives à sa réalisation,
- les "centres de compétences" qui apportent aux opérationnels les compétences relatives à une technique ou à un secteur d'application : le centre de support progiciels de productique (CSPP), les centres de conversions (Munich et Paris), les filières de C.G.I.S.,...

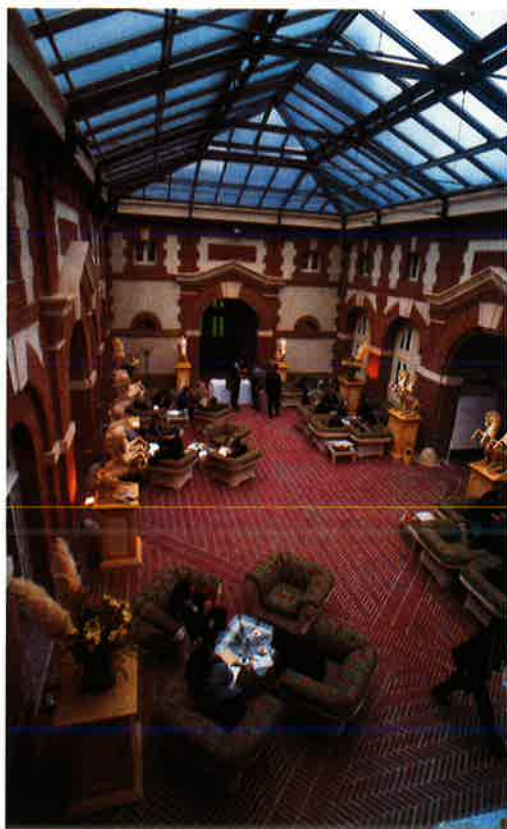
Pour assurer la "fertilisation" des talents individuels et collectifs, le Groupe a aussi mis en place les procédures et les actions nécessaires pour :

- aider les agences et les équipes de projets à partager, aussi souvent que nécessaire, leur savoir-faire et l'expérience acquise,
- encourager le développement de carrières à travers la sensibilisation aux nouvelles disciplines (communication, management, leadership,...) et le renforcement des compétences professionnelles,
- favoriser l'aptitude au changement et la mobilité géographique en variant les projets et la nature des responsabilités exercées,

L'Université Cap Gemini Sogeti

Faire mieux son métier aujourd'hui, s'adapter aux changements permanents pour contrôler sa propre évolution, se préparer pour demain à exercer d'autres responsabilités, voilà les préoccupations légitimes de tout manager du Groupe et c'est aussi la première raison de la création de l'Université Cap Gemini Sogeti. Celle-ci a été conçue pour offrir à tous les managers du Groupe une formation permanente correspondant à la nature de leurs responsabilités et aux transformations multiples de leur environnement : technique, économique, professionnel, commercial, humain...

Pour un manager
se former c'est
s'adapter aux
changements
et contrôler sa
propre évolution
professionnelle.



Mais une deuxième raison non moins importante a été déterminante dans la conception de cette université : la spécificité de notre métier et le capital formidable d'expériences accumulées depuis 25 ans nous ont conduits à concevoir et organiser nous-mêmes cette université, à la rattacher à la Direction Générale et à l'ouvrir à tous.

Constituer une équipe soudée de managers compétents

Lieu d'exception, tant par son décor naturel que par la qualité de ses installations intérieures, l'Université Cap Gemini Sogeti a donc été imaginée pour répondre à un double objectif :

- servir de **cadre privilégié à la formation** des managers et futurs managers du Groupe ;
- constituer un **lieu d'échanges et de rencontres** entre des personnes issues de cultures différentes, de formation variées et d'expériences de management distinctes.

L'Université Cap Gemini Sogeti a été conçue pour que chacun s'y sente bien et profite pleinement de l'opportunité des moments qu'il y passe. Car s'il est un enjeu majeur pour le développement du groupe, c'est bien celui-ci : constituer une équipe soudée de managers compétents.

Situé dans un petit village des Yvelines, à quarante-cinq kilomètres au sud-ouest de Paris, le domaine de Béhoust a été entièrement restauré par Cap Gemini Sogeti pour y contribuer. Chaque manager y est invité pour des séminaires ou des réunions de travail plusieurs fois par an, dans le cadre de son plan de formation personnel. L'animation y est assurée par des Directeurs du Groupe affectés à l'Université à plein temps, par d'autres managers appelés ponctuellement à partager leur expérience avec leurs collègues et par des conférenciers extérieurs. L'importance de l'effort est à la mesure du challenge que le groupe a choisi de relever : disposer partout où celui-ci est présent de dirigeants animés par le même souci d'efficacité, par la volonté de partager les valeurs qui sont les nôtres et par l'envie de s'enrichir au contact d'une culture internationale.

Les valeurs du Groupe

Ce qui rassemble les professionnels du Groupe et leurs managers, ce n'est pas seulement la technique informatique, l'envie de réaliser de beaux projets, la recherche de la performance économique, c'est aussi les valeurs de base sur lesquelles, dès son origine, a été fondé Cap Gemini Sogeti. Nous ne manquons pas de les rappeler dans les grandes et les petites occasions, tant pour les anciens que pour les nouveaux qui nous rejoignent et les écrire dans





Giverny

notre Rapport Annuel est aussi une façon de les réaffirmer publiquement :

1. l'honnêteté, c'est-à-dire à la fois l'intégrité, la sincérité, le sens de l'honneur, le respect de la parole donnée, le respect de ses engagements, le refus de toute méthode déloyale visant à faciliter l'obtention d'un contrat ou d'un avantage particulier.

2. la solidarité, c'est-à-dire l'esprit d'équipe, l'amitié, la fidélité, la transparence, le principe d'universalité, la générosité.

3. la liberté : c'est-à-dire la souveraineté, l'indépendance d'esprit, de jugement, d'action, l'esprit d'initiative et de création, la tolérance aussi et le respect de l'autre, de sa culture, de ses habitudes. Ce respect, sans lequel nous n'aurions pas pu faire du Groupe ce qu'il est aujourd'hui ou sans lequel les nombreuses fusions que nous avons organisées depuis quinze ans ne se seraient pas aussi bien passées.

4. l'audace : c'est-à-dire le goût d'entreprendre, le goût du risque, l'esprit de compétition, la remise en cause périodique, systématique, des orientations prises et des situations acquises, sans se départir pour autant d'une certaine sagesse.

5. la confiance : Cap Gemini Sogeti est une entreprise dans laquelle on a toujours fait confiance aux hommes, cherché à les responsabiliser, choisi ceux qui étaient capables de choisir, et les obligeant à choisir. Une entreprise dans laquelle on applique avec constance le principe de subsidiarité, ce principe qui veut qu'on fasse prendre la décision aussi près que possible de ceux qui auront à l'appliquer.

6. la simplicité : c'est-à-dire le contraire de l'arrogance, de la prétention et de l'affectation. Pour nous la simplicité, c'est la discrétion, la modestie réelle, la spontanéité, la familiarité des relations, le naturel mais aussi le bon goût, le "bon aloi", l'élégance, celle qui n'a pas besoin de laisser dépasser l'étiquette pour qu'on la reconnaisse.

7. le plaisir : mais oui, le plaisir, ce plaisir dont Platon et Aristote disaient déjà qu'il est l'un des moteurs les plus importants du comportement de l'homme, ce plaisir qui fait qu'on a envie le matin de venir au bureau, qu'on est fier de ce que l'on fait, qu'on recherche la qualité en tout, dans son environnement de travail, dans ses relations professionnelles, dans les propositions qu'on remet aux clients. Ce plaisir qui se mérite et qui n'en a que plus de prix.

"Dans les moments où l'on a à faire des choix difficiles, on revient vers les valeurs fondamentales de l'entreprise"
Serge Kampf.



Créé en janvier 1991 au sein de Sogeti, Gemini Consulting a aujourd'hui trouvé sa place parmi les grands du Conseil en Management. En aidant ses clients à réécrire les règles du jeu dans leurs propres secteurs, et ce faisant à les dominer, Gemini réécrit celles du conseil en management, dont il devient un acteur important.

Gemini a dépassé le strict cadre du conseil en management, et son activité est devenue la transformation de l'entreprise (« **Business Transformation** »). L'approche d'amélioration « à la marge » des années 70 est insuffisante pour permettre à une entreprise de prendre un avantage durable sur ses concurrents. Il existe nombre d'excellentes firmes de conseil de par le monde capables d'aider les entreprises à faire des améliorations marginales dans des domaines tels que qualité, service client, cycles de production ou réduction des coûts. Ce n'est pas le sens de l'action de Gemini.

Gemini aide ses clients à formuler des visions nouvelles et fortes, et à les mettre en pratique dans leurs comportements et leur gestion. Cette démarche est fondée sur la situation spéci-

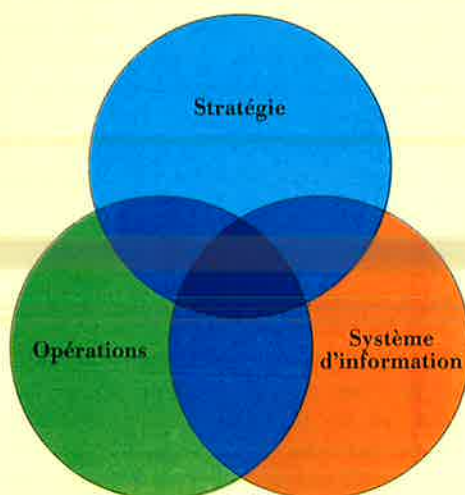
fique de chaque client, tenant compte de ses forces, de ses expertises et savoir-faire, en fonction des opportunités de ses marchés. La vision stratégique du client doit toujours dépasser ce que ses ressources lui permettent d'atteindre, mais doit néanmoins pouvoir être atteinte par des approches nouvelles et créatives dans la mise en œuvre et l'utilisation de ses ressources et de ses savoir-faire.

Lorsque Gemini a aidé un client à définir des aspirations nouvelles, ambitieuses mais atteignables, il sert ensuite de catalyseur pour faire passer ces aspirations dans la culture de l'entreprise, et permettre que cette initiative ne s'essouffle pas, contrairement à tant d'autres. Gemini appuie ce rôle sur l'intégration de plusieurs disciplines - **stratégie, processus opérationnels, gestion du changement et technologie de l'information** - qui sont vitales pour des organisations complexes confrontées à des challenges importants. Son activité, caractérisée par un degré unique d'intégration, permet d'accélérer le processus de la transformation des activités de l'entreprise, amenant des résultats rapides et mesurables pour ses clients.

Les entreprises clientes, afin de tirer parti des opportunités que le futur leur offre, doivent mobiliser les talents de leurs collaborateurs, galvaniser leurs ambitions, et créer un terrain fertile à travers toute l'organisation pour permettre d'apprendre, de favoriser le changement continu, l'innovation et l'excellence.

Le changement continu est presque la seule certitude de ce que le futur réserve. Aucun avantage concurrentiel n'est acquis pour longtemps dans un monde moderne caractérisé par l'évolution rapide des technologies, des frontières géopolitiques et des marchés. La recherche de l'avantage concurrentiel durable est remplacée par l'avantage de l'agilité, la capacité à réagir et à se remettre en question. De plus en plus, les entreprises réussiront en se réinventant en permanence. En conséquence, leur succès dépendra de leur capacité à être plus rapides que leurs concurrents, à apprendre constamment, et à utiliser cet acquis pour innover dans la bataille concurrentielle.

LE CONCEPT DE "BUSINESS TRANSFORMATION"





La mer au Tragas

Gemini Consulting est le partenaire capable d'aider les entreprises de tous les secteurs et dans toutes les régions du globe à aborder leur "devenir" dans ce monde nouveau, rapide et exigeant. Gemini montre à ses clients comment identifier et exploiter leurs savoir-faire fondamentaux ; à le faire avec agilité et rapidité ; à impliquer et à récompenser leurs collaborateurs ; à apprendre à se repositionner et à évoluer très rapidement, et ce faisant, à gagner.

Gemini se remet en question continuellement en aidant ses clients à redéfinir leur avenir.

Pendant que la firme contribue à créer un climat d'innover, elle développe le même esprit en son sein. En relevant avec les entreprises les challenges que celles-ci rencontrent, elle fait face à ceux qui lui sont propres. Poussant ses clients à surprendre et à dominer leurs concurrents, Gemini définit les nouvelles règles du jeu du conseil en management.

SOCIÉTÉ ASSOCIÉE

Ayant vocation à regrouper l'ensemble des activités de Conseil en management, Gemini Consulting a repris dans le courant de l'année la participation de 49,2 % jusque là détenue par Cap Gemini Sogeti dans le Groupe Bossard (société spécialisée dans le conseil en organisation) lequel a réalisé en 1991 un chiffre d'affaires de 780 millions de francs français.

* Gemini Consulting, une société du groupe Sogeti, est juridiquement et organisationnellement distincte de Cap Gemini Sogeti. Les deux sociétés travaillent étroitement ensemble lorsque l'intérêt de leurs clients est servi au mieux par la combinaison des talents complémentaires de Gemini Consulting et de Cap Gemini Sogeti. Gemini Consulting représente plus de 1000 consultants, et a réalisé en 1991 un chiffre d'affaires total de \$ 270 millions.

Principales adresses

Holding Cap Gemini Sogeti

Siège social : Grenoble
3, rue Malakoff - B.P. 206
38005 Grenoble Cedex 1
Tél. : 33 76.59.50.00

Direction Générale : Paris
Place de l'Etoile - 11, rue de Tilsitt
75017 Paris
Tél. : 33 (1) 47.54.50.00

Autres adresses en France

Paris	Cap Gemini Europe	33 (1) 47.54.52.00	ITMI	33 76.90.33.81
	Cap Gemini International Support	33 (1) 47.54.52.00	Sogeti	33 76.59.50.00
	Cap Sesa	33 (1) 47.54.52.00	Cap Sesa Région Ouest	33 43.28.11.23
	Université Cap Gemini Sogeti	33 (1) 30.88.38.38	Cap Sesa Exploitation	33 20.45.99.18
	Cap Gemini Innovation	33 (1) 40.54.66.66	Cap Sesa Région Nord	33 20.72.95.09
	Cap Sesa Défense	33 (1) 49.00.40.00	Cap Sesa Exploitation	33 72.74.03.26
	Cap Sesa Exploitation	33 (1) 40.24.10.10	Cap Sesa Région Rhône-Alpes	33 78.62.20.41
	Cap Sesa Finance	33 (1) 42.93.22.00	CSPP	33 72.44.30.07
	Cap Sesa Formation	33 (1) 43.46.95.00	Cap Sesa Informatique Hospitalière	33 78.00.02.14
	Cap Sesa Hoskyns	33 (1) 47.54.52.00	Sogeti Direction financière	33 78.62.20.44
	Cap Sesa Industrie	33 (1) 49.10.51.00	Cap Sesa Région Méditerranée	33 91.25.11.00
	Cap Sesa Informatique Hospitalière	33 (1) 42.79.51.07	Cap Sesa Région Est	33 87.37.11.23
	Cap Sesa Maintenance	33 (1) 47.62.72.00	Cap Sesa Région Méditerranée	33 67.22.44.13
	Cap Sesa Régions	33 (1) 43.20.13.81	Cap Sesa Région Est	33 83.44.44.88
	Cap Sesa Télécom	33 (1) 49.00.40.00	Cap Sesa Exploitation	33 40.69.66.66
	Cap Sesa Tertiaire	33 (1) 49.55.99.00	Cap Sesa Région Ouest	33 40.47.80.23
	AD Consultants	33 (1) 47.54.58.58	Cap Sesa Région Méditerranée	33 93.21.01.41
	Copernique	33 (1) 30.82.50.00	Logista	33 38.54.91.91
	ITMI	33 (1) 42.79.52.44	Cap Sesa Région Ouest	33 38.53.86.50
	Logista	33 (1) 47.76.21.40	Cap Sesa Région Sud-Ouest	33 59.84.12.23
	SYSIF	33 (1) 47.74.73.26	Cap Sesa Informatique Hospitalière	33 49.01.49.75
Annecy	Cap Sesa Région Rhône-Alpes	33 50.33.56.17	Cap Sesa Région Est	33 26.47.38.38
Bayonne	ITMI	33 59.55.10.01	Cap Sesa Région Ouest	33 99.83.85.85
Bordeaux	Cap Sesa Exploitation	33 56.36.65.41	Cap Sesa Télécom	33 99.63.50.50
	Cap Sesa Informatique Hospitalière	33 56.07.29.99	Cap Sesa Région Nord	33 35.15.35.31
	Cap Sesa Région Sud-Ouest	33 56.46.70.00	Cap Sesa Région Est	33 88.75.37.10
Brest	Cap Sesa Région Ouest	33 98.41.45.44	Cap Sesa Défense	33 94.63.71.71
Caen	Cap Sesa Région Nord	33 31.94.51.20	Cap Sesa Exploitation	33 61.30.48.30
Clermont-FD	Cap Sesa Région Rhône-Alpes	33 73.27.44.88	Cap Sesa Région Sud-Ouest	33 61.31.52.00
Grenoble	Aptor	33 76.90.20.03	ITMI	33 61.39.28.29
	Cap Sesa Région Rhône-Alpes	33 76.90.01.02	Cap Sesa Région Ouest	33 47.20.67.67
	Cap Gemini Innovation	33 76.76.47.47	Cap Sesa Région Rhône-Alpes	33 75.42.56.19
			Le Mans	
			Lille	
			Lyon	
			Marseille	
			Metz	
			Montpellier	
			Nancy	
			Nantes	
			Nice	
			Orléans	
			Pau	
			Poitiers	
			Reims	
			Rennes	
			Rouen	
			Strasbourg	
			Toulon	
			Toulouse	
			Tours	
			Valence	

Autres pays d'Europe

ALLEMAGNE

Aachen	Cap debis GEI	49 (2408) 943.0	Hamburg	Cap debis Becom	49 (40) 53103.0
Bad Oldesloe	Cap debis Organisations-Partner	49 (4531) 804.260	Leinfelden	Cap debis Software und Systeme	49 (711) 972.0
Berlin	Cap debis SFI	49 (372) 97803.576	Echterdingen	Cap debis Engineering	49 (711) 972.2083
Düsseldorf	Cap debis Dienstleistungen	49 (211) 5269.101		Cap debis KSP	49 (711) 972.0
Eschborn	Hoskyns Group	49 (61) 964.703.51		Cap debis Training	49 (711) 972.2211
Fellbach	Cap debis SFA	49 (711) 17.59555	München	Cap Gemini Sogeti International Support	49 (89) 519.910
Friedrichshafen	Cap debis SHI	49 (7541) 925.0		Cap debis Industrie	49 (89) 54750.0
Groß Guborn	Cap debis Curadata	49 (5865) 90.0	Münster	Cap debis Orga-Soft	49 (251) 9782.201
Hamburg	Cap debis Software und Systeme	49 (40) 53103.0	Riernerling	Cap debis IAS	49 (89) 607.993
	SCS Personalberatung	49 (40) 354.771	Weinheim	Cap debis MEB	49 (6201) 609.180

AUTRICHE

Vienne	Cap Gemini Austria	43 (1) 935.549
--------	--------------------	----------------

BELGIQUE

Antwerp	Cap Gemini Sesa Belgium	32 (3) 218.77.52
Bruxelles	Cap Gemini Sesa Belgium	32 (2) 770.00.53
	Cap Gemini Innovation	32 (2) 770.03.43

LUXEMBOURG

Luxembourg	Cap Gemini Sesa Belgium	32 (352) 441.087
	Cap Sesa Région Est	32 (352) 484.243

DANEMARK

Glostrup	Cap Gemini Techno Logic	45 (42) 944.444
Højbjerg	Cap Gemini Techno Logic	45 (86) 274.411
Copenhagen	Sypro Copenhagen AS	45 (33) 155.888

ESPAGNE

Barcelone	Cap Gemini España	34 (3) 415.3080
Madrid	Cap Gemini España	34 (1) 261.3705

FINLANDE

Espoo	Cap Gemini Suomi	358 (0) 455.3455
-------	------------------	------------------

GRANDE-BRETAGNE

Altrimcham	CGS UK Ltd	44 (61) 941.1922
Bristol	Hoskyns Group plc	44 (272) 89.2551
Haywards Heath	Hoskyns Group plc	44 (444) 44.1662
Birmingham	Hoskyns Group plc	44 (21) 333.3536
	Hoskyns Group plc	44 (21) 328.8200
Bournemouth	Hoskyns Group plc	44 (202) 299.399
Glasgow	Hoskyns Insight	44 (41) 221.942
Greenford	Hoskyns Group plc	44 (81) 578.5571
Londres	Hoskyns Group plc (head office)	44 (71) 434.2171
	Hoskyns Group plc	44 (71) 735.0800
	Hoskyns Group plc	44 (71) 828.7878
	Hoskyns Group plc	44 (71) 251.2128
	The Instruction Set	44 (71) 482.2525
	Hoskyns Insight	44 (71) 735.0800
Peterlee	Elfton Control Computer system Ltd	44 (91) 518.0078
Richmond	Hoskyns Insight	44 (81) 940.8070
Sale	Hoskyns Group plc	44 (61) 969.3611
Southampton	Hoskyns Group plc	44 (703) 222.508
Whyteleafe	Hoskyns Group plc	44 (883) 623.355
Winchester	Hoskyns GIS	44 (62) 844.188
Yiewsley	CGS UK Ltd	44 (895) 444.022

IRLANDE

Cork	Insight Software Ltd	353 (21) 313.533
Dublin	Insight Software Ltd	353 (1) 613.266
	Vector Software Ltd	353 (1) 619.056

ITALIE

Gênes	Cap Gemini Industria Spa	39 (10) 642.30.41
Milan	Cap Gemini Italia	39 (2) 542.31
	Cap Gemini Industria Spa	39 (2) 261.01.51
	Cap Gemini Servizi Spa	39 (2) 542.31
La Spezia	Cap Gemini Sesa Spa	39 (187) 513.542
Naples	Cap Gemini Sesa Spa	39 (81) 780.80.43
Rome	Cap Gemini Italia Spa	39 (6) 225.931
	Cap Gemini Sesa Spa	39 (6) 225.931
	Cap Gemini Industria Spa	39 (6) 503.66.71
	Cap Gemini Servizi Spa	39 (6) 225.931
	Cap Gemini Industria Spa	39 (6) 225.931
	Cap Gemini Teleinformatica	39 (6) 231.02.70
S. Lazzaro di Savena	Cap Gemini Industria Spa	39 (51) 625.52.80

Syracuse	Cap Gemini Servizi Spa	39 (931) 463.565
Turin	Cap Gemini Industria Spa	39 (11) 669.09.33
	Cap Gemini Servizi Spa	39 (11) 650.46.65
	Cap Gemini Industria Spa	39 (11) 650.46.65
	Artis	39 (11) 812.41.10

NORVEGE

Bergen	Cap Gemini Data Logic	47 (5) 31.11.17
Fredrikstad	Cap Gemini Data Logic	47 (9) 34.08.99
Oslo	Cap Gemini Data Logic	47 (2) 42.07.60
Skien	Cap Gemini Data Logic	47 (3) 52.75.45
Stavanger	Cap Gemini Data Logic	47 (4) 52.29.35
Tiller	Cap Gemini Data Logic	47 (7) 88.89.66
Tonsberg	Cap Gemini Data Logic	47 (33) 18.711

PAYS-BAS

Amstelveen	Hoskyns Group	31 (20) 436.116
Groningen	Cap Gemini Pandata Télécom	31 (50) 272.070
Nieuwegein	Cap Gemini Pandata Public	31 (3402) 969.11
	Cap Gemini Pandata Informatica Institute	31 (3402) 969.11
	Hoskyns Group PLC	31 (3402) 419.44
Rijswijk	Cap Gemini International Support	31 (70) 395.71.71
	Cap Gemini Pandata Industrie	31 (70) 395.71.73
	Cap Gemini Pandata Public/Télécom	31 (70) 395.71.71
Utrecht	Cap Gemini Pandata (Holding)/Finance	31 (30) 929.211
	Informatica Institute	31 (30) 929.211
	Cap Gemini Pandata Handel, Distributie & Transport	31 (30) 929.211
Veldhoven	Cap Gemini Pandata Industrie	31 (40) 586.160
	Cap Gemini Pandata Handel, Distributie & Transport	31 (40) 586.180
Zwolle	Cap Gemini Pandata Industrie	31 (38) 286.444
	Cap Gemini Pandata Public	31 (38) 286.400

SUEDE

Arboga	Sypro	46 (589) 128.10
Borlänge	Cap Gemini Logic	46 (243) 851.85
Eskilstuna	Cap Gemini Logic	46 (16) 120.030
Göteborg	Cap Gemini Logic Industri	46 (31) 450.340
	Sypro	46 (31) 496.940
Jönköping	Cap Gemini Logic	46 (36) 190.840
Karlstad	Cap Gemini Logic	46 (54) 115.530
Kista	Cap Gemini Logic Techno	46 (8) 750.74.50
Linköping	Cap Gemini Logic Industri	46 (13) 114.220
Lund	Sypro	46 (46) 168.540
Malmö	Cap Gemini Logic Finans	46 (40) 772.10
Orebro	Cap Gemini Logic	46 (19) 105.595
Stockholm	Cap Gemini Logic (Holding)	46 (8) 700.2200
	Cap Gemini Logic Accept Data	46 (8) 666.2500
	Cap Gemini Logic Finans	46 (8) 666.2500
	Cap Gemini Logic Industri/Logic Service	46 (8) 700.2200
	Cap Gemini Logic Techno	46 (8) 300.710
	Sypro AB/Sypro ADS	46 (8) 600.5050
	Syprocon ADB Konsult AB	46 (8) 600.3216
Sundsvall	Cap Gemini Logic Service	46 (60) 125.540
Umea	Cap Gemini Logic	46 (90) 125.530
Västeras	Cap Gemini Logic	46 (21) 303.090
	Sypro	46 (21) 137.265

SUISSE

Bâle	Cap Gemini Suisse	41 (61) 313.30.20
Berne	Cap Gemini Suisse	41 (31) 46.01.31
Brugg	Sypro System Development AG	41 (56) 42.42.76
Genève	Cap Gemini Suisse (DG)	41 (22) 46.14.44
	Cap Gemini Suisse (agence)	41 (22) 47.88.00
	Cap Gemini Exploitation	41 (22) 788.21.88
Lausanne	Cap Gemini Suisse	41 (21) 26.31.33
Zurich	Cap Gemini Suisse	41 (1) 242.28.26

Autres adresses aux Etats-Unis

Cap Gemini America

Corporate Headquarters (New York)		1 (212) 944.6464	
Finance & Accounting (Holmdel)		1 (908) 946.8900	
Akron	1 (216) 996.7300	Kansas City	1 (913) 451.9600
Appleton	1 (414) 730.3856	Los Angeles	1 (213) 291.7804
Atlanta	1 (404) 395.5400	Miami	1 (305) 942.6522
Baltimore	1 (301) 837.0343	Milwaukee	1 (414) 546.4644
Chicago	1 (708) 531.1300	Minneapolis	1 (612) 375.9881
Cincinnati	1 (513) 563.6622	New York	1 (212) 944.6464
Cleveland	1 (216) 464.8616	Omaha	1 (402) 333.2863
Columbus	1 (614) 898.3044	Orlando	1 (407) 660.8833
Crawford	1 (908) 272.7950	Philadelphia	1 (215) 668.4626
Dallas	1 (214) 385.3290	Pittsburgh	1 (412) 937.0555
Dayton	1 (513) 890.1200	Portland	1 (503) 295.1909
Denver	1 (303) 220.1700	Richmond	1 (804) 320.0787
Des Moines	1 (515) 226.0504	Seattle	1 (206) 575.4911
Detroit	1 (313) 879.7600	St Louis	1 (314) 968.5008
Grands Rapids	1 (616) 784.4155	Tampa	1 (813) 273.0059
Houston	1 (713) 622.0105	Washington DC	1 (703) 734.1511
		Youngstown	1 (216) 743.4200

Divers

FRANCE

Groupe	
Bossard	33 (1) 47.76.42.01
CGIP	33 (1) 42.85.30.00
CISI	33 (1) 49.03.95.00

Divers Europe

PAYS-BAS		
Utrecht	Volmac	31 (30) 52.65.26
SUEDE		
Bromma	Programator	46 (8) 799.35.00

Gemini Consulting

SIEGE SOCIAL		
U.S.	Morristown, NJ	1 (201) 285.9000
Europe	Londres	44 (71) 495.4006

Une publication de Cap Gemini Sogeti/Direction des Communications

Rédaction : Jacques Collin

Iconographie: Cap Gemini Sogeti

Photos: Jim Wallace - Rapho - REA

Conception : Intertitres - Réalisation : Productions 32

Tous droits de traduction, reproduction et adaptation réservés pour tous pays. Copyright Paris 1992. Cap Gemini Sogeti.

Les paysages d'Ardissonne sont de ceux qu'on ne peut se lasser de regarder tant ils expriment la joie et l'optimisme, la vivacité et la franchise des tons, la maîtrise de la pâte effilée au pinceau ou écrasée au couteau, la clarté précise des éléments caractérisent ces amples compositions où le désordre du monde est équilibré avec autorité.

Née en Normandie, entre les deux guerres, Yolande Ardissonne inscrit son œuvre dans la lignée du classicisme pictural français qu'elle teinte toujours d'une légère improvisation comme pour figer l'espace d'un instant une vision par essence fugitive.

Les reproductions de ces œuvres ont été gracieusement mises à notre disposition par la Galerie Wally Findlay (2, avenue Matignon, 48, avenue Gabriel 75008 Paris) et la sélection présentée dans cette brochure a été faite par Cap Gemini Sogeti.



CAP GEMINI SOGETI
L'EXPERTISE INFORMATIQUE[®]